

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**



**TESIS**

**TRÁNSGENESIS EN LA CIUDAD.  
CALIDAD DE VIDA URBANA Y SU PATRÓN ESPACIAL CON  
RELACIÓN A LO PÚBLICO: HACIA UN MODELO COMPUESTO**

**Por:**

**ANA CRISTINA GARCIA-LUNA ROMERO**

**Como requisito parcial para obtener el grado de:  
DOCTORADO EN FILOSOFÍA  
CON ORIENTACIÓN EN ARQUITECTURA Y ASUNTOS URBANOS**

**DICIEMBRE 2021**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

*Doctorado en filosofía con orientación en  
arquitectura y asuntos urbanos*

# TRANSGÉNESIS EN LA CIUDAD

*Calidad de vida urbana y su patrón espacial  
con relación a lo público: hacia un modelo compuesto*



POR  
ANA CRISTINA GARCIA-LUNA ROMERO

**TRÁNSGENESIS EN LA CIUDAD.**  
**CALIDAD DE VIDA URBANA Y SU PATRÓN ESPACIAL CON RELACIÓN A LO PÚBLICO:**  
**HACIA UN MODELO COMPUESTO**

Aprobación de la Tesis:

---

Dr. Eduardo Sousa González  
Director de Tesis

---

Dr. Jesús Humberto Montemayor Bosque  
Co-director

---

Dr. Carlos Leal Iga  
Co-director

---

Dra. Juana María Lozano García  
Lector externo

---

Dr. Mario Alberto Jurado Montelongo  
Lector externo

## Agradecimientos

*“Gracias Dios mío por todo lo que me has dado, pudiste haberme dado menos; pero, sobre todo, gracias Dios por todo lo que me quitaste, pudiste haberme quitado más”*

Concluir este proyecto de investigación doctoral significa cerrar un ciclo de más de 5 años de vida, el cual ha implicado retos significativos que me han permitido, más allá de lo profesional, admirar, respetar y valorar a la persona en la que me he convertido.

Doy cierre a esta etapa agradeciendo por el camino recorrido, pero con ilusión de lo que aún falta por vivir para llegar a ser tanto una persona como una profesionista que logre sembrar esperanza a ser cosechada por generaciones futuras para lograr una mejor calidad de vida urbana en México. Cierro esta etapa orgullosa y agradeciendo a mi misma por culminar esta prueba.

Agradezco a mi amigo, colega, esposo y compañero de vida: Rafael. Tu presencia en mi vida ha sido fundamental, estuviste a mi lado inclusive en los momentos y situaciones más tormentosas, siempre ayudándome y motivándome. Como familia no ha sido sencillo culminar este proyecto, sin embargo, siempre me animaste y confiaste en mi capacidad. Me ayudaste hasta donde te era posible, incluso más que eso. Gracias amor.

A mis padres, por haberme forjado como la persona que soy; muchos de los logros se los debo a ustedes, en los que incluyo este. Me formaron con reglas, valores, sueños y ciertas libertades; me motivaron con su ejemplo y constancia para alcanzar mis anhelos y procurar un mundo mejor. Gracias Najla y Lalo: mamá y papá.

A mis hermanos, David y Daniel, les agradezco no solo por estar presentes aportando buenas cosas a mi vida, sino por toda la felicidad y diversas emociones que siempre me han causado. Muchas gracias hermanos.

Agradezco a la Universidad Autónoma de Nuevo León que abrió sus puertas del conocimiento para mi. A la Facultad de Arquitectura nido de muchos que, como yo, fuimos acogidos y formados como *Doctores en Filosofía con Orientación en Arquitectura y Urbanismo*. Con gran orgullo y respeto sabremos representar a nuestra Alma Mater.

Agradecimiento especial al Dr. Eduardo Sousa González, director de esta tesis, quien nunca escatimo en transmitir sus conocimientos, consejos y experiencia para mi formación. Al Dr. Jesús Treviño y al Dr. Federico López Castro por su sabiduría y tiempo.

Gracias a la Universidad de Monterrey por darme la bienvenida al mundo académico y científico, por ofrecerme oportunidades incomparables. Mi compromiso para retribuir su apoyo y confianza en mi.

Agradezco a mis amigos y amigas alrededor del mundo por estar a mi lado, entenderme e incluso, a veces, comprenderme. Gracias por su paciencia, compañía y hermandad. ¡Soy bendecida con su presencia en mi vida!

Gracias Dios por forjar mi camino y dirigirme por el sendero correcto; en todo momento estás conmigo ayudándome a aprender de mis errores y a atesorar mis victorias. Eres quien guía el destino de mi vida.

Sinceramente: **Ana Cristina García-Luna Romero**



## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo

A mis padres, María de los Ángeles Romero Bardawil y José Eduardo García Luna Martínez, que desde pequeña me inculcaron la disciplina de estudiar y luchar mis sueños.

A mi esposo, Rafael García Cruz, por compartir la vida conmigo y alentarme a tener alas.

## Resumen

El crecimiento de espacios urbanos, así como la globalización, han propiciado que las ciudades latinoamericanas se vuelvan las bases económicas, políticas y sociales de sus países. Sin embargo, la morfología de estas ciudades dificulta la adaptación a diseños más sustentables, holísticos e integrales que permitan tener un fundamento para el futuro y las siguientes generaciones.

La creación de las ciudades tras la modernidad incluye el surgimiento de las zonas metropolitanas. Estas zonas impactan tanto en la forma de las ciudades y en la manera en la que se vive e interactúa en ellas, lo cual refiere especialmente a la calidad de vida urbana. El impacto de las zonas metropolitanas en las ciudades se debe a que no sólo concentran a más de la mitad de la población de una ciudad, sino que también forman parte de los ámbitos económico, político y social de estas.

Sumado a ello, es necesario considerar a la ciudad como un espacio de interacción y creación de las personas, es decir, la parte humanista de *hacer la ciudad*. Desde esta perspectiva, es clave para el urbanismo estudiar *lo urbano* desde su sentido interdisciplinar y con la integración de los aspectos tanto cuantitativos como cualitativos.

Las discusiones en torno a la calidad de vida urbana se dificultan por la falta de integración de aspectos que resultan poco medibles por cuestión de la diversidad de la población. No obstante, en la actualidad, se vuelve urgente la determinación de factores que componen el espacio urbano para poder generar programas urbanos y políticas públicas que coincidan y cubran necesidades reales de las ciudades y las zonas metropolitanas.

En esta investigación se entiende por percepción de la calidad de vida urbana el proceso de aprehensión e interpretación de las condiciones presentes en el medio urbano y las oportunidades que este ofrece para el desarrollo de las actividades de las personas, logrando servir de soporte para el desarrollo de una vida digna.

Para la investigación de la calidad de vida urbana existen diversas alternativas; en esta investigación se opta, en primera instancia, por métodos cuantitativos ya que interesa revisar los aspectos conceptuales de la medición del concepto de calidad de vida urbana para ofrecer un modelo que permita medirla en relación a su métrica urbana en ciudades mexicanas.

En este sentido, la presente investigación se delimita para las zonas metropolitanas de las ciudades de México para construir un marco de referencia que comprenda lo conceptual y metodológico de la relación entre forma de vida urbana, su carácter público, el nivel de calidad de vida y la configuración de las zonas metropolitanas sin olvidar la influencia que ejercen los fenómenos adversos y de impulso.

Lo anterior con la finalidad de generar información más precisa que fortalezca y estimule la planeación y gestión de desarrollo metropolitano congruente con las formas y estilos de vida de los seres urbanos que habitan estas zonas para proponer estrategias a la medida de las necesidades particulares de cada región.

De esta manera, la investigación se propone integrar una amplia variedad de enfoques en un mismo marco metodológico considerando dos vertientes: primero, el estudio cuantitativo para la formulación de índices compuestos que comprendan aspectos como la

forma urbana y la calidad de vida urbana; segundo, el estudio cualitativo en cuanto al análisis de la perspectiva social y humana de vivir en la ciudad.

Así, surge como pregunta de investigación: *¿se puede replantear la calidad de vida urbana de ciudades mexicanas a partir de la performatividad del espacio público en relación a su patrón espacial?*

Desde esta perspectiva, se plantea como objetivo general, generar una metodología para la planificación estratégica, que permita una toma de decisiones de acuerdo a fenómenos de carácter público gLocal, mediante la construcción de un cuerpo de indicadores socio-urbanos para mejorar el nivel de calidad de vida urbana en ciudades mexicanas.

Se tiene como hipótesis de investigación principal, generar una metodología para la planificación estratégica que permita una toma de decisiones de acuerdo a fenómenos de carácter público gLocal mediante la construcción de un cuerpo de indicadores socio-urbanos para mejorar el nivel de calidad de vida urbana en ciudades mexicanas.

En cuestión del estudio cuantitativo se abordan desde la parte teórica variables sobre calidad de vida urbana y morfología urbana. A partir de la comparativa y evaluación de estas y más variables se propone el desarrollo de un modelo a partir de índices compuestos que además de presentar una radiografía clara del comportamiento de conceptos como la calidad de vida urbana, la métrica y la localización de las metrópolis; teniendo así una comprensión integral de los papeles que juega cada uno de estos índices compuestos para proveer parámetros de evaluación. Así mismo, se toma como base la información oficial y los resultados del Censo de Población y Vivienda del 2010.

Así, en esta investigación se logra la formulación y evaluación del índice compuesto de calidad de vida urbana (ICCVU) y el índice compilado de métrica urbana (ICMU), así como su regionalización. Dichos índices pueden ser utilizados con otras bases de datos para la medición de estos fenómenos en otras zonas metropolitanas de México.

Consecuentemente, los resultados a partir de esta investigación dirigen hacia hallazgos sobre la relación parcial entre forma urbana y el concepto de calidad de vida urbana acuñado a través de las variables que constituyen al ICCVU, de la que devienen otros conceptos y fenómenos de la urbe como el rezago inter regiones nacionales.

De esta manera, los resultados permiten la comprensión del comportamiento de la calidad de vida urbana con el contraste ejercido por la localización geográfica de las ciudades y su desarrollo. Así como una traducción de la influencia que tiene el nivel de calidad de vida urbana con las zonas metropolitanas según la región a la que estas pertenecen, obteniendo con esto, un marco específico de comparativa entre grupos homogéneo al existir estratos que eviten las comparativas no equivalentes.

En cuanto al estudio cualitativo, este se integra como parte de la perspectiva holística necesaria para el entendimiento de la forma, los espacios y la vida en las ciudades.

Este enfoque se lleva a cabo en formato de investigación cualitativa y con un diseño de tipo fenomenológico-hermenéutico, ya que el interés principal reside en conocer las percepciones y experiencias de los habitantes de la urbe, y de esta manera, detectar problemáticas socio urbanas desde lo público. Para ello se diseña y aplica instrumento de recolección de información, en formato de entrevista semiestructurada y dirigida a personas profesionales y no profesionales de la ciudad de Monterrey, Nuevo León.

La evaluación, aplicación y análisis del instrumento, se llevan a cabo de forma virtual y a distancia a consideración de las condiciones actuales en México y el estado de Nuevo León debido a la pandemia por COVID-19.

Bajo este contexto, se incorpora el uso de la netnografía a la metodología del estudio, como un componente que integra la perspectiva de los nuevos espacios virtuales como espacios de interacción social. De esta manera, las plataformas que se utilizan para la aplicación del instrumento, también se adhieren al análisis y evaluación de resultados.

De los resultados obtenidos se rescatan como principales la necesidad de que las ciudades adapten lo que proveen a la diversidad de la misma. Además, que se consideran las situaciones *micro*, relacionadas a los barrios y colonias, no solo a la municipalidad o la población general de la ciudad.

Por otro lado, la comparativa entre los propios espacios urbanos y el entorno global descubre cómo la globalización está impactando no solo en uniformar las ciudades sino también al destacar sus carencias. La trama urbana está siendo afectada porque la forma de la ciudad no es efectiva. Así pues, la modernización de la ciudad solo la vuelve más compleja, debido a que continúa siendo diseñada y visualizada sólo en forma y no en cuestión a condiciones reales y perceptivas.

Finalmente, se deriva de la investigación que la expansión urbana debe incidir de forma equilibrada para poder ofrecer una armonía en el crecimiento urbano y garantizar bienestar económico, social, y físico a los habitantes. En consideración a ello, es posible y recomendado el uso de índices e instrumentos de investigación, que ayudan a perfilar una realidad urbana tanto física, por aspectos cuantitativos, como social, por cuestiones cualitativas.

En este sentido, la planeación y estrategias urbanas deben considerar infraestructura e instalaciones que cumplan con su objetivo clave de formar la ciudad, a la vez que propician la identidad y satisfacen las necesidades del ser urbano actual sin comprometer al del futuro.

Así, esta investigación ofrece una gama de índices compuestos capaces de describir de manera comprobada estadísticamente los fenómenos que se abordan como lo es la calidad de vida urbana, la métrica urbana, así como los grupos de zonas metropolitanas inter regiones de México, que permite la contrastación con un amplio abanico de fenómenos e índices para entender diferentes conductas socio urbanas, creando así un escenario que permita anticiparse a problemáticas como lo pueden ser las contingencias sanitarias, pandemias o estrategias para la mejora de las condiciones de la calidad de vida urbana.

Es importante mencionar que están contruidos de manera en que puedan ser replicados y con ello poder evaluar los avances o retrocesos en cada uno de estos índices compuestos a través del tiempo y con ello incluso determinar los factores que deterioran las condiciones de la calidad de vida urbana de forma precisa y visualizar el decantamiento de las ciudades mexicanas en pleno desarrollo.

# Contenido

Página

Introducción .....	33
1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN .....	34
1.1. Antecedentes .....	35
1.1.1. Percepción de la calidad de vida .....	35
1.1.2. Calidad de vida urbana .....	36
1.1.3. Percepción de la calidad de vida urbana .....	38
1.1.4. Oportunidades urbanas .....	39
1.2. Justificación .....	40
1.3. Planteamiento del problema .....	42
1.4. Preguntas de investigación .....	43
1.5. Objetivos .....	43
1.6. Planteamiento de la hipótesis .....	44
1.6.1. Variable dependiente: calidad de vida urbana .....	44
1.6.2. Variable independiente: espacio público .....	46
1.6.3. Variable independiente: morfología urbana .....	47
1.7. Marco metodológico procesal .....	48
2. CONSTRUCCIÓN TEÓRICA .....	50
2.1. Calidad de vida urbana .....	51
2.1.1.1. Calidades externas (entorno) .....	51
Resumen .....	51
2.1.1.1.1. Bienestar subjetivo .....	52
2.1.1.1.2. Estándar de vida .....	61
2.1.1.1.3. Sociedad de la creatividad .....	75
2.1.1.2. Calidades internas (ser urbano) .....	88
Resumen .....	88
2.1.1.2.1. Felicidad urbana .....	89
2.1.1.2.2. Estilos de vida urbana .....	99
2.1.1.2.3. Sociedad/naturaleza .....	108
2.2. Espacio público .....	119
2.2.1.1. Entornos globales .....	119
Resumen .....	119
2.2.1.1.1. Geopolítica .....	120
2.2.1.1.2. Dinámica de la expansión global urbana .....	134
2.2.1.1.3. Planificación urbana estratégica .....	144
2.2.1.2. Procesos socio-urbanos .....	156
Resumen .....	156
2.2.1.2.1. Cohesión social .....	157
2.2.1.2.2. Desigualdad .....	168
2.2.1.2.3. Causalidad espacial .....	176
2.2.1.3. Ciudades creativas .....	187
Resumen .....	187
2.2.1.3.1. Expansión urbana .....	188
2.2.1.3.2. Forma urbana .....	199
2.2.1.3.3. Performatividad espacial .....	209
2.3. Morfología urbana .....	221
2.3.1.1. Expansión urbana .....	221
Resumen .....	221
2.3.1.1.1. Tamaño .....	222

2.3.1.1.2.	Fragmentación de la huella urbana .....	230
2.3.1.1.3.	Compacidad urbana .....	241
2.3.1.2.	Forma espacial .....	252
	Resumen .....	252
2.3.1.2.1.	Densificación .....	253
2.3.1.2.2.	Forma geométrica .....	263
2.3.1.2.3.	Trama urbana .....	270
2.3.1.3.	Prácticas sociales en lo público .....	282
	Resumen .....	282
2.3.1.3.1.	Producción social .....	283
2.3.1.3.2.	Heterogeneidad .....	295
2.3.1.3.3.	Espacio público e imagen urbana .....	311
3.	METODOLOGÍA .....	319
	Aproximación metodológica .....	320
3.1.	Construcción metodológica de instrumentos de .....	328
	Índices: consideraciones	
3.2.	Análisis cuantitativo: zonas metropolitanas en México .....	329
	Resumen .....	329
3.2.1.	Índice compilado de métrica urbana (ICMU) .....	330
3.2.1.1.	Marco referencial: teoría de métrica urbana .....	332
3.2.1.1.1.	Diversidad de formas, procesos urbanos y .....	335
	sustentabilidad	
3.2.1.1.2.	Características que definen el desarrollo .....	343
	metropolitano	
3.2.1.1.3.	Delimitación metropolitana: utilidad .....	345
3.2.1.1.4.	Delimitación metropolitana: experiencias .....	345
3.2.1.1.5.	Zona metropolitana en México: criterios .....	347
3.2.1.2.	Desarrollo .....	352
3.2.1.2.1.	Metodología de métrica urbana .....	352
3.2.1.2.1.1.	Delimitación de zonas metropolitanas .....	352
	en México	
3.2.1.2.1.2.	Procedimiento metodológico de esta .....	364
	investigación	
3.2.1.2.1.3.	Relevancia del estudio de forma .....	368
	urbana a partir de esta investigación	
3.2.1.2.1.4.	Procedimiento metodológico: .....	368
	índice compilado de métrica urbana (ICMU)	
3.2.1.2.2.	Integración del índice compuesto de .....	378
	métrica urbana (ICMU)	
3.2.1.2.2.1.	Estratificación .....	383
3.2.2.	Índice compilado de calidad de vida urbana (ICCVU) .....	384
3.2.2.1.	Marco referencial: teoría de calidad de vida urbana .....	384
3.2.2.2.	Desarrollo .....	388
3.2.2.2.1.	Metodología de calidad de vida urbana .....	388
3.2.2.2.1.1.	Componente de Adversidad .....	388
3.2.2.2.1.1.1.	Procedimiento metodológico .....	389
	componente adversidad: subcomponente 1 y 2	
3.2.2.2.1.1.2.	Procedimiento metodológico componente .....	389
	adversidad: consolidación del subcomponente 1	
3.2.2.2.1.1.3.	Procedimiento metodológico componente .....	393
	adversidad: consolidación del subcomponente 2	
3.2.2.2.1.2.	Componente de Impulso .....	396

3.2.2.2.1.2.1.	Procedimiento metodológico componente impulso	397
3.2.2.2.2.	Discusión: variables e índices de componentes finales del ICCVU	402
3.2.2.2.3.	Integración del índice compuesto de calidad de vida urbana. (ICCVU)	404
3.2.2.2.3.1.	Estratificación	404
3.2.2.2.4.	Mapificación	407
3.2.2.2.5.	Comprobación de resultados y pruebas de análisis de varianza: ICCVU – ICMU	410
3.2.2.2.5.1.	Post-hoc y mediciones de efecto y tamaño	412
3.2.2.2.5.2.	Medias	414
3.2.2.2.5.3.	Regresión	415
3.2.3.	Índice compilado de métrica urbana (ICMU 2.0)	418
3.2.3.1.	Marco referencial: componente de tamaño	418
3.2.3.2.	Desarrollo	418
3.2.3.2.1.	Metodología de métrica urbana con tamaño	418
3.2.3.2.1.1.	Reintegración de tamaño	418
3.2.3.2.1.2.	Procedimiento metodológico: índice compilado de métrica urbana 2.0 (ICMU 2.0)	419
3.2.3.2.2.	Integración del índice compuesto de métrica urbana 2.0 (ICMU 2.0)	421
3.2.3.2.2.1.	Estratificación por región	421
3.2.3.2.2.2.	Estratificación por región para 52 zonas metropolitanas	423
3.2.4.	Estratificación de los índices compuestos: GVF	425
3.2.4.1.	Anexo de observaciones ICMU (GVF)	426
3.2.4.2.	Anexo de observaciones ICCVU (GVF)	428
3.2.5.	Regionalización	430
3.2.5.1.	Metodología de la regionalización	431
3.2.5.1.1.	Procedimiento de comprobación ICCVU/Región	433
3.2.5.1.1.1.	Prueba post hoc	434
3.2.5.1.1.2.	Regresión	435
3.2.5.1.1.3.	Análisis de varianza unidireccional	436
3.2.5.1.1.4.	Subconjuntos homogéneos	437
3.2.5.2.	Pruebas y hallazgos de regionalización: zonas metropolitanas en México y sus índices compuestos	437
3.2.5.2.1.	Concentrado de zonas metropolitanas de acuerdo a su región	442
3.2.6.	Prueba piloto: zona metropolitana de Monterrey	443
Resumen		443
3.2.6.1.	Delimitación del área de estudio: zona metropolitana de Monterrey	443
3.2.6.2.	Índice compuesto de calidad de vida urbana (ICCVU): escala zona metropolitana Monterrey	462
3.2.6.2.1.	Desarrollo	462
3.2.6.2.1.1.	Construcción de componentes	462
3.2.6.2.1.2.	Desarrollo de variables integradas	462
3.2.6.2.1.3.	Adversidad: componente 1	463
3.2.6.2.1.4.	Adversidad: componente 2	464
3.2.6.2.1.5.	Impulso: componente 3	465
3.2.6.2.2.	Índice compilado de calidad de vida urbana (ICCVU)	465



integrado para la zona metropolitana de Monterrey	
3.2.6.2.3. Análisis geoespacial del fenómeno /ICCVU .....	466
3.3. Análisis cualitativo .....	468
Resumen .....	468
3.3.1. Consideraciones preliminares .....	468
3.3.2. Método .....	472
3.3.2.1. Tipo y diseño de investigación .....	472
3.3.2.2. Participantes .....	473
3.3.2.3. Instrumento de recolección de información .....	475
3.3.2.4. Procedimiento .....	476
3.3.2.5. Cuestión metodológica detallada .....	477
3.3.3. Análisis de datos .....	479
3.3.3.1. Resultados .....	480
3.3.3.2. Discusión .....	486
3.3.3.3. Limitaciones .....	490
4. RESULTADOS .....	491
4.1. Contrastación 1.0 de resultados cuantitativos: datos preliminares .....	492
4.1.1. Pruebas de composición y significancia .....	492
4.1.2. Pruebas de integridad del índice compuesto de métrica .....	492
urbana	
4.1.2.1. Comprobación de resultados y pruebas de análisis de .....	492
varianza	
4.1.2.2. Regresión .....	492
4.1.3. Pruebas de integridad del índice compuesto de calidad de .....	495
vida urbana	
4.1.3.1. Regresión .....	495
4.2. Sección de contrastes de índices y supuestos .....	498
4.2.1. Correlación de índices ICCVU e ICMU .....	498
4.2.2. Procedimiento de comprobación ICCVU/ICMU .....	498
4.2.3. Comprobación de correlación no significativa ICMU vs ICCVU .....	501
4.2.3.1. Pruebas post hoc .....	501
4.3. Cruce del ICMU 2.0 y calidad de vida urbana .....	502
4.3.1. Pruebas post hoc .....	504
4.4. Correlación de índices ICCVU y Región Nacional .....	506
4.4.1. Pruebas post hoc .....	507
4.4.2. Regresión .....	508
4.5. Comprobación de hipótesis, correlación de ICCVU y Región Nacional .....	510
4.5.1. Análisis de varianza unidireccional .....	510
4.5.2. Subconjuntos homogéneos .....	511
4.5.3. Resumen del modelo de resultados preliminares .....	511
4.6. Contrastación de hipótesis 2.0 de resultados .....	512
cuantitativos: datos preliminares	
4.6.1. Comprobación de hipótesis – prueba integral de índices y componentes .....	512
4.6.2. Pruebas de comprobación integral de índices y componentes .....	513
4.6.3. Regresión: resumen del modelo de resultados preliminares .....	514
4.6.4. Resultados preliminares .....	515
4.7. Contrastación de hipótesis: datos finales .....	516
4.7.1. Incorporación del concepto de desarrollo económico a modelo de .....	516
contrastación de índices compuestos para la calidad de vida urbana	
4.7.2. Integración de PIB al modelo metodológico .....	517
4.7.2.1. Incorporación de la variable PIB para contraste de índices .....	517
compuestos	

4.7.2.2.	PIB como parte del modelo metodológico de análisis .....	517
4.7.2.3.	Regresión .....	517
4.7.2.4.	Análisis de varianza unidireccional (ANOVA) y coeficientes .....	518
4.7.3.	Resultados finales de contrastación .....	520
5.	PRINCIPALES LOGROS Y HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	523
5.1.	Principales hallazgos cuantitativos .....	524
5.1.1.	Logros del ICMU .....	524
5.1.2.	Logros del ICCVU .....	525
5.1.3.	Logros de regionalización .....	526
5.1.4.	Logros metodológicos .....	527
5.2.	Principales hallazgos cualitativos .....	528
6.	RECOMENDACIONES .....	532
6.1.	Visiones críticas .....	533
6.2.	Futuras líneas de investigación .....	534
6.2.1.	Sobre el estudio de la métrica urbana .....	536
6.2.2.	Urbanismo emergente .....	538
7.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	541
8.	GLOSARIO DE TÉRMINOS .....	565
9.	ANEXOS .....	612
	RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO .....	643

## Índice de figuras, imágenes, mapas y tablas

	Página
Imagen 1: Diagrama metodológico procesal .....	49
Imagen 2: Proceso teórico y metodológico .....	351
Imagen 3: Zonas metropolitanas – Región norte .....	431
Imagen 4: Zonas metropolitanas – Región centro .....	432
Imagen 5: Zonas metropolitanas – Región sur .....	432
Imagen 6: Delimitación de zonas metropolitanas de México para regionalización .....	438
Imagen 7: Delimitación de zonas metropolitanas para Región Norte .....	439
Imagen 8: Delimitación de zonas metropolitanas para Región Centro .....	441
Imagen 9: Delimitación de zonas metropolitanas para Región Sur .....	442
Imagen 10: Zona metropolitana de Monterrey, corte temporal año, 1980 .....	447
Imagen 11: Zona metropolitana de Monterrey, 2010 .....	453
Imagen 12: Zona metropolitana de Monterrey, corte temporal año 2000 .....	454
Imagen 13: Zona metropolitana de Monterrey, corte temporal año 2005 .....	455
Imagen 14: Zona metropolitana de Monterrey, corte temporal año 2010 .....	456
Imagen 15: Zona metropolitana de Monterrey, corte temporal año 2015 .....	457
Imagen 16: Zona metropolitana de Monterrey prueba piloto 2, corte temporal año, 2020 .....	461
Imagen 17: Componente 1 de adversidad para análisis de ZMM .....	464
Imagen 18: Componente 2 de adversidad para análisis de ZMM .....	464
Imagen 19: Componente 3 de impulso para análisis de ZMM .....	465
Imagen 20: ICCVU Zona metropolitana de Monterrey, 2020 .....	467
Imagen 21: Modelo para medición de fenómenos .....	472
Imagen 22: Medias del ICMU en sus tres estratos muestra .....	494
Imagen 23: Medias del ICCVU en sus tres estratos muestra .....	497
Imagen 24: Cruce con ICCVU .....	505

Imagen 25: Resumen de contrastes de hipótesis .....	511
Imagen 26: Resultados para comprobación de hipótesis y correlación ICCVU y Región Nacional .....	512
Imagen 27: Resumen de investigación .....	536
Imagen 28: Trazos urbanos en acuarela .....	642
Tabla 1: Principios de diseño en la transgénesis .....	110
Tabla 2: Pesos de variables de 4 factores de análisis para el año 2010 .....	143
Tabla 3: Dispersión versus compacidad .....	247
Tabla 4: Proceso de metropolización en México: indicadores 1960-2010 .....	343
Tabla 5: Zonas metropolitanas de México, 2010 .....	350
Tabla 6: Clasificación y número de municipios de las zonas metropolitanas de México, 2010 .....	353
Tabla 7: Zonas metropolitanas de México para investigación .....	367
Tabla 8: Variables de entrada FU1 para investigación .....	369
Tabla 9: Variables de entrada FU2 para investigación .....	369
Tabla 10: Matriz de correlaciones FU1 .....	370
Tabla 11: Prueba de KMO y Bartlett FU1 .....	370
Tabla 12: Matrices anti-imagen FU1 .....	371
Tabla 13: Comunalidades FU1 .....	371
Tabla 14: Varianza total explicada FU1 .....	372
Tabla 15: Matriz de componente rotado FU1 .....	372
Tabla 16: Matriz de transformación de componente FU1 .....	373
Tabla 17: Matriz de correlaciones FU2 .....	373
Tabla 18: Prueba de KMO y Bartlett FU2 .....	374
Tabla 19: Matrices anti-imagen FU2 .....	375
Tabla 20: Comunalidades FU2 .....	376
Tabla 21: Varianza total explicada FU2 .....	376
Tabla 22: Matriz de componente rotado FU2 .....	377

Tabla 23: Matriz de transformación de componentes FU2 .....	377
Tabla 24: Matriz de correlaciones FU1 y FU2 .....	378
Tabla 25: Matriz de correlaciones FU1 y FU2 .....	378
Tabla 26: Prueba de KMO y Bartlett para ICMU .....	378
Tabla 27: Matrices anti-imagen para ICMU .....	379
Tabla 28: Comunalidades para ICMU .....	380
Tabla 29: Varianza total explicada para ICMU .....	380
Tabla 30: Matriz de componente rotado para ICMU .....	381
Tabla 31: Matriz de transformación de componente para ICMU .....	381
Tabla 32: Variables entradas/eliminadas para ICMU .....	381
Tabla 33: ANOVA para ICMU .....	382
Tabla 34: Correlaciones para ICMU .....	382
Tabla 35: Correlaciones para ICMU .....	382
Tabla 36: Estratificación del ICMU .....	384
Tabla 37: Variables de marginación urbana para investigación .....	390
Tabla 38: Matriz de correlaciones subcomponente 1 .....	390
Tabla 39: Prueba de KMO y Bartlett para subcomponente .....	390
Tabla 40: Matrices anti-imagen para subcomponente 1 .....	391
Tabla 41: Comunalidades para subcomponente 1 .....	391
Tabla 42: Varianza total explicada para subcomponente 1 .....	392
Tabla 43: Matriz de componente .....	392
Tabla 44: Matriz de transformación de componente .....	392
Tabla 45: Variables de rezago social para investigación .....	393
Tabla 46: Matriz de correlaciones subcomponente 2 .....	394
Tabla 47: Prueba de KMO y Bartlett para subcomponente 2 .....	394
Tabla 48: Modelo de matrices anti-imagen para subcomponente 2 .....	395

Tabla 49: Comunalidades para subcomponente 2 .....	395
Tabla 50: Varianza total explicada para subcomponente 2 .....	396
Tabla 51: Matriz de componente .....	396
Tabla 52: Variables de competitividad urbana para investigación .....	397
Tabla 53: Matriz de correlaciones de componente 2 para investigación .....	398
Tabla 54: Prueba de KMO y Bartlett para componente 2 .....	398
Tabla 55: Matrices anti-imagen para subcomponente 2 con medidas de adecuación de muestreo (MSA) .....	399
Tabla 56: Comunalidades para componente 2 .....	400
Tabla 57: Varianza total explicada para componente 2 .....	401
Tabla 58: Matriz de transformación de componente .....	401
Tabla 59: Matriz de componente rotado .....	402
Tabla 60: Variables de marginación urbana para el índice ICCVU .....	403
Tabla 61: Variables de rezago social para el índice ICCVU .....	403
Tabla 62: Variables de competitividad urbana para el índice ICCVU .....	403
Tabla 63: Estratificación del ICCVU .....	405
Tabla 64: Estratificación de cruce de resultados ICCVU vs ICMU .....	406
Tabla 65: Estratificación de cruce de resultados ICCVU vs ICMU .....	406
Tabla 66: Especificaciones de simulación de muestreo .....	410
Tabla 67: ANOVA .....	411
Tabla 68: Descriptivos .....	411
Tabla 69: Prueba de homogeneidad de varianzas .....	412
Tabla 70: Pruebas robustas de igualdad de medidas .....	412
Tabla 71: Tabla de ANOVA .....	413
Tabla 72: Comparaciones múltiples .....	413
Tabla 73: Simulación de muestreo para comparaciones múltiples .....	414
Tabla 74: Resumen de procesamiento de casos .....	414

Tabla 75: Informe de simulación de muestreo .....	414
Tabla 76: Variables entradas/eliminadas .....	415
Tabla 77: Medidas de asociación .....	415
Tabla 78: ANOVA: considera como variable dependiente: ICCVU .....	416
Tabla 79: Coeficientes: considera como variable dependiente: ICCVU .....	416
Tabla 80: Simulación de muestreo para coeficientes .....	417
Tabla 81: Grupo .....	417
Tabla 82: Densidad poblacional por zona metropolitanas .....	419
Tabla 83: Factores constitutivos del ICMU 2.0 .....	420
Tabla 84: Estratos del ICMU 2.0 por región .....	421
Tabla 85: Estratos del ICMU 2.0 por región para 52 ZM .....	423
Tabla 86: Descriptivos ICCVU .....	426
Tabla 87: ANOVA ICCVU .....	426
Tabla 88: Comparaciones múltiples con ICCVU como variable dependiente .....	428
Tabla 89: Variable dependiente ICCVU .....	433
Tabla 90: Estadísticos descriptivos .....	434
Tabla 91: Correlaciones .....	434
Tabla 92: Variables entradas/eliminadas. Variable dependiente ICCVU .....	435
Tabla 93: Resumen del modelo .....	435
Tabla 94: ANOVA. Variable dependiente ICCVU .....	435
Tabla 95: Coeficientes. Variable dependiente ICCVU .....	436
Tabla 96: Descriptivos .....	436
Tabla 97: Prueba de homogeneidad de varianzas .....	436
Tabla 98: Subconjuntos homogéneos ICCVU .....	436
Tabla 99: Resultados zonas metropolitanas Región Norte .....	437
Tabla 100: Resultados zonas metropolitanas Región Centro .....	437
Tabla 101: Resultados zonas metropolitanas Región Sur .....	437



Tabla 102: Concentrado de zonas metropolitanas de acuerdo a su región .....	438
Tabla 103: Clasificación y número de municipios de la ZMM, 2010 .....	440
Tabla 104: Población total y tasa de crecimiento por rango de población .....	441
de las zonas metropolitanas en México en rango 1990-2000, 2010	
Tabla 105: Población total y tasa de crecimiento media anual para .....	442
la zona metropolitana de Monterrey en rango 1990-2000, 2010.	
Tabla 106: Zona metropolitana de Monterrey: población total, tasa de .....	450
crecimiento y densidad media urbana en rango 1990-2000, 2010.	
Tabla 107: Zona metropolitana de Monterrey: municipios centrales .....	451
y criterios de incorporación por municipio, 2010.	
Tabla 108: Zona metropolitana de Monterrey: proyección de indicadores .....	451
sociodemográficos al 2030	
Tabla 109: Proyección de la población que vive en ZM de un millón y .....	452
más habitantes, 2010-2030	
Tabla 110: Proyección de la población de los municipios que componen .....	452
la ZMM, 2010-2020	
Tabla 111: Proyección de la población de los municipios que componen .....	458
la ZMM, 2021-2030	
Tabla 112: Variables integradas para prueba piloto 2 (ZMM) .....	458
Tabla 113: ICCVU integrado para prueba piloto 2 (ZMM) .....	459
Tabla 114: Criterios de inclusión y exclusión para los participantes .....	459
Tabla 115: Variables entradas/eliminadas correspondiente a contrastación ICMU .....	463
Tabla 116: Medidas de asociación ICMU .....	466
Tabla 117: ANOVA del ICMU como variable dependiente .....	474
Tabla 118: Coeficientes para la contrastación de ICMU como VD .....	492
Tabla 119: Simulación de muestreo para coeficientes de ICMU .....	493
Tabla 120: Variables entradas/eliminadas correspondiente a contrastación ICCVU .....	493
Tabla 121: Medidas de asociación ICCVU .....	493
Tabla 122: ANOVA del ICCVU como variable dependiente .....	494
Tabla 123: Coeficientes para la contrastación de ICMU como VD .....	495

Tabla 124: Simulación de muestreo para coeficientes de ICCVU .....	495
Tabla 125: Descriptivos de ICCVU .....	496
Tabla 126: ANOVA ICCVU .....	496
Tabla 127: Comparaciones múltiples para ICCVU como variable dependiente .....	497
Tabla 128: Descriptivos .....	498
Tabla 129: Prueba de homogeneidad de varianzas .....	500
Tabla 130: ANOVA .....	501
Tabla 131: Comparaciones múltiples .....	502
Tabla 132: Resumen del modelo .....	503
Tabla 133: Descriptivos de ICCVU .....	504
Tabla 134: ANOVA de ICCVU .....	504
Tabla 135: Comparaciones múltiples para ICCVU como variable dependiente .....	505
Tabla 136: Pruebas de contraste ICCVU .....	506
Tabla 137: Variables entradas/eliminadas para ICCVU como variable dependiente .....	507
Tabla 138: Resumen del modelo ICCVU y Región Nacional .....	507
Tabla 139: ANOVA con ICCVU como variable dependiente .....	508
Tabla 140: Coeficientes de ICCVU como variable dependiente .....	508
Tabla 141: Medidas de asociación .....	508
Tabla 142: Interpretación de valores a partir de Cohen (1988) .....	509
Tabla 143: Descriptivos de ICCVU .....	509
Tabla 144: Prueba de homogeneidad de varianzas ICCVU .....	509
Tabla 145: Subconjuntos homogéneos ICCVU mediante pruebas HSD Tukey .....	510
Tabla 146: R1-ANOVA ICCVU contrastación de hipótesis 2.0 .....	510
Tabla 147: R2-coeficientes ICCVU para contrastación de hipótesis 2.0 .....	510
Tabla 148: R3-resumen del modelo de contraste de hipótesis 2.0 .....	511
Tabla 149: Variables de entrada/eliminadas integrando PIB, 2010 .....	513

Tabla 150: Resumen del modelo de contraste de hipótesis final .....	514
Tabla 151: ANOVA para variable dependiente ICCVU .....	515
Tabla 152: Análisis de coeficientes para variable dependiente ICCVU .....	518
Tabla 153: Resumen del modelo de contraste de hipótesis final .....	518
Tabla 154: ANOVA para variable dependiente ICCVU .....	519
Tabla 155: Análisis de coeficientes para variable dependiente .....	519
Mapa 1: Zonas metropolitanas de México al año 2010 .....	233
Mapa 2: Zona metropolitana de Monterrey .....	234
Mapa 3: Delimitación de la zona metropolitana de Monterrey .....	234
Mapa 4: Zonas metropolitanas de México año 2004 .....	341
Mapa 5: Zonas metropolitanas de México año 2005 .....	342
Mapa 6: Zonas metropolitanas de México y zona metropolitana de Monterrey .....	356
Mapa 7: Consistencia de ZM en México .....	407
Mapa 8: Gradiente de valores el ICMU (únicamente valores de métrica) para estratificar por tamaño .....	408
Mapa 9: Estratos del ICCVU .....	409
Mapa 10: Tamaño del fenómeno ICCVU por rango o valor .....	410
Figura 1: Territorialización del bienestar subjetivo contextualizado .....	59
Figura 2: Esquema de conformación del ICVU en el modelo de ponderación simple .....	73
Figura 3: Esquema de conformación del ICVU en el modelo de ponderación múltiple .....	74
Figura 4: Método de investigación autopoietico .....	77
Figura 5: Proceso de humanización o socialización .....	108
Figura 6: La materialidad como mediadora .....	115
Figura 7: Proceso de ser/estar .....	116
Figura 8: Dimensiones de la marginalidad .....	207
Figura 9: Dimensiones del espacio público .....	285
Figura 10: Estrategia metodológica mixta .....	321

Figura 11: 8 C's: clasificación de datos para la composición de IDX (ICMU) .....	322
Figura 12: 8 C's: comprobación y mapificación de IDX (ICMU) .....	323
Figura 13: 8 C's: clasificación de datos para la composición de IDX (ICCVU) .....	323
Figura 14: 8 C's: comprobación y mapificación de IDX (ICCVU) .....	324
Figura 15: Desarrollo de regionalización .....	325
Figura 16: Cruce de índices compuestos test #1 .....	326
Figura 17: Cruce de índices compuestos test #2 .....	326

## Índice de Anexos

	Página
Anexo 1: Tabla de heterogeneidad estructural de la muestra cualitativa .....	613
Anexo 2: Tabla de distribución socio-estructurada de la muestra .....	614
Anexo 3: Matriz de categorización .....	615
Anexo 4: Modelo de validación para jueces .....	616
Anexo 5: Evaluación aiken de validez de contenido por jueces .....	619
Anexo 6: Matriz de ítem original vs cambiado .....	620
Anexo 7: Guía de entrevista aplicada .....	624
Anexo 8: Mensaje de invitación para participantes de entrevista .....	625
Anexo 9: Agenda para entrevistas .....	626
Anexo 10: Mensaje recordatorio para un día antes de entrevista .....	627
Anexo 11: Texto introductorio para aplicación de entrevista .....	628
Anexo 12: Carta de consentimiento informado .....	630
Anexo 13: Formulario de datos personales para participantes .....	631
Anexo 14: Base de datos de participantes entrevistados .....	632
Anexo 15: Libro de códigos .....	633
Anexo 16: Mapa semántico de códigos jerarquizados .....	634
Anexo 17: Mapa semántico: calidad de vida urbana .....	635
Anexo 18: Mapa semántico: espacio público .....	636
Anexo 19: Mapa semántico: morfología urbana .....	637
Anexo 20: Tabla de códigos y documentos primarios .....	638
Anexo 21: Criterios de representatividad, frecuencia, densidad y jerarquización .....	639
Anexo 22: Tabla de estadística comparativa intrasexos .....	640
Anexo 23: Resumen de base de datos secundarios para descarga .....	641

## Lista de abreviaturas, siglas y símbolos

### #

(#-#): Los datos en cada categoría y subcategoría corresponden a (fundamentación – densidad) correspondientemente. Se pueden validar en el mapa semántico (anexo 16) de esta investigación.

**59 ZM:** 59 Zonas Metropolitanas de México. Corresponden a la delimitación de SEDESOL, CONAPO e INEGI, 2012.

### A

**AGBA:** Aglomerado Gran Buenos Aires

**AGEB:** Área Geoestadística Básica

**AGEE:** Áreas Geoestadísticas Estatales

**AGEM:** Áreas Geoestadísticas Municipales

**AMM:** Área Metropolitana de Monterrey

**ANOVA:** Analisis of Variance (análisis de la varianza)

### B

**BIARE:** Bienestar Autorreportado

### C

**CBD:** Central Business District (Distrito Central)

**CE:** Subíndice Condiciones del Entorno

**CONAPO:** Consejo Nacional de Población

**CONEVAL:** Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social

**CVU:** Calidad de Vida Urbana

**CVUaua:** Aspectos Urbano-Ambientales

**CVUsue:** Servicios Urbanos y el Equipamiento

### D

**DMU:** Densidad Media Urbana

**DOF:** Diario Oficial de la Federación

**DSU:** Desarrollo Sostenible Urbano

### E

**ENAMIN:** Encuesta Nacional de Micronegocios. *Dimensión: Prácticas sociales en lo público. Enfoque: Heterogeneidad*

**ENOE:** Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. *Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad*

**ES:** Subíndice Equilibrio Social

### I

**ICCVU:** Índice Compuesto de Calidad de Vida Urbana

**ICFU:** Integración del Índice Compuesto de Forma Urbana

**ICMU:** Índice Compilado de Métrica Urbana

**ICMV:** Índice de Calidad Material de Vida

**ICVU:** Índice de Calidad de Vida urbana

**IDH:** Índice de Desarrollo Humano

**IMCO:** Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C.

**INAFED:** Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal

**INDEC:** Instituto Nacional de Estadística y Censos

**INEGI:** Instituto Nacional de Estadística y Geografía

## **M**

**MAUP:** Modifiable Areal Unit Problem (problema regional de la modificación de la unidad)

**MCO:** Mínimos Cuadrados Ordinarios

## **O**

**OCDE:** Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

**ODS:** Objetivos de Desarrollo Sostenible emitidos por la ONU.

**ONU HABITAT:** Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos

**ONU:** Organización de las Naciones Unidas

**OP:** Subíndice Oportunidades Individuales

## **P**

**p.:** página

**PIIT:** Parque de Investigación e Innovación Tecnológica

**PNUD:** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

**pp.:** páginas

## **R**

**RGBA:** Región Gran Buenos Aires

**RE:** Regresión Espacial

## **S**

**SEDATU:** Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano

**SEDESOL:** Secretaría de Desarrollo Social

**SEGOB:** Secretaría de Gobernación

**SHCP:** Secretaría de Hacienda y Crédito Público

**SIG:** Sistemas de Información Geográfica (GIS, por sus siglas en inglés: Geographic Information Systems)

**STPS:** Secretaría del Trabajo y Previsión Social. *Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad*

## **V**

### **Variables de entrada FU1**

**V1:** Superficie Urbana

**V2:** Índice de poli centralidad

**V3:** Índice de compacidad

**V4:** Densidad urbana (hab por ha)

**V5:** Índice de distribución del empleo

**V6:** Índice de diversidad

**V7:** Traza urbana

**V8:** Superficie de manzana

**V9:** Perímetro medio de manzana

**V10:** Variabilidad de perímetro de manzana

**V11:** promedio de longitud de vialidades

**V12:** Desv. Est. De longitud

**V13:** Dens. longitud de vialidad



**V14:** Dens. de vialidades

**Variables de entrada FU2**

**V1:** Variable de desempeño económico del año 2010, dr\_ntl\_2010: Variable de desempeño económico del año 2010. Fuente: Densidad de resplandor del polígono de extensión urbana en la imagen nocturna de 2010 (suma de los valores de píxeles de la imagen nocturna dentro de la extensión / área urbana de la extensión urbana). Calculado en ArcGIS utilizando estadísticas zonales y la Calculadora de campo.

**V2:** Grupo cuartil de la variable de desempeño económico del año 2010, dr\_ntl\_2010q: Grupo cuartil para variable de desempeño económico del año 2010. Fuente: Own calculations using the dr\_ntl\_2010 variable distribution in Pandas (Python).

**V3:** Grado de redondez de la extensión urbana en 2010: el grado en que la forma de un polígono se desvía de su círculo de áreas iguales. Se calcula como la proporción del área total de la extensión urbana que está dentro del círculo de áreas iguales alrededor de su centro de gravedad ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)), roundness\_2010: Grado de redondez de la extensión urbana en 2010: el grado en que la forma de un polígono se desvía de su círculo de igual área. Se calcula como la parte del área total de la extensión urbana que está dentro del círculo de área igual sobre su centro de gravedad ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)). Fuente: Cálculos propios utilizando la Caja de herramientas de métricas de forma: ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)) con los polígonos de extensión urbana de 2010 en ArcGIS (nExchange).

**V4:** Grado de suavidad del perímetro de la extensión urbana de 2010: Se calcula como la relación entre el perímetro del círculo de igual superficie y el perímetro de la forma v: ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)), smoothness\_2010: Grado de suavidad del perímetro de la extensión urbana de 2010: se calcula como la relación del perímetro del círculo de igual área al perímetro de la forma ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)). Fuente: Cálculos propios utilizando Shape Metrics Toolbox ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)) con los polígonos de extensión urbana de 2010 en ArcGIS (nPerimeter).

**V5:** Nivel de presencia de áreas edificadas dentro de la extensión urbana como una fracción del área de extensión urbana, para polígonos de extensión urbana de 2010, fullnes\_2010: Nivel de presencia de áreas urbanizadas dentro de la extensión urbana como una fracción del área de extensión urbana, para los polígonos de extensión urbana de 2010. Fuente: Cálculos propios utilizando la presencia acumulada de la capa de asentamiento humano global (GHS-BUILT) a 250 m de resolución espacial (<https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=bu>) y urbana Extender polígonos de 2000 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales.

**V6:** Nivel de uniformidad en la distribución de la población dentro del tramo urbano del año 2010, sprawl\_2010: Nivel de uniformidad en la distribución de la población dentro del ámbito urbano del año 2010. Fuente: Cálculos propios utilizando los recuentos de población distribuidos de la Capa Global de Asentamiento Humano (GHS-POP) a 250 m de resolución espacial: (<https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=bu>) y extensión urbana polígonos de 2010 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales y la Calculadora de campo.

**V7:** Relación media entre la longitud de un segmento y la distancia en línea recta entre los dos nodos que enlaza para la red de calles completa dentro de la extensión urbana de 2000 (<https://github.com/gboeing/osmnx>). Esta métrica toma valores cercanos a 1 cuando las calles de la red son en su mayoría líneas rectas y valores mayores que 1 cuando las calles son más curvas y orgánicas, circuitry\_2010: La relación promedio entre la longitud de un segmento y la distancia en línea recta entre los dos nodos que une para la red de calles completa dentro de la extensión urbana de 2000 (<https://github.com/gboeing/osmnx>). Esta métrica toma valores cercanos a 1 cuando las calles de la red son principalmente líneas rectas y valores mayores que 1 cuando las calles son más curvas y orgánicas. Fuente: Cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 2010 y la red de calles de manejo OpenStreetMap dentro de cada polígono en OSMnx: (Python, <https://github.com/gboeing/osmnx>).

**V8:** Densidad de intersección, el número de nodos dividido por el área de la extensión urbana, incluidas solo las intersecciones de calles y excluyendo los callejones sin salida, dentro de los polígonos de extensión urbana de 2010, `intersection_density_2010`: Densidad de intersección, el número de nodos divididos por el área de la extensión urbana, incluyendo solo intersecciones de calles y excluyendo callejones sin salida, dentro de los polígonos de extensión urbana de 2010. Fuente: Cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 2010 y la red de calles de manejo OpenStreetMap dentro de cada polígono en OSMnx (Python, <https://github.com/gboeing/osmnx>).

**V9:** Densidad de calles, calculada como la suma de todos los segmentos de la red de calles en la representación no dirigida del gráfico (en km) dividida por el área de la extensión urbana (de 2000) en kilómetros cuadrados, `street_density_2010`: Densidad de calles, calculada como la suma de todos los segmentos de la red de calles en la representación no dirigida del gráfico (en km) dividida por el área de la extensión urbana (de 2000) en kilómetros cuadrados. Fuente: Cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 2010 y la red de calles de manejo OpenStreetMap dentro de cada polígono en OSMnx (Python, <https://github.com/gboeing/osmnx>).

**V10:** Número de nuevas áreas de crecimiento urbano para cada extensión urbana en el año 2010. Para cada extensión urbana, las nuevas áreas urbanas en 2010 se obtuvieron restando la extensión urbana en 2000 de la extensión urbana en 2010, `n_areas_growth_2010`: Número de nuevas áreas de crecimiento urbano para cada extensión urbana en el año 2010. Para cada extensión urbana, las nuevas áreas urbanas en 2010 se obtuvieron restando la extensión urbana en 2000 de la extensión urbana en 2010. Fuente: Cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 2000 y 2010 en ArcGIS utilizando herramientas de geoprocésamiento.

**V11:** Suma de las nuevas áreas urbanas en kilómetros cuadrados de cada extensión urbana de 2010, `n_Area_km2_2010`: Suma de las nuevas áreas urbanas en kilómetros cuadrados de cada extensión urbana de 2010. Fuente: Cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 2000 y 2010 en ArcGIS utilizando herramientas de geoprocésamiento, la Calculadora de campo y la función de resumen.

**V12:** Porcentaje de crecimiento urbano de cada extensión urbana de 2000 a 2010, `p_growth_km2_2010`: Porcentaje de crecimiento urbano de cada extensión urbana desde 2000 hasta 2010. Fuente: Cálculos propios utilizando la Calculadora de campo en ArcGIS, el área de la extensión urbana en 2000 y el área de las nuevas áreas urbanas en 2010.

**V13:** Porcentaje de áreas protegidas en área urbana para el año 2010 Porcentaje de áreas protegidas en área urbana para el año 2010, `p_protected_area_2010`: Porcentaje de áreas protegidas en área urbana para el año 2010. Fuente: Los cálculos propios utilizan los polígonos de la Base de datos mundial sobre áreas protegidas (WDPA, <https://www.protectedplanet.net/>) y los polígonos de extensión urbana de 200 en ArcGIS utilizando herramientas de geoprocésamiento y la Calculadora de campo.

**V14:** Porcentaje de áreas protegidas en nueva área urbana para el año 2000, `p_protected_area_new_2010`: Porcentaje de áreas protegidas en nueva área urbana para el año 2010. Fuente: Los cálculos propios utilizan la Base de datos mundial sobre áreas protegidas (WDPA, <https://www.protectedplanet.net/>) y las nuevas áreas urbanas en 2010 polígonos en ArcGIS.

**V15:** Pendiente media en los polígonos de extensión urbana de 2010, `slope_ue_2010`: Pendiente media en la extensión urbana de los polígonos de 2010. Fuente: Cálculos propios utilizando los datos de elevación digital SRTM 90m (<http://srtm.csi.cgiar.org/>) y los polígonos de extensión urbana de 2010 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales.

**V16:** Densidad de población en el año 2010, `pop_density_2010`: Densidad de población en el año 2010. Fuente: Cálculos propios de la población a partir de la Capa de Asentamiento Humano Global 2015 (GHS-POP) a 250 m de resolución espacial (<https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=bu>) y polígonos de extensión urbana de 1996 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales y la Calculadora de campo.

**V17:** Grupo cuartil para la densidad de población en el año 2010, `pop_density_2010q`: Grupo cuartil para densidad de población en el año 2010. Fuente: Cálculos propios utilizando la distribución variable `pop_density_2010` en Pandas (Python).

### **Variables de entrada Componente 1 Adversidad**

**ANALF:** Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela

**OVPT:** Viviendas particulares habitadas con piso de tierra

**OVSAE:** Viviendas particulares habitadas sin excusado con conexión de agua

**OVSE:** Viviendas particulares habitadas sin agua entubada dentro de la vivienda

**OVSEE:** Viviendas particulares habitadas sin drenaje conectado a la red pública o fosa séptica

**PL&It;5000:** Población en localidades con menos a 5000 habitantes

**PO2SM:** Porcentaje de población ocupada con ingresos de hasta 2 salarios mínimos

**SPRIM:** Población de 15 años o más sin educación básica completa

**VHAC:** Viviendas particulares habitadas con algún nivel de hacinamiento

### **Variables de entrada Componente 2 Adversidad**

**V1:** Población de 15 años o más analfabeta

**V2:** Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela

**V3:** Población de 15 años y más con educación básica incompleta

**V4:** Población sin derechohabencia a servicios de salud

**V5:** Viviendas con piso de tierra

**V6:** Viviendas que no disponen de excusado o sanitario

**V7:** Viviendas que no disponen de agua entubada de la red pública

**V8:** Viviendas que no disponen de drenaje

**V9:** Viviendas que no disponen de energía eléctrica

**V10:** Viviendas que no disponen de lavadora

**V11:** Viviendas que no disponen de refrigerador

### **Variables de entrada Componente 3 Impulso**

**VICU1:** Viviendas que destinan de forma adecuada sus residuos (en camiones, basureros municipales...)

**VICU2:** Viviendas que respondieron la pregunta

**VICU3:** Viviendas que separan sus residuos en orgánicos e inorgánicos

**VICU4:** Viviendas que aprovechan energía solar (paneles fotovoltaicos o calentadores solares)

**VICU5:** Viviendas que cuentan con electricidad o boiler

**VICU6:** Menores de 4 años (personas)

**VICU7:** Índice de Información del presupuesto de egresos e ingresos estatales (0-100)

**VICU8:** Percentil promedio Registros de propiedades

**VICU9:** Percentil Promedio apertura de empresa

**VICU10:** Metros cuadrados

**VICU11:** Superficie urbana km cuadrados

**VICU12:** Total de titulares

**VICU13:** Miles de pesos

**VICU14:** Contratos de crédito hipotecarios

**VICU15:** Tasa promedio anual (2006-2014)

### **Variables de proceso metodológico**

**area\_km2\_1996:** Área de la extensión urbana en kilómetros cuadrados variable del año 1996. Fuente: Cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana obtenidos después del procesamiento de imágenes nocturnas DSMP-OLS calibradas por resplandor y deslucidas de 1996 de ArcGIS. Para obtener más información sobre el procesamiento de imágenes, consulte:

<https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/1813-9450-8697>

**area\_km2\_1996q:** Grupo cuartil para área en kilómetros cuadrados variable del año 1996. Fuente: Cálculos propios utilizando la distribución variable area\_km2\_1996 en Pandas (Python).

**area\_km2\_2000:** Área en kilómetros cuadrados variable del año 2000. Fuente: Cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana obtenidos después de procesar imágenes nocturnas

DSMP-OLS calibradas por resplandor desde 2000 en ArcGIS. Para obtener más información sobre el procesamiento de imágenes, consulte <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/1813-9450-8697>

**area\_km2\_2000q:** Grupo cuartil para área en kilómetros cuadrados variable del año 2000. Fuente: Cálculos propios utilizando la distribución variable `area_km2_2000` en Pandas (Python).

**area\_km2\_2010:** Área en kilómetros cuadrados variable del año 2010. Fuente: Cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana obtenidos después del procesamiento de imágenes nocturnas DSMP-OLS calibradas por resplandor y deslucidas de 2010 de ArcGIS. Para obtener más información sobre el procesamiento de imágenes, consulte:

<https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/1813-9450-8697>

**area\_km2\_2010q:** Grupo cuartil para área en kilómetros cuadrados variable del año 2010. Fuente: Cálculos propios utilizando la distribución variable `area_km2_2010` en Pandas (Python).

**circuitry\_1996:** La relación promedio entre la longitud de un segmento y la distancia en línea recta entre los dos nodos que une para la red de calles completa dentro de la extensión urbana de 1996 (<https://github.com/gboeing/osmnx>). Esta métrica toma valores cercanos a 1 cuando las calles de la red son principalmente líneas rectas y valores mayores que 1 cuando las calles son más curvas y orgánicas. Fuente: Cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 1996 y la red de calles de manejo OpenStreetMap dentro de cada polígono en OSMnx:

(Python, <https://github.com/gboeing/osmnx>).

**circuitry\_2000:** La relación promedio entre la longitud de un segmento y la distancia en línea recta entre los dos nodos que une para la red de calles completa dentro de la extensión urbana de 2000 (<https://github.com/gboeing/osmnx>). Esta métrica toma valores cercanos a 1 cuando las calles de la red son principalmente líneas rectas y valores mayores que 1 cuando las calles son más curvas y orgánicas. Fuente: Cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 2000 y la red de calles de manejo OpenStreetMap dentro de cada polígono en OSMnx (Python, <https://github.com/gboeing/osmnx>).

**colony:** Colonia a la que pertenecía cada área urbana en 1700, después de Gascoigne (2001). Fuente: Asignación propia en ArcGIS, de acuerdo con la información en:

<http://www.historyworld.net/wrldhis/PlainTextHistories.asp?groupid=850&HistoryID=aa87&gtrack=pthc>

**dr\_ntl\_1996:** Variable de desempeño económico del año 1996. Fuente: Densidad de resplandor del polígono de extensión urbana en la imagen nocturna de 1996 (suma de los valores de píxeles de la imagen nocturna dentro de la extensión / área urbana de la extensión urbana). Calculado en ArcGIS utilizando estadísticas zonales y la Calculadora de campo.

**dr\_ntl\_1996q:** Grupo cuartil para variable de desempeño económico del año 1996. Fuente: Cálculos propios utilizando la distribución variable `dr_ntl_1996` en Pandas (Python).

**dr\_ntl\_2000:** Variable de desempeño económico del año 2000. Fuente: Densidad de resplandor del polígono de extensión urbana en la imagen nocturna de 2000 (suma de los valores de píxeles de la imagen nocturna dentro de la extensión urbana / área de extensión urbana). Calculado en ArcGIS utilizando estadísticas zonales y la Calculadora de campo.

**dr\_ntl\_2000q:** Grupo cuartil para variable de desempeño económico del año 2000. Fuente: Cálculos propios utilizando la distribución variable `dr_ntl_2000` en Pandas (Python).

**fullnes\_2000:** Nivel de presencia de áreas urbanizadas dentro de la extensión urbana como fracción del área de extensión urbana, para polígonos de extensión urbana de 2000. Fuente: Cálculos propios utilizando la presencia acumulada de la capa de asentamiento humano global (GHS-BUILT) a 250 m de resolución espacial (<https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=bu>) y urbana Extender polígonos de 2000 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales.

**fullness\_1996:** Nivel de presencia de áreas urbanizadas dentro de la extensión urbana como fracción del área de extensión urbana, para los polígonos de extensión urbana de 1996. Fuente: Cálculos propios utilizando la presencia acumulada de la capa de asentamiento humano global (GHS-BUILT) a 250 m de resolución espacial (<https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=bu>) y urbana Polígonos de extensión de 1996 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales.

**id\_ue\_ntl:** Identificador único Fuente: Cálculo propio.

**intersection\_density\_1996:** Densidad de intersección, el número de nodos divididos por el área de la extensión urbana, incluyendo solo intersecciones de calles y excluyendo callejones sin salida, dentro de los polígonos de extensión urbana de 1996. Fuente: Cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 1996 y la red de calles de manejo OpenStreetMap dentro de cada polígono en OSMnx (Python, <https://github.com/gboeing/osmnx>).

**intersection\_density\_2000:** Densidad de intersección, el número de nodos divididos por el área de la extensión urbana, incluyendo solo intersecciones de calles y excluyendo callejones sin salida, dentro de los polígonos de extensión urbana de 2000. Fuente: Cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 2000 y la red de calles de manejo OpenStreetMap dentro de cada polígono en OSMnx (Python, <https://github.com/gboeing/osmnx>).

**Iso:** Código ISO del país al que pertenece la extensión urbana. Fuente: Asignación basada en los límites administrativos del país y los polígonos de extensión urbana en ArcGIS.

**main\_city:** Ciudad principal del área del polígono de extensión urbana. Fuente: Asignación basada en los límites administrativos de OpenStreetMap y los polígonos de extensión urbana en ArcGIS.

**n\_Area\_km2\_2000:** Suma de las nuevas áreas urbanas en kilómetros cuadrados de cada extensión urbana de 2000. Fuente: Cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 1996 y 2000 en ArcGIS utilizando herramientas de geoprocésamiento, la Calculadora de campo y la función de resumen.

**n\_areas\_growth\_2000:** Número de nuevas áreas de crecimiento urbano para cada extensión urbana en el año 2000. Para cada extensión urbana, las nuevas áreas urbanas en 2000 se obtuvieron restando la extensión urbana en 1996 de la extensión urbana en 2000. Fuente: Cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 1996 y 2000 en ArcGIS utilizando herramientas de geoprocésamiento.

**p\_growth\_km2\_2000:** Porcentaje de crecimiento urbano de cada extensión urbana desde 1996 hasta 2000. Fuente: Cálculos propios utilizando la Calculadora de campo en ArcGIS, el área de la extensión urbana en 1996 y el área de las nuevas áreas urbanas en 2000.

**p\_protected\_area\_1996:** Porcentaje de áreas protegidas dentro de los polígonos de extensión urbana de 1996. Fuente: Los cálculos propios utilizan los polígonos de la Base de datos mundial sobre áreas protegidas (WDPA, <https://www.protectedplanet.net/>) y los polígonos de extensión urbana de 1996 en ArcGIS utilizando herramientas de geoprocésamiento y la Calculadora de campo.

**p\_protected\_area\_2000:** Porcentaje de áreas protegidas en área urbana para el año 2000. Fuente: Los cálculos propios utilizan los polígonos de la Base de datos mundial sobre áreas protegidas (WDPA, <https://www.protectedplanet.net/>) y los polígonos de extensión urbana de 2000 en ArcGIS utilizando herramientas de geoprocésamiento y la Calculadora de campo.

**p\_protected\_area\_new\_2000:** Porcentaje de áreas protegidas en una nueva área urbana para el año 2000. Fuente: Los cálculos propios utilizan la Base de datos mundial sobre áreas protegidas (WDPA, <https://www.protectedplanet.net/>) y las nuevas áreas urbanas en 2000 polígonos en ArcGIS.

**pop\_density\_1996:** Densidad de población en el año 1996. Fuente: Cálculos propios de la población a partir de la Capa de Asentamiento Humano Global de 1990 (GHS-POP) a 250 m de resolución espacial (<https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=bu>) y polígonos de extensión urbana de 1996 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales y la Calculadora de campo.

**pop\_density\_1996q:** Grupo cuartil para densidad de población en el año 1996. Fuente: Cálculos propios utilizando la distribución variable pop\_density\_1996 en Pandas (Python).

**pop\_density\_2000:** Densidad de población en el año 2000. Fuente: Cálculos propios de la población a partir de la capa de asentamiento humano global 2000 (GHS-POP) a 250 m de resolución espacial (<https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=bu>) y polígonos de extensión urbana de 2000 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales y la Calculadora de campo.

**pop\_density\_2000q:** Grupo cuartil para densidad de población en el año 2000. Fuente: Cálculos propios utilizando la distribución variable pop\_density\_2000 en Pandas (Python).

**región:** Región de América Latina a la que pertenece cada área urbana. Fuente: Cálculos propios, asignación realizada en Pandas (Python), utilizando el código ISO como entrada.

**roundness\_1996:** Grado de redondez de la extensión urbana en 1996: el grado en que la forma de un polígono se desvía de su círculo de igual área. Se calcula como la parte del área total de la extensión urbana que está dentro del círculo de área igual sobre su centro de gravedad ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)). Fuente: Cálculos propios utilizando Shape Metrics Toolbox ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)) con los polígonos de extensión urbana de 1996 en ArcGIS (nExchange).

**roundness\_2000:** Grado de redondez de la extensión urbana en 2000: el grado en que la forma de un polígono se desvía de su círculo de igual área. Se calcula como la parte del área total de la extensión urbana que está dentro del círculo de área igual sobre su centro de gravedad ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)). Fuente: Cálculos propios utilizando Shape Metrics Toolbox ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)) con los polígonos de extensión urbana de 2000 en ArcGIS (nExchange).

**slope\_new\_a\_2000:** Pendiente media en nuevas áreas urbanas de cada extensión urbana en 2000. Fuente: Cálculos propios utilizando los datos de elevación digital SRTM 90m (<http://srtm.csi.cgiar.org/>) y las nuevas áreas urbanas de cada polígono de extensión urbana de 2000 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales.

**slope\_new\_a\_2010:** Pendiente media en nuevas áreas urbanas de cada extensión urbana en 2010. Fuente: Cálculos propios utilizando los datos de elevación digital SRTM 90m (<http://srtm.csi.cgiar.org/>) y las nuevas áreas urbanas de cada polígono de extensión urbana de 2010 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales.

**slope\_ue\_1996:** Pendiente media en los polígonos de extensión urbana de 1996. Fuente: Cálculos propios utilizando los datos de elevación digital SRTM 90m (<http://srtm.csi.cgiar.org/>) y los polígonos de extensión urbana de 1996 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales.

**slope\_ue\_1996bin:** Variable ficticia: extensiones urbanas con pendientes mayores y menores al 10%, año 1996. Fuente: Cálculos propios utilizando la variable Slope\_ue\_1996 en Pandas (Python).

**slope\_ue\_2000:** Pendiente media en los polígonos de extensión urbana de 2000. Fuente: Cálculos propios utilizando los datos de elevación digital SRTM 90m (<http://srtm.csi.cgiar.org/>) y los polígonos de extensión urbana de 2000 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales.

**slope\_ue\_2000bin:** Variable ficticia: extensiones urbanas con pendientes mayores y menores al 10%, año 2000. Fuente: Cálculos propios utilizando la variable Slope\_ue\_2000 en Pandas (Python).

**slope\_ue\_2010bin:** Variable ficticia: extensiones urbanas con pendientes mayores y menores al 10%, año 2010. Fuente: Cálculos propios utilizando la variable Slope\_ue\_2010 en Pandas (Python).

**smoothness\_1996:** Grado de suavidad del perímetro de la extensión urbana de 1996: se calcula como la relación del perímetro del círculo de igual área al perímetro de la forma ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)). Fuente: Cálculos propios utilizando Shape Metrics Toolbox ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)) con los polígonos de extensión urbana de 1996 en ArcGIS (nPerimeter).

**smoothness\_2000:** Grado de suavidad del perímetro de la extensión urbana de 2000: se calcula como la relación del perímetro del círculo de igual área al perímetro de la forma ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)). Fuente: Cálculos propios utilizando la Caja de herramientas de métricas de forma ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)) con los polígonos de extensión urbana de 2000 en ArcGIS (nPerimeter).

**sprawl\_1996:** Nivel de uniformidad en la distribución de la población dentro de la extensión urbana del año 1996. Fuente: Cálculos propios utilizando los recuentos de población distribuidos de la Capa Global de Asentamiento Humano (GHS-POP) a 250 m de resolución espacial:

(<https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=bu>) y extensión urbana polígonos de 1996 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales y la Calculadora de campo.

**sprawl\_2000:** Nivel de uniformidad en la distribución de la población dentro de la extensión urbana del año 2000. Fuente: Cálculos propios utilizando los recuentos de población distribuidos de la capa de asentamiento humano global (GHS-POP) a 250 m de resolución espacial: (<https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=bu>) y extensión urbana polígonos de 2000 en ArcGIS usando estadísticas zonales y la Calculadora de campo.

**street\_density\_1996:** Densidad de calles, calculada como la suma de todos los segmentos de la red de calles en la representación no dirigida del gráfico (en km) dividida por el área de la extensión urbana (de 1996) en kilómetros cuadrados. Fuente: Cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 1996 y la red de calles de manejo OpenStreetMap dentro de cada polígono en OSMnx (Python, <https://github.com/gboeing/osmnx>).

**street\_density\_2000:** Densidad de calles, calculada como la suma de todos los segmentos de la red de calles en la representación no dirigida del gráfico (en km) dividida por el área de la extensión urbana (de 2000) en kilómetros cuadrados. Fuente: Cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 2000 y la red de calles de manejo OpenStreetMap dentro de cada polígono en OSMnx (Python, <https://github.com/gboeing/osmnx>).

## **W**

**WCED:** Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

## **Z**

**ZMM:** Zonas Metropolitanas de México

**ZMMty:** Zona Metropolitana de Monterrey



## Introducción

La calidad de vida urbana en zonas metropolitanas en México es estudiada desde varias perspectivas en dependencia a la métrica urbana y a la performatividad del espacio público en relación a su patrón espacial para validar si existen diferencias significativas en la percepción de la calidad de vida urbana de los habitantes de ciudades mexicanas en función a la forma urbana y a las principales características del espacio público. Esta investigación tiene por objetivo principal generar un modelo metodológico de aplicabilidad generalizada para la estratégica toma de decisiones en el ámbito de la planificación espacial metropolitana, mediante la definición, construcción y aplicación de un conjunto de indicadores socio urbanos, para mejorar el nivel de calidad de vida urbana en ciudades mexicanas. El presente trabajo se estructura en 9 capítulos. El primer capítulo pretende plantear la investigación y establecer la hipótesis y objetivos de la misma. El segundo capítulo realiza una profunda construcción teórica del problema y de las variables de estudio. El tercer capítulo tiene un doble objetivo: primero, presentar la ruta metodológica en esta investigación, ya que uno de los principales hallazgos consiste en establecer un modelo metodológico de aplicabilidad generalizada; segundo, establecer un marco teórico metodológico para analizar los modelos estadísticos utilizados, a la fecha, en diversas ciudades para establecer el mecanismo de acción del método de esta investigación. El cuarto capítulo presenta los resultados de dicha investigación incluyendo la contrastación de hipótesis. El quinto capítulo presenta los principales logros y hallazgos de esta investigación desde un enfoque cuantitativo, así como cualitativo. El sexto capítulo presenta recomendaciones desde una visión crítica, así como la sugerencia de futuras líneas de investigación a partir del proceso y resultado de esta investigación. El séptimo capítulo presenta las referencias bibliográficas. El octavo capítulo presenta un glosario de términos acotado al discurso de la investigación. El noveno capítulo presenta los anexos.

## Capítulo 1

# Planteamiento de la investigación

## 1.1 Antecedentes

La presente investigación se ocupa del carácter urbano del espacio público relacionado con la existencia de límites tangibles e intangibles que tienen inferencia en el nivel de calidad de vida urbana de quienes habitan alguna de las 59 zonas metropolitanas de México. “El modo en cómo vemos las cosas, la realidad, se ve condicionado por lo que sabemos, conocemos y cómo vivimos el espacio urbano.” (Petzold, 2017, p.15)

Desde esta perspectiva, la forma urbana se puede definir como el patrón espacial de las actividades humanas y su manifestación en el medio construido de las ciudades. Muchas de las prácticas, proyectos y aspiraciones de sus habitantes se evidencian en el paisaje urbano, en las numerosas edificaciones y espacios públicos o privados que están a la vista.

No obstante, la ciudad es mucho más que un contenedor de actividades, pues, debido a la aglomeración y sus características geográficas y constructivas, ejerce una influencia más o menos importante para definir la estructuración e interacción social de individuos y grupos sociales.

Durante los últimos años se han realizado esfuerzos para abordar de forma diversa tanto el diseño como la planificación del espacio público, o bien urbano, motivado por los fenómenos de reurbanización y privatización de las ciudades y en paralelo a la expansión territorial de éstas; evidenciando la importancia que ha adquirido el estudio del espacio público y su indispensable papel en la construcción de la ciudad y de la ciudadanía.

### 1.1.1 Percepción de la calidad de vida

En psicología, coincidiendo con Vargas convencionalmente, se define la percepción como

“el proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social en el que intervienen otros procesos psíquicos entre los que se encuentran el aprendizaje, la memoria y la simbolización.” (Vargas, 1994, p.48)

El acto de percibir no es un proceso lineal. Por el contrario, su dinámica implica interacciones constantes entre lo individual y lo social, nutriéndose de las valoraciones y normas sociales. Es así que desde la perspectiva antropológica se considera que

“la percepción atribuye características cualitativas a los objetos o circunstancias del entorno mediante referentes que se elaboran desde sistemas culturales e ideológicos específicos construidos y reconstruidos por el grupo social, lo cual permite generar evidencias sobre la realidad.” (Vargas, 1994, p.50).

De esta manera, partiendo de que la percepción sobre la calidad de vida se encuentra relacionada con las condiciones de vida materiales que experimentan los individuos y grupos en su medio, esta relación no es lineal sino que se encuentra mediatizada por las expectativas, aspiraciones y valores individuales; así como también el desarrollo de las sociedades y sus fuerzas productivas, que definirán los niveles de vida aceptables, en función de la cantidad y calidad de bienes necesarios para operar como satisfactores de las necesidades humanas.

Así, la calidad de vida es una línea móvil en donde, mientras más se avanza, la línea parece estar más lejos; derivado de las propias ideas de *progreso* y *bienestar* modernas, los satisfactores requeridos en la actualidad pudieran percibirse como infinitos en la sociedad de consumo.

Es importante revisar la percepción sobre la calidad de vida ya que “en términos conductuales las percepciones son tan *reales* como las *realidades*. Es evidente que las personas y grupos prácticamente se comportan de acuerdo a cómo perciben la realidad y no en función de una realidad puramente externa, objetiva o de datos estadísticos que pretenden dar cuenta de tal realidad.” (Cortés, 2001, p.100)

Entonces, se entiende la percepción como el proceso de aprehensión en donde se interpreta la realidad observada a partir de los referentes culturales e ideológicos propios, determinando en buena medida la conducta de las personas.

En el caso particular de la percepción de la calidad de vida se interpretan las condiciones de vida materiales que experimentan las personas, y se construyen juicios asociados con los niveles de satisfacción que proporcionan las mismas.

### **1.1.2 Calidad de vida urbana**

Las ciudades, además de un espacio físico, se constituyen en un territorio social, entendido como “un proceso, temporal y modificable, históricamente y culturalmente determinado, que no siempre corresponde a la división política y que tiene su base en las relaciones entre las personas que lo habitan” (MSDS, 2001, p.14). Es en los territorios sociales donde las necesidades humanas tienen una configuración concreta, sus relaciones y aspectos particulares dentro de un espacio, población y problemáticas definidas, y donde tienen expresión los determinantes finales de la calidad de vida, como por ejemplo las opciones productivas que brinda la ciudad, acceso a servicios públicos, participación, seguridad, entre otras.

Así, el concepto de calidad de vida urbana, al igual que el concepto de calidad de vida, ha sido definido desde dos corrientes: una objetiva y otra subjetiva.

El primer grupo de autores se adhiere a una visión en donde indagan en el ambiente externo a las personas toda una gama de bienes y servicios que, potencialmente, deben estar a disposición de los individuos para la satisfacción de sus necesidades materiales e inmateriales.

El segundo grupo defiende una postura cualitativa, no mensurable y subjetiva. Enfatizan el ambiente interno de las personas, culminando en aspectos exclusivamente perceptivos de contento o descontento ante diferentes dimensiones de la vida, en general, y de aquellos bienes y servicios, en particular. Esta situación va a plantear entonces dos extremos en la definición de calidad de vida, aunque no los únicos. (Leva, 2005, p.14)

Considerando el carácter multidimensional del concepto de calidad de vida urbana (CVU), el mismo puede construirse como una adaptación entre las características de la situación de la realidad y las expectativas, es decir, las capacidades y las necesidades del individuo y cómo las percibe él mismo y el grupo social.

Así, para analizar la calidad de vida de los habitantes de una ciudad determinada, es vital el establecimiento de un estándar colectivo que sólo es vigente en un momento y contexto específico. (Hernández, 2003, p.19)

Desde esta perspectiva, la calidad de vida urbana depende de las capacidades de los individuos para su realización dentro del medio, pero también de las condiciones presentes en el mismo que posibiliten sus actividades y potencien sus capacidades. La mayoría de los satisfactores requeridos para cubrir las necesidades individuales se obtienen de la producción generada en las unidades domésticas, considerando que al interior de los hogares existen sistemas de roles que permiten la provisión y distribución de bienes para el consumo individual y familiar.

Así mismo, a nivel del medio urbano, a través de los sistemas de gobierno local y el desarrollo de las fuerzas productivas de naturaleza privada se presentan una serie de oportunidades para el desarrollo de las personas en los diferentes ámbitos (laboral, social, cultural, entre otros).

En relación a esto, Sergio Puente reflexiona de forma esclarecedora:

“Dos instancias podrían postularse como determinantes de una gradación diferencial de la calidad de vida urbana: la instancia de la unidad familiar, cuya capacidad de inserción en el consumo de los satisfactores mercantilizados, indispensables, para asegurar su reproducción simple, (alimento, vivienda, vestido, etc.) dependen del nivel de ingreso, esta instancia podríamos calificarla como calidad de vida intra-familiar: la otra instancia es la del espacio y de los satisfactores urbanos socializados, cuya calidad material, aunque dependiente igualmente del nivel de ingreso, está determinada por la acción de los distintos agentes sociales que participan en la lógica de producción y estructuración del espacio urbano, destacando la importancia de la política urbana del Estado.” (Puente, 1988, p. 22)

Como parte del análisis de la calidad de vida urbana, los hogares operan como una especie de bisagra que articula la percepción individual sobre las condiciones que ofrece el medio urbano, sus capacidades y posibilidad de realización; reconociendo que “en las familias recae la responsabilidad de satisfacer necesidades que la acción pública no es capaz de cubrir. Al mismo tiempo, éstas ejercen una serie de demandas en sus miembros que los marcan en su participación en otras colectividades.” (López, 1994, p.3)

Con la intención de precisar aún más en el concepto de CVU, Fernández y Guzmán (2000) apuntan que la misma se asocia a la existencia de unas condiciones óptimas que se conjugan y determinan sensaciones de confort biológico y psicosocial dentro del espacio donde el hombre habita y actúa, las mismas en el ámbito de la ciudad están íntimamente vinculadas a un determinado grado de satisfacción con los servicios y la percepción del espacio habitable como sano, seguro y grato visualmente.

En resumen, la calidad de vida urbana se refiere a las condiciones presentes en una ciudad que garantizan el confort biológico y psicológico de sus residentes así como el soporte funcional para el desarrollo de los individuos en la producción y reproducción de la vida.

Un medio ambiente sano junto con oportunidades institucionales para el desarrollo de actividades económicas, políticas, sociales y culturales, así como con los medios adecuados para la realización de las mismas y la disponibilidad de espacios para la interacción social, son en términos generales, el soporte para una vida digna y saludable en cualquier ciudad.

### 1.1.3 Percepción de la calidad de vida urbana

La percepción como proceso cognitivo es necesariamente individual y subjetivo en la aprehensión de la realidad. En tal sentido, el proceso de percepción de la calidad de vida urbana está determinado por las características de los espacios e instituciones sociales donde se desenvuelve el sujeto tales como la unidad doméstica donde vive y la ciudad donde reside.

Específicamente, la búsqueda de mejores condiciones de vida aumenta la tendencia de los grupos humanos a moverse con destino a ciudades que se perciben como atractivas, a consecuencia de incentivos económicos y sociales. Las expectativas individuales y colectivas, asociadas a las oportunidades que brinda un determinado medio urbano, frecuentemente se asocian a mejores fuentes de empleo, mayores ingresos, acceso a más y mejores servicios, entre otros.

Considerando que la percepción como proceso implica, entre otras cosas, conocimiento e interpretación de la realidad, la misma dependerá en buena medida de los referentes del individuo. En tal sentido, el origen rural o urbano de los nuevos residentes de una ciudad puede ser un factor importante en la evaluación de sus condiciones de vida.

Así mismo, la gama de posibilidades para el contraste en el marco del proceso de percepción de CVU puede diferir de un individuo a otro. Por ejemplo, cuando a una persona se le pregunta su satisfacción con las oportunidades económicas que le brinda la ciudad (donde nació y de la cual jamás ha salido), probablemente manifieste cierta indiferencia; sin embargo, alguien que conozca ciudades cuyas oportunidades se encuentran más restringidas, puede realizar una interpretación favorable de las mismas.

En general la experiencia personal, el estatus social, las capacidades y oportunidades, así como las opiniones del entorno, los grupos de referencia y los medios de comunicación impactarán en los niveles de satisfacción percibidos por una persona en las condiciones que ofrece un medio urbano determinado.

Paradójicamente la definición de calidad de vida urbana conlleva los efectos producidos por el comportamiento humano en la ciudad y los producidos por la ciudad sobre el comportamiento humano. De esta manera, se puede afirmar que “las personas construyen la ciudad y luego la ciudad construye a las personas, determinando su manera de pensar, sentir y actuar.” (Hernández, 2003, p. 17)

En este orden de ideas, los procesos demográficos se encuentran influidos por las condiciones del medio urbano experimentado por los individuos, su percepción del mismo, como interpretación de la realidad objetiva impactará en los procesos demográficos de manera general potenciando o inhibiendo eventos demográficos, tales como los matrimonios, el cambio de residencia o los nacimientos en un espacio y tiempo determinado.

Desde esta perspectiva, se considera que de todos los indicadores que buscan captar la calidad de vida de la población, el más *problemático*, es la percepción.

Así, surge por parte de geógrafos, psicólogos, ambientalistas, arquitectos, entre otros, un interés por evaluar la percepción que el habitante tiene de la ciudad. Otros hablan de

geografías personales, relación entre individuo y su entorno inmediato a través de sus actividades cotidianas.

Por lo tanto, se considera necesario complementar las variables objetivas con la dimensión perceptiva, debido a que lleva a una perspectiva explicativa donde la opinión del habitante tiene un valor referencial y cualitativo para evaluar la calidad de vida. (Fernández y Ramos, 2000, p.3)

Con respecto a los indicadores subjetivos, Rosa Chacón (2002) afirma que estos indicadores surgen de la necesidad de conocer y evaluar directamente la percepción y las características del sujeto en relación al nivel de vida y para comprender las acciones del cambio social basándose en la existencia de una relación imperfecta entre las condiciones objetivas de vida y la percepción que tiene el sujeto social.

Para conocer la experiencia de calidad de vida urbana percibida de un grupo social determinado o de un individuo es necesario preguntar directamente al sujeto acerca de sus intereses y necesidades, aceptando que la distinción entre lo objetivo y lo subjetivo tiene cierta similitud con la distinción filosófica entre necesidades y deseos.

A consecuencia de las razones anteriores y muchas otras que pudieran derivar en un trabajo de profundidad filosófica, se debe de acotar que, para la medición de la calidad de vida urbana, la dimensión perceptual resulta muy importante y cada vez más se reconoce su peso desde distintos ámbitos: gobiernos locales, investigadores, organismos multilaterales, empresas, etcétera.

Este reconocimiento no es producto de la casualidad ni de la buena voluntad, sino que es la respuesta a la conducta de los ciudadanos, que en función de su percepción, deciden y actúan impactando en instancias de vital importancia como la electoral, el consumo y, sus patrones de comportamiento demográfico, lo cual converge con la dinámica de expansión urbana y así en la morfología urbana.

La importancia de la percepción de la calidad de vida urbana radica en que a partir de ésta los individuos tomarán decisiones con la intención de incrementar su bienestar. Recuperando los postulados de Nussban y Sen, el agregado del bienestar individual producto de la libertad de elección, tienen como corolario el incremento del bienestar colectivo, las percepciones resultan de vital importancia para orientar la conducta individual hacia el desarrollo.

Considerando que existe una relación imperfecta entre las condiciones de vida de las personas y cómo estas perciben, se ha reconocido la importancia mediadora en el proceso de interpretación de las características individuales, la unidad doméstica de adscripción y la ciudad de referencia, sin embargo, las inequidades del medio urbano y el acceso diferencial a las oportunidades son parte de los elementos que influyen en la construcción de las opiniones sobre el medio urbano.

#### **1.1.4 Oportunidades urbanas**

La relación entre oportunidades urbanas y calidad de vida se deriva de las habilidades de una persona para lograr funcionamientos valiosos que son viabilizados y reforzados por acciones de la política pública. La interacción entre lo individual y lo social implica que mejorar

las condiciones de vida generales en el medio urbano impacta positivamente en la calidad de vida individual al tiempo que el agregado de mejores condiciones individuales impacta positivamente en la situación colectiva.

Según Glaster (1998) los elementos claves de la estructura de oportunidades urbanas son el comportamiento del mercado de la vivienda junto con las instituciones y las redes sociales.

Desde una perspectiva sistémica, es necesario que la estructura de oportunidades se interrelacione funcionalmente en el espacio, respondiendo a las características socio-demográficas de la población y generando condiciones de equidad que se reflejen en una mayor calidad de vida.

En la estructura de oportunidades las redes sociales juegan un papel fundamental, no sólo en la construcción de la percepción de las posibilidades, el acceso a información oportuna, y/o la reducción de costos en el acceso a determinados bienes o servicios. Sino que también configuran el universo subjetivo del deber ser, de los valores, las aspiraciones y de alguna manera la visión prospectiva de la vida. A quién parecerse, o lo que se puede lograr, cuáles son los mecanismos para mejorar las condiciones de vida, están mediatizadas por la observación de modelos de conducta sociales. Mención especial requieren las redes sociales en el acceso al empleo urbano, el conocimiento de las oportunidades productivas y el acceso a estas se posibilita a través de la interacción con otros trabajadores.

La relación propuesta entre oportunidades y calidad de vida supone un tipo de racionalidad en donde los individuos procuran maximizar su gratificación a partir de la elección entre la cantidad de alternativas conocidas. Se considera que las decisiones son tomadas a partir de las alternativas conocidas ya que cualquier marco de elección racional supone el manejo de información, el cual se considera diferencial según la ubicación espacial de la residencia.

Entonces la mayor calidad de vida será obtenida a partir de la elección de las mejores alternativas que ofrece el medio urbano a partir de la información disponible y la valoración subjetiva de las posibilidades. Algunas de dichas alternativas son expuestas a lo largo de esta investigación.

## **1.2 Justificación**

En esta investigación se entiende por percepción de la calidad de vida urbana el proceso de aprehensión e interpretación de las condiciones presentes en el medio urbano y las oportunidades que este ofrece para el desarrollo de las actividades de todo ser urbano, logrando servir de soporte para el desarrollo de una vida digna.

Para la investigación de la calidad de vida urbana existen diversas alternativas; en esta investigación se opta, en primera instancia, por métodos cuantitativos ya que interesa revisar los aspectos conceptuales de la medición del concepto de calidad de vida urbana para ofrecer un modelo que permita medirla en relación a su métrica urbana en ciudades mexicanas.

Desde esta perspectiva, se recupera la definición de Luengo (1998) que contiene elementos relevantes para la desagregación del concepto de calidad de vida general. Las



condiciones óptimas que rigen el comportamiento del espacio habitable en términos de confort asociados a lo ecológico, biológico, económico, productivo, socio-cultural, tipológico, tecnológico y estético en sus dimensiones espaciales.

Además, de esta manera, la calidad ambiental urbana es, por extensión, producto de la interacción de estas variables para la conformación de un hábitat saludable, comfortable, capaz de satisfacer los requerimientos básicos de sustentabilidad de la vida humana individual y en interacción social dentro del medio urbano. (Luengo, 1998, p.4)

Así mismo, en esta investigación se optan por métodos de análisis cualitativo para asociar la medición de métrica urbana con la percepción que tienen los individuos con respecto a sus condiciones de vida en el medio urbano y a la satisfacción o insatisfacción experimentada dentro de estos. Por lo tanto, se revisan las dimensiones a partir de las cuales diferentes autores operacionalizan el concepto para su medición desde una perspectiva subjetiva.

Así, se recuperan los planteamientos de Chacón (2004) quien señala que el reto más importante de una investigación sobre calidad de vida urbana es la necesidad de profundizar en torno a una aproximación teórico-metodológica capaz de combinar estilos de vida, sistemas de valores y condiciones de vida de los individuos en donde se considere la autodefinición de bienestar. Esta investigación pretende contribuir en este sentido.

Por otro lado, se abordan distintas dimensiones desde diversos enfoques para lograr acotar la operacionalización de la percepción de calidad de vida urbana desde una perspectiva propia.

De esta manera, el concepto de calidad de vida urbana, desde una perspectiva subjetiva, es reconocido como multidimensional; en tal sentido existen diferentes propuestas para desagregarlo y aproximarse a la percepción de los individuos sobre sus condiciones de vida.

Vladimka Hernández (2003) utiliza una perspectiva ambiental para aproximarse al concepto de calidad de vida urbana desde cuatro componentes: primero, la calidad ambiental la cual incluye la calidad del aire y el agua, nivel de ruido, limpieza urbana, tráfico vehicular, espacios verdes, entre otras. Segundo, la cualificación funcional que incluye infraestructura y equipamiento, competitividad urbana y capacidad de atracción para el desarrollo de actividades económicas y red de servicios públicos. Tercero, comportamientos individuales en relación a las condiciones de habitabilidad, seguridad ciudadana, ejercicio y disfrute de actividades de ocio, accesibilidad a los servicios urbanos. Cuarto, los comportamientos colectivos en relación a la integración y cohesión social, es decir, el sentimiento de pertenencia a la comunidad, participación, disfrute de espacios públicos, entre otros.

Dentro de la misma línea de investigación, Gerardo Luengo (1998) reconoce tres componentes del concepto de calidad de vida urbana: primero, las condiciones del ambiente natural que refieren a factores físicos como el relieve, climático-meteorológicos y de riesgos socio-naturales, como inundaciones, tormentas, entre otros. Segundo, el ambiente artificial urbano-arquitectónico que refiere a las características que pueden constituir a una ciudad como atractor o detractor de efectos psicofísicos de incidencia positiva o negativa, es decir, estructura urbana, infraestructura de servicios, funcionalidad de los espacios, entre otros. Tercero, aspectos de orden social expresados en patrones culturales de respuesta a

principios convivenciales donde se manifiesta un sensible y delicado equilibrio entre los requerimientos de la vida individual y social.

Por último, Germán Leva (2005) recupera los tres componentes considerados por la ONU en 1992 para la definición de indicadores urbanos de calidad de vida: primero, la dimensión ambiental constituida por aquellos elementos que definen el espacio físico donde se ubica la ciudad. Segundo, la dimensión económica compuesta por aquellas variables que participan del bienestar económico de los individuos. Tercero, la dimensión social que comprende los elementos que caracterizan la calidad del hábitat urbano y que facilitan o permiten la interacción entre los individuos.

En esta investigación se apuesta por esta última clasificación a consecuencia de su amplia legitimidad, sencillez y correspondencia con los datos. La aproximación a cada una de estas dimensiones será realizada a través de indicadores que pretenden medir la métrica urbana y la percepción de los individuos en relación a su nivel de calidad de vida urbana.

De igual manera, esta investigación busca responder a la urgente necesidad de realizar investigación desde una perspectiva teórica y metodológica para ofrecer modelos que puedan ser de aplicabilidad generalizada desde un contexto geográfico, social, cultural e incluso de disponibilidad de datos existentes de acuerdo a la realidad y unidad espacial existente. Ante esta necesidad, se plantea el objetivo de este trabajo.

### **1.3 Planteamiento del problema**

La metrópoli es un artefacto urbano que ha promovido el crecimiento económico y el desarrollo social en general; desafortunadamente, en países como México se ha desarrollado a partir de grandes asimetrías en la distribución de los bienes, los recursos y el poder. Los costos del crecimiento metropolitano son evidentes: carencia de vivienda digna para una parte importante de los seres urbanos, insuficiencia de servicios y equipamientos, movilidad excesiva y costosa, exposición a niveles elevados de contaminación, entre otros.

Desde esta perspectiva, es un reto importante el estudiar la ciudad actual para entender los procesos territoriales, económicos, sociales y políticos que se desenvuelven en estas zonas urbanas y su inferencia en el nivel de calidad de vida urbana.

La ciudad ha sido el elemento articulador de las sociedades a lo largo del tiempo. Muchas ciudades, sobre todo aquellas llamadas históricas, dan cuenta de los progresos y retrocesos de las civilizaciones y resguardan una herencia que identificamos como patrimonio cultural; estas herencias culturales en algunos lugares tienen un papel protagónico, sin embargo, en riesgo de ser sacralizadas, o bien, banalizadas. (Choay, 2009, p.157)

Frente a esta doble posibilidad, se pone en tela de juicio la actual competencia del ser urbano (sujeto) para conceptualizar y construir el espacio público, sobre todo en un mundo globalizado que parece perder los rasgos humanos.

El problema radica, en primer lugar, en la demanda por reconceptualizar lo público desde una reflexión de la ciudad y su relación con el fenómeno socio-espacial, en donde se reconoce lo urbano a partir del condicionamiento de mentalidades y comportamientos urbanos dentro de un sistema de redes materiales e inmateriales así como por objetos técnicos cuya manipulación pone en juego un capital de imágenes e informaciones que

repercuten en las relaciones que nuestras sociedades mantienen con el espacio, el tiempo y los hombres. (Choay, 2009, p.181)

En segundo lugar, en la caracterización que significa para la arquitectura el ser urbano y el rol de la técnica instrumental y facilitadora que permite estudiar el ejercicio de lo público desde el ser urbano y el territorio y, con ello, aportar al conocimiento del hacer urbano actual.

En tercer lugar, reflexionar sobre la validez del sistema operativo de lo que actualmente reconocemos como lo urbano desde la concepción de una supuesta solidaridad entre *urbs* (territorio físico en la ciudad) y *civitas* (ciudadanos que la habitan), lo que con ello condiciona la relación emocional y perceptiva que establece el ser urbano con el entorno y cómo influye en sus pensamientos, emociones y acciones sobre el mismo.

De esta manera, la reflexión de la ciudad debe partir del supuesto que la ciudad no es algo estático, ni terminado; no obstante, es algo en continua construcción y constante cambio (Castells, 1995)

Autores, como Horacio Capel, organizan sus argumentos y propuestas en relación al estudio de la forma urbana de la ciudad postcapitalista de acuerdo a tres dimensiones: la ciudad física construida con su morfología, la ciudad de los ciudadanos y sus comportamientos y la organización administrativa y política. (Capel, 2016, p.1)

En esta investigación se busca analizar algunos aspectos de las primeras dos dimensiones a las cuales hace referencia Capel en relación a la calidad de vida urbana. Así, se cuestiona la validez de la expansión territorial como un símbolo de bienestar. Sin embargo, se reconoce como una realidad global ante la cual es necesario responder tanto de forma resiliente como sostenible a partir de la cultura de cada país.

El problema en esta investigación se plantea a partir de las siguientes perspectivas: primero, la forma urbana de la ciudad actual en México; segundo, los atributos e indicadores de la forma urbana de las zonas metropolitanas en México como una oportunidad para esta y futuras investigaciones nacionales.

#### **1.4 Preguntas de investigación**

A partir del planteamiento del problema surge como pregunta de investigación: *¿se puede replantear la calidad de vida urbana de ciudades mexicanas a partir de la performatividad del espacio público en relación a su patrón espacial?*

#### **1.5 Objetivo general**

Generar un modelo metodológico de aplicabilidad generalizada para la estratégica toma de decisiones en el ámbito de la planificación espacial metropolitana, mediante la definición, construcción y aplicación de un conjunto de indicadores socio urbanos, para mejorar el nivel de calidad de vida urbana en ciudades mexicanas.

Se plantean como objetivos específicos o particulares:

- Analizar la percepción de la calidad de vida urbana en ciudades mexicanas a través de la construcción de un modelo metodológico compuesto de índices

(ICCVU e ICMU) que consideran tanto al entorno (calidades externas) como al ser urbano (calidades internas) en el espacio de carácter público glocal.

- Identificar los niveles de cambio y conflicto territorial para la construcción de una sociedad de la creatividad con la finalidad de generar estrategias de planificación para la cohesión social en ciudades mexicanas.
- Medir la relación entre naturaleza y tecnología (técnica) y su impacto en el diseño de *ciudades creativas*; generar nuevos modelos culturales de ciudad; integrar las distintas escalas de análisis e intervención urbana con la finalidad de fomentar el desarrollo integral y estratégico de las ciudades mexicanas.
- Analizar el fenómeno de la expansión urbana a partir del compilado de índices de calidad de vida urbana y forma urbana aplicados a la misma unidad espacial.
- Comparar los resultados del índice de calidad de vida urbana, según su forma, en las zonas metropolitanas de México
- Comparar las mediciones alcanzadas por el índice de calidad de vida urbana según las características socio-urbanas de los habitantes de las ciudades seleccionadas.

## 1.6 Planteamiento de la hipótesis

Se tiene como hipótesis de investigación principal que *existen diferencias significativas en la percepción de la **calidad de vida urbana** de los habitantes de ciudades mexicanas en función a la **forma urbana** y a las principales características del **espacio público**.*

Se consideran como hipótesis secundarias, desde una dimensión del entorno urbano, que *el espacio público existe sólo cuando es utilizado por el sistema social que le dió sustento*; así mismo, desde una dimensión de los procesos socio-urbanos, que *la existencia de espacios y prácticas espaciales condiciona el derecho a la ciudad así como a la calidad de vida urbana*; por último, desde una dimensión de las ciudades tecnológicas que *la estructura urbana está compuesta por factores físico y socio-espaciales relacionados a satisfactores y necesidades específicas del ser urbano, de acuerdo al lugar y cultura*.

Así, se tiene como variable dependiente la calidad de vida urbana y como variables independientes el espacio público y la morfología urbana.

### 1.6.1 Variable dependiente: calidad de vida urbana

De acuerdo a Leva, existen varios tipos de perspectivas en cuanto a qué enfoque dar a la definición de calidad de vida urbana (CVU). El primer tema que toca Leva es cómo se mide la CVU, pues eso facilita la comprensión de lo que entendemos por el término. Dentro de los académicos que lo investigan siempre han existido dos paradigmas.

El primero es que la CVU se le puede atribuir a factores externos medibles, un grupo de bienes y servicios que están *a la disposición de las personas* y que pueden usar según lo necesiten.

El segundo paradigma es el que afirma que la CVU depende de factores internos como el nivel de satisfacción o insatisfacción hacia distintos aspectos de su vida, incluyendo los bienes y servicios que se proporcionan.

Para resumir este debate, Leva utiliza a Lindenboim (2000), quien lo delimita a cinco subtemas que deben de ser analizados para definir la calidad de vida. Primero, da a entender que esto es algo bastante subjetivo debido a que se analiza desde la perspectiva de una tercera persona.

En segundo lugar, habla de la pobreza en cuanto a dicho término pues afirma que siempre se define desde los ingresos económicos y no desde el acceso a recursos básicos (algo que se liga frecuentemente a la definición de calidad de vida).

Después, describe la calidad de vida y el valor de la misma poniendo en la mesa tres teorías que intentan explicar en qué recae: la teoría hedonista, las teorías del deseo y la teoría de las listas. Luego, habla de cómo es importante investigar el nivel de satisfacción de los bienes que se proveen pues no es suficiente con solo tenerlos.

Por último, afirma que es pertinente recalcar la importancia de que un individuo tenga la capacidad de elegir entre las alternativas de sus satisfactores o recursos más convenientes, a lo que llama calidad de vida y libertad.

Tras discusión de las definiciones de varios autores en relación con la calidad de vida acerca de la que se denomina *urbana*; Leva afirma que hay cuatro componentes necesarios para poder decir qué es. Primero, explica que se debe de recalcar su *carácter histórico geográfico* pues habla de cómo el ambiente de cada lugar puede variar.

Después, dice que existen factores subjetivos y objetivos *holísticos* que pueden afectar la vida del individuo. Además, incluye el carácter de bienestar social general y la presencia de satisfactores para la vida de las personas. En resumen: el individuo, la sociedad, la necesidad y el satisfactor. Todo esto en relación con el espacio y el tiempo en el que vive la persona.

Por otro lado, Barbero, D.; Dicroce, L.; Discoli, C.; Ferreyro, E.; C. Martini, I., San Juan, G. (2010) afirman que la calidad de vida siempre se ha visto relacionada con la accesibilidad a las necesidades básicas del individuo. No obstante, se ha ignorado la parte contextual de la calidad de vida, pues no se ve la satisfacción de la persona fuera de sus recursos, solo el ámbito del crecimiento económico.

Por esta razón, se extiende la definición de calidad de vida pues se tiene que analizar mucho más allá incluyendo servicios básicos de infraestructura y la regulación de aspectos físico-ambientales.

Para ser más específicos, se dan tres dimensiones de la CVU que parecen ser pertinentes:

“1. Las necesidades de la demanda, representada por los requerimientos objetivos y subjetivos de la población. 2. La oferta de la ciudad en servicios y prestaciones, integrada por los recursos materiales e inmateriales. 3. La articulación entre necesidades y prestaciones.” (*opus cit.*, 2010, p.97)

Todos estos están relacionados entre ellos y unidos por requerimientos específicos que pueden ser cumplidos con distintos satisfactores.

Dichos autores enfatizan que la metodología debe de ser flexible para poder aplicarla a distintos contextos, con una diversidad de variables y elementos que se necesitan en diferentes lugares.

Para lograr integrar la complejidad de las estructuras lo ordenan en algo que llaman *niveles de integración*, lo que definen como: están compuestos por los sistemas que intervienen en la ciudad que denominamos componentes urbanos y que corresponden a sectores representativos como el residencial, el terciario (salud, educación, administración, comercio), transporte y los servicios básicos de infraestructura.

Los investigadores afirman que se tiene que tomar en cuenta la necesidad de recursos básicos como trabajo, vivienda, comida, entre otros, como base para la CVU. Pero, si tan solo se enfoca en la calidad de vida urbana, entonces la definición va más orientada hacia los alrededores del individuo.

De esta manera, explican, se tiene que incluir tanto lo cualitativo y lo cuantitativo para establecer cuál es el nivel de calidad de las ciudades e incluso de los distintos sectores de la ciudad en específico.

Por consiguiente, se deben de establecer criterios *homogéneos* para poder señalar las satisfacciones e insatisfacciones acerca de las necesidades básicas de las infraestructuras en las ciudades.

Además, es importante concentrarse en las áreas más vulnerables de la población para mejorar su calidad de vida urbana más allá de lo económico. Así, esto se diferencia de otras propuestas pues no se concentra en la demanda basada en la opinión de los usuarios-habitantes.

### **1.6.2 Variable independiente: espacio público**

Aramburu (2008) comienza explicando cómo el término *espacio público* no es solamente un término urbano sino también político; y se define constantemente como *todo lo que no es privado* lo cual incluye calles, parques y plazas.

En el sentido de la filosofía política esto se puede entender como un espacio de libertad democrática como, por ejemplo, las ágoras en la Antigua Grecia; se supone que es un espacio abierto a todos sin excepción, en el cual todos son iguales ante la ley. No obstante, no siempre ha existido este concepto estrictamente ya que hasta en las ágoras de Atenas había exclusión de quienes eran segregados socialmente.

De esta manera, lo que requiere el espacio público para que sea denominado como tal es que nadie se apropie de él, sino que todos lo puedan habitar con igualdad. La dificultad de dicho término, en el modo práctico, es: "dos funciones diferentes: el estar y el pasar, entre el viandante y los usos de sociabilidad." (*opus cit.*, 2008, p.145)

Así, uno de los problemas actuales es que parecieran alejarse, cada vez más, de su función de permitir la construcción social y política de la ciudadanía. Es decir, pierden su característica pública.

Por otro lado, el problema que plantea Valera (2008) es el conflicto que se tiene acerca de las nuevas definiciones de lo urbano, al tener nuevas estructuras de sociabilidad urbana y de diversidad.

Dentro de éstas se podría mencionar como un cambio pertinente la nueva concepción que se tiene acerca de los espacios propios pues este se ha vuelto indispensable para la formación de las interacciones sociales. Dichas interacciones tienen un efecto bastante grande en la sociedad: dinámica social positiva que conlleva regulación de las interacciones sociales, convivencia, mediación entre iguales y desarrollo de normas cívicas negociadas.

Luego, habla de cómo los espacios públicos, si no están bien implementados, pueden tener un efecto negativo en la percepción que tienen los habitantes acerca de la sociedad en la que viven. Así lo dice:

“La percepción de inseguridad ciudadana y el malintencionadamente llamado *choque* intercultural se encontrarían en el otro plato marcado por el miedo al otro desconocido, el prejuicio, la territorialización excluyente del espacio público y la tensión provocada por la imposición unilateral de pautas de comportamiento socioambiental.” (Valera, 2008, p.1)

Por esta razón, los espacios públicos se están convirtiendo en espacios semi-públicos; es decir, espacios privados de masas que dan a los ciudadanos un sentimiento de supuesta seguridad. No obstante, el problema es que esto parte de la privatización de lo que alguna vez fue público.

Fuera de eso, la definición que da es una aglutinación de varias otras definiciones más conocidas. Habla de que el espacio público es el reflejo de la intención de una democracia efectiva, como lo menciona también el investigador anterior.

### **1.6.3 Variable independiente: morfología urbana**

Se analiza el origen y desarrollo del concepto de *morfología urbana* desde el pensamiento geográfico a lo largo de la historia, siendo este su origen conceptual, desde el inicio de la geografía urbana hasta cuando se empezó a utilizar el concepto de morfología urbana de manera independiente al de la geografía.

Desde esta perspectiva, Bielza (2011, p.27-45) señala que existen cinco fases principales por las cuales la morfología urbana ha pasado y con las cuales se puede analizar el enfoque que ha tenido el término a lo largo de la historia. Estas son: el enfoque clásico, los intentos de conceptos morfológicos en el siglo XX, el enfoque historicista y paisajista, y el planificador.

El enfoque clásico de la morfología viene de lo tipológico de las características urbanas, entendiendo esto como la manera en la que las ciudades estaban organizadas dependiendo de las funciones de sus secciones.

Además, incluyen una serie de teorías que se realizaron para lograr dar orden a la organización de las ciudades. Ejemplos son las ciudades homogéneas y heterogéneas, así como los barrios con distintas características.

Otro enfoque clásico es el taxonómico, de acuerdo a la organización física de las ciudades, sin basarse en el significado de cada cosa.

Así mismo, el segundo enfoque busca definir conceptos morfológicos en relación a la concepción de la ciudad como un lugar y no tanto como un espacio físico. No obstante, se seguía identificando a la ciudad como algo tipológico, pero con un significado dentro de esa organización.

De esta manera, se habla de la influencia de los movimientos sociales de los años 60's y 70's pues tenían una gran influencia del marxismo. Esto significa que los urbanistas deseaban dar respuesta a las demandas sociales de recuperación de espacios históricos mediante sus teorías.

Así, la renovación historicista significaba voltear al pasado para comprender la función y el significado histórico de cada componente de las ciudades. Esto podía significar la inclusión de factores políticos, culturales o religiosos.

Por otro lado, la renovación paisajística tenía un enfoque medioambiental acerca de la geografía y un enfoque humanista acerca del urbanismo pues se buscaba una ciudad ideal. Gran parte del enfoque historicista significa encontrar la tipología de las ciudades con base en sus culturas. El cuarto enfoque consiste en el resurgimiento del interés en la geografía histórica con el fin de rehabilitar centros históricos y culturales. Esto para comprender las concepciones ideológicas detrás de las ciudades.

Desde esta perspectiva, la forma urbana de los geógrafos planificadores significa que existen urbanistas que quieren trabajar en rediseñar las ciudades de acuerdo con los tipos de ciudades que son y así encontrar una ciudad ideal.

La relevancia de la aportación de Bielza recae en una perspectiva mucho más completa de la morfología urbana y el nacimiento del urbanismo desde la geografía. Además, reflexiona en relación a la urgencia en que el abordaje científico de enfoque urbano no esté sesgado solamente una hacia una perspectiva. Más bien, ampliar y diversificar los enfoques para el estudio de la forma urbana más allá de lo territorial para considerar el estudio de patrones de fenómenos espaciales y socio urbanos. Desde esta perspectiva, se aborda el tema a mayor profundidad en otros capítulos de esta investigación.

## **1.7 Marco metodológico procesal**

El presente proyecto de investigación es en esencia cuantitativo, sin embargo, se aborda un análisis cualitativo para conseguir analizar el fenómeno de una manera más holística e integral.

En la imagen 1 se puede observar el diagrama metodológico procesal para apreciar la visión holística de la investigación, así la variable dependiente de calidad de vida urbana se analiza desde dos dimensiones: las calidades internas (ser urbano) y las calidades externas (entorno). Considerar que la variable de *morfología urbana* es también mencionada como *forma urbana* a lo largo de esta investigación.

Además, se observan las variables independientes: primero, la variable de espacio público la cual se analiza desde tres dimensiones: los entornos globales, los procesos socio-



urbanos y las ciudades creativas; por otro lado, la variable de la morfología urbana que se analiza desde tres dimensiones: la expansión urbana, la forma espacial y las prácticas sociales en lo público.

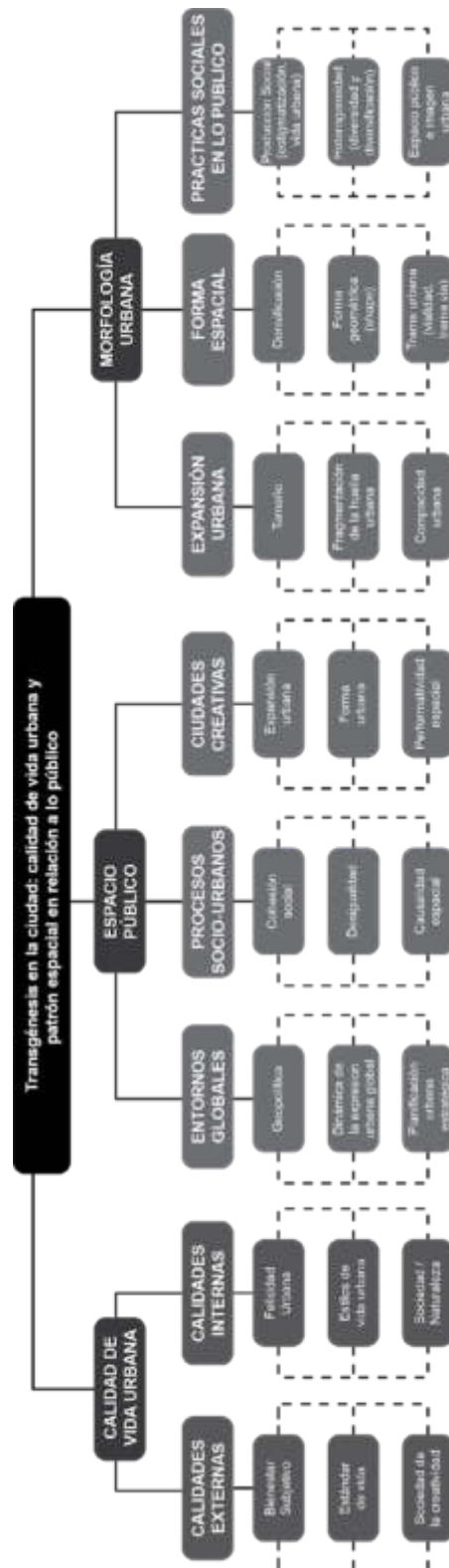


Imagen 1: *Diagrama metodológico procesal*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

## Capítulo 2

## Construcción teórica

## **2. Construcción Teórica**

### **2.1 Calidad de Vida Urbana**

#### **2.1.1.1 Calidades externas**

##### **Resumen**

En la siguiente sección, la cual aborda una primera dimensión dentro de la investigación, las calidades externas de todo lo que conlleva la calidad de vida urbana, haciendo un especial énfasis en todo lo que compete a lo que se percibe y es, en cierta medida, tangible en la ciudad. Para esto, se abordan a varios autores que revisan, desde distintas disciplinas, la relación que el ser urbano tiene con sus alrededores, para poder tener una perspectiva más amplia acerca de qué es lo que se busca dentro de estas calidades externas mencionadas previamente, para determinar un hallazgo significativo en torno a la calidad de vida urbana.

Se empieza por el bienestar subjetivo, a través de diversos autores en distintas áreas de estudio. Dentro de ello, se puede hablar, primero, a partir de lo que es la ciudad, analizada como el lugar donde se materializan las interacciones sociales, donde se construye significado y se sedimenta todo lo que conforma a la sociedad. Es de esta manera que los seres urbanos pueden, no solamente absorber lo que se dice que es la sociedad, sino también interpretarla por sí mismos y crear un imaginario del entorno que surge desde el individuo. Es por esto que el bienestar subjetivo se define como la capacidad que los seres urbanos tienen de comprender, definir e incidir sobre sus espacios ya sea modificándolos o participando en acciones colectivas dentro de ellos. Esto se relaciona, en gran medida, con la participación ciudadana y sus diversas expresiones pues se puede hacer ciudad desde cómo el ser humano se desarrolla en las zonas urbanas que habita.

Así mismo, para analizar la calidad de vida urbana es necesario revisar las distintas definiciones y análisis que se le da al estándar de vida, pues si bien es algo que compete a todas aquellas personas viviendo en las ciudades, y es un tema recurrente en temas de derechos humanos, cuando se habla desde lo urbano las definiciones pueden ser más específicas. Al hablar del estándar de vida dentro de las ciudades, es necesario analizar el espacio como una reproducción de lo social, el cual tiene la materialización de lo que conlleva el estándar de vida, formando la calidad de vida y la felicidad urbana. Sin embargo, dado que muchas de esas observaciones son cualitativas y en ocasiones subjetivas al contexto de cada ciudad, se ve necesario un análisis metodológico que pueda llevar a lo empírico una cuantificación de la calidad de vida. Esto se puede hacer a partir de un análisis extenso de qué es lo que conlleva formar un entorno urbano que tenga dicho estándar de vida.

Por último, se cuestiona acerca de qué es lo necesario para tener una sociedad creativa, otro factor esencial para la creación de una calidad de vida urbana. Desde este concepto, es necesario tomar en cuenta que afecta en cómo las ciudades se transforman con el paso de la historia, formando una parte fundamental del cambio social, ya sea como un actor para el cambio o como una consecuencia de este mismo. Es por esto que es importante crear espacios urbanos que puedan gestar elementos que incentiven la creación de seres humanos que puedan modificar su entorno a partir de lo que perciben.

### 2.1.1.1.1 Bienestar subjetivo

Se busca construir un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (dependiente) de calidad de vida urbana desde la primera dimensión en las calidades externas del entorno físico a partir del análisis del bienestar subjetivo en la relación entre el ser urbano y la percepción de su(s) entorno(s).

Las temáticas a ser tratadas y la secuencia de análisis en esta investigación responden a diferentes enfoques y objetivos, pero con el común denominador de aprehender y comprender lo que acontece en y desde el territorio.

En este sentido, el documento se construye a partir de argumentos principales: en primera instancia, se concluye de forma crítica desde el estudio teórico de diversos autores, con énfasis en Castells (2014, p.141-158), que no existe una teoría específica o unificada sobre el espacio; sino que ha habido diferentes interpretaciones sobre cómo estudiar este último a partir de una serie de leyes sociales que buscan ser explicativas de los cambios en la estructura espacial. En segunda instancia, se aborda el análisis del bienestar subjetivo desde la perspectiva de la simbiosis entre arquitectura y urbanismo. En tercera instancia, un nuevo concepto de *bienestar subjetivo contextualizado*.

Los estudios urbanos, en sus inicios, se desprenden de la perspectiva organicista proveniente de H. Spencer (H. Spencer en Cruz, 2019, p.188) de quien se comparte la teoría de la evolución, así como la importancia del individuo sobre la sociedad. Lo rescatable de sus teorías es el cómo la selección natural se aplica a las sociedades humanas, clases sociales e individuos. De esta forma, las ciudades no son más que la representación espacial de ellas mismas.

Desde esta perspectiva, las formaciones espaciales están configuradas a partir de la economía y las relaciones de producción implicando que la forma de organización de la ciudad no es distinta a aquella de cualquier otra especie dentro del ecosistema.

A partir de esto, se puede compartir la idea central de Castells, quien defiende que el espacio está estructurado alrededor de procesos humanos; es decir, su configuración no es al azar. Por lo tanto, la estructuración del espacio depende de la estructuración social particular de cada lugar. La ciudad es solamente la manifestación territorial de las relaciones sociales que ocurren dentro de ella.

Por otra parte, el argumento anterior se puede analizar desde el punto de vista del materialismo histórico, la configuración del espacio responde a las relaciones sociales de producción. “El espacio urbano está estructurado, no se organiza al azar, y los procesos sociales que se refieren a él expresan los determinismos de cada tipo y de cada período de la organización social” (*opus cit.*, 2019, p.141) Esto, de nuevo, indica que la ciudad responde a las decisiones o procesos sociales al ser transformada.

Análogamente, se menciona la forma en que todas las Escuelas hablan de los factores sociales (se abordará la Escuela de Chicago y Antioquia en capítulos siguientes de esta investigación). Sin embargo, la distinción recae en cuánto peso cada una de ellas les da a estos.

Por el contrario, el pensamiento ecologista es el único que no considera de manera sustancial al factor cultural. Es por esta razón que se debe tener claro que la principal corriente teórica del espacio es la Ecología humana de la Escuela de Chicago.

Hay dos puntos teóricos que permanecen en todas las teorías, y que parten de la ecología humana:

- 1) La interdependencia entre los individuos, desde relaciones complementarias o simbióticas; o bien, por relaciones suplementarias, por lo tanto, entre las partes de la ciudad que los integran.
- 2) El principio de la función céntrica: la relación que un individuo tiene con el centro de su ciudad establece su lugar en las relaciones sociales de producción y dominación, durante el proceso de evolución de ciudad a metrópoli. Sin embargo, en las grandes concentraciones urbanas, las relaciones de producción se desplazan a diferentes centralidades de/en la periferia generando esquemas de *dominación* provocados por los poderes gubernamentales en beneficio de factores geopolíticos.

Este tema resulta impugnable desde una perspectiva cultural, ya que las formas de interacción socio-humanas son únicas y sustancialmente diferentes a las de los demás organismos. De teóricos como William Kolb se recupera, como aportación valiosa a esta investigación, las maneras de variabilidad cultural previa a la industrialización influyen en la configuración espacial, considerando que previo a la industrialización existían diversos tipos de urbes con distintas características.

De igual forma, existen numerosos estudios de geografía que muestran la diversidad social de las formas espaciales. Ciertamente el determinismo materialista de la ecología urbana es fácilmente criticable desde un punto de vista cultural al presentar una gran diversidad social ante las formas espaciales, logrando representar una oportunidad en futuras líneas de investigación.

Por otra parte, Castells (*opus cit.*, 2019, p.141-158) sostiene que no se puede hacer un análisis de uno de los elementos urbanos (por ejemplo, la industria) sino que se hace antes una teorización concreta que permite entender las relaciones de esos elementos con otros que ayudan a conformar el espacio urbano.

Ciertamente es importante recordar que Castells (*opus cit.*, 2019, p.141-158) parte de una perspectiva marxista en la cual no se pueden entender las diferentes partes de un sistema por sí mismas sino por medio de sus relaciones.

De esta manera, el punto de vista marxista tiende a analizar los sistemas como una suma de sus partes. No se podría entender al capitalismo si no se tomara en cuenta a la iglesia, al estado, a la ideología, o bien, a la familia y la explotación de otras variables proclives a ejercer poder y cambio en la sociedad.

De igual forma, las ciudades, o bien, *lo urbano* no puede ser entendido ta solo desde un punto de vista arquitectónico, geográfico, o cultural; más bien, como una mezcla de todos estos factores que se combinan en un espacio determinado, conformando y cambiando a la sociedad, y por ende, los espacios. De ahí el origen de su preocupación teórica y su problemática con el determinismo de la ecología humana.

Desde esta perspectiva, se aporta al abordaje de estudios relacionados a procesos y fenómenos socio-urbanos mediante los objetivos de la investigación.

Por lo tanto, se comprende desde la revisión teórica del espacio y de los estudios urbanos que frente a la simbiosis de arquitectura y lo urbano:

“no basta con pensar en términos de estructura urbana: hay que definir los elementos de la estructura urbana y sus relaciones antes de analizar la composición y la diferenciación de las formas espaciales[...]se trata de superar la descripción de los mecanismos de interacción entre implantaciones y actividades para descubrir las leyes estructurales de la producción y del funcionamiento de las formas espaciales estudiadas, la oposición entre determinaciones natural y cultural del espacio debe superarse a partir de un análisis de la estructura social, considerada como proceso dialéctico de puesta en relación de dos tipos de elementos por medio de prácticas sociales determinadas por sus características históricas; la diferenciación de un espacio, la distinción entre las funciones y proceso que ponen en relación las diversas unidades carecen de significación si no se refieren a elementos teóricamente significativos, los cuales sitúan al espacio en el conjunto de la estructura social” (Castells, 2014, p.152).

Por consiguiente, se busca conocer y reflexionar en la esencia del ser humano que, para fines de esta investigación, se reconoce como *ser urbano*.

Se aborda al *ser urbano* desde el enfoque de Hannah Arendt quien elude que el ser humano se diferencia de los animales por poseer tanto un pensamiento crítico como juicio, lo cual hace posible su vida política.

“[...] otros animales solo se pueden comportar de acuerdo con sus instintos e impulsos de supervivencia programados; en cambio, los seres humanos podemos ir más allá de nuestras egoístas necesidades biológicas para aportar algo nuevo cuyo valor se puede reconocer de forma social y pública. Nuestros actos nunca son completamente previsibles.” (Butler-Bowdon, 2014)

Ciertamente, el ser urbano se produce y reproduce en el espacio de manera consciente y reflexionando con base en un proyecto de vida social tanto individual como comunitario.

De esta forma, la relación entre el sujeto urbano y su entorno es una construcción bilateral en proceso de construcción mutua y formará parte de una experiencia de lo que se vive en él. (Hall, 1997)

Desde mediados del siglo pasado se han desarrollado e implementado teorías relacionadas al bienestar subjetivo y a la percepción de *felicidad*<sup>1</sup>. Sin embargo, es importante señalar que la descripción de *felicidad (felicidad urbana para interés de esta investigación)* ayuda a comprender el aspecto filosófico del bienestar subjetivo, el cual se entiende como el factor que impulsa a los seres humanos a actuar e imponerse metas; lo cual permite analizar la forma en que las acciones y políticas públicas afectan el entorno, así como sus manifestaciones individuales.

Siguiendo esta lógica, el espacio urbano integra parte del entorno y afecta la percepción y realización de la sociedad, es decir, de su *felicidad (felicidad urbana)*.

Con base en lo anterior, se considera que tanto la felicidad como el bienestar son resultado de la respuesta ante las distintas experiencias cognitivas con el entorno; de esta forma, De la Torre (2014) considera que el *bienestar subjetivo* se evalúa a través de las diversas percepciones que las personas experimentan en los diversos entornos, así como de las diferentes actividades que realizan, lo cual conduce a la felicidad. Precisamente se puede

---

<sup>1</sup> Este concepto se abordará en los siguientes capítulos como una dimensión de calidad interna para el ser urbano y desde un enfoque de *felicidad urbana*.

reflexionar sobre la influencia de los entornos, personas y cosas que nos rodean provocan un efecto directo en el bienestar: el lugar en el cual se vive condiciona la persona que se es.

En esta misma línea, la descripción de felicidad, más allá de un contexto urbano, permite comprender el aspecto emocional del bienestar subjetivo ya que es una acción intelectual e individual, pero también del ser urbano, así como de la comunidad que se habita.

Por esto mismo, este concepto se construye de forma colectiva; es decir, la felicidad es una condición emocional que podría ser hereditaria pero que también se puede construir en un entorno colectivo.

De acuerdo a Alva & Sandoval (2015, p.1-92) el 50% de los niveles de *felicidad*<sup>2</sup> depende de los genes; 40% corresponde a actividades creadas por la calidad del entorno y 10% a circunstancias como el trabajo, situación económica, estatus social y salud. No obstante, esta aseveración será sustentada a mayor profundidad en los siguientes capítulos.

Por lo anterior, se cuestiona la idea general de la felicidad y la importancia de su papel como parte del bienestar personal y colectivo. Se plantean preguntas como ¿en qué consiste la felicidad urbana?; ¿qué formas de vida aseguran la felicidad del ser urbano?

En la construcción del concepto de *bienestar subjetivo contextualizado* vinculado a lo urbano, como parte de este apartado, es necesario considerar que una ciudad es humanamente habitable cuando:

- Promueve la seguridad de sus habitantes al hacer ciudad: apoya a la comunidad estableciendo conexiones, es receptiva y construye capacidades sociales para todos sus ciudadanos.
- Es asequible: es económicamente viable y próspera.
- Es inteligente: construye puentes entre el desarrollo económico y social con el apoyo de herramientas TIC y las democratiza lo cual permite la comunicación de sus habitantes desde una coordinación territorial, social y económica.
- Es ecológica (justicia social): gestiona bien sus recursos naturales y su patrimonio cultural, promoviendo el sentido de identidad.
- Es sostenible: utiliza un enfoque sistémico en su programa de desarrollo logrando encontrar un equilibrio entre los intereses sociales, ambientales y económicos desde una plataforma territorial.

Ciertamente, el desarrollo urbano debe de priorizar el desarrollo de ciudades enfocadas en el bienestar de sus usuarios considerando rasgos distintivos como: creatividad, capacidad de innovación, creación de nuevos conocimientos, transferencia de conocimiento, capacidad de cooperación, confianza y competencias colectivas, entre otras.

En suma, se replantea la simbiosis entre arquitectura y urbanismo a partir de un nuevo concepto de *bienestar subjetivo contextualizado* en donde el ser urbano se vuelve co-partícipe del entorno que habita. Como consecuencia, replantea la ciudad que habita y le otorga identidad y pertenencia considerando como meta final el bienestar y felicidad de todos sus habitantes.

---

<sup>2</sup> Se pretende validar dichos porcentajes para el área de estudio de esta investigación (zonas metropolitanas de México); los niveles de felicidad urbana dependen de otras variables a considerar como población, espacio, tiempo, lugar, entre otros.

En este sentido, tanto la calidad de vida urbana como el bienestar subjetivo de los ciudadanos, motivo de la actual exploración teórica, surge a partir de la construcción social realizada por el ser urbano en un espacio urbano denominado *ciudad metropolitana*.

En relación a lo anterior, Paulo Freire otorga el verdadero sentido y alcance a la construcción social realizada por el sujeto urbano (o por un grupo) al definirlo con la palabra de *alfabetizar* como el hecho de:

“...otorgarles la palabra a aquellas personas en quienes ha de despertar la conciencia de cómo se construye lo real y a quienes se ha de retar a que nombren sus mundos vividos, por ese mismo proceso de nombramiento de las cosas, a que transformen esos mundos.” (Greene, 2005).

En consecuencia, significa la posibilidad de que el ser humano puede discernir por sí mismo sobre su entorno, lo cual, además implica un profundo cuestionamiento sobre su propia naturaleza, así como su relación con el mundo que lo rodea. Así mismo, dar la oportunidad de responder; esto es, de ser responsable de acuerdo a sus valores y en concordancia con su proyecto de vida de grupo.

De esta forma, se considera que el espacio urbano es el lugar en donde el ser urbano construye su identidad por lo que se comprende que una persona que no consigue expresar(se) o construir(se) en/desde la ciudad, no consigue lo que Freire describe como alfabetizar; entonces, se le llama *idiota* por la falta de palabra y expresión.

Para interés y alcance de esta investigación se desarrolla el concepto *bienestar subjetivo contextualizado* para definir distintas percepciones desde diversas espacialidades que formarán parte de un indicador de calidad de vida urbana y que aportarán a políticas públicas desde procesos socio-urbanos y de participación ciudadana (a analizar en convergencia con los siguientes documentos de esta investigación) que vinculan al *ser urbano* en/desde el entorno donde desarrolla sus habilidades y satisface sus necesidades sociales.

Entonces, en este orden de ideas se define el *bienestar subjetivo contextualizado* como la capacidad del ser urbano para comprender, definir e incidir en la modificación positiva de su entorno espacial (mediático, intermedio u otros); intervenir en el desarrollo del proyecto de vida urbano para la construcción de los principios y códigos que aseguran la preservación de su entorno espacial; considerar la universalidad de la percepción de sus emociones, sensaciones y experiencias para la construcción de entornos humanamente inteligentes que permitan la movilidad, los distintos entornos, la identidad y la pertenencia a lo colectivo; considerando como meta final la felicidad de todos sus habitantes.

Cabe mencionar que se aborda esta investigación de forma teórico-conceptual desde una perspectiva humanista del *hacer ciudad* vinculada a la *materialización instrumental existencial* del entorno en el cual el ser humano se desarrolla.

De esta forma, se puede pasar a la perspectiva de Lefebvre (1972, p.1-16) donde se aborda el planteamiento teórico desde una *perspectiva humanista*<sup>3</sup> del *hacer ciudad* vinculado

---

<sup>3</sup> *Perspectiva humanista*: Desde esta investigación se comprende como las teorías que consideran que el ser humano y sus motivos están determinados por las tendencias a la autorrealización personal a lo largo de su vida en relación con su medio, tanto social, como natural. El humanismo debe trascender de lo útil y económico y enfocarse a lo socialmente constructivo. El urbanismo debe servir para enriquecer a la sociedad.



a la materialización instrumental existencial del entorno, en el cual, el ser humano se desarrolla.

De esa manera, la materialidad se presenta al ser humano, en primer lugar, como algo concreto, circunstancial y heredado; delimitando sus necesidades de tal manera que el ser/estar es siempre un ser acotado, un ser enraizado en el mundo, en un espacio y tiempo concreto producto de la misma materialidad.

Al igual que la intención de expresar algo, se moldea al lenguaje del que se dispone dejando detrás todo un mundo no expresado; de igual modo el ser debe de conformarse, entre otras cosas, con la materialidad a su alcance.

Es decir, el ser humano y la manera en la que se construye a sí mismo depende en gran medida del espacio en el cual construye sus bases sociales.

Por otro lado, la materialidad se ajusta a la concepción de vida, es decir, a una cárcel de desventuras, de ensueños, costumbres y saberes sobre la cual discurre la historia. Por lo tanto, puede representar una posibilidad, o bien, un obstáculo o barrera impuesta, un escondite del ser agazapado en su complicidad; es también representación objetivada de la fragmentada racionalidad obsesiva, adopción e imposición arbitraria de criterios igualmente arbitrarios: avenidas, bardas, rejas, banquetas, escaleras, puertas, envases no retornables, casetas de vigilancias, texturas, materiales, todo ello gritando: *tú así, tú aquí no*, de alguna manera todo ello constituye una diversidad de fronteras señalando: ¡fuera!, o quizás: dentro.

Como el siguiente fragmento del *Poema a Cernuda* de Octavio Paz, se desdobra la elaboración de la materialidad como ruptura del silencio, puente entre el ser y el mundo como invento de una ficción o proyecto de vida, de un ensueño e intención de ser/pertenecer.

“Deseada  
la realidad se desea  
se inventa un cuerpo de centella  
se desdobra y se mira” (Paz, 1902, p.18-20)

Posibilidad que se concreta en una intencionalidad materializada sin importar un simple y solitario objeto o la variada materialidad tecnológica realizada por el ser humano enmascarado en su rol de ser urbano ya que lo importante no radica en la cantidad sino, más bien, en el modo e impacto de la conformación del ser/estar en un lugar; lo que implica entender cómo veremos más adelante el proceso de humanización u objetivación del ser, a lo cual Henri Lefebvre llamó la *producción del espacio*. (citado por Schmid en Goonewardena, 2008, p.40)

Así, se parte de un acercamiento humanista del concepto de *hacer ciudad* desde un enfoque filosófico, en relación a las discusiones sobre la ciudad y la sociedad urbana; así como un enfoque marxista (Lefebvre, 1978, p.15) para entender la relación entre el ser urbano y su entorno en relación a la calidad de vida urbana en ciudades mexicanas. Desde esta perspectiva, el concepto de *ciudad* se entiende desde un contexto ideológico occidental, a partir del cual se define históricamente.

Además de las consideraciones económicas y sociales, Lefebvre también atiende lo estético y plantea la importancia de los juegos semióticos y contextuales. En ese punto se puede conectar con teóricos literarios y culturales como Mijaíl Bajtín y Yuri Lotman, por ejemplo, para abordar la semiótica cultural para realizar análisis. Lo anterior es debido a que,

en Latinoamérica, enfoque particular de este marco, surge a partir de la dualidad entre forma/contenido.

En definitiva, se puede decir que el espacio urbano se constituye a partir de la producción y reproducción social. De esta forma, el urbanismo fomenta la ordenación de la ciudad para la mejor supervivencia de los seres humanos (seres urbanos) en su hábitat natural transformado.

Es así que se han realizado ordenaciones estructurales que han dado lugar a que, poco a poco, el ser urbano (como hombre) se separe del entorno de la naturaleza en donde el hombre se desempeña como *animal social* desplazándose al mismo desde el entorno natural hasta un entorno artificial, disfrazado como entorno urbanizado.

De esta manera, la industrialización se plantea como factor de urbanización y elemento a considerar para la formación de lo que entendemos como ciudad, concepto a ser confrontado y analizado a lo largo de esta investigación pero que sin duda se reconoce, entre otros elementos y características, como un motor de cambio en donde radican y se dinamizan las fuerzas de poder; así mismo, la territorialización del *bienestar subjetivo contextualizado* (figura 1).

Dicho de otra manera, se reconoce que la ciudad es un componente que integra, o bien, se debe integrar, desde diversos niveles contextuales: económicos, sociales, históricos, estéticos. Así, el espacio urbano se construye a partir del ser urbano y su proceso de significar el entorno construido.

Sin embargo, Lefebvre, aunque sí amplía el panorama de perspectivas, no deja de procurar la filosofía marxista y por ello señala que las cualidades cambiantes de la ciudad obedecen a la fuerza trabajadora como motor de cambio, que, si bien se busca un cambio radical en la conjugación de la ciudad, este deberá de obedecer al impulso de la fuerza obrera y trabajadora.

Así, la ciudad debe entenderse como en continuo cambio y adaptación, siempre atendiendo los niveles de apreciación contextual, así como las dinámicas sociales y estéticas.

Por lo tanto, es menester decir que la sociedad urbana es reflejo de la realidad social (contexto) y, como se ha dicho anteriormente, la ciudad es el centro de los acontecimientos sociales y urbanos, y dentro de lo urbano no se queda fuera lo rural, lo contiene.

Por consiguiente, hay que hacer notar que la ciudad es un tejido que está en continuo cambio ya que todo ocurre en y a causa de ella. Ciertamente, sin embargo, que la realidad urbana de Lefebvre en 1978 fue muy distinta a la del siglo XXI. No obstante, su base teórica es valiosa, aunque puede ser necesario contextualizarla hacia circunstancias actuales.

A pesar de dicha confrontación, el ser urbano occidental se pregunta desde la revolución industrial acerca del sentido de su vida, del sentido de la jornada laboral infinita y del sentido de la democracia capitalista como régimen político.

En resumen, del sentido de su vida, tanto en la sociedad industrial como en la posindustrial, surgen desde el sistema social y desde planteamientos filosóficos vinculados a la esencia del ser humano expresados en la materialización de los fenómenos espaciales de las formas de vida cotidiana.

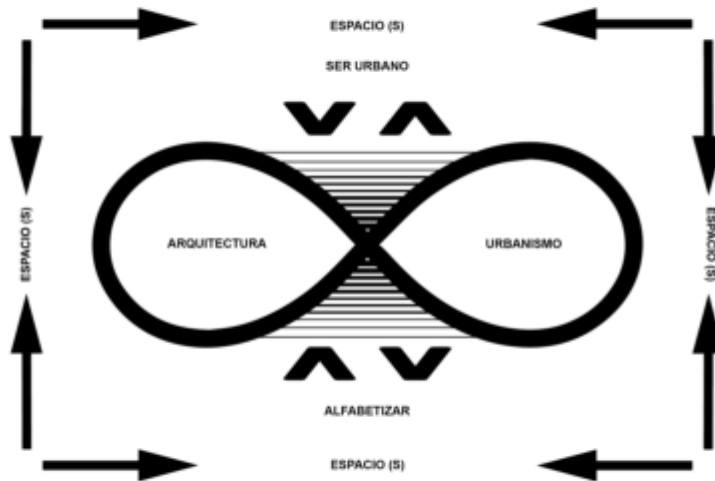


Figura 1: Territorialización del bienestar subjetivo contextualizado.  
Elaboración propia: (García-Luna, A., 2019)

Así, para presentar y exponer la problemática urbana se impone un punto de partida que es el proceso de industrialización. Este abordaje permite situar los problemas relativos al crecimiento y planificación, a las cuestiones que conciernen a la ciudad y al desarrollo de la realidad urbana, y, por último, a la importancia creciente del ocio y de las cuestiones referentes a la cultura. (*opus cit.*, 1978, p.17)

Por lo anterior, fenómenos relacionados a la forma urbana/expansión urbana y a procesos socio-urbanos serán abordados en siguientes capítulos de esta investigación.

No obstante, en esta misma línea, es relevante señalar que, a diferencia de otros autores, Lefebvre no se detuvo en la crítica del funcionalismo; plantea la crítica de la ideología urbanística, la cual encubre una estrategia de clase. “La ciudad es la proyección de la sociedad global sobre el terreno” (*opus cit.*, 1978, p.10).

De esta manera, los conflictos entre clases y las contradicciones múltiples se plasman en la estructura y forma urbana, planteamiento que es analizado en detalle por Manuel Castells, posteriormente revisado en esta investigación.

De esta forma, algo semejante ocurre con el doble proceso/aspecto de la industrialización y urbanización, crecimiento y desarrollo, producción económica y vida social. Los dos aspectos de este proceso son inseparables; tienen unidad, pero el proceso es también conflictivo. (*opus cit.*, 1978, p.23). Se reflexiona que es más fácil construir ciudades que vida urbana. La separación de lo funcional y lo social destruye la complejidad de la vida analizada desde este punto de vista.

En esta misma línea y a partir del marco teórico, el cual conlleva un abordaje desde la perspectiva humanista para el *bienestar subjetivo contextualizado*, se propone el *hacer ciudad en la transgénesis*<sup>4</sup>. Esto es debido a que, en la actualidad, las ciudades son muy

<sup>4</sup> Hacer ciudad en la transgénesis: replantea las formas de hacer ciudad vinculadas a la calidad de vida urbana y a los procesos de materialización instrumental existencial para fomentar la cohesión del tejido social, reconocido como el armazón de una manera de vivir reconocida como sociedad urbana, sobre la base económica del tejido urbano y en donde aparecen fenómenos de otro orden, como cultural.

distintas a 1978, cuando Lefebvre y autores similares a él abordaron estos temas. Además, el abordar temas urbanos demanda replantear nuevas formas de vida desde lo social, tecnológico, económico, entre otros, lo cual replantea el que hacer profesional tradicional del arquitecto y urbanista.

Por lo anterior, el tejido urbano (espacialidad) puede distinguirse utilizando el concepto de ecosistema como unidad coherente constituida alrededor de una o varias ciudades. Pero esta descripción corre el riesgo de dejar al margen lo esencial.

En efecto, el interés del *tejido urbano* no se limita a su morfología y de ahí un elemento de innovación a ser considerado en esta investigación al vincular aspectos tangibles e intangibles de producción en/desde el espacio. Es el armazón de una *manera de vivir* más o menos intensa o desagregada: la sociedad urbana.

Así, sobre la base económica del *tejido urbano* aparecen fenómenos de otro orden, de otro nivel, el de la vida social y cultural (*opus cit.*, 1978, p.26). Es por ello que comprender y re-comprender al ser urbano y sus procesos de significación y resignificación al *hacer ciudad en la transgénesis* permite entender su relación con su entorno. Así, se pueden analizar nuevas estrategias de materialidad instrumental existencial ante nuevos cambios espaciales y del mercado.

En otro sentido, el tejido urbano, como metáfora, no es lo bastante clara. Más que un tejido desplegado sobre el territorio, estas *palabras* designan una cierta proliferación biológica y una especie de red de mallas desiguales que dejan escapar a sectores más o menos extensos; aldeas o pueblos, regiones enteras. (*opus cit.*, 1978, p.26)

Por otro lado, es necesario aclarar que los núcleos urbanos no desaparecen, roídos por el tejido invasor o integrados a su trama. Continúan siendo centros de vida urbana intensa.

Las cualidades estéticas de estos núcleos antiguos desempeñan un importante papel en su mantenimiento. No solamente contienen monumentos, sedes de instituciones, sino espacios adecuados para fiestas, desfiles, paseos, esparcimientos, entre otros. El núcleo urbano pasa a ser así producto de consumo de alta calidad para los extranjeros, turistas, seres urbanos desde la periferia.

Sobrevive gracias a esta doble función: ser un lugar de consumo y ser consumo de lugar. (*opus cit.*, 1978, p. 27) Se plantea, desde una esfera vinculada a una contemporaneidad cambiante, si existe una relación, variable, entre el ser urbano y entorno y las formas en que influye en su calidad de vida urbana.

Entonces, desde esta esfera, se cuestiona: ¿qué hace feliz al ser urbano?; ¿todos los seres urbanos son felices con lo mismo?, por lo tanto, ¿lo expresan y materializan de la misma forma en/con su(s) entorno(s)?

Mientras que la vida urbana supone encuentros confrontaciones de diferencias, conocimiento y reconocimiento recíprocos. Alrededor de la ciudad se instala una periferia desurbanizada, y, sin embargo, dependiente de la ciudad.

En efecto, los *suburbanos*, habitantes de las viviendas individuales suburbanas, no cesan de ser urbanos incluso si pierden conciencia de ello al encontrarse más cercanos a la naturaleza, el sol y la vegetación. (*opus cit.*, 1978, p.34).

En todo caso, la ciudad depende también, y no menos esencialmente, de relaciones de inmediatez, de vinculaciones directas entre las personas (seres urbanos) y grupos que componen la sociedad.

Desde esta perspectiva, *habitar* era (pasado ya que en esta investigación se cuestiona su transformabilidad espacial) participar en una vida social, en una comunidad, pueblo o ciudad. La vida urbana manifestaba esta cualidad, este atributo. Se prestaba a habitar, permitía a los ciudadanos habitar. (*opus cit.*, 1978, p.32).

A partir de la propuesta de esta investigación el *hacer ciudad en la transgénesis* replantea las formas de hacer ciudad vinculadas a la calidad de vida urbana y a los procesos de materialización instrumental existencial para fomentar la cohesión del tejido social, reconocido como el armazón de una manera de vivir más o menos intensa reconocida como sociedad urbana, sobre la base económica del tejido urbano y en donde aparecen fenómenos de otro orden, como cultural.

En todo caso para enunciar los problemas relacionados a la ciudad conlleva distinguir claramente:

- a) Los filósofos y las filosofías de la ciudad que definen a esta especulativamente como globalidad, definiendo el *homo urbanicus* bajo el mismo título que el hombre en general, el mundo o el cosmos, la sociedad, la historia;
- b) Los conocimientos parciales que interesan a la ciudad (sus elementos, sus funciones y estructuras);
- c) Las aplicaciones técnicas de estos conocimientos (en un cierto contexto: en el marco fijado por decisiones estratégicas y políticas);
- d) El urbanismo como doctrina, es decir como ideología, interpreta los conocimientos parciales, y justifica las aplicaciones, elevándolas (por extrapolación) a una totalidad mal fundada o mal legitimada. (*opus cit.*, 1978, p.59)

Se cuestiona la imagen del *ser urbano* desde una perspectiva humanista en donde se le percibe y concibe como *Arquitecto del Mundo*, imagen humana de Dios creador (*opus cit.*, 1978, p.60).

Se permite replantear un análisis humanista puesto que parte de la filosofía como instrumento de apreciación y abordaje del problema urbano: se cuestionan los conceptos de ciudad, sociedad urbana, las dicotomías de lo urbano/rural. A partir de estas apreciaciones dicotómicas, más que establecer claroscuros, se permite construir una mirada integral y conciliadora de la ciudad como un fenómeno contextual que permanece en movimiento y que requiere que se identifiquen sus elementos constitutivos para apreciar las vías o puntos de salida que se pueden explorar para realizar cambios que favorezcan a todos y todas, más allá de una justicia marxista, sino un ordenamiento coherente y armónico en búsqueda de un *bienestar subjetivo contextualizado* que permite analizar la relación del ser urbano con su entorno para construir a favor de las ciudades del futuro desde el *hacer ciudad en la transgénesis*.

#### **2.1.1.1.2. Estándar de Vida**

El propósito de este documento es el de aportar un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (dependiente) de calidad de vida urbana desde la primera dimensión

en las calidades externas del entorno físico a partir del análisis de los estándares de vida para analizar el nivel de competitividad y calidad de vida urbana.

El enfoque desde el cual se aborda el estudio de la temática se realiza a partir de la perspectiva de Sousa González (2013, p.43-58). El autor expone el tratamiento conceptual que tanto Habermas como Arendt hacen del concepto de *espacio público*<sup>5</sup> para delimitarlo y, a su vez, explorar una posible nueva definición con la aportación del autor de lo que llama *contemporaneidad líquida*<sup>6</sup>, donde las limitaciones fronterizas entre lo público y lo privado entran en conflicto de definición y donde toma relevancia la idea de la alteridad.

Por lo tanto, se presenta al espacio público y privado como una dicotomía, es decir, una unidad diferenciada pero coexistente, a veces casi indiscernibles, es por ello que resulta relevante y necesario atender ambos conceptos desde las bases teóricas de pensadores contemporáneos, por ejemplo, Habermas y Arendt; dos posturas diferentes pero que coinciden en la visión humanista y que, a su vez, abordan en sus escritos la problemática fenomenológica del espacio público, de especial interés para esta investigación.

Con Habermas se va de la mano para partir de la base grecolatina, donde se descubre que lo público era la *poli*, la esfera pública, el ágora, el espacio de acción política en todos los sentidos. Por otra parte, lo privado era el espacio de la intimidad, la casa, la tierra, es decir, el ciudadano libre (ser urbano) era el habitante del espacio público, el ejecutor de la política democrática. Luego, en la Edad Media se habla de la publicidad desde lo privado, en otras palabras, que el espacio público era ejercido por los dueños de las decisiones políticas, los ciudadanos burgueses, llamados así.

Así, a partir de la perspectiva de Habermas, se puede entender que en la actualidad se corre el peligro de caer en una nueva feudalización que permita la anulación de la democracia.

---

<sup>5</sup> Espacio público: En dicotomía inherente y constitutiva del espacio privado. Históricamente en aleación con lo privado: la agenda de la esfera pública era determinada por los ciudadanos libres, que en la antigüedad lo eran unos pocos. “*lo público* [...] tiende a descubrirse ante los ciudadanos, sin la posibilidad de permanecer oculto [...] donde todos como ciudadanos libres (*koyné*) tienen la posibilidad de estar e incorporarse a una dimensión pública (vida pública) con los derechos y las obligaciones específicas que la transversalidad del lugar exige: país, estado, región, municipio, sector, colonia, barrio y otras” (Sousa González, 2013, p.51), se agrega, “le contrapone lo que podría considerarse como su antónimo metafórico *los tiempos de obscuridad*” (*opus cit.*, 2013, p.52)

<sup>6</sup> Contemporaneidad líquida: El espacio público como transitorio, mundialista, abierto a la expresión de las necesidades de los ciudadanos, aunque esto en el entendido de un escenario permitido por los que ejercen el poder. (*opus cit.*, 2013, p.43-58)

“forma de interpretar el *modus vivendi* que los pobladores hacen del espacio metropolitano público actualmente”, así mismo desde el enfoque de Sousa

“relación directa con cuatro orientaciones teóricas: la postura antropológica de Augé[...] figuras del exceso (tiempo, espacio y ego); la postura sociológica de Bauman[...] *modernidad líquida*, la postura filosófica de Arendt[...] tres capacidades permanentes de las personas en la *vita activa* (labor, trabajo y acción); Lefebvre[...] vincula la revolución urbana a la urbanización completa de la sociedad y la de Bachelard[...] que propone el agua y la liquidez como elemento transitorio[...] lo que propone el autor de este trabajo[...] mundialización y el subdesarrollo latino” (*opus cit.*, 2013, p.54)

Dicho de otra manera, si hay democracia, significa que existe una voz de la sociedad civil que es ejercida y que, además, pone sobre la mesa la presencia de la *alteridad*, es decir, al *otro* como actor indispensable para sostener el estado democrático.

Lo anterior continuará siendo abordado en próximos capítulos de esta investigación desde un enfoque de procesos socio-urbanos en la ciudad dual.

Por otro lado, Hannah Arendt trabaja los conceptos de lo público y lo privado por medio de metáforas; la luz es el espacio libre, abierto, público, es decir, donde el ciudadano se puede expresar y ser escuchado, donde nada está oculto; por el contrario, está la oscuridad, los tiempos de la oscuridad donde todo se oculta, se eclipsa el espacio público y se cae en las garras de la corrupción, los dobles discursos, los engaños, las mentiras y he aquí al estado como protagonista y donde no hay consideración de la *otredad*, se incumple la función social.

Así, Sousa González aterriza en su concepto de *contemporaneidad líquida*, que construye a partir de Habermas y Arendt, pero agregando la aportación de Augé, la sociología y modernidad líquida de Bauman, Lefebvre con su marxismo urbano, y Bachelard con su liquidez como metáfora de lo transitorio; y el propio autor que considera la globalización y lo local latinoamericano.

Hablar de liquidez desde esta arista supone entender la globalización o mundialización de los territorios como espacios abiertos, cosmopolitas, en continuo cambio, desarrollo y adaptación. Pero en consideración, al mismo tiempo de lo transitorio, en relación con la clásica metáfora de Heráclito donde el agua es el tiempo que, aunque se perciba indistinta en realidad, está en continuo flujo.

De esta manera, este concepto pone énfasis en la alteridad al señalar que el espacio urbano es construido y, también, inherente a las demandas de sus moradores, así habla de un segundo nacimiento o espacio donde lo ideal, lo imaginado, las construcciones conceptuales de lo que debiera ser, porque el primero es el que ya se ocupa al nacer, el territorio donde se habita porque sí; pero un tercer espacio es ya hablar del *otro*, de acción comunicativa, de tomar la palabra y ejercer la ciudadanía.

“...el ámbito de lo *público* [...]tres ópticas simplificadas: como todos aquellos asuntos de interés general... como aquellas cuestiones que hacen referencia al principio de libre acceso espacial y la coexistencia de un diálogo real con el Otro, *alteridad*... entre el gobierno y la sociedad gobernada... la esfera de los recursos públicos, las recaudaciones fiscales y el control del endeudamiento gubernamental...” (*opus cit.*:45)

Así mismo, Habermas expone al espacio público como históricamente configurado por el poder hegemónico; “...el enfoque de Habermas [...] incorpora a la noción de lo público las categorías conceptuales de *publicidad*, *opinión pública*, *notoriedad pública* y por extensión la *esfera pública*...” (*opus cit.*, 2013, p.46).

De esta forma, se coincide con la postura teórica del autor de lo *públicas*, en cuanto a referir a lo que es accesible a todos los habitantes de una ciudad, haciendo una diferencia interpretativa entre las plazas públicas y los edificios públicos, aunque estos últimos señalan que tienen una relación directa con el Estado.

Por su parte, Arendt habla a través de las metáforas dicotómicas de luz y oscuridad. La luz es lo público; la oscuridad lo privado aterrizado en las acciones de un estado que se olvida de su función social. “...la posición teórica que plantea Arendt... asocia con la

*metáfora de la luz...* vinculado al espacio privado conforman en términos generalistas lo que se denominamos (sic) el espacio metropolitano..." (*opus cit.*, 2013, p.50)

Sousa plantea el concepto de *contemporaneidad líquida* para intentar entender el espacio público: tráfuga, mundialista, en movimiento, en tránsito permanente; a lo cual señala que:

"...de continuar con esta tendencia transformacional, donde se reemplaza la posición de un público de personas individuales, que están inmersas en la esfera social del sitio, esto es en el espacio público 'surgirá un público de personas privadas organizadas', donde, según esta perspectiva 'sólo ellas podrían participar efectivamente en un proceso de participación pública'" (*opus cit.*, 2013, p.49)

Esto significa que la publicidad crítica ejercida por el *ser urbano* como sociedad civil en relación a los aparatos del Estado "constituyen elementos fundamentales de la vida política democrática," lo cual se consideraría como "la intervención desde la *alteridad*, la participación del *Otro* [...] en la construcción misma del espacio urbano." (*opus cit.*, 2013, p.49-50)

Por lo tanto, la alteridad cobra sentido al entender el espacio público como configuración del ejercicio de la voz de los habitantes y sus acciones. Es decir, el espacio público y democrático, donde toda diferencia es importante a considerar en las construcciones de lo que se entiende por Estado según una comunidad.

De esta forma, el espacio urbano se constituye sobre la base de la reproducción social, normado por lo que se ha denominado *velocidad del ciclo reproductor de la vida de los pobladores*, interviniendo en esto factores exógenos y endógenos<sup>7</sup> vinculados al sitio, donde los grupos sociales y su asentamiento físico constituyen los elementos centrales que intervienen en la modificación de las configuraciones espaciales, produciendo al interior del lugar en (*opus cit.*, 2013, p.43) las etapas de metropolización, diferentes tipos de suelo urbano. (*opus cit.*, 2013, p.44)

En resultado a todo lo anterior, se recupera el concepto de *contemporaneidad líquida* desde este enfoque, colocándolo como parte de la triada fundamental, que

"imbrica al mundo social en el mundo construido del espacio territorial de asentamiento del poblador[...] representado como un espacio real, materializado y construido *ex profeso* o *primer espacio* [...] una forma de traslación de significados simbólicos: espacio simbólico e imaginado, o *segundo espacio*; y como el espacio de la *otredad*, el *tercer espacio*, donde la espacialidad pública concatena y adquiere su máximo potencial de uso, ya que es en este tercer espacio donde no sólo se aprecia su materialidad concreta, simbólica e imaginaria; sino también, se reconoce la existencia real, o por lo menos, física del *Otro*." (*opus cit.*, 2013, p.55)

Por lo que toca, este texto resulta de gran relevancia para la investigación que se está proponiendo porque, aunque parte de algunas posturas conceptuales muy definidas, llama la atención que sus fuentes son humanistas. Es decir, este documento define su configuración metodológica a partir de posturas filosóficas, sociológicas y antropológicas antes que económicas o políticas, por lo tanto, tiene una visión abierta y da centralidad al poder de la

---

<sup>7</sup> Estos factores endógenos y exógenos son los que forman parte del *impulso centrifugo* expansivo, que define a los movimientos de pobladores de orientación periférica en una iteración que propicia el ensanchamiento espacial del lugar a partir del centro metropolitano, también la generación dicotómica de las espacialidades públicas y privadas. (*opus cit.*, 2013, p.44)



alteridad, juzga como necesario comprender la construcción de la voz del *Otro* como entidad activa en pleno escenario de liquidez.

Posiblemente, lo objetable es que solo se desarrolla una parte de las ideas de Habermas y Arendt, aunque también haga mención de otros como Lefebvre o Bachelard, pero esto quizá signifique a que el texto está limitado espacialmente a un determinado documento parcial, que solo muestra una parte de una investigación más profunda o más extensa sobre el tema, por lo que será interesante dar seguimiento a la aportación teórico-conceptual de dicho autor.

Introduciendo al siguiente autor, Deane Simpson y en seguimiento con lo antes revisado, se tiene como objetivo conocer para analizar e informar sobre las diferentes formas que se han implementado para tratar de medir la calidad de vida urbana. A través del texto *Metric Regimes of Urban Wellbeing* (Simpson, 2019, p.209-221) se brindan distintos ejemplos de diferentes instrumentos utilizados para medir la felicidad, como el AT Kearny Global Cities Index (2008), el Siemens Green City Index (2009), el Mercer Eco City Ranking (2010), el Monocle Quality of life Survey<sup>8</sup> (2007), el Mercer Quality of Life Index<sup>9</sup> (2010), y el Arcadis Sustainable Cities Index.<sup>10</sup> (2016 )

Así mismo, se indaga sobre cuáles fueron las motivaciones para crear estos nuevos tipos de mediciones de la felicidad urbana, y cuáles son sus respectivas limitaciones. Se analiza el nivel de competitividad de las ciudades, resaltando que son los países nórdicos los más analizados, más que nada por su constante posicionamiento alto en las listas de *felicidad urbana*.

Para este análisis, se parte desde el año 2008. Este año es importante debido a la crisis económica que afectó al mercado mundial, ocasionando varios cambios en la sociedad, incluido el del diseño urbano de las ciudades y la evaluación de la calidad de vida de sus habitantes.

---

<sup>8</sup> Monocle Quality of Life Survey: Su metodología opera de forma mixta. Ha sido descrita como una metodología científica y subjetiva. Se consideran parámetros métricos como la población, el crimen, los vuelos internacionales, los días soleados, las temperaturas, etc. y también experiencias subjetivas: “es difícil medir si un lugar es acogedor o inclusivo, por lo que tuvimos que ir a las calles y experimentarlos por nosotros mismos.”(Simpson, 2019, p.213) La influencia que ha adquirido Monocle en cuanto a medición de calidad urbana de vida se basa en intereses mutuos, según críticos; a Monocle le funciona que las ciudades citen a su índice como promoción, y a las ciudades les conviene ser mencionadas dentro de estos índices. Sin embargo, debido al reciente ingreso de las firmas privadas al desarrollo de índices de calidad de vida urbana, se ha abierto la posibilidad de que se generen conflictos de interés.

<sup>9</sup> Mercer Quality of Living Index – este índice es basado más que nada en el *desempeño de la ciudad*, y está destinando a una sección de la población privilegiada. Este índice tiene cómo objetivo brindarle ayuda a compañías transnacionales que buscan relocalizar empleados en ciudades con calidad de vida, como forma de compensación por la movilización. Este índice toma en cuenta el **clima sociopolítico** (crimen, estabilidad política, estado de derecho), las **condiciones económicas** (estabilidad monetaria, servicios bancarios), el **estado sociocultural** (libertad de expresión, censura, libertad de prensa), las **consideraciones de salud** (hospitales, enfermedades contagiosas, manejo de desechos), **sistema de educación** (estándares y disponibilidad de escuelas internacionales), y las **opciones de vivienda** (rentas, servicios de mantenimiento, entre otros).

<sup>10</sup> Arcadis Sustainable Cities Index: La calidad de vida urbana es medida por estadística de factores demográficos externos – educación, desigualdad de ingresos, balance entre la vida y el trabajo, crimen, salud, entre otros). Posteriormente, cada uno de estos factores tiene diferente ponderación.

Anteriormente, durante la crisis antes mencionada, la *medición* de la felicidad en los países dependía en gran parte de su GDP (Producto Interno Bruto o PIB): entre más dinero generaba un país, generalmente se asumía que la calidad de vida, y por tanto la felicidad, era mayor entre sus habitantes.

Después del mismo suceso, estos estándares fueron cambiados por otros tipos de mediciones más pequeñas y específicas, que, en lugar de tratar de clasificar a todo un país, se enfocaban mayormente en ciudades y centros urbanos.

Los índices mencionados anteriormente fueron, algunos, desarrollados con este objetivo; dichos índices generalmente presentan cuestiones cuantitativas y numéricas, contra datos cualitativos y un poco más difíciles de medir objetivamente (por ejemplo, ¿cómo definiríamos si una ciudad es o no *acogedora*?).

Las ciudades que generalmente se encuentran mejor posicionadas tienden a ser ciudades compactas o de escala intermedia (con la excepción de Tokio). Geográficamente, estas ciudades están concentradas en dos bloques: Un primer bloque, las ciudades de los países nórdicos europeos, como Copenhague o Helsinki; un segundo bloque, las ciudades de Europa occidental como Viena, Berlín, Ámsterdam, Zúrich, o Múnich (con excepciones geográficas como Vancouver o Melbourne).

Estas ciudades, que tienen la mejor calidad de vida urbana, generalmente fueron construidas bajo un ideal de post-industrialización, y el ideal del Estado benefactor postguerra. (*opus cit.*, 2019, p.215)

Así mismo, se considera que las ciudades icónicas de los siglos XIX y XX (París, Londres, y Nueva York) se encuentran ausentes; de igual forma que las mega-ciudades contemporáneas como Shanghái, Yakarta, Nueva Delhi, Ciudad de México, Sao Paulo, o el Cairo (*opus cit.*, 2019, p.214). Sam Jacob, arquitecto y crítico, ha sugerido que las ciudades que generalmente se encuentran al tope de los índices ya ni siquiera pueden ser consideradas como ciudades, y, que los índices de calidad de vida urbana tienen un sesgo que favorece a los centros urbanos históricos, y rechaza a las metrópolis contemporáneas de hoy en día. Vale la pena mencionar esto, puesto que los índices de calidad de vida urbana tienen un peso considerable al momento de definir políticas públicas y el diseño de la configuración urbana.

Finalmente, se cuestiona la validez de los índices de felicidad, para lo cual se toma como referencia el análisis presentado por Simpson; si bien no los rechaza completamente, sí considera que no son el factor más decisivo en la medición de la felicidad y de la calidad de vida urbana. Por esta razón, la autora menciona que estos índices pueden tender a sobresimplificar la realidad, o bien, a mostrar de manera explícita o implícita, ciertos sesgos.

Un ejemplo de esto es el caso de Copenhague, la cual ha sido descrita por Jens Kvorning como una *ciudad Jekyll y Hyde* o una *ciudad dual*, lo cual será analizado en siguientes capítulos de esta investigación desde una perspectiva de procesos y fenómenos socio-urbanos: el centro urbano histórico es sostenible, verde, y ciclistero, y aparece en el reportaje de la revista Monocle<sup>11</sup>. Por otro lado, la periferia no es sostenible, se encuentra

---

<sup>11</sup> Curiosamente, el centro histórico de Copenhague no contiene ni siquiera a la mitad de la población de la zona urbana. La mayoría de la población de la zona urbana se encuentra en Storkobenhavn, la cual es la periferia. Sin embargo, esto no es mencionado en la revista Monocle.

inundada por automóviles, y está completamente ausente en la revista *Monocle*. (*opus cit.*, 2019, p.216-217)

Por lo tanto, el crecimiento económico de los países no puede ser utilizado como una medición o un indicador de la calidad de vida urbana, ni de la felicidad de sus habitantes, lo cual será considerado aportación teórica de esta investigación.

De forma que, los índices de felicidad y calidad de vida urbana se han enfocado más en las ciudades en lugar de naciones. Así mismo, los índices de calidad de vida urbana y de felicidad se han convertido en indicadores importantes a considerar para el desarrollo de diseño urbano/arquitectónico, políticas públicas, y prestigio internacional.

Generalmente tienden a tener una gran influencia. Mientras que los índices de calidad de vida urbana y felicidad son indicadores importantes, estos pueden tener sesgos hacia ciertos tipos de ciudades, o pueden simplificar las realidades complejas. Este tipo de instrumentos son complicados, debido a la misma naturaleza del objeto de medición, el cual puede ser subjetivo.

Las ciudades que aparecen con mejor desempeño son aquellas compactas o de escala intermedia, y, que fueron en gran parte pensadas bajo la idea del *Estado Benefactor*<sup>12</sup>.

Por lo tanto, el modelo nórdico se volvió aún más atractivo después de la crisis económica del 2008, puesto que el capitalismo salvaje y no-regulado perdió credibilidad como modelo sostenible (año 2011).

Siguiendo el caso específico de Finlandia, se menciona que el alto nivel de bienestar individual lleva a un estado de inercia, en el cual los problemas que pudieran desestabilizar la calidad de vida urbana ya ni siquiera son tomados en cuenta.

Los índices mencionados con anterioridad, han provocado que especialistas se pregunten acerca de la forma en la cual se miden y se conceptualizan las ciudades.

Así, el caso de Copenhague es importante: se admira al centro histórico de la ciudad y se le reconoce como una de las ciudades más felices y con mayor calidad de vida, sin embargo, no contiene ni siquiera la mitad de la población de toda la zona urbana, quienes se encuentran en la periferia, la cual es sustancialmente diferente.

De igual forma, Jacob (en Simpson, 2019, p.209-221) considera que en un futuro las ciudades pequeñas ya ni siquiera podrán ser consideradas ciudades cuando son comparadas con las largas metrópolis como Shanghái, Nueva Delhi, Ciudad de México, entre otras.

En consecuencia, se comprende que los índices de calidad de vida urbana no toman en cuenta las otras problemáticas con las que pueden toparse habitantes de una determinada ciudad: altos precios y costos, desigualdad, la transformación tecnológica de los empleos, o el rápido envejecimiento poblacional (particularmente alarmante en el caso finés).

---

<sup>12</sup> Las ciudades que constantemente aparecen alto en las listas pueden ser agrupadas geográficamente en dos grupos. En el primer grupo dominante se encuentran las capitales nórdicas como Copenhague, Helsinki y Estocolmo, en el segundo grupo se incluyen las ciudades de Europa occidental como Zúrich, Viena, Múnich, Berlín, y Ámsterdam. “De manera colectiva, estas ciudades, junto con excepciones geográficas como Vancouver o Melbourne, son caracterizadas como afluentes, post-industriales, y construidas bajo el ideal del Estado benefactor” (*opus cit.*, 2019, p.215)

Se considera una aportación relevante al marco teórico de esta investigación el análisis de Simpson, el cual no solamente ofrece una breve reseña de algunas de las metodologías utilizadas por diferentes índices de calidad de vida urbana y felicidad, sino que, además, menciona las posibles limitaciones y posibles sesgos de éstas, lo cual se convierte en una oportunidad para esta investigación. También, el cuestionamiento que se hace alrededor del concepto de *ciudad* es interesante; lo cual impulsa a que desde esta investigación se cuestione ¿cuál es el futuro de las ciudades pequeñas frente a las megaciudades?

Además de esto, algunas referencias bibliográficas relevantes que podrán ser utilizadas desde el marco teórico de esta investigación para explicar el cambio histórico entre las formas de medir la calidad de vida y la felicidad antes y después del 2008.

A partir del concepto operativo de la calidad de vida urbana como objetivo de la gestión estratégica local, el siguiente autor, German Leva, propone generar una propuesta metodológica para la construcción de un cuerpo de indicadores urbanos para la medición de calidad de vida urbana a partir de un *índice de calidad de vida urbana* (ICVU<sup>13</sup>). (Leva, 2005)

Se aborda el estudio desarrollado por la empresa consultora William Mercer. En ese trabajo se analizó para el año 2002 la calidad de vida en 215 ciudades a nivel mundial, en base a un conjunto de 39 indicadores repartidos en las siguientes categorías: ambiente social y político, economía, ambiente socio-cultural, salud, educación, servicios públicos y transporte, oferta de bienes de consumo, vivienda y medio ambiente. (*opus cit.*, 2005, p.32-35)

Cada una de las dimensiones o componentes de la calidad de vida, visualizada como un sistema de necesidades interrelacionadas e interactuantes entre sí mismos; de esta forma, tienen diferentes satisfactores, (entendidos éstos como los recursos materiales e inmateriales en forma de bienes y servicios o los recursos simbólicos) cuyo uso y/o consumo permiten la satisfacción de esas necesidades.

Sin embargo, el balance entre los satisfactores deseados y los obtenidos realmente indicarán el grado de satisfacción (o insatisfacción) de cada componente de necesidad involucrado en el concepto de calidad de vida. "la cuestión de los satisfactores tendrá una doble problemática: por un lado, la generación y provisión de unas cantidades y calidades de esos satisfactores y, por el otro, la percepción subjetiva ligada a la accesibilidad a dichos satisfactores." (*opus cit.*, 2005, p.35)

Por lo tanto, el concepto de calidad de vida<sup>14</sup> es muy amplio y es considerado un concepto multifactorial y, además, variable que es observado y analizado desde distintas perspectivas; de forma que la calidad de vida atiende dos aspectos del fenómeno social: lo subjetivo y lo objetivo; sin embargo

---

<sup>13</sup> Índice de Calidad de Vida Urbana (ICVU): propuesta de trabajo para intentar establecer indicadores que permitan crear un índice de datos sobre una comunidad en específico para desarrollar propuesta de políticas públicas que afecten directamente en el mejoramiento del entorno social y su percepción. Atiende cuatro variables: urbe, sociedad, economía y sujetos.

<sup>14</sup> Calidad de vida: concepto integrador (multidimensional) que hace referencia a las condiciones tanto objetivas como a los componentes subjetivos de los individuos y su satisfacción de vida; satisfacción del conjunto de necesidades que se relacionan con la existencia y bienestar de los ciudadanos.

“las ciudades encuentran enormes dificultades para seguir esa línea derivadas de problemas de diversa consideración. Las ciudades no disponen hoy, en su mayoría, de los instrumentos estadísticos y analíticos suficientes para conocer los datos básicos sobre cuántos y quiénes son sus habitantes, definidos no sólo como aquellos que en ella duermen, sino también como aquellos que la usan como ámbito para el trabajo, los servicios o el ocio” (*opus cit.*, 2005, p.10)

De esta manera, el abordaje planteado para muchos de los trabajos sobre calidad de vida se orienta al establecimiento de rankings; por lo tanto, estos análisis convergen en un mismo objetivo de analizar e identificar las *mejores* ciudades para vivir.

Así, la metodología utilizada se propone a definir las dimensiones de la calidad de vida, las cuales están asociadas a un conjunto de indicadores a ser analizados en esta investigación.

No obstante, es menester tomar en cuenta que no hay una definición precisa de *calidad de vida urbana*, debido a que se le ha abordado desde distintas consideraciones. Para lograr concluir en una definición o propuesta conceptual, hace falta explorar tanto algunas variables como indicadores, agenda política, variables subjetivas y objetivas, hábitat<sup>15</sup>, satisfactores<sup>16</sup>.

Se recupera de *Indicadores de calidad de vida urbana* (Leva, 2005), específicamente, la propuesta de trabajo presentada para enfatizar en la necesidad de medir la calidad de vida desde la figura del Estado, y para ello se presenta la propuesta del *índice de calidad de vida urbana* (ICVU), a partir del caso de Quilmes, Argentina. Para interés de esta investigación compete analizar y comprender los indicadores sugeridos por Leva, más allá del caso específico de Quilmes.

Por lo tanto, la calidad de vida, independientemente del lugar desde el cual se le enuncie, tiene que ver con el *bienestar subjetivo contextualizado*.

De esta forma, para medir la calidad de vida de una comunidad se utiliza el concepto de *calidad de vida*, si bien es variable, es también constante en la preocupación respecto a la humanidad, su presente y su futuro. Por lo mismo, es preciso establecer indicadores que se puedan permear desde la esfera de lo objetivo, ya que la construcción de un conjunto de indicadores puede ofrecer, como resultado, un índice urbano que, además, tiene como valor añadido un relevante peso social. “Los criterios mínimos para elegir indicadores de calidad de vida deben ser: Representatividad, mensurabilidad, accionabilidad y economía de medición.” (*opus cit.*, 2005)

Como se dijo anteriormente, la calidad de vida como propósito superior de las políticas públicas aparece asociada a la satisfacción del conjunto de necesidades que se relacionan con la existencia y bienestar de los ciudadanos. Por lo cual,

“el comportamiento de la generación, disponibilidad y acceso a los satisfactores se evalúa en términos de indicadores, los cuales no solo deben condensar la dimensión

---

<sup>15</sup> HABITAT II: Asamblea convocada por la ONU que plantea a los países participantes atender y medir los índices de calidad de vida de sus países con el fin de establecer una estrategia mundial en conjunto. Esto contribuyó a que cada país trabajara en sus niveles de mejoramiento propios y para sus habitantes. Al menos advertir los problemas individuales.

<sup>16</sup> Satisfactores: recursos materiales e inmateriales en forma de bienes y servicios o los recursos simbólicos que sirven para medir la calidad de vida.

objetiva sino también la subjetiva, asociada esta última a la percepción y las características del sujeto en relación con los niveles de vida. Ello se basa en la existencia de una relación imperfecta entre las condiciones objetivas de vida y la percepción que tiene el ciudadano de aquella.” (*opus cit.*, 2005, p.10)

De esta forma se justifica la apuesta a la elevación de los niveles de calidad de vida como uno de los temas principales en las agendas estratégicas<sup>17</sup> de las administraciones públicas a nivel regional, local y nacional en gran parte de los países.

Por lo tanto, se definen y confirman los *componentes* que una definición de calidad de vida urbana debería contener como mínimo. En primer lugar, destacar su carácter histórico geográfico, dinámico y multidimensional; en segundo lugar, el carácter holístico que le es propio, es decir, la resultante de los factores objetivos y subjetivos que condicionan el bienestar de las personas en un determinado medio ambiente; y en tercer lugar el carácter *societal* de la construcción de la calidad de vida. A partir de este enfoque, Leva sugiere que “los cuatro componentes básicos de la calidad de vida son el individuo, la sociedad, la necesidad y el satisfactor” (*opus cit.*, 2005, p.18) No obstante, deben de ser considerados las características del espacio, en donde se desarrollan estos cuatro componentes.

Por consiguiente, la expresión *calidad de vida*, en un primer momento, apareció en los debates públicos en torno al medio ambiente y al deterioro de las condiciones de vida urbana.

Sin embargo, durante la década de los cincuenta, y a comienzos de los sesenta, el creciente interés por las consecuencias de la industrialización de la sociedad hace surgir la necesidad de medir esa realidad a través de datos objetivos.

El desarrollo y perfeccionamiento de los indicadores sociales, a mediados de los setenta y comienzo de los ochenta, provocó el proceso de diferenciación entre éstos y la calidad de vida. La expresión comienza a definirse como un concepto integrador (multidimensional) y hace referencia a las condiciones tanto objetivas como a los componentes subjetivos.

Se debe destacar, además, que en el mismo periodo entre los años sesenta y setenta se iniciaron procesos de investigación de indicadores sociales, así como su difusión tanto en el ambiente público como académico.

Desde esta perspectiva, sobresalen dos corrientes de autores con distintas visiones, ambas con definiciones sobre calidad de vida en extremos opuestos.

Un primer grupo de autores, desde el campo de la geografía, aporta una visión cuantificable, medible, objetiva. Indagan en el ambiente externo a las personas toda una gama de bienes y servicios que, potencialmente, deben de estar a disposición de los individuos para la satisfacción de sus necesidades tanto materiales como inmateriales.

---

<sup>17</sup> Formación de agenda: concepto político; proceso a través del cual ciertos problemas o cuestiones llegan a llamar la atención pública. Así, tenemos la llamada agenda sistémica: conjunto de problemas que preocupan a una sociedad en un momento determinado; de ella, los decisores públicos extraen algunos y confeccionan la agenda política o agenda institucional donde los problemas serán abordados desde políticas públicas que intenten solucionarlos al formar parte del programa de acción de una autoridad pública. (Leva, 2005)

El segundo grupo defiende una postura cualitativa, no mensurable y subjetiva. Enfatizan el ambiente interno de las personas, culminando en aspectos exclusivamente perceptivos (contento o descontento) ante diferentes dimensiones de la vida, en general, y de aquellos bienes y servicios en particular. (*opus cit.*, 2005, p.14)

Por consiguiente, Leva define un indicador urbano como “una variable que ha sido dotada de un significado añadido, con el fin de reflejar de forma sintética una preocupación social con respecto al medio ambiente urbano e insertarla coherentemente en el proceso de toma de decisiones.” (*opus cit.*, 2005, p.35)

De esta forma, un índice urbano posee las mismas características que el indicador, pero su carácter social es aún más acentuado dada la aleatoriedad que rodea todo proceso de ponderación. El beneficio obtenido se traduce en una mayor síntesis de la información relevante y una mayor eficacia como input en la toma de decisiones.

Por su parte, un sistema de indicadores urbanos es “un conjunto ordenado de variables sintéticas cuyo objetivo es proveer de una visión totalizadora respecto a los intereses predominantes relativos a la realidad urbana de que se trate.” (*opus cit.*, 2005, p.36)

Para la definición de indicadores urbanos, considerando los distintos componentes de desarrollo integral de una ciudad; por su parte, la ONU en 1992 consideró tres dimensiones generales (*opus cit.*, 2005, p.43), de las cuales se derivan variables y sus respectivos indicadores:

- a) Factor ambiental, constituido por aquellos elementos que definen el espacio físico donde se ubica la ciudad
- b) Factor económico, compuesto por aquellas variables que participan del bienestar económico de los individuos, y
- c) Factor social, que comprende los elementos que caracterizan la calidad del hábitat urbano y que facilitan o permiten la interrelación entre los individuos.

Aunado a lo anterior, la propuesta de Leva sugiere los criterios de selección para un cuerpo de indicadores de calidad de vida urbana, lo cual se considera una gran aportación al marco teórico de esta investigación. No obstante, dicha aportación es correcta pero debe de considerarse, además, criterios relacionados a indicadores espaciales:

- Representatividad: Es indispensable distinguir entre aquellos indicadores que sean representativos de las condiciones que se pretenden medir<sup>18</sup>, estudiar y/o mejorar. (*opus cit.*, 2005, p.38)
- Accionabilidad: La ciudad debe tener capacidad operativa para poder accionar sobre el terreno cuando el indicador muestre valores no deseables, ya sea de forma directa o indirecta [...]
- Economía de medición: El dato primario que sirve de base para el indicador debe ser generado en forma económicamente viable.  
De ser posible, y en términos económicos, el dato primario debe de ser parte de los costos de la gestión de la ciudad. Es decir, debería estar produciéndose dentro de la rutina de la gestión. En el caso que deba ser generado desde cero, es conveniente elegir un indicador que pueda ser relevado sin comprometer financieramente el proyecto y evitar de esa forma el abandono de la medición por falta de recursos. (*opus cit.*, 2005, p.39)

---

<sup>18</sup> Mensurabilidad: Las variables seleccionadas para conformar un indicador deben ser susceptibles de medición.

Resaltar que la prioridad a seguir debe de ser el espacio urbano o metropolitano; de lo contrario, se pierde el valor de intervención. No obstante, hasta aquí se ha planteado el desarrollo de las principales cuestiones teóricas sobre la conformación del cuerpo de indicadores de calidad de vida urbana. Resulta necesario aplicar el conocimiento en la construcción de un índice de calidad de vida urbana; para lo cual existen diversos caminos, todos válidos, sin embargo, asociados a la calidad de los datos obtenidos y a los estudios realizados como a la complejidad de la metodología estadística que deberá de construir al ICVU.

### 1. Construcción lineal

La metodología empleada implica lógicamente la utilización de indicadores empíricos expresados en unidades heterogéneas que van a imposibilitar, en dicho estado, su integración.

De ahí que resulte precisa su transformación en otro tipo de unidades homogéneas directamente integrables. Para ello se va a seguir el método estándar de los *puntos de correspondencia*. Así mismo, debe tenerse en cuenta la dirección positiva o negativa de cada indicador, de acuerdo con la naturaleza de la variable.

Las fórmulas utilizadas para normalizar los indicadores, dependiendo de la dirección positiva o negativa son las siguientes:

*Indicadores positivos* (mayor valor del indicador = mejor situación)

$$ind_x = \frac{x - MIN_x}{MAX_x - MIN_x} 100$$

*Indicadores negativos* (mayor valor del indicador = peor situación)

$$ind_x = \frac{MAX_x - x}{MAX_x - MIN_x} 100$$

En donde "ind<sub>x</sub> es cualquiera de los indicadores seleccionados, MIN<sub>x</sub> y MAX<sub>x</sub> son el mínimo y máximo posible respectivamente que puede alcanzar el indicador seleccionado, y 100 es el máximo valor posible de alcanzar en la nueva escala." (*opus cit.:50-51*)

Una vez unificada la métrica y definidos los indicadores, cada uno de ellos mostrará un valor entre 0 y 100 puntos, siendo el valor más alto el deseable para cada indicador.

Mientras más alto es el puntaje se asume como mejor la calidad de vida, al menos en lo que respecta a la variable cuantificada. La construcción lineal del índice de calidad de vida urbana consistirá en la suma simple de los puntajes obtenidos, expresando el valor más alto una mayor calidad de vida. (*opus cit.:51*)

Este método asume que todos los indicadores tienen la misma importancia para la definición de la calidad de vida. De esa forma, si se tienen *n* indicadores urbanos, el Índice de Calidad de Vida Urbana lineal (ICVUlin) estará expresado como muestra la ecuación:

$$ICVU_{lin} = \sum_{i=1}^n ind_i = \sum_{ind_1}^{ind_n} ind_1 + ind_2 + ind_3 + ind_n$$



Aplicando este método se obtiene como resultado un ICVU que tendrá como máximo puntaje posible  $n \times 100$  puntos (en donde  $n$  son la cantidad de indicadores evaluados). De igual forma, se puede aplicar el método de *puntos de correspondencia*, tal como se expresa en la ecuación:

$$ICVU = \frac{ICVU_{in} - MIN}{MAX - MIN} \cdot 100$$

## 2. Construcción ponderada simple

A diferencia del método de construcción lineal, en este método hacen intervención las dimensiones seleccionadas en la definición de calidad de vida urbana. Se puede comparar en la Figura 2 que a partir de cada dimensión se agruparán los indicadores en conjuntos que estadísticamente incluyen las variables con máxima relación entre ellas (valor entre 0 y 100 puntos) y la menor relación con las que conforman otra dimensión.

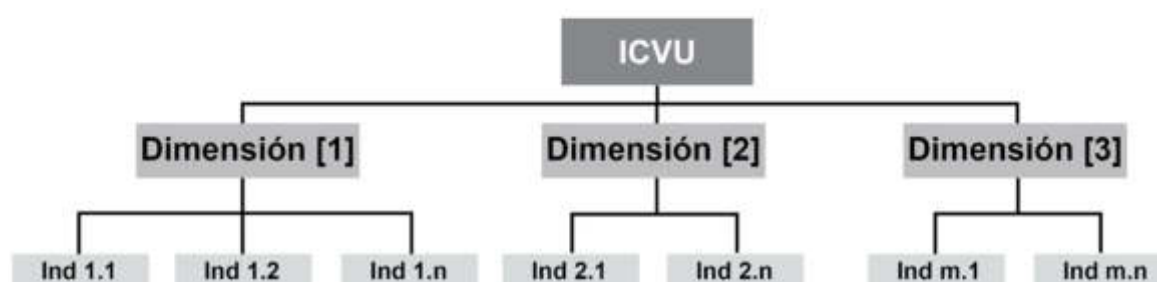


Figura 2: Esquema de conformación del ICVU en el modelo de ponderación simple.

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A. 2019) a partir de (Leva, 2005, p.53)

La notación utilizada para las dimensiones es una letra  $D$  y un subíndice de un dígito ordinal. Así,  $D_1$  se refiere a la *Dimensión [1]* (la cual tiene una etiqueta temática). En el caso de esta investigación  $D_1$  corresponde a *calidades externas (entorno)*;  $D_2$  a *calidades internas (ser urbano)*;  $D_3$  a *entornos globales*;  $D_4$  a *procesos socio-urbanos* y  $D_5$  a *ciudades creativas*.

La notación de los indicadores es *ind*, acompañada de un subíndice de dos dígitos; el primero corresponde a la dimensión en la cual se agrupa, y el segundo al ordinal dentro de la dimensión. De esta forma,  $ind_{2.1}$  tendrá una etiqueta temática que se refiere al Indicador 1 de la Dimensión 2.

Las distintas dimensiones, como se dijo más arriba, pueden estar conformadas por  $n$  indicadores. (*opus cit.*:53-54) Se puede analizar en la imagen 1 el esquema de confirmación del ICVU de acuerdo al modelo de ponderación simple por esta investigación.

Así mismo, si en una dimensión se agrupan, por ejemplo, cuatro indicadores; cada uno de ellos aportará un 25% del valor que asuma esa dimensión. En términos generales, el valor de una dimensión vendrá dado tanto por la cantidad de indicadores y su porcentaje ponderado, así como por la ecuación:

$$D_x = \sum_x^n \frac{ind_{xn}}{n}$$

Leva propone dos perspectivas para el cálculo del ICVU en este modelo; En la primera opción, al igual que lo hace para los indicadores, las dimensiones se conciben con la misma importancia:

$$ICVU = \sum_{i=1}^n \frac{D_i}{m} = \sum_{D_i} \frac{D_1 + D_2 + \dots + D_m}{m}$$

La segunda opción busca asumir distintas ponderaciones para las dimensiones elegidas, lo cual indicaría que la incidencia de cada una es distinta. Los ponderadores deben de cumplir la siguiente restricción: (opus cit.:55)

$$\sum_{i=1}^m \text{pond}_{D_i} + \dots + \text{pond}_{D_m} = 1 \quad \forall \quad 0 < \text{pond}_{D_1} < 1$$

### 3. Construcción ponderada múltiple

De forma similar al anterior, el valor que tome una dimensión será resultado de la suma ponderada de sus indicadores componentes, al tiempo que el valor que alcance el ICVU será resultado de la suma ponderada de las distintas dimensiones que lo componen.

Al igual que en el caso del método anterior, dentro de cada dimensión se agruparán los indicadores que surjan del concepto de calidad de vida adoptado en la conformación y el diseño de la política pública. Se aplicará también el sistema de *puntos de correspondencia* utilizado anteriormente con la diferencia que, en vez de unificar la escala, cada indicador utilizará un ponderador específico. (opus cit.:56)

Con referencia en la Figura 3 este método puede funcionar como tablero de instrumentos basándose en los siguientes principios:

- El tamaño del segmento refleja la importancia relativa del problema descrito por el indicador y/o dimensión;
- Cada código de color señala el funcionamiento en relación con otros, por ejemplo: en la escala adoptada el color verde señalaría un comportamiento óptimo y el rojo uno muy malo;
- El círculo central (ICVU) resume la información de los indicadores y dimensiones a analizar.

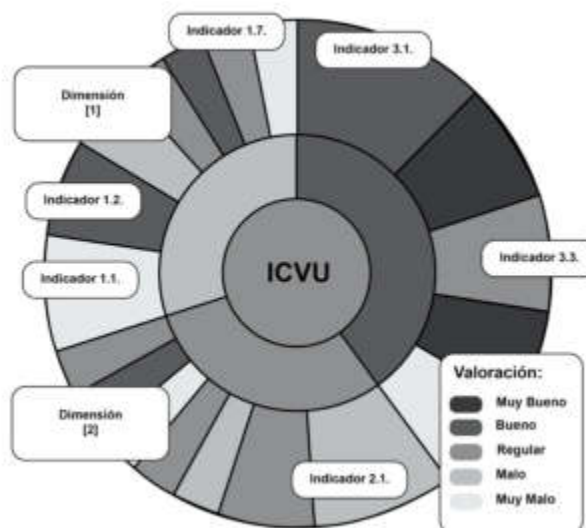


Figura 3: Esquema de conformación del ICVU en el modelo de ponderación múltiple.  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A.2019) a partir de (Leva.2005:58)

Se puede analizar en la Figura 3 la propuesta de aplicación de las dimensiones y enfoques para esta investigación, aunque la valoración será sometida a un proceso metodológico en los siguientes capítulos de esta investigación.

No obstante, el concepto de calidad de vida urbana no es coincidente entre los distintos estudiosos de las ciudades, pero sí es coincidente la preocupación compartida por el mundo científico acerca del futuro de las ciudades y de sus habitantes, lo cual justifica el objetivo de esta investigación.

Se concluye a partir de la aportación teórico-conceptual y metodológica que el autor presenta; las aristas alrededor del problema de fijar una postura clara respecto al concepto de calidad de vida y hace una propuesta de consolidación de un instrumento de trabajo. Sin embargo, para llegar a ese punto parte de consideraciones variables, es decir, la selección de consideraciones es totalmente subjetiva y dirigida para lograr un resultado ya esperado, no es *real* en el sentido de que no hay manera de obtener resultados auténticos de los individuos.

Sin embargo, es una buena propuesta que demuestra las posibilidades de obtención de datos una vez se decidan los parámetros que interesa registrar y los problemas que se consideran prioritarios a dar respuesta.

El autor trabaja con datos obtenidos de manera deductiva, es decir, información de estudios realizados previamente, pero deja abierta la opción de complementar esos datos con registros propios de información mediante, por ejemplo, encuestas o plebiscitos para conocer lo subjetivo de los integrantes de una comunidad, además de actualizar y contrastar los resultados con los datos fijos de estudios anteriores.

Lo que se debe revisar con detenimiento es la propuesta de estudio mediante indicadores que presenta, ya que se puede simplificar de otra manera. De la forma en que está presentada se corre el riesgo de oscurecer la información, aunque el instrumento, en sí mismo, es muy simple.

### **2.1.1.1.3. Sociedad de la Creatividad**

El propósito de este apartado es el de construir un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (dependiente) de calidad de vida urbana desde la primera dimensión en las calidades externas del entorno físico a partir del análisis de las sociedades de la creatividad en relación al nivel de competitividad y calidad de vida urbana.

La temática a ser tratada destaca como central a la ciudad, concepto indispensable para entender la evolución a partir de la cultura humana, su historia y desafíos, sus retos y sus configuraciones: la idea de la ciudad en continuo cambio. Es de esta idea que el concepto de *sociedad de la creatividad*<sup>19</sup> surge como propuesta en esta investigación; a partir de dichos elementos de cambios de la ciudad; polifacética, múltiple, integral y al mismo tiempo cohesiva, dispersiva, poli céntrica y más.

---

<sup>19</sup> *Sociedad de la creatividad*: Concepto propuesto a partir de esta investigación; se refiere al grupo de personas que generan vida económica, cultural e interdependiente en las ciudades creativas, así mismo, que busca habitar espacios en las mismas. (Knox, 2014, p.195-209)

Así, se formula una aproximación conjunta a temas estratégicos de futuro sobre la ciudad y su vínculo, desde el enfoque de esta investigación, con el entorno del *ser urbano*.

De esta forma, la ciudad, en tanto soporte material de la sociedad, es el territorio en donde se produce y reproduce la complejidad del universo social y sus dinámicas sociales, reflejando sus cambios y las múltiples determinaciones económicas, políticas y culturales para construir su identidad.

Desde esta perspectiva, los límites del territorio urbano se configuran a partir de las externalidades de las ciudades con su entorno, lo cual requiere de marcos explicativos desde distintas disciplinas, así como de instrumentos de planificación territorial flexibles y dinámicos que permitan incorporar en una visión general las particularidades propias que caracterizan la creciente fragmentación del espacio urbano en Latinoamérica. Por lo mismo, cada una de estas posturas de investigación se aborda a partir de distintos capítulos. En esta contribución, se reitera la convicción sobre la complejidad en el abordaje de esta temática de investigación, la cual demanda un enfoque multidisciplinario, con el objetivo de realizar un aporte desde la especificidad de la propia disciplina, urbanismo, sin embargo, se asume que

“Los territorios de hoy no son ya ciudades ni regiones ni naciones, sino ámbitos en permanente mutación que se niegan a sí mismos en el proceso simultáneo de totalización incompleta y fragmentación sucesiva [...] Sus formas constitutivas se modifican constantemente en función de las transformaciones estructurales y coyunturales de la sociedad en un continuo movimiento dialéctico de totalización y fragmentación sucesiva y simultánea.” (Pradilla Cobos, 1997, p.50)

Por lo tanto, la necesidad de definir y plantear el conjunto de elementos coadyuva para posicionar a una ciudad desde un enfoque creativo; así, parece fomentar que es necesaria la existencia estructuras colaborativas entre diversas áreas que impacten en la psique social, a manera de ofrecer una apuesta que se antoje atractiva, llamativa e icónica. Ejemplo de esto, el caso de Milán, Italia, ciudad que ha trabajado su posicionamiento afianzado al mundo de la moda en primer término, a la par de otras industrias creativas del arte y la cultura. (Knox, 2014, p.195-209)

De esta forma, Knox ofrece un panorama bastante amplio en relación a la importancia e influencia del urbanismo, en todas sus tipologías en la vida contemporánea. Para fines de esta investigación, el diseño es considerado como instrumento para influir en los demás y como forma de expresión, por lo tanto, de construcción de identidad tanto individual como colectiva. Es así que el diseño se reconoce dentro del marco teórico conceptual a investigar como un campo abierto a un sinfín de posibilidades creativas, pero al mismo tiempo, delimitado por factores y fenómenos sociales, políticos, ideológicos, así como por el tiempo y la cultura. (*opus cit.*, 2014, p.195-209)

Profundizando un poco más, se presenta también el hecho de que las ciudades son el motor de las sociedades y presentan cuatro factores que, en común, permiten un desempeño como centro de enfoque creativo e innovador: (*opus cit.*, 2014, p.195-209) por sus características centralistas son espacios donde radican los poderes políticos y económicos; están en constante cambio y transformación; permiten las mejores facilidades para la comunicación y movimiento inmediato; por la constante interacción, todo el tiempo generan nuevos productos (tangibles e intangibles).

Por estas razones, son centros de innovación, esto último siendo una característica a recordar, y se abordará su estudio desde un carácter público (espacial) como variable

independiente en esta investigación, cuestionando a las ciudades cuando no tienen, o bien, cuando han perdido una, varias o todos estos factores, priorizando desde lo público.

Luego, como consecuencia innata al rastrear la estructura organizacional clásica de la ciudad y al comprender las variables necesarias que conforman la cultura de ciudad; se reconoce que los orígenes de ésta consideran, en su inmediatez, al modelo de las culturas greco-latinas, su cuna es en Grecia, donde se desarrolló desde la literatura hasta el arte y las formas de gobierno que hoy conocemos.

De ahí, se cuestiona: ¿las ciudades latinoamericanas actuales consideran las características de los asentamientos humanos o urbanos que dieron pie a sus ciudades actuales?, o bien, ¿son resultado, en su totalidad, de la influencia de culturas ajenas a la propia?

Por lo anterior, se busca generar nuevos instrumentos; en la (figura 4) se muestra el proceso que pretende hacer una construcción tanto empírica como teórica para un índice manejable en ciudades mexicanas.

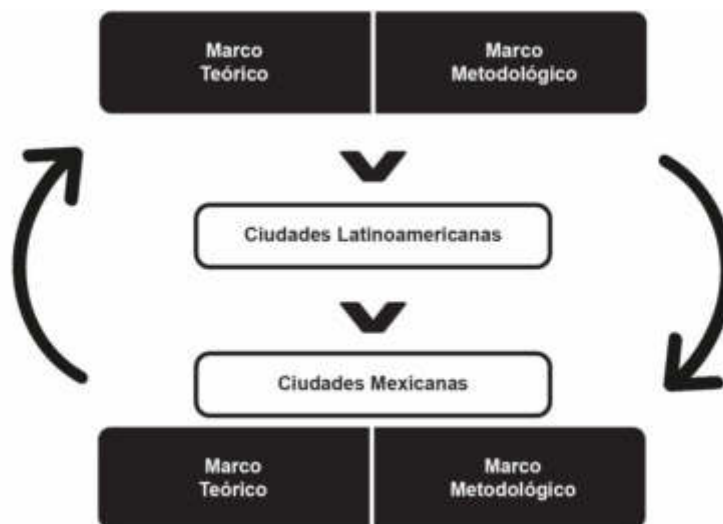


Figura 4: Método de investigación autopoietico  
Elaboración propia: Garcia-Luna, A.2019

Más adelante, en la Edad Media, surgen las condiciones de paso, impuestos y demás temas arancelarios. Con la Edad Moderna las ciudades experimentan cambios y se renuevan los elementos de trato comercial y las comunicaciones, nuevas tecnologías y reestructura urbana. A la llegada del siglo XX llega la llamada globalización y las demandas que conlleva en impactos económicos y la noción de las diferencias entre lo local y lo global.

“Así mismo, con la proliferación de la importancia de lo multitudinario y masivo: grandes espectáculos, cultura pop, moda, cultura, arte y la contraposición entre lo tradicional y lo nuevo, que desencadena a su vez lo que se tiende a llamar *metápolis*<sup>20</sup>,

<sup>20</sup> *Metápolis*: De esta forma, la ciudad ya no refiere únicamente a un lugar o una forma determinada, ni tampoco a un único estadio evolutivo, sino a la acumulación de múltiples estadios y experiencias simultáneas.

“Más allá de la metrópolis, la *metápolis* contemporánea aparece como un sistema elástico y vibrátil definido por relaciones de movimientos y acontecimientos, entrelazados y autónomos

o bien, multiciudad contemporánea, lo cual constituye una realidad que traspasa y engloba, desde diversos puntos de vista, a las metrópolis que hemos conocido hasta ahora, propiciando una nueva especie de aglomeración urbana producida a partir de espacios y relaciones multiplicados, heterogéneos y discontinuos a partir de entidades urbanas cada vez menos vinculadas jerárquicamente (proximidad espacial o contextual) y, al contrario, progresivamente asociadas a dinámicas deslocalizadas y fluctuantes referidas a las variables de *residencia-producción-servicio-ocio*. De esta forma, un sistema vibrátil, similar, es decir, siendo a escala global genérico o recurrente y a escala local, específico.” (Guallart, 2000, p.406-407)

Otro fenómeno que se presenta son las llamadas *ciudades instantáneas*<sup>21</sup>, que surge, sobre todo, por factores políticos en los que se instauran nuevos centros de actividad diferentes a los ya existentes. Como ejemplos actuales se puede mencionar la intervención de Estados Unidos en Israel o lo que se ha intentado con Venezuela (hasta la actualidad), donde se ha buscado que el centro de poder político opere en la frontera con Colombia. (*opus cit.*, 2000, p.195-209). En el caso de ciudades latinoamericanas, resulta prioritario verificar las políticas públicas que se implementan desde lo urbano para buscar desarrollar ciudades competitivas que regulen y/o logren la corrección de desigualdades que se expresan en la ciudad, esencia de esta investigación a ser materializado en sus objetivos.

De esta forma, indiscutible afrontar el cuestionamiento con relación a ¿cuáles son los enfoques y los debates que subyacen en las nuevas tensiones entre lo global y las fuerzas locales que afectan a la organización socio-urbana en ciudades latinoamericanas? objeto de esta investigación

Sin duda alguna, la globalización conlleva concretas implicancias sobre el territorio de la ciudad, así como en la planificación y desarrollo de políticas urbanas. Esto implica escenarios de gobiernos locales emergentes como impulsores del desarrollo (convergente a lo discursivo en los capítulos anteriores de esta investigación relacionado a las calidades externas) para suplir las inequidades y posicionarse frente a nuevos modelos supranacionales. De esta forma, sistemas urbanos tradicionales, sometidos a procesos y jerarquías nacionales, pierden su lógica ante los sistemas de producción, comunicación e intercambio mundial los cuales buscan resignificar el rol de las ciudades.

Todo lo anterior ocasiona que se configuren nuevos espacios, tanto de centralidad, como de marginalidad y otros procesos socio-urbanos, a ser explorados y analizados en esta investigación en capítulos posteriores; todos ellos en función de dinámicas de expansión urbana global.

Desde esta perspectiva territorial, los nuevos escenarios globales se desarrollan desde un ámbito local de consenso para políticas urbanas que buscan dar respuesta a propuestas de gestión para el desarrollo orientado hacia el bienestar y la felicidad.

---

a la vez. Un sistema multifacético de redes de articulación y capas de información, de perfiles vagos, fluctuantes y variables. Un escenario cambiante únicamente representable mediante *cartografías oportunistas* referidas a aquellos aspectos tácticos convenientemente intrumentalizados. Una estructura análoga y diferente a la vez. Una estructura, en efecto, de dinámicas similares a escala global y de situaciones diversas a escala local, hecha de encuentros e intersecciones que generan una gran variedad de combinaciones específicas y plurales” (Guallart, 2000, p.406-407)

<sup>21</sup>*Ciudad instantánea*: Fenómenos que obedece a factores políticos en los que el centro de poder político-económico se instaura en otro centro diferente al ya establecido. (Knox, 2014, p.15)

Por lo tanto, se visualizan desde dimensiones de análisis entre las cuales privilegian: la *político-institucional* para la construcción de nuevos marcos de consenso y legitimidad política, así como participación e involucramiento de actores sociales e instituciones que definan la construcción de una nueva gobernabilidad urbana; la *económico-social* para construir y asumir un nuevo rol como impulsor de desarrollo económico desde el carácter público, así como para la búsqueda de una mayor competitividad urbana en el contexto de las ciudades latinoamericanas; por último, la *espacial-territorial* para la realización de obras públicas y la gestión asociada entre actores públicos/privados desde un modelo de consenso.

A partir de dichas dimensiones, se permite considerar los cambios y desarrollar una mirada crítica a las nuevas estrategias urbanas. De esta forma, el diseño de ciudades, como herramienta, cobra importancia en la configuración de la ciudad y este tema es relevante porque con el diseño se establece un panorama creativo donde los individuos buscan armonizar su entorno con respuestas y soluciones creativas tanto estética como operativamente, y, por lo general, de la mano de la sustentabilidad, otra característica de las ciudades actuales.

Sin embargo, para hablar del diseño de ciudades creativas es necesario, primero, acordar lo que es una *sociedad de la creatividad*; más allá, entender que a partir de dicha sociedad se logra construir una nueva cultura de ciudad (lineamientos teóricos y operativos que buscan incidir positivamente en la generación de una cultura de ciudad desde sus habitantes).

Ante estos y otros fenómenos, las ciudades son motores de cambio social, político y cultural, debido a que son centros de decisión política y económica, así como de generación de ideas en donde se ofrecen escenarios de transformación constante para todas las personas. Por lo tanto, el diseño de las ciudades (mediante la habilidad de la creatividad) debe de fomentar el *bienestar subjetivo contextualizado* de todo ser urbano que la habita.

Por otro lado, en la ciudad contemporánea, o bien, metápolis, se debe pretender contribuir a formar una visión global, no necesariamente absoluta, de lo que se manifiesta en la misma como una acción arquitectónica relacionada. Esto anterior a partir de lo que se define, a partir de esta investigación, el concepto de *cultura avanzada en la transgénesis*<sup>22</sup>, presente ya en múltiples disciplinas del arte, el pensamiento y la tecnología contemporánea.

Por todo lo anterior, se cuestiona el origen de las ciudades, buscando replantear la imagen de la ciudad bajo la premisa y reconocimiento de la capacidad de la ciudad para transformarse a sí misma desde lo urbano.

---

<sup>22</sup> *Cultura avanzada en la transgénesis*: Primero, su objetivo final es la calidad de vida del *ser urbano*, visto como ente independiente que participa en un colectivo, importante recordar y ejemplificar que en el mundo instruíl primero eran las masas y después el *ser urbano*, como individuo. Segundo, se considera que las tecnologías de la información y de la comunicación amplifican las acciones creativas. En una *cultura avanzada en la transgénesis* se pretende lograr una interacción activa entre un desarrollo sostenible y la integración de las nuevas tecnologías con el fin de lograr una mejor calidad de vida. Tercero, surge de la interacción entre todas las actividades del *ser urbano* y de las tecnologías de la información y de la comunicación. Cuarto, sin embargo, las tecnologías de la información no son un mero instrumento para hacer las mismas actividades con mayor eficacia, sino que transforman las bases mismas de la actividad a la que afectan. Quinto, reaparece el optimismo en la construcción de un futuro que se prevé diferente a las condiciones en las que se habita actualmente: edificios más inteligentes, ciudades sostenibles, grandes cantidades de información accesibles desde cualquier lugar, un mayor tiempo de ocio. (Guallart, 2000, p.140)

Sin embargo, resulta indispensable reconocer a estas alturas del siglo XXI que una urbanización sustentable requiere de un desarrollo compacto; que de prioridad a una buena solución en cuanto a la problemática de movilidad y tránsito; que considere una reutilización adaptativa; que contemple entornos peatonales, accesibles y amigables para todas las personas; que se replantee de la vivienda unifamiliar hacia la multifamiliar; que promueva un paisajismo; que preserve y mejore el hábitat natural; que fomente la inclusión de objetivos y criterios ecológicos en la gobernanza y la política pública-democrática. (Knox, 2014, p.15) ¿Tendremos la capacidad de ser resilientes en las sociedades latinoamericanas para no solo reconstruirnos sino construirnos hacia un futuro bien planificado y sustentable?

De esta forma, a partir de las condiciones estructurales de ciudades creativas se debe de permitir la producción del campo de cultivo para los espacios creativos: la diversidad y la polifonía generan toda una gama de combinaciones que solo hacen a estos espacios los sitios idóneos para la innovación y la creatividad.

Por el lado económico, en estas ciudades debe de haber presencia de toda una gama de industrias creativas que a su vez arrastren consigo a trabajadores y profesionales que se vuelven en los habitantes (seres urbanos) de estas ciudades y que al mismo tiempo traen consigo sus propias demandas y se relacionan con el entorno de acuerdo a sus necesidades.

A partir de lo anterior, se estudia el concepto de Knox del *hinterland*<sup>23</sup>, espacio dentro de una misma ciudad, pero que se destaca por llevar dinámicas propias, así habla de la ciudad de Milán, que para el contexto Latinoamericano, específicamente del país de México.

Esto se podría atribuir a lo que alguna vez fue el llamado Barrio Antigo de la ciudad de Monterrey, Nuevo León o las colonias Condesa y Roma en Ciudad de México. De esta forma, se cuestiona más allá del espacio físico, las lógicas del sistema social de cara a dichos *hinterlands*, o bien, ¿cómo se evoluciona, hoy en día, hacia una *cultura avanzada en la transgénesis* en las distintas ciudades de México?

En seguimiento al último cuestionamiento en relación a la evolución hacia una *cultura avanzada en la transgénesis* de la ciudad, se tiene claro que toda ciudad tiene sus puntos focalizados de actividad con interdependencia económica y que en estos espacios fácilmente se puede llegar a desarrollar espacios creativos.

Es necesario recordar que las ciudades creativas brindan experiencias emocionantes y únicas. Por lo mismo, los espacios creativos ofrecen una gama de edificaciones y adecuaciones urbanas que aprovechan la difusión y posicionamiento para mostrar su variedad y originalidad; por ejemplo, para que hagan obra y con ello sumar contenidos a la ciudad; los *starchitects* que es el uso que las ciudades hacen de la invitación a arquitectos famosos para que realicen proyectos y, de esa manera, jugar una estrategia de posicionamiento y de atracción turística, así como de permanencia de esa comunidad creativa que aportará sus necesidades a la ciudad, de lo que se espera generar cambios creativos al interior. (*opus cit.*, 195, p.209)

Otro factor a considerar es que los entornos creativos nacen de la interdisciplinariedad, a su vez estos espacios contribuyen a la gentrificación, al arribo de

---

<sup>23</sup> Hinterland: territorio dentro de una misma ciudad que se destaca por llevar sus propias dinámicas de acción, aunque sea parte de otro espacio; posee interdependencia económica. (Knox, 2014, p.198)



comunidades de individuos de las empresas creativas, que, con sus demandas, también aportarán a la reelaboración de los espacios. El posicionamiento de las ciudades creativas también es importante y es un efecto que se busca desde una escala global.

Por lo tanto, resulta indispensable describir los elementos que conforman a las ciudades creativas a partir de la idea de la ciudad múltiple y polifónica, donde tienen cabida la diversidad y la inclusión, además de las bondades de la ciudad como centro de poder, ya sea político o económico.

El asunto a discutir reside en la lógica del sistema para entender el desarrollo de las ciudades cuando el poder político y económico no es encauzado a la promoción de las bondades creativas o culturales, sino a la proliferación del caos y al desorden.

En esta investigación, se apunta desde este panorama a un campo no explorado ni estudiado, desde esta perspectiva: la realidad latinoamericana, para conocer cuánto de lo mencionado opera con la sencillez estructural que ofrece Knox.

Sin embargo, el diseño no solo se aprecia en la conjugación de la ciudad sino en todo producto cultural, es decir, en busca de la evolución hacia una *cultura avanzada en la transgénesis* de la ciudad.

Para lo anterior, resulta necesario enfatizar en el periodo de la modernidad<sup>24</sup>, donde se aprovecha para distinguir conceptualmente entre modernidad, moderno<sup>25</sup> y modernización<sup>26</sup>. Otro periodo relevante es la posmodernidad<sup>27</sup>, para luego aterrizar en los tiempos actuales donde el capitalismo, la globalización y las demandas del mercado ejercen su poder, estableciendo problemáticas cerradas que permean un estado difícil para la creatividad pero que al mismo tiempo la estimula porque los diseñadores adaptan estrategias para proponer alternativas creativas donde atiendan a las necesidades pragmáticas, pero al mismo tiempo creativas.

En esta línea, el diseño no sólo hace las cosas más atractivas sino también más operativas, funcionales y rentables. En la actualidad, establece estrategias para atender las demandas del mercado global, las trabas del capitalismo, pero al mismo tiempo no pierde la fuerza de su poderío estético que lo involucra directamente con el arte y la cultura.

De esta forma, las *sociedades de la creatividad* se desenvuelven en *espacios de creatividad* que se definen como centros humanos y urbanos, principalmente, que por sus características conjugan elementos que incentivan la creación multidisciplinaria y multicultural del ser urbano.

Profundizando en lo que la modernización refiere en la construcción de sociedades de la creatividad, conlleva procesos científicos, tecnológicos, industriales, de innovación

---

<sup>24</sup> Modernidad: se refiere al espíritu de saber que se está en vías de desarrollo en la búsqueda de la modernización y eso se vive en el día a día. (Knox, 2011)

<sup>25</sup> Moderno: movimiento de vanguardia de principios del siglo XX. (Knox, 2011)

<sup>26</sup> Modernización: proceso que experimentan todas las áreas humanas (por ejemplo, la ciencia, la tecnología, la industria, la política, entre otros), cuando adecúan elementos innovativos a sus sistemas. (Knox, 2011)

<sup>27</sup> Posmodernidad: momento social e histórico-cultural en el que se comenta el fracaso del modernismo y las posibilidades expresivas se intensifican al poder crear a partir del fracaso, es decir, sin temor al ridículo, entonces todo es posible. (Knox, 2011)

económica y política desencadenada por cada una de estas revoluciones y que tienen un impacto urbano, social y artístico, lo cual se permita en la vida cotidiana de los habitantes de la ciudad. (Knox, 2011, p.17)

El diseño, entonces, debe verse como un vínculo para la construcción de las sociedades de la creatividad, ya que articulan y significan las relaciones sociales y el comportamiento humano.

En esta investigación se abordará este tema desde el enfoque del sistema técnico: la materialización instrumental para comprender los principios que permiten la significación y resignificación en coherencia a la configuración que permite construir una sociedad. En consecuencia, una ciudad de la creatividad, la cual se encuentra en constante transformación.

Así mismo, interesa a esta investigación variables *macro* que permiten medir a una tipología de ciudad, como la ciudad creativa, desde los procesos socio-urbanos relacionados a la creatividad.

“Las industrias creativas son consideradas como aquellas que producen altos niveles de contenido estético y simbólico en relación con sus propiedades funcionales o utilitarias. Están orientados a la demanda de los consumidores de entornos agradables, productos distintivos, de entretenimiento y exhibición social.” (Knox, 2011)

Sin embargo, la realidad es que las ciudades han quedado atrapadas en procesos socio-urbanos en donde no se separa lo social de lo urbano. Algo positivo tanto de sociedades como de ciudades creativas, como las ya mencionadas con anterioridad es que no solo han experimentado cambios profundos en sus perfiles económicos y demográficos, sino que también han experimentado transformaciones dramáticas en su apariencia física.

Estos incluyen gentrificación, vecindarios de marca, proyectos de regeneración urbana a gran escala, edificios emblemáticos y la conformación de distritos semióticos. El primer y principal reto resulta en comprender que son dos fenómenos distintos: el primero la construcción de una sociedad de la creatividad y el segundo, planificación estratégica, crecimiento y desarrollo de una ciudad creativa. Esto permite que el *hacer ciudad en la transgénesis* se logre permear y materializar en lo económico, político y socio-urbano.

Adentrando al siguiente autor a discutir, la argumentación se plantea a partir de (Schacter, 2014, p.161-176) quien presenta el concepto de ciudad creativa<sup>28</sup> desde el carácter artístico y humanista, cuando en realidad es de tipo comercial y político. Esto quiere decir que su definición se acerca a una marca que sirve para fines comerciales y de posicionamiento político, de acuerdo a las tendencias globales.

En ese sentido, se revisa con atención la verdadera intención conceptual y real de lo que se está conociendo como *ciudad creativa*, y se enfrenta de cara a responder a diferentes enfoques y objetivos a ser desarrollados en esta investigación doctoral.

---

<sup>28</sup> *Ciudad creativa*: Espacio urbano que conceptualmente ofrece ciertas bondades, pero éstas son tan endeble que fácilmente son tomadas por el poder hegemónico y utilizadas así para posicionarse política y económicamente, como lo que ocurre con las expresiones culturales populares o artísticas. (Schacter, 2014, p.164)

Estos planteamientos de análisis conceptual, se presentan a partir del arte urbano<sup>29</sup> y el graffiti, pues indica que aquí se aprecia el ejemplo perfecto para entender el oropel detrás de la propuesta.

A grandes rasgos, el arte callejero ha significado, para la cultura contemporánea, una verdadera expresión popular y marginal, que a su vez hace frente al poder hegemónico.

Entonces, se define, desde la perspectiva de Schacter, como un concepto en boga en tiempos recientes, el cual busca promover el desarrollo de *ciudades creativas*, con buenas intenciones en lo aparente. Sin embargo, en lo subyacente y real no es más que una marca protegida de acuerdo a los argumentos defendidos y comprendidos por el autor.

Un proyecto aprovechado por el sistema capitalista que busca enajenar a los habitantes, haciéndoles creer que habitan o construyen espacios identitarios y sumamente creativos, cuando en realidad hacen tan sólo lo que los gobiernos permiten que se haga. Se puede decir que este tipo de proyecto se construye y se vive como una simulación.

No queda duda de que la relación entre el ser urbano y su entorno es un indicador indispensable en la construcción de una calidad de vida urbana y que los procesos de significación de materialización son temas prioritarios a comprender en esta investigación.

A partir de esta ideología, se manifiesta una postura en contra del concepto de *ciudad creativa* pues se analiza desde las necesidades del mercado y de los posicionamientos aparentes de correctismo político, cuando en realidad esto es sólo mercadotecnia pues los intereses del Estado están ahí latentes. Por ello, sólo como un ejemplo, se vive a nivel global una especie de competencia por ver quién alcanza el estatus que ofrece ser etiquetado como *ciudad creativa*.

Así, con ello se elimina cualquier expresión que busque ser auténtica y espontánea. De ahí la visión crítica ante el arte urbano que permite en esta tipología de espacios y el graffiti, así como los llamados festivales de arte urbano que también van en aumento.

Así mismo, desde el involucramiento de aquellos artistas que se desenvuelven en *ciudades creativas* y que se entregan a dichas prácticas se considera que están aceptando los roles del juego y prestan su creatividad al servicio de los Estados, de forma que si los artistas no salen de este esquema sólo estarán contribuyendo a una estética aceptada por el mercado pero dejarán de proponer su propio punto de vista y, como consecuencia, las *ciudades creativas* sólo lo serán en el sentido que se les permita, que se les autorice y conforme se les controle y sea bien visto por quienes detentan el poder. (*opus cit.*, 2014, p.161-176)

De esta forma, en el año 2004, la UNESCO creó la *Red de ciudades creativas* con el objetivo de promover la cooperación entre ciudades que identifican la creatividad como un factor estratégico para el desarrollo urbano sustentable, con respecto a niveles económicos, sociales, culturales y medioambientales.

---

<sup>29</sup> Arte urbano: Manifestación popular activa que nace de las necesidades expresivas y estéticas de los individuos, sean artistas o no. Pretende ser espontáneo y transgresor. Sin embargo, las manifestaciones recientes de este tipo de arte se ven cada vez más afectadas por el poder que sobre ellas ejerce el poder a través de posturas amables y comerciales, como lo que ocurre bajo el concepto de ciudad creativa. (*opus cit.*, 2014, p.163)

Así, más de cien ciudades forman parte de dicha red y trabajan en conjunto para posicionar a las industrias culturales y creativas en el corazón del desarrollo de los planes tanto a nivel local, nacional e internacional.

Por otro lado, (Florida, 2014, p.8-9) considera que la ciudad es el más grande invento de la humanidad porque es el escenario de los logros humanos: sociedad, economía, cultura, innovación, de ahí la idea de entender la ciudad como palimpsesto<sup>30</sup> e hilo conductor de la historia de la humanidad y escenario único para el desarrollo humano.

De esta forma, se aporta al marco teórico de esta investigación en tanto a que se sostiene una postura crítica respecto al concepto de *ciudad creativa*, que hasta el momento se ha presentado de forma muy amable en la mayoría de la literatura consultada; es decir, se advierten sus puntos críticos negativos, pero al parecer sus puntos positivos, hasta el momento, destacan.

A manera más detallada y crítica, tanto las aportaciones teóricas como pragmáticas por parte de Schacter son más contundentes ya que por su parte, reconoce que sí ve un peligro latente detrás de las *ciudades creativas* y que su posibilidad de existencia se debe a que son los gobiernos capitalistas quienes aceptan la idea y la intentan estimular para obtener beneficios económicos, políticos y sociales.

En ese sentido, tanto las aportaciones de Schacter como sus apreciaciones deben ser tomadas en cuenta para la construcción del objetivo de la presente investigación en capítulos posteriores.

Se cuestiona en referencia al concepto de *ciudad creativa* ¿cuál es el camino a seguir al momento de abordar las ciudades del futuro?

En relación a esta pregunta, Schacter muestra una postura negativa y rechaza a dichas ciudades asegurando que éstas terminarán con el auténtico arte del lugar. Sin embargo, ante la ausencia de datos en referencia a las *ciudades creativas*, lo cual imposibilita la justificación de distintas variables, como es el caso de los niveles de seguridad social y de felicidad entre los habitantes de una ciudad.

A partir de esto, ¿qué se debe de hacer con esta información?; ¿qué asegura que el intento por generar espacios creativos dentro de las ciudades estimulará reacciones positivas entre las comunidades?; más específico: al permitir las manifestaciones artísticas, como parte del panorama cotidiano; ¿se estimula a los habitantes a ser más creativos como para influir en los niveles de bienestar y seguridad social?

Se puede acompañar desde los intereses de esta investigación a Schacter, sí, en su crítica del uso que hace el capitalismo del concepto de *ciudad creativa*, pero también habrá que recuperar las esferas de lo que los teóricos en geopolítica aportan respecto a las necesidades de las poblaciones y el poder que éstas pueden ejercer desde sus acciones.

Se considera la postura de Schacter en relación a su repudio planteado, sin embargo, queda una oportunidad para el análisis de diversos fenómenos sociales impulsados desde la

---

<sup>30</sup> Palimpsesto: Unidad de contenido que se explica a través de la reinterpretación y la continua reutilización; soporte de los cambios; registro de la prueba y error; conserva los vestigios de lo hecho anteriormente, pero permite que se construya o se reconstruya sobre sí mismo tantas veces sea necesario. (Florida, 2014, p.9)

*sociedad de la creatividad* desde/en donde quizá radica la importancia de aceptar conceptos abiertos conceptualmente como el de la *ciudad creativa*, pero con la oportunidad a añadirle un motor de transformación en el aspecto de las comunidades como defensoras de sus espacios y necesidades.

En ese sentido es factible encontrar artistas o productores socio-espaciales que verdaderamente impulsan al arte, pero en apariencia se someten a las limitaciones políticas del poder. Como muestra de esto se puede mencionar a artistas como Banksy o Koons, quienes presentan un perfil, en apariencia, dominado por el mercado, pero que sus creaciones siguen incomodando y generando de qué hablar.

Además, es necesario recalcar que hace falta revisar las réplicas y reacciones que se generan en la intercomunicación global; en otras palabras, ver y comprender que todo esto radica en una ciudad creativa no solo conlleva la existencia del espacio, sino que genera comunicación inmediata al exterior.

De ahí la oportunidad de cambios y transformaciones, así como defensas por la identidad y el sentido real del arte, en este caso, o de cualquier otro aspecto identitarios del *ser urbano*.

A partir de este enfoque que ya se ha discutido, se puede hablar acerca del planteamiento de Csizmadia, la investigación pretende generar un método para construir una *cultura avanzada en la transgénesis* de la ciudad para analizar el nivel de competitividad y calidad de vida urbana.

Por lo tanto, es indispensable la identificación de una muestra poblacional que busque los estados de creatividad como parte de su vida diaria. Se entiende que, como condicionante para que este grupo exista, deben de conjugarse una serie de factores a escala urbana (*ciudad creativa* y su vínculo con el espacio público): tecnología, talento y tolerancia. (Csizmadia, 2017, p.330-343)

Es decir, para propiciar ambientes a una escala urbana que permitan promover la creatividad, como marca e idea a ser vivible, así como valores tales como la apertura, la inclusión, la integración, la colaboración que deben de cuidarse y valorarse en las dinámicas socio-urbanas producidas en y desde los *espacios de carácter público*, concepto a ser abordado y definido en próximos capítulos de esta investigación.

De esta forma, se reconoce la existencia de un nuevo grupo social entre las comunidades creativas, reconocido como la *clase creativa*, el cual cobra más fuerza a lo largo del tiempo.

Por lo tanto, se genera el concepto de *clase creativa neoliberal*<sup>31</sup> que permite un nuevo planteamiento desde lo social hacia la producción espacial de un fenómeno cuya esencia es el arte así como la materialización del entorno; se abordará el concepto de materialización instrumental existencial en siguientes capítulos de esta investigación.

---

<sup>31</sup> *Clase creativa neoliberal*: Grupo social que se define a partir de su nivel de creatividad y sus estilos de vida: trabajo, sociedad, ciudad, comunidad, identidad, entre otros. Así mismo, demuestra apertura a las diferentes culturas y necesidades de las personas demostrándolo a partir de la reinterpretación de/en los espacios de carácter público, así como a partir de la apertura y aceptación al carácter de dicha tipología espacial.

En esta misma línea, se aborda el concepto de bienestar del ser urbano considerando fenómenos más allá de lo urbano, desde un enfoque interdisciplinario. Como una primera forma de abordar se vincula el término neoliberalismo, el cual se entiende como una escuela de pensamiento económico formal cuyos principios se basan en la teoría económica clásica según la cual los mercados deben de actuar libremente sin intervención de los gobiernos ni de ningún otro actor o fuerza.

Lo anterior permite que los mercados optimicen su producción y procesos de comercialización (esto implica que tengan sus propias leyes para comercializar), lo cual da acceso al ejercicio de las libertades de los individuos y sus emprendimientos.

Se cuestiona si ¿siempre debería intervenir el Estado?; así mismo, se ejerce como bandera ideológica que, en la gran mayoría de las ocasiones y principalmente en ciudades Latinoamericanas, se utiliza para controlar a las personas. Se mantiene en discusión la escuela neoliberal y se retomará más adelante desde un enfoque socio-urbano y de análisis geopolítico.

Siendo así, se analizan casos de éxito y con características significativas para los intereses de esta investigación, sobresalen: Singapur, Copenhague y Barcelona ya que son ciudades que como proyecto se propusieron trabajar en mejorar la calidad de vida urbana de sus habitantes a través de iniciativas y políticas públicas que establecieron la cooperación, la sustentabilidad, la tecnología, el arte y la cultura como metas finales.

De esta forma, se recupera la esencia en la intervención desde el espacio público, sin embargo, no existe una relación histórica ni socio-espacial con el área territorial a estudiar en esta investigación: ciudades latinoamericanas.

Por otro lado, las ciudades, hoy en día, se construyen, desarrollan y practican desde la comunicación, y el lenguaje, clave en la formación del pensamiento, la cultura y las identidades, evoluciona en sociedad. Cabe, por tanto, reflexionar sobre las capacidades y características que emergen de desde/en el entorno urbano para permitir una ciudad que revitalice y democratice sus diversos espacios.

Se estudia cómo una incorporación creativa en los soportes urbanos ayuda a que el ser urbano logre percibir el carácter público desde una interacción de significación y de aportación creativa a lo que acontece en la ciudad.

Esto deja espacio para reflexionar sobre tendencias y escenarios de interés, no sólo para los campos de arte y el diseño arquitectónico/urbano, sino para que, desde dichos campos, se logre reforzar el concepto de ciudad practicada y se aporte a la evolución de una nueva cultura avanzada de ciudad que permita revitalizar lo urbano.

De esta forma, se reconoce que la ubicación geográfica conlleva un papel clave en la estimulación y explotación de la personalidad creativa. Por tanto, Singapur responde a un plan estratégico de desarrollo centrado a ser una ciudad inteligente y legible, es decir, fácil de comprender; responde a una política de vivienda y construcción centrada en personas; responde a una planificación estratégica respalda en geoinformática, contando con una avanzada promoción y respeto de espacios verdes urbanos. (Csizmadia, 2017, p.334)

Todo lo anterior ha dado como resultado, después de varios años, una nueva cultura de ciudad en Singapur y nuevas formas de relación entre el ser urbano y su entorno, siendo la ciudad quien responde al hombre y no viceversa.

Ciudades como Barcelona ofrecen espacios, infraestructura, servicios y herramientas a sus habitantes desde un carácter público, lo cual facilita las diversas relaciones entre la ciudad y el sector privado, así como entre empresas e instituciones científicas; de esta forma la ciudad es sede de eventos de nivel internacional a lo largo del año; siendo uno de los principales centros de desarrollo de capital humano del mundo, así como de atracción de obra de mano extranjera. altamente calificada en la industria de la tecnología; a nivel urbano cuenta con una amplia infraestructura de información y comunicación avanzada; estimula e incentiva la innovación y el espíritu emprendedor. (*opus cit.*, 2017, p.340)

En el caso de Copenhague, son cinco los componentes más importantes, relacionados al éxito de la ciudad, entre los cuales se menciona: la promoción de reformas y reciclaje urbano; la evaluación precisa de las necesidades locales antes de planificar; la creación de espacios útiles que permitan el uso mixto; la imposición de restricciones razonables para el tráfico de vehículos y espacios públicos de alto nivel alrededor de las estaciones de transporte público. (*opus cit.*, 2017, p.336)

Ciudades como Copenhague presentan fuertes retos por criterios bioclimáticos y socio-culturales. Este caso permite ser referente para otros en latitudes y altitudes similares, como el área de estudio de esta investigación: ciudades latinoamericanas, en específico, ciudades mexicanas.

De esta forma, desde la taxonomía considerada para las *ciudades del futuro* se encuentran las ciudades creativas, las cuales deben de procurar ciertos elementos como cooperación y asociación tanto entre las comunidades como entre los aparatos gubernamentales, empresas privadas y públicas; planeación urbana y oportunidades para todos; urbanización y desarrollo; integración social; y un plan estratégico con miras al futuro que permita ser resilientes desde la relación del ser urbano para con su entorno.

La cultura y las artes son algunas herramientas útiles (no se descartan las sociales, económicas, identitarias, entre otras) para gestionar los desafíos de las ciudades durante su transformación.

No obstante, no queda duda que al momento de visualizar las *ciudades del futuro* se deben de considerar propuestas similares para: estimular la cohesión social mediante la cooperación y asociación; sociabilizar y hacer conscientes del sistema político (estructura gubernamental); promover la gestión urbana mediante la participación ciudadana; fomentar la integración social y generar planes futuros desde la comunidad que puedan ser traducidos a políticas y otras acciones públicas.

De esta forma, se cuestiona la capacidad creatividad del ser urbano como una habilidad que da lugar al proceso de materialización de su entorno.

### 2.1.1.2. Calidades internas

#### Resumen

En el siguiente apartado se busca desarrollar el término de *calidades internas* el cual, contrario a las calidades externas, se desarrollan en la vida privada y un poco más imaginaria del individuo. Si bien se sabe que las ciudades son una materialización de lo social e imaginario, estas calidades internas intentan describir la calidad de vida urbana hablando de lo intangible, no obstante, siempre intentando apegarse a una metodología que pueda ser percibido de manera empírica puesto que es esta la intención. Sin embargo, es menester recordar que este es el marco teórico que precede al resto de la investigación dentro de este tema.

Desde esta perspectiva, se aborda de inicio a la felicidad urbana, la cual es revisada a través de tres diversos autores, sin embargo, se llega a la conclusión de que esta felicidad urbana se puede abordar tanto técnica como teóricamente.

Así, se puede visualizar a la felicidad urbana como un bienestar subjetivo contextualizado al lugar que se esté estudiando, tomando en cuenta la historia del espacio y diversos factores que pueden afectar esto mismo. Se toma como eje principal la calidad de vida urbana, así como la manera en la que se pueden cambiar los espacios urbanos para acercarse a este bienestar que conlleva la felicidad.

De la misma manera, se pueden tomar en cuenta los criterios materiales como el diseño del espacio para moldear los lugares en torno a esta necesaria cuestión. Es también un punto importante considerar los factores sociales, económicos y tecnológicos del espacio, puesto que esto afecta el carácter privado de los lugares, pues un concepto relevante es el del capitalismo emocional, el cual moldea la visión de bienestar que se puede tener. Todo esto, y es pertinente mencionarlo, se puede visualizar a través de políticas públicas que pueden adaptarse al mejoramiento de este concepto.

El siguiente enfoque es el de estilo de vida urbana, lo cual también es importante para buscar una definición interna de lo que es la calidad de vida urbana. Se cuestiona cómo es que el contexto puede moldear cómo se vive la vida cotidiana desde distintos territorios, y cómo estos mismos territorios (en el sentido material) son capaces de modificar la manera en la que se vive en la ciudad. Aquí entran diversos debates acerca de cómo el capitalismo o las crisis financieras pueden hacer que el estilo de vida urbana se moldee en torno a esta cuestión.

Este bienestar puede estar sujeto a los procesos de urbanización que lleve la ciudad, lo cual haría que los ciudadanos no puedan estar en control de sus propios estilos de vida y que la democratización sea una idea y no una acción que pueda llevarse a cabo con facilidad.

Por último, se aborda desde un enfoque de la sociedad con relación a la naturaleza, es decir, cómo es que la sociedad se adapta naturalmente a los entornos urbanos, así como la manera en la que el bienestar natural se puede ver afectado colectivamente por las ciudades que no están construidas a partir de las necesidades naturales de bienestar de los seres humanos (y urbanos). Para esto, se reflexiona desde posturas filosóficas y sociológicas para conocer cómo es que se construyen los imaginarios sociales y urbanos por parte del ser urbano. Esto puede hacer que las personas deban cuestionar cómo separarse de las necesidades que son construidas por sistemas capitalistas y urbanos, para quedarse con las necesidades que surgen a partir de lo que es verídicamente suyo como humano.



### 2.1.1.2.1. Felicidad Urbana

El abordaje teórico que se desarrolla a continuación surge a partir de los autores Cloutier, Larson y Jambeck; considera el estudio de la variable (dependiente) de calidad de vida urbana desde la segunda dimensión en las calidades externas del entorno físico a partir del análisis de la *felicidad urbana en la transgénesis*.

La temática a ser tratada sitúa al *bienestar* en el centro del sistema urbano, por lo tanto resulta indispensable entender la felicidad desde una *cultura avanzada en la transgénesis*. Para esto se consideran indicadores dispares como lo es la desigualdad económica, la movilidad urbana, la huella ecológica, el carácter público de la ciudad, entre otros fenómenos socio-urbanos a ser abordados desde la variable independiente de esta investigación. De esta forma, se habla de *felicidad urbana en la transgénesis*.

En esta línea, se pretende demostrar la importancia de considerar factores contemporáneos como *felicidad, bienestar y desarrollo sustentable* interrelacionados y necesarios en las consideraciones actuales para el desarrollo y la construcción de las ciudades. Más allá, para nuestra sociedad actual son temas importantes que inciden directamente en el bienestar, la felicidad y van de la mano para demostrar que juntos contribuyen en atender a las necesidades de los individuos.

Se reconoce que la *felicidad*<sup>32</sup>, desde un concepto y posición teórica, como uno de los más reflexionados y debatidos a lo largo de la historia de la humanidad. A pesar de ello es uno de los más difusos. No obstante, a partir de las bases sobre las que se sustenta esta investigación se entiende desde un enfoque más amplio, vinculado a la ciudad a partir del argumento que es ella el escenario por el que discurren las cotidianidades del ser urbano, así como el foco espacial de muchos de sus deseos. De esta forma, permite a esta investigación hacer converger enfoques teóricos relacionados a procesos socio-urbanos realizados desde la ciudad (y todo lo que conlleva) lo que, desde un marco teórico, forma parte de los requisitos necesarios para alcanzar esa *felicidad* soñada por el ser humano.

Así mismo, se vincula el abordaje anterior con el concepto de transgénesis a la condición evolutiva que alude a la capacidad de autorreproducción de los organismos evolutivos, de esta forma, el ser urbano. De esta forma, se alude a una evolución flexible a lógicas básicas destinadas a impulsar la libre (pero recursiva) evolución de los acontecimientos y de sus futuros movimientos; se determina un sistema de correspondencia que sirve a la composición y que permite la combinación entre espacio de representación, proyecto y espacio vivido (Guallart.2000:249-254)

Lo anterior permite reflexionar ¿qué aportan las ciudades a la felicidad humana? así mismo ¿cómo aportarán las ciudades del futuro el mismo nivel de felicidad?, o bien, dicho de otra manera ¿qué exigimos a nuestras ciudades para asegurar la felicidad urbana? La respuesta se mantiene como un objetivo con el interés de analizar nuevas estrategias desde la materialidad instrumental existencial ante nuevos cambios espaciales y del mercado.

De esta manera, las apreciaciones en las cuales se basa este documento, atienden a encuestas e índices donde se plantea el tema de la felicidad que permiten encontrar puntos en común en ellas para evolucionar hacia una *cultura avanzada en la transgénesis*, así como

---

<sup>32</sup> Felicidad: John Stuart Mill reconoce a la felicidad como una muestra de hedonismo puro, es decir, placer y nada de dolor. Pero esta visión replicada en el planteamiento de Diener que establece en sí a una vida llena de satisfacciones, pero en el entendido de que la vida sea plena de acciones positivas más que negativas. (Cloutier, Larson & Jambeck, 2013, p.633-647)

definir nuevos estilos de vida urbana a partir de estilos de vida globales, pero sin demeritar u olvidar procesos socio-urbanos, económicos e identitarios para cada ciudad.

La necesidad de tomar en cuenta factores como felicidad y desarrollo sustentable<sup>33</sup> obedece a la urgencia de las sociedades actuales por ser felices y lograr un bienestar subjetivo conceptualizado.

Por lo tanto, se considera el análisis de los resultados de métricas que indagan sobre la felicidad, como lo son: Gallup Healthways Well-Being Index (2012), US city sustainability index: the Green City Index (2011), Our Green Cities (2012), Popular Science US City Rankings (2008) y SustainLane US Green City Rankings (2007). Los índices mencionados anteriormente evidencian la importancia del bienestar subjetivo contextualizado en la ciudad. Asimismo, a partir del análisis teórico ofrecido por parte de los autores abordados en este documento, se enfatiza en la importancia en considerar para la construcción de las ciudades contemporáneas los factores tanto de desarrollo sustentable como de *felicidad urbana en la transgénesis*<sup>34</sup> ya que, de acuerdo a los indicadores mencionados, las personas son más plenas en ciudades y entornos que ofrecen altas consideraciones de estos conceptos, así como la satisfacción de sus necesidades.

De la misma forma, se puede vincular esto partiendo desde la calidad de vida urbana; es posible mencionar ciudades como Tokio, la cual es una ciudad centrada en la seguridad como un modelo cultural; Tampa por ser la primera ciudad a escala mundial con un distrito verde certificado, y Copenhague por su conectividad y movilidad urbana. De esta manera la felicidad y las compañías de medios que los producen, simultáneamente crean e influyen en los diversos entornos urbanos. (Cloutier, Larson & Jambeck, 2013, p.633-647)

Por lo tanto, desde esta investigación surge el cuestionamiento ¿en qué medida la democratización de lo urbano favorece a la apropiación y uso del espacio a ciertos grupos sociales según la edad, el género y el nivel socio-económico?, en esta misma línea, ¿se puede replantear la performatividad del carácter del espacio público como un paradigma del modelo integral en ciudades latinoamericanas relacionado a la percepción de la calidad de vida urbana?

Por lo anterior, debe ser posicionado como punto nodal, tanto la felicidad como el desarrollo sustentable, ambos como elementos clave para generar en los individuos un sentimiento de vínculo e identidad con su entorno y; por lo tanto, ingenieros, arquitectos, desarrolladores urbanos, estadistas y demás deberán considerar el factor felicidad en la discursiva de las ciudades presentes y hacia el futuro. (*opus cit.*2013, p.633-647)

De la misma manera, a partir del año 2007, se publica el índice Monocle con el objetivo de proporcionar información en relación a diversos asuntos globales, negocios, cultura, diseño, entre otros temas. Su aportación a esta investigación a partir del año 2013 en que lanza su primer libro en colaboración con la editorial de Berlin Gestalten *La guía de Monocle para vivir mejor*, la cual permite analizar la importancia que otorgan las personas a los

---

<sup>33</sup> Desarrollo sustentable: Obedece a la idea de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. (CMMAD, 1987, p.24)

<sup>34</sup> *Felicidad urbana en la transgénesis*: Concepto desarrollado en esta investigación que plantea establecer una visión de felicidad y por ello hace hincapié en la necesidad de que las ideas del desarrollo sustentable promuevan el desarrollo y evolución de todas las ciudades actuales.

aspectos relacionados con la estructura físico-espacial, su diseño y la calidad del ambiente, restándole importancia a algunas expresiones culturales (Monocle, 2019).

A partir de este estudio y en referencia a las ciudades Latinoamericanas (enfaticando en las ciudades mexicanas) se considera (*índice de la ciudad más habitable* de Monocle) el registro de los bajos niveles de satisfacción que, en la mayoría de las ciudades latinoamericanas, demuestran ciudadanos encuestados para Monocle, a partir de componentes relacionados a los espacios públicos. Lo anterior significa que estos espacios no están cubriendo las necesidades básicas del ser humano/urbano.

Para una mayor comprensión, los criterios en esta encuesta consideran variables relacionadas a: servicios, dinámicas culturales, seguridad y protección, dinámica cultural, dinámicas sociales, economía y consumo, infraestructura, dinámicas ambientales y movilidad y accesibilidad.

Los resultados de este estudio desde un panorama latinoamericano son alarmantes, sin embargo, es importante considerar que los criterios de análisis de este estudio se proponen a partir de ciudades desarrolladas (primer mundo) lo cual segrega a las no desarrolladas o en proceso de desarrollo, entre ellas la gran mayoría latinoamericanas. Por otra parte, se debe rescatar y considerar como una aportación teórica positiva a esta investigación por parte del índice Monocle que el cuerpo de conocimiento de dicho índice surge desde un campo interdisciplinario de la psicología social y ambiental en colaboración con el urbanismo y la planeación urbana que busca introducir la habitabilidad del espacio público como un indicador subjetivo. (*opus cit.*, 2019)

Por lo tanto, a partir de los datos obtenidos en los instrumentos de consulta previamente mencionados se aprecia un enfoque individualista pero el tratamiento de esta información debe ser enfocado para los individuos en sociedad, es decir, la comunidad, en búsqueda de una *felicidad urbana en la transgénesis*.

La relevancia de esta investigación permite una justificación teórica a partir de la necesidad de las sociedades actuales para satisfacer las necesidades (diversas y cambiantes) de todos sus ciudadanos (seres urbanos) y procurarles esquemas de confort y realización vinculados al concepto de *felicidad urbana en la transgénesis* desde el ejercicio urbano. De esta forma, se deben reforzar acciones puntuales que puedan ser traducidas a políticas públicas para el desarrollo de las ciudades del futuro.

Finalmente, se comprende que cuando la ciudad provee de calidad de vida urbana a sus habitantes, estará incrementando su nivel de *bienestar subjetivo contextualizado* (en muchos casos, como sinónimo pragmático de *felicidad urbana en la transgénesis*).

Ahora bien, este último concepto abre dos líneas de reflexión teórica a ser abordadas en los siguientes capítulos de esta investigación. La primera, se relaciona respecto a definir en qué consiste la calidad de vida urbana; la segunda, sobre cuáles son los cambios respecto a la idea de felicidad y cómo estos cambios han afectado al desarrollo del espacio, el diseño y el mercado. Se determina, en dichos capítulos, los principios que definen el criterio de búsqueda y materialización del *ser urbano*, desde esta investigación.

A partir de este enfoque, se puede pasar al siguiente autor, Francisco Garutti, y se tiene como objetivo principal el analizar nuevas estrategias de materialidad instrumental existencial ante nuevos cambios espaciales y del mercado. Por lo tanto, se considera oportuno exponer dichos cambios desde el enfoque de la *felicidad urbana en la transgénesis*,

y cómo éste afecta en el *bienestar subjetivo contextualizado* del ser urbano. En consecuencia, se toma como referencia teórica el libro *The Happiness Plan* (Garutti, F. 2019) para abordar y explicar las principales causas en los cambios de la concepción del espacio, el diseño y el mercado y, asimismo, sus consecuencias en los conceptos previamente mencionados.

De esta forma, el primer eslabón teórico desde esta perspectiva comienza por mencionar y reconocer la falta de justificación en la relación directa entre el éxito (para muchos definidos a partir del éxito económico) y la *felicidad urbana en la transgénesis*.

Anteriormente, se asume que un acceso a un poder adquisitivo alto, implicaba un estado de bienestar emocional. Sin embargo, estudios como *Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence* de Richard Easterlin, demuestran que no existe correlación entre el dinero y la felicidad.

Estas ideas se basan en el utilitarismo de pensadores decimonónicos como Jeremias Bentham o John Stuart Mill, quienes consideran la declaración de individuos de más de diecinueve países, incluidos once en Asia, África y América Latina, dentro de los cuales existe una asociación positiva notable entre el ingreso y la felicidad; así pues, aquellos en el grupo con el estado más alto fueron más felices, en promedio, que aquellos en el grupo con el estado más bajo. Sin embargo, sí existe alguna asociación positiva correlacional entre los países, en un momento dado, aún es incierto.

Ciertamente los datos internacionales no confirman las diferencias de felicidad entre los países ricos y pobres que uno, desde prejuicios establecidos, podría esperar sobre la base de las diferencias dentro del país por el estado económico.

Por lo tanto, se entiende que, desde el punto de vista de las políticas públicas, una vez cubiertas las necesidades básicas del ser urbano que habita una ciudad, la acción gubernamental debe centrarse en aumentar la satisfacción de los mismos.

De manera similar, posterior a la crisis financiera global del año 2008, (*opus cit.:29-61*), hubo una necesidad de un cambio en la ideología y en la forma de funcionar del mercado y la sociedad, un nuevo sistema de valores fue necesario. La *felicidad urbana en la transgénesis* y el bienestar emocional se convirtieron en un activo económico dentro del nuevo sistema de valores contemporáneo y posmoderno.

De esta forma, la crisis financiera global del año 2008 (*opus cit.:29-61*) estuvo acompañada por una sociedad que vivía en constante ansiedad debido a la situación sociopolítica del mundo. Como respuesta a este descontento social causado por la crisis, los mercados y la política empezaron a enfocarse de una manera más atenta a las emociones y al bienestar de las personas; como evidencia de esto, en el año 2008 el expresidente francés Nicolas Sarkozy anuncia la creación de la *Comisión para la Medición del Desempeño Económico y el Progreso Social* (Comisión Stiglitz) de la cual es importante recuperar recomendaciones de su forma de avanzar hacia sistemas subjetivos de medición del bienestar de sus ciudadanos. Gran Bretaña fue el primer país en aplicar dichas recomendaciones de la Comisión Stiglitz en el año 2010 anunciando una Oficina Nacional Estadística para medir el bienestar subjetivo (*subjective well-being*) de todos sus ciudadanos con el objetivo de evaluar el progreso social y no sólo como una muestra de crecimiento económico sino como un estudio relacionado a la mejora de la vida de acuerdo a estándares de calidad de vida.

Así mismo, la propuesta del cargo de un *Ministro del Estado para la Felicidad* por parte de los Emiratos Árabes Unidos e importante considerar que la Asamblea de Naciones Unidas en el año 2011 se unió al grupo de los *promotores de la felicidad* al emitir una declaración en la que insta a los países miembros a impulsar la elaboración de sistemas de medición alternativos que ayuden a captar mejor la importancia de la búsqueda de la felicidad y el bienestar en el desarrollo de los países con la vista puesta en la aplicación de las políticas públicas.

Ahora bien, ¿qué posturas se toman desde las ciudades Latinoamericanas y, en específico las mexicanas? En comparación a lo anterior, en países como México, hablar de bienestar y felicidad resulta un concepto lleno de prejuicios para muchos; más allá, vincularlo a investigaciones como esta, conlleva un reto no solo científico sino social debido a que representa vencer la innovación técnica, pero además la social.

Sin embargo, queda claro que el abordaje es una necesidad y representa un tema prioritario en las agendas globales. México, como ejemplo, aborda el tema desde el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 desde una política social con los firmes objetivos de construir un país con bienestar y desarrollo sostenible. Sin embargo, y en seguimiento a los argumentos anteriores, se entiende desde un marco socio-político el bienestar a “la lucha contra la corrupción y la frivolidad, la construcción de la paz y la seguridad.” (DOF, 2019, p.34), añade:

“el derecho a la vida, a la integridad física y a la propiedad serán garantizados por medio de la ya descrita Estrategia Nacional de Paz y Seguridad. El gobierno federal hará realidad el lema *primero los pobres*, que significa empezar el combate a la pobreza y a la marginación por los sectores más indefensos de la población” (opus cit., 2019, p.37)

Sin embargo, después del año 2008, los estudios que procuran abordar el análisis de la felicidad se han proliferado, ocasionando que, en la actualidad, la felicidad sea una industria.

Dicha proliferación de estudios de ciencia blanda procura acercar y hacer converger en un mismo índice el bienestar y la felicidad. Un ejemplo de esto es la revista *Monocle*, la cual clasifica a *las ciudades más felices del mundo*. Esta revista se ha convertido en una herramienta con gran influencia para establecer criterios arquitectónicos, políticos y urbanísticos. Dentro de las preguntas en las encuestas relacionadas a la felicidad, los índices de calidad de vida, y los rankings globales de bienestar se orientan hacia una nueva agenda de valores que emerge claramente entre las páginas de los reportes políticos:

“Una agenda en la cual las esferas emocionales y privadas toman, paradójicamente, un papel crucial en la esfera pública; una agenda en la cual la idea de la comodidad ya no se manifiesta a través del diseño y las proporciones del espacio, sino que se manifiesta a través de las superficies interiores casi invisibles; una agenda en la cual el tema de la sostenibilidad es enriquecido por la preocupación hacia el bienestar psico-emocional, y en la cual la relación con la naturaleza es *sin tocar*, y por otro lado, más superficial cuando la naturaleza se ofrece bajo el pretexto de *ser verde*” (Garutti, 2019, p.45)

Como consecuencia del fin industrial, se infiltra a todas las áreas de la sociedad. Esto incluye la planeación urbana, el diseño, la arquitectura, la psicología, y el libre mercado convirtiéndose en un indicador importante para medir la felicidad (*felicidad urbana en la transgénesis*) como la relación entre la configuración urbana y los espacios naturales.

Debido a esto, se desarrollan conceptos relevantes a considerar durante la exploración teórica como el *capitalismo emocional*<sup>35</sup> en el cual la esfera emocional está íntimamente relacionada a la esfera económica, y desde donde se construye una *industria de la felicidad*<sup>36</sup>. De esta forma, los cambios respecto a la felicidad y su relación con el desarrollo del espacio y el mercado permiten generar nuevas estrategias de materialidad instrumental existencial ante nuevos cambios espaciales del mercado desde una naturaleza montada, la cual se reconoce como la forma de mantener a la naturaleza envuelta en el paisaje urbano con la finalidad del bienestar emocional y la *calidad de vida urbana*.

Así, la literatura muestra que la relación entre los entornos naturales y construidos beneficia al paisaje urbano y a la recreación.

“Sin embargo, no es solamente el número de árboles lo que se mide, sino en cambio, es la calidad del follaje de los árboles urbanos, su sombra en un atardecer de verano y sus flores que florecen en primavera; todo esto caracteriza el espacio y la atmósfera de los espacios públicos en la ciudad[...]debido a su correlación positiva con la felicidad y el bienestar emocional, la *imagen* de la naturaleza, a veces, más que su posible papel en el espacio urbano, es la base para estrategias de reinserción del entorno natural al diseño urbano” (*opus cit.*, 2019, p.53-54)

De esta forma, desde esta investigación logra hacer converger desde un abordaje teórico a las calidades externas y a las calidades internas demostrando que existe, es decir, una inherente relación entre el entorno y el ser urbano en el proceso de *hacer ciudad en la transgénesis*.

De esta forma, se busca comprender nuevas estrategias de materialidad instrumental existencial ante nuevos cambios espaciales y del mercado, desde una perspectiva que reconoce la sutil relación que ha transformado al *afecto* en el activo más importante de hoy. En el momento en el que el mundo digital ofrece “nuevas aventuras en los espacios mentales

---

<sup>35</sup> Capitalismo emocional: Se determina como el periodo en el cual la esfera emocional está íntimamente relacionada a la esfera económica. Son los estados de ánimo lo que determina las decisiones económicas, y, por lo tanto, los estados de ánimo se convierten en un activo económico. “Hoy, más que nunca, estamos prestando atención al comportamiento económico: el estudio de los factores psicológicos y emocionales que influyen en nuestras decisiones monetarias y nuestros movimientos financieros. Los psicólogos y científicos sociales juegan un rol central en la evaluación y la medición de la relación entre la calidad de vida y el bienestar, pero también toman en cuenta la transformación de nuestra economía y los mercados de bienes raíces” (Garutti, 2019, p.33)

<sup>36</sup> Industria de la felicidad: Una nueva era del neoliberalismo en la cual la esfera emocional (no el mercado) se convierte en el lugar para recolectar información de los deseos, sueños, y valores, para transformarlos en precios, productos, y lugares. (*opus cit.*, 2019, p.37) Quizás entramos a una era en la cuál las escalas macro y micro-sociales se confunden, debido al empalme entre las políticas globales y las preocupaciones personales. Las preguntas sobre la emoción, que hace 10 años eran exclusivas para nuestras esferas emocionales, hoy son una parte crucial de los sistemas sociopolíticos y económicos que evalúan el espacio contemporáneo: son repositorios de información que contribuirán a la elaboración de manuales, protocolos, y guías para una nueva hegemonía del bienestar, y para más formas de publicidad. (*opus cit.*, 2019, p.39) “La felicidad y sus indicadores son una nueva industria, una ecología compleja compuesta por protocolos políticos, centros de investigación, firmas de consulta privadas, compañías que coleccionan datos, cursos académicos, editoriales y compañías mediáticas que se especializan en libros de autoayuda y guías a las ciudades más felices de cada continente; productores y distribuidores de materiales nuevos de construcción, interiores, y objetos certificados para inyectar una dosis de felicidad a nuestras vidas” (*opus cit.*, 2019, p.41).

y conceptuales” la disciplina de la arquitectura ha incrementado su atención en las “experiencias físicas y materiales y las tantas emociones que son generadas u ofrecidas por estas experiencias, las cuales no están disponibles en el ciberespacio.” (*opus cit.*, p.44)

Por lo tanto, esta investigación considera como materia prima de estudio al espacio. Previamente era considerado un acto político el imaginar un futuro colectivo de carácter público, hoy en día, se ha transformado necesariamente en un acto individual, atomizado en datos que revelan los sentimientos instantáneos de los individuos, los cuales son analizados retrospectivamente para extraer una imagen de la experiencia compartida.

Desde esta perspectiva, se cuestiona para el posterior abordaje en esta investigación de los procesos socio-urbanos ¿cómo se construye la *felicidad urbana*?, asimismo ¿cómo influye la *felicidad urbana* en la calidad de vida urbana?

Por consiguiente, una nueva noción del carácter del espacio público es necesario debido a que ya no es una preocupación primaria; en cambio, es la provisión de utilidades y de servicios lo que se considera cuando se hace un lugar; se requiere avanzar hacia los acercamientos para interpretar la naturaleza de los espacios en los que habitamos. Si, efectivamente, la geografía de un lugar se basa en la clasificación, uso y creación de datos que pueden ser generados por usuarios o estándares científicos, índices de felicidad o sistemas de evaluación facial para medir el éxito de un edificio basado en reacciones emocionales simples, entonces, quizá el estudio de las ciudades hoy en día no requiere de análisis topológicos o espaciales, o bien, sea posible generar un modelo iterativo a que sus variables se ajusten a factores sociales, económicos y tecnológicos del territorio, espacio y tiempo.

De esta manera, se sostiene, desde una postura teórica, partiendo del capitalismo emocional, la demanda tanto para el bienestar urbano (*bienestar subjetivo contextualizado*) y la felicidad (*felicidad urbana en la transgénesis*) no solamente a existir en el carácter privado, sino también para las políticas públicas de lo urbano. Así mismo, considerar la naturaleza como un indicador importante desde el binomio sociedad/naturaleza, y todo esto hacia una calidad de vida urbana.

En similitud al autor anterior, se puede abordar el estudio de la variable (dependiente) de calidad de vida urbana a partir del análisis de la *felicidad urbana en la transgénesis*, concepto que en esta investigación converge con el enfoque de sociedad de la creatividad con el objetivo de analizar nuevas estrategias de materialidad instrumental existencial ante nuevos cambios espaciales y del mercado. Ahora, se toma en cuenta la perspectiva de Ballas y Dorling.

Se considera relevante a esta investigación la amplia perspectiva de (Ballas, D. y Dorling, D, D.2013:465-481) para el concepto de felicidad a lo largo de la historia. Se parte desde el confucionismo pasando por la filosofía griega, hasta las posturas modernas marxistas y posmodernas; todo esto permite hacer reflexionar al hombre en sí mismo, pero ¿considera al hombre moderno como un hombre ser/estar urbano?

Se reflexiona sobre la mesa la importancia del entorno espacial para los individuos y sus distintas apreciaciones de bienestar. Se indagan los factores que influyen en el estado de ánimo de las personas, para que sea de tal o cual manera.

Asimismo, se sugiere la relevancia del impacto directo que el entorno físico tiene en las personas, aunque en esta idea no se profundiza queda abierta la temática para futuras investigaciones.

Se plantea la importancia del contexto geográfico<sup>37</sup> para las personas por ser el lugar, o bien, espacio en donde este se desarrolla. Para encontrar respuestas resulta necesario abordar esta investigación desde un carácter interdisciplinario, considerando diversos factores que arrojen luz sobre el amplio contexto de las nuevas dinámicas de abordar la cotidianidad desde una producción espacial, para lo cual se debe de considerar factores como la cultura, el medio ambiente, el clima, así como factores de justicia social como la equidad. Dicho lo anterior, se podrá revisar el marco metodológico procesal de esta investigación de esta investigación con la intención de comprender la interrelación teórico-conceptual.

Desde esta perspectiva, se cuestiona la materialidad del entorno urbano: edificios, espacios urbanos, parques y jardines modernos, ya que no sólo ofrecen la posibilidad de nuevas experiencias y emociones, sino que resulta fundamental reconocer que, además de su valor formal, por lo tanto, estético, educan y guían, ya sea de forma consciente o inconsciente hacia nuevas prácticas, comportamientos y formas de vida urbana.

Un ejemplo de lo anterior sucede cuando las formas arquitectónicas construidas (edificaciones) ocultan estratégicamente sus ascensores, ofreciendo escaleras y caminos atractivos, permitiendo aumentar el nivel de movilidad física en las personas que los habitan. Asimismo, los parques atraen a prácticas diseñadas para mejorar la condición física. De esta forma, la convergencia con el objetivo explorado en el capítulo de sociedades de la creatividad.

Por lo tanto, de acuerdo a la psicología positiva, la industria de la felicidad y la economía de la experiencia, demanda una sociedad ética para la toma de decisiones democráticas. La industria de la felicidad impulsa a que se renuncie a la pretensión de transformar el mundo que rodea al ser urbano, insistiendo en cambio, en que sea el mismo ser quien se transforme a sí mismo, adaptándose a los nuevos imperativos morales y de comportamiento. Esta investigación surge a partir de dicotomía entre ambas propuestas y no pretende cambiar sólo a uno u otro; más bien, sustentar una relación autopoietica entre ambos, de forma que al lograr dicha relación sistémica entre el ser urbano y su(s) entorno(s) se mantenga por sí misma, y, sea la consecuencia de la misma la *reproducción* del sistema autopoietico, vinculado a todos los conceptos teórico-conceptuales de esta investigación.

Por lo anterior, se visualiza la posibilidad de crecientes conflictos sociales y desastres ambientales, debido a que el mundo prometido por el capitalismo emocional y la filosofía del bienestar no sólo se caracteriza por espacios de carácter público sino, además, la falta de conflictos y la garantía de seguridad. También por la promesa de establecer todos los problemas ambientales solo debemos pensar, positivamente, que se habita el mejor de los mundos. Al parecer, las diferencias sociales son un factor determinante para la apreciación

---

<sup>37</sup> Se vincula al concepto de *geografía de la felicidad*: Para que las personas asuman y sean conscientes de sus niveles de felicidad deben considerarse factores distintos y de diversos contextos. La consideración espacial está construida por factores múltiples como el medio ambiente, el clima, los niveles socioeconómicos o la calidad de vida espacial. En el nivel psicológico también pesan mucho la cultura y la percepción que se tiene de la zona donde se vive.



plena de los individuos, y la percepción que se tiene del espacio<sup>38</sup> está delimitada y condicionada por esta construcción social. (Ballas, D. y Dorling, D, D.2013:465-481). Por lo tanto, los contextos espaciales tienen impacto en las personas y estas están condicionadas en su apreciación por otros factores que pesan en sus evaluaciones personales y la manera en que se relacionan con su entorno; factores como el clima, el medio ambiente, las diferencias sociales en un mismo entorno.

Desde una perspectiva global, todo, incluidas las sensaciones y las emociones, se puede cuantificar, y, a su vez, se le puede asignar un valor económico para crear, o bien, recrear realidades sociales, económicas, entre otras que definen el/los entornos del ser humano/urbano.

En seguimiento a lo anterior, se debe de considerar cómo el producto interno bruto pasó a ser un índice de desarrollo humano. El origen de la medición del Producto Interior Bruto (PIB) surge intelectualmente durante una crisis en Estados Unidos de América durante la administración del presidente Roosevelt, quien intentaba sacar al país de la Gran Depresión, como primera acción ante tal realidad, fue el comprender la situación real del país ya que desconocía la dimensión realista del problema.

En este contexto, se ordena crear el *sistema unificado norteamericano de contabilidad nacional* e inventa el PIB, reconociéndolo como un indicador para medir el valor monetario de la producción de bienes y servicios finales de un país durante un periodo de tiempo determinado.

El PIB fue usado desde entonces como termómetro para medir el bienestar material de una sociedad. Sin embargo, se advirtió sobre las limitaciones del mismo y el riesgo de simplificar la realidad al utilizarlo como sinónimo de bienestar social con la justificación que el progreso y el desarrollo de las naciones consiste en la expansión de las libertades individuales más que en una expresión vinculada al aumento de la renta o al bienestar material, lo cual se ha confirmado desde una postura de diversos autores para esta investigación.

De esta forma, dicha concepción tiene dos importantes consecuencias en la discusión sobre los sistemas y metodologías de la medición. Como una primera consecuencia, la razón de la evaluación: el resultado final del desarrollo, bienestar o calidad de vida debe medirse en función del aumento de las libertades de los individuos; y una segunda consecuencia, la razón de la eficacia: el desarrollo depende totalmente de la libertad de iniciativa de los individuos. (Cavanna, 2013). Siendo así, nos confirma que el abordaje teórico de esta investigación ha sido el correcto y deberá mantenerse (no conformarse) hasta el final; asimismo, el marco metodológico deberá de ser abordado de forma pertinente y actual a los objetivos de esta investigación.

Por lo tanto, el enfoque de desarrollo humano se concibió, para ese momento histórico, como un proceso por el cuál una sociedad lograba mejorar las condiciones de vida de sus ciudadanos a través de un incremento de los bienes materiales para cubrir sus necesidades básicas, y de la creación de un entorno en el que se respetaran los derechos humanos de todo ser urbano.

---

<sup>38</sup> *Espacio*: Se determina por la relación entre las percepciones de procesos socioespaciales (migración), políticas de estado, políticas públicas (desigualdades) y apreciaciones subjetivas de la felicidad. (Ballas y Dorling, 2013)

A partir de esta nueva visión se genera un nuevo indicador para medir el desarrollo: el Índice de Desarrollo Humano (IDH); el cual, en la actualidad, se mantiene como un indicador social estadístico compuesto por tres parámetros principales: vida larga y saludable (esperanza de vida), educación (tasa de alfabetización de adultos y tasa de matriculación en educación primaria, secundaria y superior, así como los años de educación obligatoria) y nivel de vida digno (PIB per cápita). Algunos de estas variables son consultadas y utilizadas en el desarrollo del modelo metodológico de esta investigación.

De esta forma, se analizan variables añadidas y consideradas como termómetros del bienestar, como era previsible, relativos a cuestiones relacionadas con la sustentabilidad. Sin embargo, los IDH ofrecen una información estática del bienestar o la calidad de vida de los países, pero como área de oportunidad, no proporcionan información sobre el futuro, es decir, sobre los recursos y capacidades de las cuales dispondrán las generaciones futuras. Información que la mayoría de los nuevos modelos de evaluación incorporan como la variable de sustentabilidad<sup>39</sup> o huella ecológica. (*opus cit.*, 2013)

Resulta preciso recalcar que los métodos para medir la felicidad o bienestar subjetivo son numerosos, básicamente son dos los principales enfoques. Un primer enfoque consiste en aplicar encuestas entre ciudadanos (en una escala de 1 a 10) cómo se siente de satisfecha con su vida. Este procedimiento es el seguido por informes como el *European Social Survey* realizado por Centre for Comparative Social Surveys at City University London, el *Well-Being Index* de Gallup.

El segundo enfoque o alternativa indaga sobre el estado emocional actual de los habitantes de una ciudad. La metodología utilizada para evaluar el llamado Day Reconstruction Method (DRM) desarrollada, entre otros, por Norbert Schwarz.

El DRM consiste en la recolección de los diferentes sucesos a lo largo del día y su valoración de acuerdo a los sentimientos asociados: paz, ansiedad, estrés, cansancio, alegría, enojo (*opus cit.*, 2013) ¿En latinoamérica tenemos un diccionario de sentimientos?, de ser así, ¿el ser urbano es capaz de reconocerlos más allá de asociarlos a su cotidianidad desde una inteligencia socio-espacial?

Las consecuencias de ambas alternativas son muy diferentes y diversas. En el primer caso, los resultados no proporcionan mucha orientación para las tomas de decisión política. El DRM, sin embargo, sí puede ofrecer una información más útil, debido a que permite identificar las actividades que producen un mayor/menor grado de satisfacción o bienestar entre los habitantes de la ciudad.

Sin duda, este tipo de información permite orientar de mejor manera las políticas públicas con el fin de mejorar el bienestar subjetivo contextualizado del ser urbano y, a su vez, priorizar de forma más eficiente la asignación de recursos. Sin embargo, esta indagación metodológica se retomará en el marco metodológico para vincularlo con el marco teórico de esta investigación.

Por todo lo anterior, la apreciación espacial sobre los niveles de asimilación de la *felicidad urbana en la transgénesis* (o bien, no felicidad) en el ser urbano como consecuencia de la influencia de los entornos físicos se debe de indagar desde un enfoque espacial que

---

<sup>39</sup> Para interés de esta investigación se acota y utilizará el término de sustentabilidad, sin embargo, se aborda una investigación y análisis bibliográfico que implica todo lo soportable, sostenible y sustentable.

considere su impacto en las personas de acuerdo a factores socioeconómicos y socioculturales emergentes a partir del pensamiento moderno marxista que afirma que las condiciones materiales de la vida del ser urbano determinan su forma de vivir.

#### **2.1.1.2.2. Estilos de vida urbana**

El propósito de este enfoque es el de construir un marco teórico de referencia para el estudio de la variable dependiente de esta investigación (calidad de vida urbana) desde la segunda dimensión que corresponde a las calidades internas del entorno físico a partir del análisis de los estilos de vida urbana del ser urbano para analizar la construcción de las prácticas urbanas e identitarias en la ciudad.

Para lo anterior, resulta necesario aclarar que la concepción del alcance de estudio de la ciudad desborda los límites en las relaciones funcionales y arquitectónicas de todos sus componentes, siendo más bien, la complejidad de *lo urbano* la manifestación de fenómenos sociales que permiten construir un marco de orden transhistórico, inmerso en una planeación física y en el urbanismo de corte tecnocrático.

Así pues, es otro el contexto desde el cual deben de ser replanteadas y comprendidas las ciudades y sus tejidos sociales, como hechos históricos, sociales y físicos. No obstante, con fundamento en los requerimientos del progreso y de lo moderno se recupera que, más allá de un *origen de ciudad moderna* asociado solamente a la necesidad de espacios para desarrollar actividades de reproducción de orden de lo superfluo, comienza a perfilar la reproducción desde dicho orden económico social y a preocuparse de sus ciudadanos. Por lo tanto, los estándares urbanísticos e indicadores asociados a la calidad de vida urbana se definen esencialmente por el equipamiento urbano, lo cual se expresa en servicios públicos y equipamientos colectivos (Universidad de Antioquia, 2002, p.10-11), o bien, de carácter público.

De esta forma, se puede hablar desde la Escuela Francesa de la sociología, la cual construye reflexiones que son útiles en torno a lo urbano porque analizan diferentes corrientes como la Marxista desde Marx y Engels y, posteriormente, su influencia en Lefebvre y Castells en cuanto a la teoría del espacio. Esta concepción es contraria a la de la escuela americana desarrollada en Chicago y, en gran parte, con fuerte influencia de la ecología humana, delimitada en el abordaje teórico de esta investigación en el capítulo de *bienestar subjetivo*.

Se analiza y considera fundamental al marco teórico de investigación las aportaciones de Lefebvre a dicha Escuela siendo reconocido como el antecedente más inmediato a la escuela francesa de la sociología urbana.

De esta forma, se logra introducir los primeros lineamientos teóricos sobre las ciudades y lo urbano desde el punto de vista del siglo XIX. Posteriormente, se introduce la obra de Castells, quien es considerado el líder de la escuela francesa de sociología urbana.

Cabe resaltar, que el enfoque de la teoría general de Castells es de corte marxista a grandes rasgos. Sin embargo, también se presenta una discusión teórica desde el punto de vista de otro autor, Pradilla.

Después de esto, hay un breve recorrido histórico de cómo se institucionalizó la sociología urbana y cuáles efectos ha tenido sobre la planificación de las ciudades. Finalmente, se comprende que

“se quiere significar, esencialmente, que, si bien la ciudad es una forma, ella no es independiente del contenido social (la concentración de capital y población), ni es una simple reacción mecánica (reflejo pasivo o escenario) de ese contenido, sino más bien, organización espacial y funcional de tipo histórico. La ciudad es un hecho físico, económico y social.” (*opus cit.*, 2002, p.8)

Desde el punto de vista de la escuela francesa, las ciudades capitalistas modernas deben contar con tres características especiales. En primer lugar, que sea un conjunto de infraestructuras necesarias para la producción y el transporte de mercancías; en segundo, que sea un conjunto espacial de empresas capitalistas, la proximidad aumenta la productividad; en tercero, que sea un conjunto de infraestructuras necesarias para que la fuerza de trabajo se reproduzca (casas, viviendas, parques, entre otros). Se cuestiona así la dinámica de la expansión urbana global como expresión de la forma urbana vinculada a procesos socio-urbanos, temas a ser abordados de forma teórica y metodológicamente en los siguientes capítulos de esta investigación y que tanto la escuela francesa como la de Chicago nos plantean un panorama histórico socio-espacial de *lo urbano*.

Debido a esto, el *origen* de la ciudad moderna está asociado a las necesidades espaciales para desarrollar las actividades que permiten reproducir el orden existente. “La identidad de cada ciudad se forma a partir de sus símbolos, como la arquitectura” (*opus cit.*, 2002, p.11); y es por ello que se aborda como tema de esta investigación la relación entre el ser urbano y la naturaleza a partir de su proceso de materialización instrumental existencial lo cual condiciona su ecología humana y, con ello, sus lógicas sociales y técnicas.

Sin embargo, Lefebvre es de los primeros teóricos en hablar de la distinción entre la ciudad y *lo urbano*, considerando la ciudad como el espacio material donde se desarrolla *lo urbano* y considerando al *territorio* como “el espacio que un grupo social reconoce como propio; de esta forma, el *territorio* tendrá incidencia en las relaciones interpersonales de los individuos que habitan en él. Por lo tanto, el *territorio* no solamente es un espacio geográfico, sino es también un hecho social; forma parte de las relaciones sociales y adquiere un -valor-específico” (*opus cit.*, 2002, p.39); recalcar que como objetivo desde este enfoque teórico de investigación se tiene como objetivo el análisis de la construcción de prácticas urbanas e identitarias<sup>40</sup> en la ciudad.

No obstante, Castells rechaza la idea determinista de la ecología humana teorizada por la Escuela de Chicago. Él considera que los mundos ecológicos definidos (como la ciudad y el campo) no pueden ser variables explicativas del comportamiento social. Castells ve al término social de *lo urbano* como meramente consecuencias de la industrialización capitalista. Para Castells y Lojkine, las ciudades son unidades de organización del consumo y de reproducción simple y amplia de la fuerza de trabajo. Por lo tanto, reitera que las ciudades no solamente pueden brindar infraestructuras de vivienda para fuerza de trabajo. Además, las ciudades también deben contar con escuelas, iglesias, entre otros, que permitan la reproducción ideológica de las relaciones sociales de producción.

Se difiere de la postura ideológica de Castells al respecto debido a que, desde esta investigación, se considera que el espacio, desde un punto de vista sociológico, es producido por los hombres, pues es donde se llevan a cabo las actividades. Contrario a esto, Castells habla de “la producción de formas espaciales como el conjunto de procesos que determinan

---

<sup>40</sup> Identidad: Refiriéndose a la identidad de las ciudades. Lo que hace diferente a las ciudades es su identidad cultural, la cual se conforma por los usos y costumbres de sus habitantes. A partir de esto se forma el patrimonio arquitectónico, cultural e histórico de cada ciudad.

la articulación concreta de elementos materiales sobre un espacio dado. Más concretamente, a la determinación de la organización, con respecto al espacio, de los individuos y grupos, de los medios de trabajo, de las funciones, de las actividades.” (Castells, 1976, p.63)

Por lo tanto, el espacio puede ser entendido como una *relación social*. Es un elemento tanto estructural<sup>41</sup> como estructurante<sup>42</sup>. De esta forma, después de los años 70, la sociología urbana comienza a institucionalizarse y a crear cambios cualitativos en las ciudades.

Se considera relevante la aportación de la *Teoría de la Dependencia*, la cual fue desarrollada en Latinoamérica, y habla acerca de cómo el capitalismo mundial clasificó a los países en dos bloques: *centrales* o *periféricos*, desde el punto de vista de su estatus dentro de la jerarquía económica y política en el mundo. Los países *periféricos* dependen de los *centrales*, por ejemplo; la gran mayoría de los países latinoamericanos son *periféricos* a, digamos, los Estados Unidos.

De esta forma, se recupera para el análisis metodológico de esta investigación que la *teoría de la dependencia* fue una de las primeras teorizaciones sobre el tema de las desigualdades estructurales a nivel Estado-Nación.

Posteriormente, desde dicha corriente se propone el término de *Norte-global* y *Sur-global* para lo cual no se coincide en dicha clasificación, desde una perspectiva actual, por dos razones principales: remite a una clasificación discriminatoria a partir de referencias geográficas y, en segundo lugar, la referencia geográfica no es suficiente para proporcionar un marco conceptual para el desarrollo socioeconómico. Sin embargo, se reconoce que la *teoría de la dependencia*, en cualquiera de sus versiones, es la única teoría del subdesarrollo auténticamente latinoamericana.

No obstante, a partir de esta investigación se considera que existe una versión más radical (Dos Santos, 1973) sobre la *teoría de la dependencia*. Asimismo, CEPAL proporciona una versión más diluida (Sunkel, Furtado, Cardoso). La versión actualizada de la world system theory en español la teoría de los sistemas-mundo (WST) de Immanuel Wallerstein (1979) que compagina con la versión radical.

Reconceptualizando la propuesta de Lefebvre frente a la idea de ciudad como el espacio material donde se desarrolla *lo urbano*, se considera el *territorio* un espacio donde se habita con *los nuestros* y que, además es

“un espacio donde habitamos con los nuestros, donde el recuerdo del antepasado y la evocación del futuro permiten referenciarlo como un lugar que nombro con ciertos límites geográficos y simbólicos. Nombrar el territorio es asumirlo en una extensión lingüística imaginaria; en tanto que recorrerlo, pisándolo, marcándolo, en una u otra forma, es darle entidad física que se conjuga, por supuesto, con el acto denominativo. Estos dos ejercicios, del denominar y el recorrer, han de evolucionar hacia el encuentro de la región llamada territorio, como entidad fundamental del microcosmos y la macro visión” (Silva, 1988, p.82 en Universidad de Antioquia, 2002, p.38).

---

<sup>41</sup> Se considera que lo estructural está en la estructura; de esta forma la *función urbana* se define por las actividades históricamente dominantes en un tiempo y espacio, por lo cual, las funciones urbanas determinan las prácticas urbanas e identitarias de una ciudad.

<sup>42</sup> Estructura urbana: Tiene dos dimensiones, una morfológica (los paisajes, los parques, calles, monumentos, plazas, etc.) y la sociológica (distribución socioeconómica, de población, de sexo, empleos, etc.) (Universidad de Antioquia, 2002, p.23).

Es por lo anterior, que se considera pertinente abordar en capítulos siguientes de esta investigación el análisis de la dimensión pública para significar y resignificar la cotidianidad urbana desde la performatividad espacial.

Por lo anterior, no se descarta la posibilidad de estudios cualitativos para el análisis de las relaciones sociales formadas a partir de un espacio determinado.

De igual forma, datos que atiendan a la marginalidad, la metropolización, los movimientos sociales, etcétera desde un enfoque de la calidad de vida urbana para brindar explicaciones macrosociales a la configuración espacial de las ciudades, y a la estructura social urbana, con énfasis en el carácter público de la misma a partir de un análisis que permita analizar, procesar y organizar un modelo caracterizado.

En consecuencia, la tesis central, que se destaca, es la multidimensionalidad de los fenómenos urbanos. Esto es que “el fenómeno urbano surge como resultado de muchos factores y de las prácticas sociales de una gran variedad de actores. Son éstos quienes permiten presentar la realidad social como estructurada, y no a la inversa” (Universidad de Antioquia, 2002, p.47).

De ahí, una de las grandes aportaciones teóricas vinculadas hasta el presente considerando que, más allá, “...la estructura espacial es una manifestación parcial de la estructura social pues precisamente, y a la vez, ese espacio organizado socialmente se convierte en condición de los procesos sociales” (Castells, 1976: 27 en Universidad de Antioquia, 2002, p.51).

Siendo así, se conoce, pero no se idealiza, desde el marco teórico de esta investigación, un punto de vista marxista, sin embargo, sí se consideran conceptos imprescindibles de la sociología urbana.

Por ejemplo, el concepto de territorio el cual es útil al momento de abordar la *cohesión social* y la *planificación urbana estratégica* en los siguientes capítulos desde un enfoque de *procesos socio-urbanos*. Será interesante considerar el punto de vista de Castells desde una perspectiva contemporánea ya que plantea que lo urbano es aquello que sucede en las ciudades, que permite la reproducción de las relaciones sociales de producción.

Sin embargo, posterior a la crisis financiera del año 2008, se ha buscado el control del llamado *capitalismo salvaje*<sup>43</sup>. ¿Hasta qué punto las ciudades mejor clasificadas de hoy en día perpetúan las relaciones sociales de producción?; ¿Cómo se puede medir esto?; ¿Se ve reflejado a partir de variables o indicadores desde la *calidad de vida urbana en la transgénesis*?

No queda duda que, si las ciudades no son más que una manifestación geográfico-espacial de la estructura social, y hoy en día se busca limitar estas relaciones sociales de producción, ¿cómo cambian las ciudades? Resulta indispensable hacer una revisión de los índices y sus variables relacionados a calidad de vida urbana frente a *lo urbano* visto como una estructura más amplia de la planteada por la escuela francesa con el interés de escuchar

---

<sup>43</sup> Existen corrientes teóricas que hablan acerca del papel del Estado como planificador de las ciudades, y, por lo tanto, como reproductor de las relaciones sociales de producción. Así mismo, hay corrientes que hablan sobre la participación ciudadana como un instrumento importante en la planificación de las ciudades, y como un ente importante regulador del *capitalismo salvaje*

las demandas de los habitantes desde un aspecto humanista en búsqueda de un *bienestar subjetivo contextualizado*.

De manera semejante al autor anterior, el texto de *Ciudad y vida urbana: un esbozo teórico* (Cedeño, 2009) plantea una mirada rápida a las diferentes interpretaciones sociológicas acerca de la vida urbana desde un enfoque de la Escuela de Chicago y el interaccionismo simbólico, en el cual los actores sociales (*seres urbanos* para interés de esta investigación) se comportan como actores teatrales, quienes se encuentran en una constante interacción que puede ser *focalizada*<sup>44</sup> o *no focalizada*<sup>45</sup>, en donde ambas formas de interacción dependen de una co-presencia. La mayoría de los autores que cita Cedeño (por ejemplo, Thomas, Park o Goffman) son autores reconocidos del modelo dramático.

Se aporta de forma directa al marco teórico de esta investigación la esencia ideológica contra el conductivismo mecanicista que la Escuela de Chicago estudia desde el individuo y sus reacciones, separados del entorno social.

En este sentido, una gran aportación al objetivo de este capítulo se basa en comprender cómo los individuos se insertan, o no, en una comunidad, en relación al universo simbólico a partir del cual interactúa el individuo y la sociedad. Esto mediante los procesos de comunicación que permiten materializar, en su entorno, su proyecto de vida tanto individual como comunitario. Esto último será abordado a mayor detalle en el siguiente capítulo.

De forma valiosa y pertinente a lo anterior, Cedeño hace un recuento histórico desde el siglo XIX acerca de las concepciones filosóficas que existían sobre la ciudad. Desde Rousseau y Nietzsche hasta los interaccionistas simbólicos del Siglo XX que ven a la ciudad como un escenario dramático y lleno de relaciones sociales efímeras que dependen de la capacidad de improvisación de sus habitantes.

De esta forma, se determina a partir de Cedeño el inicio de las ciudades como el inicio de la modernidad. Cabe destacar que algunos filósofos como Nietzsche y Rousseau, habían advertido los posibles efectos negativos de la ciudad. Rousseau pensaba que la única forma en la cual los humanos podrían recuperar su estado natural de bondad, se debía vivir en una sociedad donde las relaciones sociales fueran completamente transparentes.

No obstante, la naturaleza efímera de las relaciones sociales en la ciudad hace esto imposible, alejando al *ser urbano* de los sentimientos morales.

En consecuencia, a la verdad científica que se persigue en esta investigación se remonta a la *teoría de los sentimientos morales* de Adam Smith, la cual persigue dominar una alternativa espiritual a la naturaleza humana del hombre (*ser urbano*) lo que permite una proyección o concepción de lo que éste sentiría en una situación semejante a la suya, o bien, del otro.

---

<sup>44</sup> *Mirada focalizada*: De acuerdo a Cedeño, se da cuando los individuos adquieren conciencia del otro. "...las orientaciones visuales manifiestan una modalidad de participación en la interacción, asumiendo funciones pragmáticas, y dentro del segundo caso [mirada no focalizada], actualizan un régimen de reconocimiento fundado en la no participación y la distancia a través de la cual se organiza la presencia mutua en el extrañamiento." (Cedeño, 2009, p.12)

<sup>45</sup> *Mirada no focalizada*: Sucede cuando un individuo en un entorno urbano "ignora" al otro. (*opus cit.*, 2009, p.12)

A partir de lo anterior, se vinculan conceptos como urbanización, reino privado, reino comunitario y reino público desde la concepción de la Escuela de Chicago, los cuales nos aportan contenido teórico para analizar la construcción de nuevas prácticas urbanas y, posteriormente, identitarias en la ciudad a partir del reconocimiento de nuevos cambios espaciales a la par del desarrollo y crecimiento de las ciudades.

De esta forma, se entiende como urbanización al “proceso consistente en integrar crecientemente la movilidad espacial en la vida cotidiana, hasta un punto en que ésta queda vertebrada por aquella” (Cedeño, 2009, p.12); así mismo, propone el abordaje espacial a partir de la existencia y jerarquía de *reinos*, los cuales interesa en esta investigación mencionar con fines teóricos, pero no utilizar debido a que la ciudad(es) han evolucionado a partir de este planteamiento, sin embargo, se resaltan aspectos a considerar de gran valor:

*Reino privado* es aquel que tiene que ver con los lazos que se establecen entre miembros de un grupo primario que pueden estar localizados dentro de la casa y las redes personales (el mundo de la casa y los amigos) (*opus cit.*, 2009, p.12). Por su parte, el *reino comunitario* se considera aquel que “se caracteriza por el sentido de concordancia o pertenencia entre conocidos y vecinos que se involucran en redes interpersonales localizadas dentro de comunidades (el lugar de trabajo, asociaciones o las redes de conocidos)” (*opus cit.*, 2009, p.12).

Por último, el *reino público* es aquel mundo de extraños y de la calle, que sólo surge a partir de la invención de la ciudad. Éste únicamente puede darse en el *espacio público* cuyos perfiles configurantes lo hacen distinto de las otras esferas de la actividad social, de los otros territorios y tejidos sociales, básicamente porque en él los individuos en co-presencia tienden a ser personalmente desconocidos o sólo categóricamente conocidos los unos con los otros (*opus cit.*, 2009, p.12). Este es el reino donde lo *urbano* realmente sucede y el de mayor interés de estudio en los últimos años a partir de fenómenos socio-urbanos.

Debido a esto, se vincula la esencia que aporta la Escuela de Chicago del *espacio público* como “cualquier espacio de posible interacción social entre extraños” (*opus cit.*, 2009, p.12). Por lo tanto, el espacio público no solamente es configurado por la morfología del espacio, o por su clasificación en la configuración urbana (calle, avenida, banqueta, etcétera), sino también por la posibilidad de que ahí se evoquen relaciones sociales propias a lo urbano. De tal forma, los bares, centros comerciales, etcétera, también pueden ser considerados espacios públicos y, de esta forma, se habla del carácter del espacio público, el cual es interés de esta investigación y será definido a partir del estudio de la variable independiente.

Lo anterior, se debe de comprender desde una aportación por parte de Cedeño en donde lo que configura a estos reinos NO son las formas de los espacios sino las relaciones que imperan, son lo que lo determinan. De ahí su valor y aportación a esta investigación en diversos capítulos.

Adicionalmente, Nietzsche pensaba que la ciudad corrompía a los individuos, principalmente debido a la presencia importante del dinero, lo cual se plantea como una postura radical a lo actual. En *Así habló Zaratustra*, Nietzsche escribe que Zaratustra se retira a las montañas, alejado de la ciudad, debido a que solamente ahí puede surgir el superhombre, con la muerte de Dios (*opus cit.*, 2009).

Desde este enfoque, se vincula al capítulo de sociedad/naturaleza tomando una postura a partir de la cual se comprende que no es lo mismo la ciudad, que lo *urbano*. Mientras que la ciudad es el espacio geográfico que puede ser medido en rasgos como dimensión,



densidad, heterogeneidad, etcétera; *lo urbano* (o la vida urbana) son las relaciones sociales efímeras y superficiales en las cuales participan los ciudadanos. *Lo urbano* implica la indiferencia (la posibilidad de no mostrar una verdadera identidad social) y la cortesía, sin ellos, la convivencia con extraños no podría existir. Sin embargo, *lo urbano* no puede existir sin la ciudad.

Debido a esto, la ciudad obliga a todos sus habitantes a interactuar dentro del mismo espacio geográfico. Sin embargo, la interacción social es efímera, condicionada y, a su vez, propia de *lo urbano*.

Dentro de un mismo espacio geográfico pueden existir mundos diferentes, definidos por cuestiones de lenguaje, de estrato socioeconómico, de etnia, etcétera. Por lo mismo, la ciudad, al concentrar una gran cantidad de población en un determinado espacio, produce y reproduce sus propias relaciones sociales.

Son los ciudadanos (*seres urbanos*) quienes deben de aprender a interactuar con los demás, de una forma directa, o indirecta y, desde este enfoque, construir y reconstruir sus identidades en/desde la ciudad mediante *lo urbano*.

De esta forma,

“un parque, una calle o una plaza operan como un proscenio en que los transeúntes/usuarios parecen seguir los lineamientos de una trama general, cuyo fin último podría ser la coexistencia sin sobresaltos a partir de la mutua previsibilidad de las acciones y las iniciativas. En ese contexto se ponen en juego las habilidades no sólo de representación, cuyo peso, como en el teatro, recae principalmente en el manejo corporal, en la gestión de las emociones y las miradas, sino también en la capacidad de improvisación, de actuar de manera coherente sobre la marcha y salir indemne de cualquier barrera o interferencia que pueda presentarse durante su actuación” (*opus cit.*:2009:21).

Resulta necesario recalcar que: en primer lugar, la cuestión de la interacción social en el espacio urbano es un criterio importante a considerar en esta investigación y las formas para vincular los resultados de dicha interacción desde el espacio público a políticas públicas; en segundo lugar, resulta importante el concepto de urbanización propuesto por la Escuela de Chicago y debe de ser analizado y comparado con fenómenos globales actuales para su uso y pertinencia en esta investigación.

En segundo lugar, Cedeño logra asentar las bases teóricas de las interacciones sociales urbanas y el por qué de sus particularidades. aporta conceptos teóricos importantes a considerar desde concepciones filosóficas mencionadas en el texto como antecedentes históricos importantes a los estudios urbanos.

Ahora, a partir de la perspectiva de Lindón, se logra profundizar en contenidos que involucran la *identidad* del *ser urbano* desde su esfera vital habitacional/pública. Debe de ser muy hábil en el desgajamiento de los conceptos, pues todo el tiempo se presenta, cuestiona, desarticula y propone un trabajo en capas para generar una visión más crítica, amplia y actualizada; en este caso (Lindón, 2014, p.55-76) lo permite a través del entendimiento de la alteridad desde un proceso de construcción socio-espacial vinculado a *lo urbano*.

Cabe señalar que no sólo se refiere a la construcción del espacio y sus prácticas asociadas, sino que se da un paso más allá para explorar la construcción socio-espacial como

una expresión interdisciplinaria en los estudios urbanos a lo cual le constituye una expresión y alcance que refiere a procesos y fenómenos/problemáticas sociales y territoriales diversos.

Se reconoce un actual interés, sin embargo, difuso por la investigación en temas relacionados a la construcción y producción socio-espacial. No obstante, la aproximación de esta investigación se articula desde tres fenómenos a partir de los cuales converge el *ser urbano* en diversas espacialidades y temporalidades: el habitar, lo cual implica formas espaciales así como objetos particulares vinculados a los modos de vida del *ser urbano* y las prácticas urbanas de dicho modo de vida; el “modelado material o manufactura del territorio que van produciendo los sujetos a través de su habitar en cierta temporalidad” (Lindón, 2011) y la técnica, es decir, los procesos de significación, o bien, materialización de dichas formas espaciales en espacios de vida por parte del *ser urbano* al apropiarlo y dotarlo de experiencias y emociones. Todo lo anterior, desde una mirada experiencial.

Desde esta perspectiva, en lugar de hablar de hábitat<sup>46</sup>, ahora se habla de habitar<sup>47</sup> porque cobran relevancia las experiencias, el hacer, las prácticas, el movimiento constante, la vida cotidiana.

De esta forma, la ciudad se comprende como un concepto que se construye a raíz de la red topológica de los individuos, es decir, de sus habitantes quienes ejercen el rol de seres urbanos.

El habitar no sólo debe atender a lo habitacional interno sino también a lo externo. Por lo tanto, desde esta dimensión, el problema necesariamente se cuestiona como un concepto visto del transeúnte<sup>48</sup>, es decir, desde el *ser urbano* en desplazamiento, o bien, desde sus prácticas urbanas, aunque con dificultades de lograr identidad porque necesariamente el *ser urbano* contemporáneo opta, la mayoría de las veces, por serlo en su modalidad motorizada, es decir: transporte público o auto.

Por lo tanto, se cuestiona ¿cómo construye el *ser urbano* su identidad(es), hoy en día?; ¿el carácter del espacio público contemporáneo permite que el *ser urbano* consiga su *bienestar subjetivo contextualizado*, así como logre su *felicidad urbana*?; ¿es el *ser urbano* consciente de todo lo anterior?

Así,

“el habitar es una de las experiencias primigenias de todo sujeto, pero al mismo tiempo ocurre en cada instante, en el flujo de la vida cotidiana, a través del estar en

---

<sup>46</sup> Hábitat: Los lugares que son transformados y acondicionados por el ser humano cuando se establece en ellos. (Lindón, 2014)

<sup>47</sup> Habitar: Una de las experiencias primigenias de todo sujeto, pero al mismo tiempo ocurre en cada instante, en el flujo de la vida cotidiana, a través del estar en los lugares, sean urbanos o no, sea de manera duradera o efímera. A partir de Bachelard se entienden dos dimensiones del concepto: su corporeidad y su espacialidad. Desde Heidegger habitar significa la permanencia en un lugar, pero bajo condiciones de libertad, satisfacción y bajo seguridad. Lindón trabaja el concepto desde la óptica posmoderna de lo múltiple porque considera factores de diversidad experiencial, es decir, el habitar es un concepto que debe entenderse desde lo múltiple porque no se vive de la misma manera a lo largo del tiempo, ni bajo las mismas prácticas ni las mismas materialidades de los espacios.

<sup>48</sup> Transeúnte: Entidad que se explica desde la metáfora lefebvriana de la *miseria de la vida cotidiana*, es decir, la automatización, porque el transeúnte es lo que queda del sujeto-habitante después de no experimentar su estar en los lugares que vive diariamente en sus trayectos, así, el transeúnte solo se preocupa por atravesar los espacios porque su objetivo es llegar a un sitio específico. (*opus cit.*, 2014)

los lugares, sean urbanos o no, sea de manera duradera o efímera”(opus cit.:2014:56).

Debido a esto, los dos elementos del habitar son la corporeidad (con las sensaciones y emociones que lleva consigo) y la espacialidad, permitiendo que el habitar se sitúe a nivel del cuerpo y se asocia con la cotidianidad, por lo que los espacios habitados son imposibles de separarlos de las sensaciones y emociones.

Hoy en día de la neuroarquitectura. Todo lo anterior, conlleva una aceptación del tradicional concepto del hábitat al de habitar “dicho tránsito supone enfatizar la experiencia, el hacer, las prácticas, el movimiento constante de la vida cotidiana, cuestiones casi siempre omitidas cuando el problema era abordado a través del hábitat” (opus cit.:2014:57).

El habitar, por consiguiente, da cuenta de la condición espacial del *ser urbano* y, por ello, es un asunto de injerencia geográfica. De acuerdo a Heidegger el “habitar expresa el permanecer en los lugares en condiciones de libertad y satisfacción. Por esta concepción, el habitar ha sido muy asociado a la experiencia de estar en casa; con la aclaración de que ello se puede experimentar fuera de la casa” (opus cit.:2014:59). De esta forma se entiende como la relación experiencial del *ser urbano* con el espacio/territorio mediado por las prácticas urbanas, lo cual es una preocupación central desde el estudio de la geografía socio-cultural<sup>49</sup> contemporánea y objetivo de estudio de esta investigación, desde una perspectiva interdisciplinaria.

Sin embargo, los lugares que habitamos difieren unos de otros en su materialidad ya que, a través de la técnica (con ello se refiere a los procesos de materialización instrumental existencial), cada uno tiene rasgos distintivos, únicos y de larga duración (como las edificaciones) que permiten que el *ser urbano* de forma individual y colectiva signifique y resignifique su entorno.

En parte, ello se asocia a que cada lugar ha sido materializado sobre todo para el desarrollo de ciertas prácticas y no de otras; pero también contribuyen a la especificidad de cada lugar sus materialidades efímeras. Por un lado, están las materialidades efímeras dadas por los objetos que permanecen escaso tiempo en los lugares.

Por otro lado, el flujo vital de cada lugar también configura materialidades efímeras del lugar, particularmente a través de las coreografías de los *seres urbanos* que allí están. A esto se suman las particularidades de los diversos acontecimientos de cada lugar.

Lindón sugiere una forma de aproximación a la textura de la ciudad “a través de los conjuntos de espacios de vida (lugares) de cada *sujeto*, que vienen a constituir una compleja red topológica que integra todos los lugares habitados por el *sujeto* en el presente, pero también en momentos biográficos previos y aun aquellos lugares todavía no habitados por el sujeto, pero en los cuáles imagina estar en algún futuro.” (opus cit., 2014, p.61)

En consecuencia, a lo anterior, se aborda el concepto de identidad el cual se debe de mencionar que está todo el tiempo en proceso de construcción, en este sentido la *identidad* debe entenderse desde la incompletud, la inestabilidad, lo múltiple, el movimiento y la contradicción. De esta forma,

---

<sup>49</sup> Geografía Cultural o Social o de la vida cotidiana o de las prácticas: el habitar considerando las prácticas cotidianas. (Lindón, 2014, p.60)

“las personas necesariamente somos seres territorializados que construimos nuestra identidad en un lugar o en varios lugares, o mejor aún entre todos estos lugares al mismo tiempo. Los otros (alteridades u otredades) con los cuales se establecen juegos de espejos decisivos en la configuración identitaria, también son parte de esos lugares” (*opus cit.*, 2014, p.57).

Por lo tanto, el habitar configura al *ser urbano* que está allí a partir de su praxis urbana, de esta forma, no puede ser ajeno el tema del habitar en la actualidad ni hacia el futuro desde una concepción del *bienestar subjetivo contextualizado* vinculado a la construcción de la identidad desde la construcción de prácticas urbanas. Asimismo, reconocer que

“las identidades, o mejor aún las identificaciones, están en constante proceso de construcción, siempre son inacabadas e inestables. Son dinámicas, múltiples, contradictorias y cada *sujeto* asume diversas identificaciones en relación con los ámbitos de pertenencia en los que participa y también de acuerdo a las situaciones en las que se involucra. Y ello no ocurre solamente a lo largo de su biografía, sino incluso en cada momento biográfico” (*opus cit.*, 2014, p.64).

Así pues, replantear y desestructurar los conceptos de habitar, identidad, transeúnte, entre otros, para proveerlos de una dimensión contemporánea y más cercana a las problemáticas actuales. Estas pueden entenderse desde los puntos de vista posmodernos, que, aunque caótica, nos acerca al entendimiento del ser humano actual y eso es importante considerar en cualquier intento teórico que busque aportar al entendimiento de la sociedad actual.

### 2.1.1.2.3. Sociedad/Naturaleza

De acuerdo a la teoría lefebvriana, para el ser urbano en la producción del espacio no sólo le es necesario percibir y actuar sino hacerlo de manera consciente y apartir de un proceso reflexivo en base y concordancia a un proyecto de vida social determinado.

Sin la intención de generalizar, gran parte de las acciones del *ser urbano*, son mediadas por la materialidad; en este sentido al estudiarla es posible deducir el *proyecto de vida* o intencionalidad petrificado en ella a partir de lo cual también se puede comprender al *ser (urbano)* que propone. En la Figura 5 se simplifica lo planteado.

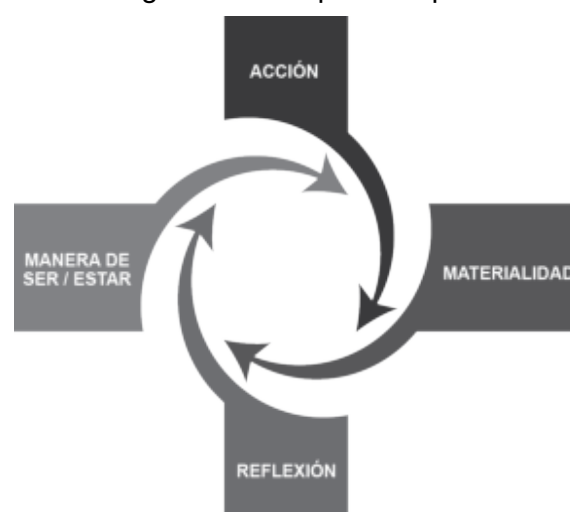


Figura 5: Proceso de humanización o socialización.  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2019)

Planteada la importancia de la materialidad y su relación con el *bienestar subjetivo contextualizado* desde un enfoque socio-urbano, se cuestiona lo siguiente: ¿Cómo mirar algo que se pone en duda?

A partir de una filosofía perspectivista, como la planteada por Ludwig von Bertalanffy (Bertalanffy, 2006), se considera que lo verdadero no es más que un asunto de correspondencia entre el observador y lo observado, por lo que entonces, para comprender no sólo lo que se mira lo relativo de la mirada; habría que exponer sus diferentes perspectivas y qué principios la fundamentan, pues de ello dependerá la comprensión de lo que en este caso se observa, cómo se observa y el análisis crítico que se realiza de ello.

Por lo tanto, el análisis de la materialidad, como campo político, toma propuesta desde sustento desde esta investigación en los siguientes *principios en la transgénesis*: Principio de comunicación, de representatividad, de seguridad, de sanidad, de maleabilidad, de disponibilidad de potencialidad o desarrollo, de conservación, de sustentabilidad, de economía, de armonía, de estabilidad, de accesibilidad, de justicia, de legibilidad, de significatividad, de constancia, de corresponsabilidad, de conectividad, de belleza, entre otros.

Se coincide con Dussel (2006) quien en su libro *20 Tesis de Política* escribe que toda acción humana está motivada por un principio fundamental y primero, este principio es la *voluntad de vida*.

El *ser humano (urbano)* actúa porque quiere vivir, pero lo quiere hacer de cierta manera: en comunidad, saludable, seguro, de justa manera, respetando el medio ambiente, con oportunidad de desarrollo, con posibilidad de manejar el entorno de acuerdo a sus necesidades, etcétera.

Para poder cumplir con ese principio es necesario diseñar estrategias y planes de acción desde los *principios en la transgénesis*<sup>50</sup>, los cuales deben de ser nombrados, definidos, entendidos y sedimentados por y desde las sociedades.

En la Tabla 1 se pueden revisar los *principios de diseño en la transgénesis* que desde esta investigación se entienden y delimitan con la intención de que una sociedad culmine su proyecto de vida.

De esta forma, el estatus técnico de la ciudad en el presente neoliberal determina condiciones extraordinarias para reflexionar un escenario casi de emergencia creado en gran medida por el impacto de las ciudades que, lejos de limitarse a propuestas y planteamientos resilientes, deben apuntar a la reflexión del proceso urbano que el modelo social presente ha generado.

Por lo tanto, se cuestiona ¿se puede replantear el paradigma de la percepción de calidad de vida en el modelo neoliberal actual en la producción del carácter del espacio público relacionado a las prácticas del ser urbano?

---

<sup>50</sup> *Principios de diseño en la transgénesis*: Estrategias y/o plan de acción que debe de ser nombrado, definido, entendido y socializado por el *ser urbano* y su comunidad de acuerdo a su proyecto de vida con el objetivo de lograr cumplir su *voluntad de vida* tanto en lo individual como en lo colectivo.

<b>Principios</b>	<b>Sentido</b>
<b>Comunicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intercambio – Transferencia de información</li> <li>• Proceso de interrelación donde se transmite una información a través de un medio físico</li> <li>• Emisor – mensaje - receptor</li> </ul>
<b>Representatividad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado en que los datos caracterizan en forma exacta y precisa a una población.</li> <li>• Hacer presente algo con figuras o palabras, referir, sustituir a alguien, ejecutar una obra en público</li> <li>• Diferente para cada uno.</li> </ul>
<b>Seguridad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausencia de peligro o riesgo</li> <li>• Generan prevenciones que brincan equilibrio y tranquilidad en dicho entorno</li> <li>• Sensación de confianza</li> <li>• La seguridad pública implica que los ciudadanos puedan convivir en armonía, cada uno respetando los derechos individuales del otro</li> </ul>
<b>Sanidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjunto de servicios para preservar la salud de los habitantes</li> <li>• Salud es individual y colectiva</li> <li>• Estado del ser vivo en que está sano o disfruta de buena salud</li> </ul>
<b>Maleabilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La propiedad del material que permite su descomposición o deformación</li> <li>• La habilidad de adaptarse, de movimiento y desarrollo en la ciudad</li> <li>• Ejemplo: Christopher Alexander – piecemeal growth</li> </ul>
<b>Disponibilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia funcional que hace posible dar respuestas, resolver problemas, o bien, meramente proporcionar una ayuda ilimitada.</li> <li>• La habilidad del usuario de acceder información o recursos de una ubicación específica</li> </ul>
<b>Potencialidad o desarrollo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Susceptible d tener existencia</li> <li>• Que cuenta con la virtud de algo diferente</li> <li>• El potencial de procesos de crecimiento y cambio para volverse más avanzados</li> <li>• Incrementar la industria y riquezas</li> </ul>
<b>Conservación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buen uso de nuestros recursos naturales para beneficiar al ser humano con agua, alimento, estabilidad del clima, fuentes de ingreso y más</li> <li>• Es la acción y efecto de conservar (mantener, cuidar o guardar algo, continuar una práctica)</li> <li>• Puede ser a escala individual (acciones de los ciudadanos), o bien, a gran escala (educación ambiental en la ciudad)</li> </ul>
<b>Sustentabilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La acción del hombre en relación a su entorno</li> <li>• La cualidad de la acción que causa poco o nulo daño al ambiente para que este se conserve para generaciones futuras</li> <li>• La cualidad de poder continuar una acción durante un gran periodo de tiempo</li> </ul>
<b>Economía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La forma de administrar los recursos disponibles para satisfacer las necesidades humanas.</li> <li>• El uso y administración cuidadoso del dinero, tiempo, energía, recursos y trabajos</li> </ul>
<b>Armonía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combinación de partes separadas pero relacionadas en donde usan sus similitudes para la unidad.</li> <li>• Cuando existe un equilibrio u una conveniente y adecuada proporción, concordancia y correspondencia de unas cosas con otras</li> </ul>
<b>Estabilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiedad de un cuerpo de mantenerse en equilibrio estable o de volver a dicho estado tras sufrir una perturbación</li> <li>• Permanencia de las características de un elemento o de una situación a través del tiempo</li> <li>• Modo de vida caracterizado por decisiones apropiadas y bien pensadas, al igual que un comportamiento constante.</li> </ul>
<b>Accesibilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilidad de acceder a cierta cosa o facilidad para hacerlo</li> <li>• Fácil acceso para que cualquier persona, incluso aquellas que tengan limitaciones en la movilidad, en la comunicación o en el entendimiento, puedan llegar a un lugar, objeto o servicio.</li> <li>• Ausencia de limitaciones</li> </ul>
<b>Justicia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principio moral que inclina a obrar y juzgar respetando la verdad y dando a cada uno lo que le corresponde</li> <li>• Distribución equilibrada de los bienes dentro de una sociedad</li> <li>• Conjunto de valores esenciales sobre los cuales debe basarse una sociedad</li> </ul>
<b>Legibilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor facilidad para un observador de percibir información</li> <li>• Formas de interpretación adecuadas del lenguaje</li> <li>• Desde una escala pequeña, como la señalética dentro de la ciudad; a u na escala grande, como poder leer o entender la ciudad como un todo para la imaginabilidad</li> </ul>
<b>Significatividad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que da a entender o conocer con precisión algo</li> <li>• Que tiene importancia por representar</li> <li>• Cualidad de ser merecedor de atención o importancia</li> </ul>
<b>Constancia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se trata de una actitud o de una predisposición del ánimo respecto a un propósito</li> <li>• Certeza o conocimiento seguro de algo</li> <li>• Valor o cualidad de mantenerse perseverantes ante un propósito o decisión</li> </ul>
<b>Corresponsabilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refiere a la responsabilidad que comparten dos o más personas a partir de una obligación o compromiso</li> <li>• Responsabilidad compartida</li> </ul>
<b>Conectividad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad para establecer una conexión; una comunicación: un vínculo</li> <li>• La habilidad de conectar o comunicar con otros en un corto periodo de tiempo</li> </ul>
<b>Belleza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de provocar en quien contempla estímulos sensoriales, intelectuales o espirituales</li> <li>• Apreciación subjetiva</li> </ul>

*Tabla 1: Principios de diseño en la transgénesis.  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2019)*

Se busca validar ¿qué posibilidades ofrece el espacio público?; ¿cuáles son y bajo qué lógicas se desarrollan las prácticas del sistema social que producen sentido al espacio público?; ¿qué implicaciones tienen para el espacio urbano los fenómenos de inscripción de acción y materialización, producto de las disputas por la acción política entre el sistema social y el sistema técnico? Así mismo, ¿cómo se mejora la calidad de vida desde el espacio urbano (estructuras técnicas y de lenguaje)?

En esta investigación se delimitan tres conceptos a partir del marco teórico conceptual en cuestión:

#### **a) Ser Urbano**

Se aborda al *ser (urbano)* desde el enfoque de Hannah Arendt, quien señala que los seres humanos importamos y existe en ellos un gran poder al ejercer de su libertad; de ahí que:

“[...] otros animales sólo se pueden comportar de acuerdo con sus instintos e impulsos de supervivencia programados; en cambio, los seres humanos podemos ir más allá de nuestras egoístas necesidades biológicas para aportar algo nuevo cuyo valor se puede reconocer de forma social y pública. Nuestros actos nunca son completamente previsibles.” (Butler-Bowdon, 2014)

#### **b) Sistema social**

El concepto de sistema social viene caracterizado por Niklas Luhmann, quien partiendo de la Teoría de los sistemas elabora su Teoría de los sistemas autorreferenciales caracterizada muchas veces como de sociología sistémica. Su punto de partida radica en que para la teoría de los sistemas se parte siempre del presupuesto de que la identidad se construye mediante una diferencia con el entorno.

Esto lo produce el lenguaje como acción comunicativa y medio para alcanzar una forma entre los sujetos que ahora ya no son concebidos como entidades autónomas que construyen sus propios mundos intersubjetivos, sino justamente su realidad es la realidad colectiva que se construye en cada momento a partir de acciones que implican la observación, la selección, la discriminación y la designación. Son acciones comunicativas constituidas por el consenso y el disenso que en sus bifurcaciones construyen la estructura de la intersubjetividad.

Esta lógica funcional de los sistemas sociales está basada en procesos recursivos propios de todo sistema autopoietico. Esto quiere decir que el propio sistema, y por lo tanto, la propia unidad reproduce los elementos de los que consiste, por medio de los elementos de los que está conformada, produciendo y conservando su unidad.

Así, el sistema se asegura el cierre o la clausura respecto de su entorno por la vía de las distinciones (Luhmann, 1998).

#### **c) Sistema técnico (la técnica)**

La técnica como unidad sistémica, nos permite entablar de entrada una relación con el concepto de Ley en tanto orden que discurre entre lo individual y lo colectivo en verdaderas acciones homogeneizantes de la experiencia estética y, por tanto, de la acción en el territorio.

En lo colectivo radica toda posibilidad de construcción simbólica-utópica de sentido, el sistema social produce para sostenerse y reproducirse gracias a un entorno que siempre se halla cargado de perturbaciones y alteraciones. La técnica, entonces, como Ley reguladora

pretende por un lado codificar, sintetizando las perturbaciones y por el otro homogeneizar, estetizando las acciones.

De manera más concreta valdría decir que todo ambiente o entorno tecnificado posee las características de una diversidad homogeneizada, es decir, de un ritmo constante entre su interior como sistema y su exterior como entorno. En él no existe lugar (o, si existe, es cancelado) para los procesos de discriminación y designación que todo sistema social necesita para el logro de una comunicación intersubjetiva que produzca formas de sentido en sus procesos de diferenciación. (*opus cit.*, 1998)

Deleuze y Guattari (1984) atribuyen, en su crucial texto *El Anti-Edipo*, la unidad entre el deseo y su objeto, a la formación de la máquina deseante responsable de la producción social bajo diferentes condiciones y agregan: “el deseo produce lo real, o la producción deseante no es más que la producción social” (*opus cit.*, 1984, p.37) y posicionan al *deseo* como expresión secundaria proveniente de la identidad de las máquinas técnicas y sociales en un ambiente dado. Entre ambas máquinas no existe diferencia de naturaleza. Son las mismas máquinas con una diferencia de régimen que está puesto en el *Deseo*, en la producción deseante de sentido.

Esta es la disputa en el territorio, y es una disputa por el sentido resultante de la “productividad real del deseo que hace posible una descarga [...] o una *desinstitución* del campo social actual, en provecho de una institución revolucionaria del propio *Deseo*”; y esto es lo que sucede cuando el sentido es el resultado de la relación entre la máquina social con las fuerzas elementales del *Deseo* que las forman (*opus cit.*, 1984, p.37).

La *desinstitución* del campo social es leída por el *ser urbano* como una forma de descorporeización que atenta contra la localización y territorialización del *deseo*, una forma más de la *despolitización* necesaria para la dominación del sistema técnico de los procesos de decodificación (*desterritorialización*) de flujos y materia que ordenan el lenguaje. A su vez y de manera esquizofrénica los vuelve a *territorializar* de forma “violenta y facticia [...] en la figura institucionalizada de sus aparatos anexos, burocráticos y policiales [...] absorbiendo una parte creciente de su plusvalía” (Deleuze y Guattari, 2002).

Se comprende que todo tiene que ver con la ciudad, por lo tanto, la idea relevante detrás de esto es que la significación, tanto en su teoría como en su praxis conforma el proceso de pensamiento y lo limita hasta cierto punto. Esta forma de *significar*, condiciona la manera de percibir y designar del *ser urbano*, así como la manera de participar y diseñar (materializar). Al significar existe una apropiación de lo designado.

La significación se inserta dentro del campo de la semiótica del lenguaje. El espacio o territorio en donde se desenvuelve la vida del ser urbano es el lugar designado por el lenguaje particular del *ser urbano* o grupo social y como tal, tiene un papel importante como formador del sistema de pensamiento.

Esto es en sí mismo un elemento conformador de la manera de ver, pensar y actuar. No se puede ver lo que no se es capaz de nombrar, mucho menos actuar sobre ello, “[...] el sistema lingüístico que constituye el patrimonio de un pueblo dado, forma la concepción del mundo de sus miembros” (Schaff, 1967, p.18).

“[...] fundamentalmente, el territorio es un constructo histórico donde por generaciones los grupos sociales han ordenado el espacio y le han conferido significados que les permiten identificarse a sí mismos y diferenciarse de otros grupos, de tal manera que,



el territorio representa entonces uno de los ámbitos en que se sintetiza la memoria colectiva.” (Guevara, J. et al., 2004, p.204)

La realidad resulta una construcción social realizada por un sujeto (o por un grupo) que a su vez es construido por ella. Este es el verdadero sentido y alcance que Paulo Freire le dio a la palabra alfabetizar:

“otorgarles la palabra a aquellas personas en quienes ha de despertar la conciencia de cómo se construye lo real y a quienes se ha de retar a que nombren sus mundos vividos y (por ese mismo proceso de nombramiento de las cosas) a que transformen esos mundos.” (Greene, 2005, p.45)

De esta manera, significa la posibilidad de que el ser urbano (humano) pueda discernir por sí mismo sobre su entorno, lo cual, implica un profundo cuestionamiento sobre su propia naturaleza y relación con el mundo que le rodea. Darle la oportunidad de responder esto y de ser responsable de acuerdo a sus *principios en la transgénesis* y/o valores.

En seguimiento, se revisa *Leer la mente: El cerebro y el arte de la ficción* (de Volpi, 2011), debido a que hace una defensa de las humanidades, situando al arte como fin primordial humanista, ya que ofrece el único enlace directo con la creatividad y la activación de nuestra mente creativa a través de la memoria, entendiendo por memoria a la reconstrucción de los hechos, es decir, similar a los procesos de ficción<sup>51</sup>, esto entendido como literatura.

En este sentido, se ofrece un panorama profundo de cómo lo que se imagina se vuelve real o, en otras palabras, la realidad primero fue una representación mental, una asimilación desde nuestra imaginación, la recreación del *como si*, mimesis<sup>52</sup>. La necesidad del lenguaje como vehículo de los relatos que nos sustentan como humanidad.

De esta forma, se abre una posibilidad teórica de gran interés para esta investigación; se comprende la idea de ficción frente a la realidad, de donde surge el *como si*, lo cual impide el tropiezo, o bien, mantiene equilibrio y ayuda al *ser urbano* a “tolerar el universo imaginario de una novela, pues, es el *como si* nos lleva a asumir que la realidad es tan sólida y vigorosa como la presenciamos.” (Volpi, 2011, p.10)

Desde esta perspectiva, la ficción debe de ser vista como una prolongación extrema de la evolución. Reconocer, en todo caso, dos momentos distintos de génesis: primero, su aparición como forma de conocimiento; y, luego, a partir del momento de su reconocimiento y uso de forma deliberada.

La ficción sucede, de esta forma, a merced del acto de significación, es decir, cuando el *ser urbano* logra nombrar su mundo como una acción creativa y resultado de un comportamiento lingüístico.

---

<sup>51</sup> Ficción: Crear los relatos como recreación de los hechos que nos dan sustento como humanidad; arte que soporta nuestra humanidad y que nos explica porqué conecta con nuestra necesidad de explicarnos el entorno. (Volpi, 2011)

<sup>52</sup> Mimesis: Recreación de los hechos a través de los relatos que nos dan orden y que, a través de ellos, podemos experimentar empatía y conocernos mejor a nosotros mismos porque así podemos conocer a los otros, recrear el pasado en el presente e intentar advertir el futuro. (*opus cit.*, 2011) Se vincula con el concepto de otredad y de *como si*.

Con base en lo anterior, el arte sí tiene un propósito de ser y este no es meramente estético. El arte detona el andamiaje cerebral de nuestra creatividad, imaginación, memoria, representación y a partir de ahí desarrolla habilidades cognitivas y ejecutivas para dar respuesta a los estímulos de la realidad en una dialéctica perenne de la que muchas veces ni siquiera advertimos.

Por consiguiente, el arte nos ayuda a sobrevivir y nos hace auténticamente humanos, de forma que, se reconoce el valor de una *sociedad de la creatividad* desde el enfoque analizado en el capítulo correspondiente en esta investigación. Desde esta perspectiva, Volpi entiende a la ficción como un recurso que ayuda a comprender los comportamientos de los otros y que permite al *ser urbano* conocerse a sí mismo “debido a que el sentido práctico del *ser urbano* indica de modo natural que debe hacer *como* si la realidad de su mente, en efecto, correspondiera con esa realidad inaprensible le nos es sustraída a cada instante” (*opus cit.*, 2011, p.11).

Sin embargo, existe una latente tendencia a repetir, aprender, recrear, por lo general en automático, pero por fortuna, nuestro cerebro también está sediento de novedad. A partir de esto, dos adaptaciones evolutivas gobiernan cuanto se ha presenciado: la imitación y la cooperación. Ambos factores son indispensables para la recreación y asimilación de la realidad a través de la ficción.

Por lo tanto, el *ser urbano* inventa su *yo*, así como los *yos* de los demás, es decir, todos son ficciones,

“la ficción literaria debe ser considerada una adaptación evolutiva que, animada por un juego cooperativo, nos permite evaluar nuestra conducta en situaciones futuras, conservar la memoria individual y colectiva, comprender y ordenar los hechos a través de secuencias narrativas y, en última instancia, introducirnos en las vidas de los otros, anticipar sus reacciones y descifrar su voluntad y deseos.” (*opus cit.*, 2011, p.28)

De esta forma, en el proceso de la recreación se revive el pasado por una razón o impulso presente y, por tanto, no privilegia la fidelidad a los hechos sino al interés personal del *ser urbano*. En referencia al capítulo de esta investigación correspondiente a estilos de vida urbana, se recupera la concepción de la naturaleza del *ser urbano* como hombre y de ahí, desde una postura ontológica, la imitación se halla en la base de la *empatía*. La imitación, mecanismo esencial para nuestra supervivencia, se halla en la base de ese extraño comportamiento [...] que conocemos como *empatía*.” (*opus cit.*, 2011, p.64)

Desde esta perspectiva, el arte se valora como la suma de nuestras necesidades humanas por el desarrollo de los relatos que nos sustentan, así como un fin para la creatividad y la activación de lo que somos como humanidad y, por lo tanto, “el trabajo creativo significa establecer unas cuantas restricciones iniciales y, a partir de ese momento, encontrar la salida más adecuada.” (*opus cit.*, 2011, p.77)

Volpi, a todo lo anterior, sostiene que “en su calidad de herramienta evolutiva, el arte no puede sino perseguir una meta más ambiciosa. ¿Cuál? La obvia: ayudarnos a sobrevivir y, más aún, hacernos auténticamente humanos.” (*opus cit.*, 2011, p.9) De forma que, toda ficción es historia, y viceversa; por lo tanto, “cuando revivo el pasado, me mueve una razón o impulso presentes y, por tanto, no privilegio la fidelidad a los hechos sino mi interés personal.” (*opus cit.*, 2011, p.59)

Por lo anterior, se ubica la necesidad expresiva de la creatividad, vinculada a la demanda asociada a *sociedades de la creatividad* y, por lo tanto, *ciudades creativas* conectadas con los universos humanistas de la ficción artística que detona respuestas cerebrales y conductuales en el *ser urbano* y que le permite o le ha permitido sobrevivir a cualquier contingencia a través de la historia como humanidad.

Yehya señala que “desde que el ser humano inventó la técnica, su visión del mundo dejó de radicar exclusivamente en su cerebro” (2008, p.34). Dejó de ser una relación de acoplamiento directa entre él y la naturaleza para ser mediada (distanciada) por ella, como se muestra en la Figura 6.

Tomando en consideración la Figura 6, se deduce que la materialidad instrumental existencial no sólo facilita el acoplamiento, sino que también lo limita o condiciona.

Con cada nuevo utensilio o herramienta, desaparece paulatinamente la flexible relación original con el entorno natural. Con cada nuevo objeto se incrementa el mundo artificial o tecnosfera, volviendo más rígida nuestra relación con la naturaleza; más controlable, pero con alternativas de acción supeditadas a los medios empleados para realizarla.



Figura 6: La materialidad como mediadora.  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2019)

Para bien o para mal, el ser humano cada vez más se ha vuelto dependiente de sus enseres, sobre todo en la época actual de complejo desarrollo tecnológico. Es así que prácticamente toda acción se inscribe y se escribe dentro de esta materialidad que como marco de referencia social establece lo que es significativo y lo que no. De ahí el interés en analizar y comprender los principios de materialidad instrumental existencial de un proyecto de vida urbano.

La elaboración de los grandes relatos que sustentan como humanidad son la explicación de la que se disponen para asimilar la realidad y para darle coherencia al *ser urbano*. En los relatos se pone en juego las habilidades creativas y mnemotécnicas, elementos que salvan a la humanidad porque sin estos relatos no se tendría forma alguna de estar en el mundo, en sociedad.

En seguimiento con la construcción de un marco teórico para el estudio de la variable (dependiente) de calidad de vida urbana desde la tercera dimensión, que corresponde a las calidades internas del entorno físico, se parte del abordaje de la correlación entre la sociedad/naturaleza para analizar los principios de materialidad instrumental existencial de un proyecto de vida urbano. Se utiliza la perspectiva de Rama, y su texto *La Ciudad Letrada*.

Para lo anterior, hace una analogía para considerar a la ciudad<sup>53</sup> como un texto escrito en un lenguaje que, en la actualidad, no es legible para todos, aún así, dice cosas; algunas buenas y otras no tanto.

<sup>53</sup> Desde el enfoque teórico de Rama, se conceptualiza a la ciudad como: centro de posicionamiento político. Unidad de las estructuras dominantes en una sociedad (Rama, 2011).

Sin embargo, desde esta investigación se estimula la ideología de *lo urbano* desde la reflexión-significación-acción del *ser urbano*, lo que constituye los elementos fundamentales del sentido, de otra manera, se caería en una forma de *ser/pertenecer behaviorista* o de acciones inconscientes, rutinarias, ejecutadas como respuestas a estímulos o a intencionalidades ajenas a dicho *ser urbano*.

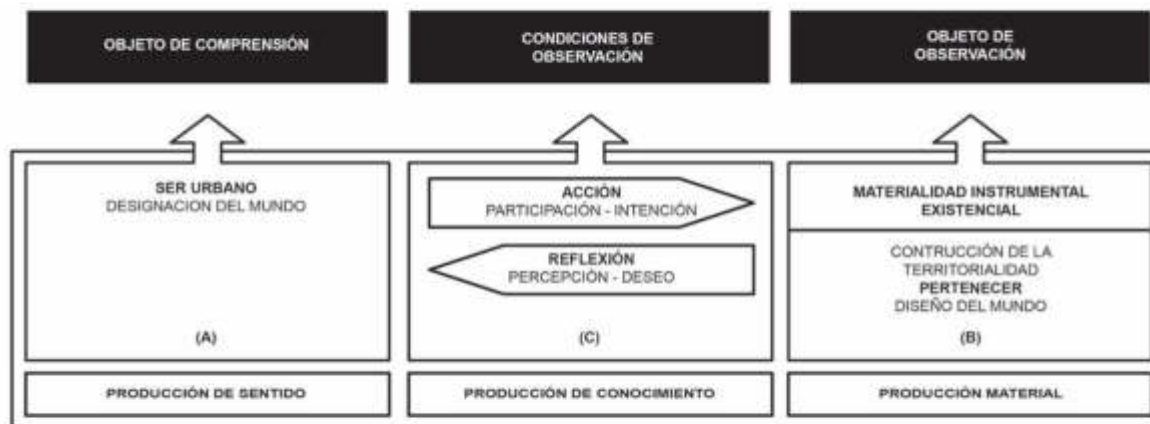


Figura 7: Proceso de ser/estar.  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2019)

La Figura 7 toma relevancia para el análisis de la materialidad ya que muestra los elementos o factores que intervienen en el proceso de conformación del ser/pertenecer. La figura muestra tres instancias: el objeto de observación (B), que no es otra cosa que la materialidad (ciudad desde su concepción ideológica); las condiciones de observación (C), esto es, los *principios en la transgénesis* en base a los que se sustenta el análisis y el sujeto de comprensión (A), es decir, el *ser urbano* (que se caracteriza por ser un ser social con una identidad).

A partir de lo anterior, se plantea la necesidad de atender al proceso y sistema de comunicación de la lengua (en todas sus formas de expresión, significación, resignificación e incluso materialización) como mecanismo de poder, como medio para consolidar una ideología dominante o una postura política, o bien, un proyecto desde la connotación analizada de un proyecto de vida.

Desde esta perspectiva, la ciudad es concebida e interpretada como eje del poder en la sociedad y es tratada en *La ciudad letrada* (Rama, 1998) como tema central, lo cual permite ampliar el abordaje teórico de esta investigación desde la comprensión de la técnica mediante los procesos de materialización instrumental existencial, esto es, como un proyecto de vida urbano.

Para construir esta idea se debe de analizar la configuración de la ciudad americana desde el interés de los colonizadores y luego cómo se fueron creando estructuras al servicio del poder para construir el núcleo de orden dominante, y desde este punto adquiere una real

1.1 Ciudad real: espacio de configuración social que se estructura por la participación activa de todos los elementos de una sociedad, con sus propias reglas y regulaciones, sin un proyecto definido desde las estructuras de poder. (*opus cit.*, 1998)

1.2 Ciudad letrada: espacio urbano que utiliza al lenguaje como medio de dominación y elaboración del proyecto que rige a una sociedad; sus actores son los intelectuales, escritores, religiosos, alta sociedad. (*opus cit.*, 1998)

importancia el uso de la palabra, tanto oral como escrita, pero en especial la escrita. La palabra como uso exclusivo de la clase dominante y sus medios de divulgación y afirmación entre el resto de la población; quien dominaba el lenguaje y la escritura, tenía poder.

Luego, más adelante, se invita a la conciencia de que en toda la historia de la configuración de América el lenguaje fue importante y no ha dejado de serlo, pues a través de este medio se afianzan las identidades, incluso cuando la crisis del estatus se dio con las revueltas sociales, el lenguaje sirvió para hacer revolución, por ejemplo, y para trabajar un proyecto de modernidad, de simulación de bienestar social ante el mundo.

Así, *ciudad y lenguaje* son dos elementos dicotómicos en el sentido que ambos son necesarios para el sostenimiento y encumbramiento de las estructuras del poder y, por lo tanto, la necesidad de abordar su análisis desde un enfoque asociado a la calidad interna del *ser urbano* y, por consecuencia, a la calidad de vida urbana.

Por otro lado, se cuestiona si la ciudad es el centro de poder de una sociedad y el uso de la palabra es el medio para configurar y dotar de sacralidad a las estructuras de poder; las palabras deberán corresponder a ser los signos que documentan los únicos medios de comunicación y de registro de lo realmente importante en un *proyecto de vida*, es decir, de construcción social.

Desde esta perspectiva, todo aquel letrado (se recuerda como interés de esta investigación los fenómenos socio-urbanos, a partir de lo cual se asume que no todos los *seres urbanos* son/serán letrados) puede serlo sí y sólo sí forman parte de la clase dominante o trabajan para ella y su permanencia; de esta forma se aporta a la comprensión teórica de los procesos de materialización desde una perspectiva del valor social y técnico en los entornos globales.

Así mismo, aunque la *palabra* sea usada para *crear* revoluciones siempre estará en el centro del poder político, lo cual significa que será usada para el registro de la cultura dominante; por lo tanto, se comprende que ésta es una herramienta primordial a través del cual podemos conocer a una sociedad, sin embargo, se debe de cuestionar, en la actualidad, el *quehacer* socio-urbano de las sociedades hegemónicas.

Desde esta postura, se vislumbra como área de oportunidad para todas las sociedades hacia el futuro lo que se aborda desde el concepto de *alfabetizar* por parte de Freire, en este mismo capítulo de la investigación.

Con base a lo anterior, se comprende que, desde luego, las ciudades históricas de la conquista no funcionarían a partir de un vacío total, es decir, aprovecharían a su beneficio las preexistentes redes indígenas, sus zonas de cultivo, mercados y, principalmente, el capital humano que se traducía en fuerza de trabajo. Por lo tanto, las ciudades se convertían en un espacio/tiempo para quedarse y, de esta forma, focos de progresiva colonización

“Aunque aisladas dentro de la inmensidad espacial y cultural, ajena y hostil, a las ciudades competía dominar y civilizar su contorno, lo que se llamó primero evangelizar y después educar” (*opus cit.*, 1998, p.27). De esta forma, lo que Freire comprende como a todas aquellas personas *alfabetizadas*, capaces de nombrar su realidad y lo que resulta en una construcción social por el *ser urbano*.

Desde esta perspectiva, se comprende el concepto de *ciudad letrada* “porque su acción se cumplió en el prioritario orden de los signos y porque su implícita calidad sacerdotal, contribuyó a dotarlos de un aspecto sagrado” (*opus cit.*, 1998, p.32).

Más allá, desde este enfoque, se cuestiona ¿a qué se debió la supremacía de la *ciudad letrada*? En primer término, a que sus miembros conformaron un grupo estrictamente urbano, el cual sólo es posible dentro de una estructura ciudadana (*opus cit.*, 1998, p.37), lo cual nos dirige a las temáticas asociadas a los grupos de dominio previamente mencionadas. Rama reflexiona desde una analogía asociada a la imagen urbana “hay un laberinto de las calles que sólo la aventura personal puede penetrar y un laberinto de los signos que sólo la inteligencia razonante puede descifrar, encontrando su orden”, añade, “esto es obra de la *ciudad letrada*, sólo ella es capaz de concebir, como pura especulación, la *ciudad ideal*, proyectarla antes de su existencia” (*opus cit.*, 1998, p.40)

La aportación teórica desde este enfoque se logra al comprender que la ciudad busca, desde este enfoque, ser fija e intemporal como los signos y que sólo existe en la historia y se pliega a las transformaciones de la sociedad. Por lo tanto,

“Nos preguntaremos sobre las posibles transformaciones que en ella se introduzcan, sobre su función en un período de cambio social, sobre su supervivencia cuando las mutaciones revolucionarias, sobre su capacidad para reconstituirse y restaurar sus bases cuando éstas hayan sido trastornadas” (*opus cit.*, 1998, p.52)

Se concluye que la idea de la ciudad como una construcción gracias al lenguaje exclusivo tiene los problemas de que, desde una perspectiva actual, solo se puede entender este concepto a partir de una mirada de discriminación e injusta, donde los poderes están mal distribuidos y donde no hay oportunidades de desarrollo para todos los integrantes de una sociedad.

Sin embargo, la idea de una configuración urbana mediante el uso exclusivo de ciertos signos también es un concepto que no se puede evitar porque es real en el sentido de que las actuales ciudades, tienen sus propios lenguajes de comunicación y orden, con la diferencia de que ahora cualquier individuo de la sociedad (o la mayoría) cuenta con las habilidades para interpretar y establecer un diálogo a partir de estos signos. De dicho lenguaje, lo que invita a su lectura, es decir, las ciudades actuales todo el tiempo están comunicando y todo el tiempo están recibiendo respuestas e interpretaciones. Todo el tiempo hay interacción en mayor o menor medida por parte de los ciudadanos que las habitan.

Entonces, la metáfora de mirar la ciudad como libro, o bien, de acuerdo a otro autor, como *palimpsesto*, es muy bella porque pone sobre la mesa la imagen del *ser urbano* ejerciendo la acción de la lectura, la interpretación y la comprensión de las palabras, o en este sentido, de los signos que la ciudad intenta comunicar.

Para los fines de esta investigación se recupera la idea de la *ciudad letrada*, pero atendiendo a este concepto con el matiz actual, es decir, sin la distinción excluyente y discriminatoria, aunque quizá siga existiendo cierto nivel de discriminación en el caso de que alguien no posea los elementos para poder hacer su lectura, de acuerdo a la interpretación de Freire. Sin embargo, en la actualidad se debe partir de una idea general de posibilidades de diálogo entre el *ser urbano* y sus diversos entornos urbanos, sea éste el que sea, ya fuere muy profundo o muy superficial, pero diálogo al fin.

## 2.2. Espacio Público

### 2.2.1.1. Entornos globales

#### Resumen

Al hablar de entornos globales, es necesario recapitular varios conceptos que pueden llevar a un mejor entendimiento del fenómeno de estudio en esta investigación de índole urbanística. Si bien, la globalización es un proceso en el que casi todos los países están inmersos, quizá sea necesario revisar cómo es que esto afecta la manera en la que se están moldeando las ciudades a partir de ello.

Primero, se puede hablar acerca de la geopolítica, lo cual se puede definir como la configuración actual de los territorios, lo cual se moldea a los procesos económicos y políticos de cambio. Es decir, la manera en la que cambia la sociedad y, por ende, las ciudades, está constantemente dictado por los poderes en escala macro. Si bien, la idea de geopolítica, aunada con la globalización, puede sonar como algo beneficioso (y lo es, en cierta medida), quizá sea pertinente cuestionar lo que esto puede afectar en una micro escala; en los barrios y vecindarios, o bien, en ciudades que quizá se adaptan a las influencias globales, y no tanto a las necesidades locales. Resulta pertinente cuestionar las políticas, con el fin de que puedan mostrar accesibilidad al exterior, sin dejar de lado lo que está sucediendo de manera interna.

Además de esta cuestión, también se puede revisar el siguiente enfoque, lo cual se construye en torno a la dinámica de expansión urbana, lo cual también va aunado a lo que se discutía en la geopolítica. Las dinámicas de expansión urbana se ven a través de distintas perspectivas, primero desde algo más histórico, pues a partir de ello se puede analizar cómo es que el pasado del espacio afecta el presente, y probablemente el futuro también. Es decir, la manera en la que se adaptan las ciudades es un indicador muy importante de otros factores de bienestar urbano, y por ende, de calidad de vida. Quizá la manera en la que, materialmente, los espacios se han expandido es capaz de mostrar los sistemas sociales que se han puesto en el pasado de la sociedad en donde residen. Además, si se están expandiendo las ciudades a estándares internacionales, quizá sean necesarios estudios que puedan indicar cómo es que se debe adaptar esto a la localidad de cada ciudad.

Esto se puede unir a la planificación urbana estratégica, la cual se ve principalmente desde los ejes de la Organización de las Naciones Unidas, puesto que conllevan estándares globales acerca de cómo es que se puede planear la ciudad de manera sostenible y que pueda tomar en cuenta todos los factores contextuales de cada ciudad individual. Sin embargo, esto parece estar, en gran medida, unido a la manera en la que se ejercen políticas públicas que se relacionan con este tema. La urbanización con relación al capitalismo puede afectar las decisiones que los poderes tomen en torno a la estrategia de la ciudad, muchas veces poniendo en riesgo los intereses locales. Sin embargo, se propone buscar, a través de políticas que humanicen los procesos de expansión urbana.

### 2.2.1.1.1. Geopolítica

El presente documento tiene como propósito construir un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (independiente) del espacio público desde la primera dimensión que corresponde a los entornos globales a partir del análisis geopolítico para analizar nuevos entornos urbanos a partir del concepto de calidad de vida global.

Se busca profundizar en el concepto de la geopolítica<sup>54</sup>, por lo tanto, se explica, a partir de diversos autores como Salamin en *The age of geo-economics* la manera en que las consideraciones geográficas en el siglo XXI han sido de vital importancia para las grandes potencias mundiales, ya sea a favor o en contra.

De esta forma, la globalización centra su atención en la inmediatez, en la comunicación ágil y en los acuerdos entre regiones o países, lo que ha de alguna manera debilitado las *nociones totémicas*<sup>55</sup> de las grandes potencias y centrado la atención en las habilidades informativas posibles gracias a las plataformas virtuales y tecnológicas. Más allá, debido a la innovación tecnológica las grandes zonas geográficas en el mundo están mejor interconectadas y eso permite que otros rubros del mercado económico florezcan, al tiempo que otros, bien posicionados en el siglo XX como el militar y armamentista, se vean abaratados o simplificados.

De ahí la importancia que tiene el que los estados asimilen y atiendan a las “reglas del juego” actual y que la pauta la han dado la tecnología y la innovación, por lo tanto, las fronteras físicas ya no son obstáculo, ni por más que se empeñe en ello (como ejemplos está la nueva Cuba, que sigue padeciendo el bloqueo económico estadounidense pero que, a pesar de ello, la relajación de los trámites migratorios se ha vuelto patente, así como el tráfico cibernético; o el caso del famoso muro entre EUA y México, que aunque el presidente de EUA de 2016 a 2020, Donald Trump, insiste en establecerlo. Por el otro lado, México está apostando por la negociación política y eso ha visto sus frutos en los proyectos de dictamen que desde el senado estadounidense se están elaborando, donde parece que la propuesta Trump va en reversa porque los proyectos de fuerte delimitación geográfica ya no tienen cabida).

Se comenzó a hablar de geopolítica desde los años noventa, pero es en pleno siglo XXI que el término se ha consolidado debido a los variables cambios que se observan en la actualidad y que tienen que ver con las nuevas configuraciones del poder político a nivel mundial, es decir, si bien Estados Unidos sigue siendo una potencia muy fuerte, su fuerza se ha debilitado y le pisan los talones otras potencias como Rusia y China, incluso de zonas geográficas que quizá no tuvieron fuerza en el siglo XX.

En primer lugar, se analiza la forma en que (Salamin, 2016, p.44-51) rescata y reafirma las ideas de las necesidades que deben enfrentar los poderes económicos globales en los tiempos actuales y que van más allá de lo entendido hasta el momento. Por ejemplo, en la actualidad se otorga un gran valor por el conocimiento y la tecnología y, si bien, la economía militar sigue siendo una de las áreas industriales de mayor rentabilidad, también ocurre que

---

<sup>54</sup> Geopolítica: (Körtvélyesi, 2016, p.16-17) la define como la disciplina científica que analiza las correlaciones entre las características geográficas, sus especificaciones y áreas de oportunidad como parte de las decisiones políticas y procesos sociales.

<sup>55</sup> Objeto de la naturaleza, generalmente un animal, que en la mitología de algunas sociedades se toma como emblema protector de la tribu o del individuo, y a veces como ascendiente o progenitor. (RAE, 2019)



la innovación tecnológica ha abaratado los procesos de producción, así como la migración industrial de los centros capitalistas del poder a zonas en desarrollo donde la mano de obra o los insumos son más económicos.

Esto, por supuesto, ha significado mayor facilidad en la comunicación entre países, en los acuerdos y tratados, en los movimientos y delimitaciones geográficas. Por lo tanto, la globalización ha significado una mayor comunicación, más rápida y más inmediata, con impacto directo en las delimitaciones geográficas y esto, evidentemente, se ha vuelto un asunto de interés capital.

Por esta razón, la delimitación geográfica ha ganado real importancia en las agendas políticas mundiales en el siglo XXI.

De esta forma, la creatividad, la i+D+i (investigación-desarrollo tecnológico-innovación) así como las humanidades, se han posicionado como impulsoras de los grandes cambios mundiales, posibilitando la necesidad de establecer de manera más clara el concepto de lo geopolítico, porque así se explican todos los cambios que día a día ocurren al interior de los países en materia económica-social, por lo cual en esta investigación se debe de considerar este enfoque y comprender que el interés alrededor de la geografía mundial se basa en la relajación de las fronteras, al menos de la idea que se tenía de ellas del siglo XX para atrás.

El siglo XXI y la globalización han representado caldo de cultivo para suavizar las políticas de dureza fronteriza, al menos en el escenario virtual que es donde se operan los grandes cambios mundiales<sup>56</sup>.

Se está atestiguando cómo las grandes potencias económicas ven mermado su poder y, por el contrario, las economías emergentes ven áreas de oportunidad, aprovechándolas. Así se comienzan a notar cambios, por ejemplo, en las industrias y mercados de producción, específicamente en los beneficios de trabajar en países emergentes por lo barato de los insumos y mano de obra, así como las comunicaciones y transporte, a diferencia de trabajar en las grandes capitales donde la conglomeración y el urbanismo se ven rebasados.

Para esta investigación resulta de suma importancia el considerar los factores que se están tomando en cuenta a nivel global respecto a las decisiones geo-económicas y políticas, porque para pensar en el *bienestar subjetivo contextualizado*, en la configuración urbana es indispensable saber las tendencias que se están cocinando en el nivel macro.

Además, vuelve a aparecer el tema de la creatividad a través de la injerencia que la innovación tecnológica ha planteado y plantado para las grandes fuerzas económicas, que o puede representar una revancha de los grupos relegados a la periferia, o bien, significar una trampa para que los estados se alineen a los estándares de la globalización bajo la premisa

---

<sup>56</sup> Geoeconomía: Relevancia del espectro económico en la toma de decisiones político-económicas; las consideraciones que se deben evaluar para la acción de las potencias mundiales en el nivel global, entonces los factores económicos toman en gran valía factores de delimitaciones fronterizas y sus delimitaciones, así como los tratados entre países y regiones, y los convenios colaborativos virtuales. (*opus cit.*, 2016). Según Bernek, también esto “se puede entender como la interpretación económica de la correlación entre políticas y espacios o, en otras palabras, la implementación de geo-estrategias con instrumentos económicos, específicamente del orden del mercado mundial transnacional y el flujo internacional del capital.” (Bernek, 2016, p.54). Por su parte, (Körtvélyesi, 2016, p.16-17) la define como las decisiones económicas que consideran en primer término los contextos geopolíticos, sobre todo desde finales del siglo XX.

de la igualdad de áreas de oportunidad y la promesa del poder si se desarrollan políticas que integren y alienten al mercado intelectual y tecnológico.

Desde la perspectiva de Salamin, se carece de mayor precisión respecto a casos en los que la innovación tecnológica ha suavizado las fronteras geográficas o ha permitido los nuevos planteamientos de centros de poder económico, incluso de que este tema va ligado al capital intelectual y de las humanidades. El texto solo plantea de pasada la debilidad de EUA como potencia, pero no abunda del por qué, y esto puede ser problemático porque EUA no parece ceder ante la realidad, y ahí están los casos recientes en los que casi representó una afrenta contra otras súper potencias. Esto fue el reconocimiento de Jerusalén como capital de Israel, en vez de Tel Aviv; algo similar a lo que se quiso plantear con Venezuela, al intentar instaurar como capital de poder a la frontera del país con Colombia, sin importar la violación de las fronteras entre ambos países.

Además, se considera el abordaje de (Bernek, 2016, p.52-73) a partir de la fórmula del análisis de Salamin, sin embargo, profundiza un poco más en lo teórico; su propósito es seguir asegurando que en el siglo XXI la dicotomía economía y política van de la mano con lo espacial, lo geográfico y se orienta un poco más hacia las luchas globales por los estados fortalecidos que desean acaparar el poder político que EUA va mostrando debilitado, específicamente señala las estrategias que buscan China y Rusia, sobre todo China.

A partir de esta perspectiva, la geografía del mundo actual se divide en términos políticos y económicos. El tamaño de la economía es un factor determinante para el establecimiento de los países poderosos, pero también la apertura multicultural de las sociedades actuales.

Hay dos estrategias que funcionan para tener el poder geopolítico: estar a la defensiva y a la ofensiva. Por ejemplo, a la defensiva se mostró el gobierno de Obama (EUA) quien acuñó el concepto de poder inteligente<sup>57</sup> para intentar darle mayor peso a las estrategias intelectuales, de negociación en lugar de lo militar, sin embargo, esta actitud fue entendida por potencias como Rusia y China como una debilidad. (*opus cit.*, 2016)

Se reconoce que los países poderosos del siglo XX lo siguen siendo en el XXI, pero se enfrentan a cambios que los encuentran con su poder mermado. Estados Unidos continúa siendo la súper potencia, sin embargo, los cambios geo-económicos han permitido que otros países, como Rusia y China, vean resaltada su fuerza.

Se concluye que los cambios político-económicos del mundo actual repercuten directamente en la delimitación geográfica del mismo.

Por lo tanto, en el contexto actual, con la predominancia de los factores económicos y políticos, así como geográficos, destaca la situación multicultural y diversa de los países como factor de cambio y poder. Utilizando al poder inteligente como estrategia, Estados Unidos

---

<sup>57</sup> Poder inteligente: nuevo término político que EUA adoptó para establecer sus políticas, sobre todo externas, ya que se echó a andar en las negociaciones diplomáticas y de colaboración con el resto de los países, esto durante el gobierno de Obama. (*opus cit.*, 2016). Por su parte, (Bernek, 2016) lo considera un término político que EUA adoptó para establecer sus políticas, sobre todo externas, ya que se hecho a andar en las negociaciones diplomáticas y de colaboración con el resto de los países, esto durante el gobierno de Obama.

busca reforzar su política exterior diplomática e intelectual para las negociaciones, pero vieron mermado su poder.

Se aporta al marco teórico de esta investigación las diversas maneras en que se vuelven a reforzar cualidades como la tecnología, las comunicaciones, la configuración multicultural de los grupos sociales y, por ende, de los países. Esto lleva al reblandecimiento de las fronteras físicas entre las delimitaciones territoriales tal como las conocemos, y la importancia del poder económico y las alianzas comerciales entre países como movimientos estratégicos para la reconfiguración global del mundo.

Sin embargo, se considera que al abordaje de Bernek (*opus cit.*, 2016) le faltó estudiar con mayores detenimientos los factores culturales insertos en el fenómeno geo-económico, qué procesos se dan, cómo, por qué son relevantes y qué impacto ha tenido en la población todo este movimiento, ya que solo se menciona a la globalización como un hecho tal, existente y que de manera amigable ha llegado para quedarse. Sin embargo, se deben de mencionar las dificultades que los habitantes han enfrentado y que se pueden rescatar desde la vida ordinaria de las personas, desde sus entornos y cómo su día a día ha presentado retos de adaptación, cómo se ha visto esto afectando el carácter de lo urbano, las delimitaciones de las ciudades, así como el considerar estos temas si se está abordando la geopolítica, la economía vinculado al análisis de la calidad de vida urbana.

Por su parte, Körtvélyesi (2016, p.16-17) en *5 challenges of the 21st century* aborda el tema desde cinco áreas de oportunidad que se presentan el panorama internacional geo-económico. Así mismo, alienta a trabajar en este esquema y advierte que los países que encuentren cómo destacar mediante tecnología, innovación y sostenimiento de su desarrollo intelectual podrán liderar dentro del nuevo contexto global, que aún tiene a Estados Unidos a la cabeza, pero su liderazgo ya no es absoluto.

Se considera que el siglo XXI se mantiene en crisis casi de manera permanente. De esta forma, la definición del mundo en materia geopolítica se está desquebrajando porque los liderazgos se han vuelto suaves, al mismo tiempo que nacen otros con gran empuje.

Antes de rasgarse las vestiduras, se establece que esto puede entenderse como una gran área de oportunidad para los países emergentes, como lo son la gran mayoría de los países latinoamericanos. Sin embargo, para poder estimular el desarrollo de propuestas de trabajo desde este enfoque, primero hay que conocer el contexto de esta crisis; para su entendimiento hay que fijar cinco posturas estratégicas.

La primera que considera que el liderazgo de EUA ya no es absoluto; surgen otros países dispuestos a imponer su voz y los acuerdos internacionales por lo cual los bloques económicos, se vuelven estratégicos; la segunda, a partir de la recesión mundial se mantienen ocupados los países estableciendo modificaciones a sus políticas internas económicas y a las deudas externas; la tercera, el fenómeno de fuga de cerebros<sup>58</sup> y el poder de la innovación tecnológica; la cuarta, el posicionamiento tecnológico en las industrias; la quinta, el liderazgo político. (*opus cit.*, 2016)

---

<sup>58</sup> Fenómeno que se define a partir de la migración de profesionales y científicos con formación académica universitaria, o bien, de especialización en su país de origen, de acuerdo a *El Economista* (n/a, 2018) México encabeza la lista en Latinoamérica en referencia a este fenómeno.

Con estas consideraciones, se abre una nueva perspectiva internacional donde los países deberán afrontar el futuro mediante la creatividad y la tecnología, lo cual justifica uno de los enfoques de esta investigación al considerar que la crisis debe aprovecharse como área de oportunidad debido a que los países deben invertir en su desarrollo tecnológico. Por lo tanto, la innovación, la creatividad en el ejercicio de la tecnología parecen ser nuevos valores capitales para llevar el mando de la sociedad global.

De esta forma, Körtvélyesi busca resaltar la crisis mundial geopolítica y económica como área de oportunidad para países emergentes, es decir, si se comprenden las cinco partes de esta crisis se podrá trabajar en proponer alternativas que coadyuven a superar la crisis mediante negociaciones e innovación científica.

Para esta investigación es importante rescatar el factor de innovación ya que apunta directamente a los desarrollos urbanos y espaciales creativos. Se vuelve indispensable que el estímulo a desarrollos creativos, desde un enfoque que considera al entorno global, sea decisivo desde la plataforma mundial actual.

Por otro lado, Csizmadia (2016, p.6-9) presenta en *PAGEO Story: Map of understanding of the 21st century* el posicionamiento de Hungría en el nuevo mapa global que está en continuo reordenamiento. Lo interesante de este caso es que, si se traslapa el caso Hungría a cualquier otro país, por ejemplo, los latinoamericanos, se pueden adaptar las estrategias o necesidades identificadas.

Así, el mundo actual está en continuo movimiento y reorganización política y social, por lo tanto, para sobrevivir, los países necesitan adaptar a sus políticas públicas diversas estrategias de posicionamiento que abarquen de manera amplia diversos sectores de sus identidades constitutivas, por ejemplo: política, educación, arte y cultura, turismo, urbanismo, industria.

Se debe entender que actualmente está en juego el posicionamiento de las potencias mundiales en una nueva geo-politización, lo que significa que el mundo tal cual lo conocíamos ya no será así necesariamente. Es decir, puede que las potencias mundiales ya no lo sean de manera transversal, pensando en sus límites geopolíticos, ya que en la actualidad pueden tener más peso ciertas zonas geográficas, ciudades, o centros activos de poder dentro de las ciudades, lo que nos habla de un nuevo ordenamiento. (*opus cit.*, 2016)

De esta forma, se explican los esfuerzos de ciertos países por crear alianzas estratégicas de colaboración a través de tratados comerciales, o el impulso de actos culturales, artísticos o académicos, pero con proyección internacional, como congresos, encuentros, jornadas, festivales, porque son una buena vía de posicionamiento y lo político-económico queda de telón, pero no de protagonista, así que se puede ofrecer una imagen humanista, aunque debajo haya intenciones políticas.

En los tiempos actuales, el posicionamiento y la visibilidad serán cruciales para los países y su sobrevivencia. Por lo tanto, los países que lograrán posicionarse en el mercado global serán aquellos que entiendan los juegos geopolíticos que se están viviendo y que puedan adaptarse a nuevas necesidades del entorno, como los espacios y ambientes creativos, el capital intelectual.

Para ello, es urgente que los líderes, los personajes clave de las sociedades entiendan el factor de cambio geopolítico<sup>59</sup> y se pongan a trabajar en ello para delimitar estrategias que permitan el posicionamiento de sus países en el escaparate mundial para poder competir y sobrevivir.

Por consiguiente, se considera que la aportación de Csizmadia es relevante como punto de comparación y como parámetro de lo que los países deben considerar si desean ingresar a un entorno global. Desde esta perspectiva, (*opus cit.*, 2016) el autor es muy claro al abordar y plantear estrategias sobre cómo posicionar a Hungría en el panorama del mundo actual cuando éste se encuentra en continuo cambio y adaptación de sus fronteras y configuraciones geopolíticas.

Sin embargo, si en lugar de Hungría se hiciera referencia a cualquier país latinoamericano se podría hacer una adaptación conceptual y plantear, desde este enfoque, estrategias que incidan en la visibilidad latinoamericana.

Un ejemplo claro sería Colombia: en la historia reciente del país destacan la violencia y la desestructuración social, afectaciones provocadas por políticas públicas fallidas y por las condiciones corruptas de los aparatos del estado que a su vez permitieron solventar un paraíso para el narcotráfico. Sin embargo, en las últimas décadas, Colombia intentó dar un revés, y con nuevas políticas públicas comenzaron a buscar un nuevo posicionamiento del país, y al parecer van por buen camino: adoptaron medidas de negociación con intermediación internacional y respaldo de instituciones humanistas y globales como Unesco, ONU.

Al mismo tiempo, comenzaron programas sociales educativos culturales, de ahí la proliferación de festivales como el de poesía de Medellín, uno de los más importantes a nivel mundial, y ahí también comenzó una apuesta por la promoción de la lectura, aprovechando casos icónicos, el más visible Gabriel García Márquez.

A su vez, aprovechan y estimulan la aparición de artistas con impacto internacional, tal es el caso actual de gente como Shakira, Juanes, Maluma, Aterciopelados y festivales como Rock n' río, es decir, difundir masivamente las facetas de la cultura colombiana como amigables, globales, culturales, artísticas.

En el aspecto educativo también han permitido espacios de trabajo y posicionamiento, por ejemplo: mayor impulso a las publicaciones de investigación en fuentes académicas, congresos internacionales en las universidades, esto ha traído que Colombia se esté posicionando fuertemente en la promoción de la lectura y en el ambiente de la gestión de información y bibliotecología, por ejemplo.

Sin embargo, el reto será cómo no olvidar en el proceso de cambio, atender las necesidades básicas e históricas, reales, de los pueblos, por ejemplo, y para seguir con el ejemplo colombiano, pareciera que las políticas establecidas por los gobiernos recientes han funcionado, incluso un ex presidente obtuvo un premio nobel de la paz.

---

<sup>59</sup> Geopolítica: configuración actual a nivel global de los territorios, que obedece a dinámicas de cambio y poder económicos, principalmente, pero también a aspectos culturales y humanistas. La categoría de lo creativo cobra vital importancia bajo este entendimiento. (Csizmadia, 2016, p.6-9)

Sin embargo, al parecer se fue al extremo de cultivar una nueva imagen colombiana, pero en algún punto se perdió de la mira el verdadero trabajo de fondo para solo atender lo superficial y ahora han vuelto a aparecer en la esfera pública voces disidentes que pugnan por recordar que hay temas pendientes en la agenda, y que, si ya se habían tachado y dado carpetazo, no es así, de lo contrario los problemas sociales con la guerrilla, por ejemplo, volverán a acaparar los titulares

De esta forma, será necesario tener cuidado y establecer políticas que sí muestren imágenes más accesibles hacia el exterior, pero sin descuidar la labor de pacificación, acuerdo y respeto a los integrantes sociales de manera interna. Ante estos ejemplos, México tiene grandes retos que afrontar.

En seguimiento y a partir del análisis teórico-conceptual de Araya López<sup>60</sup> se logra cuestionar el panorama actual del urbanismo y la arquitectura contemporánea (o más bien, una postura de ello, que si bien dominante, no es general). Más allá, señalar con bases teóricas (sobre todo a partir de Lefevbre), los conceptos de ciudad como eje operativo y denotativo del poder: la ciudad como hegemonía, normativa.

Se pone sobre la mesa el concepto de *ciudad espontánea*<sup>61</sup>, que busca considerar todo aquello que queda fuera de una visión de control como posibilidad para recuperar y replantear los espacios urbanos sin mecanismos de exclusión. Todo ello a partir del enfoque de la seguridad pública.

De esta forma, “al pensar a la ciudad como un espacio vivido, como una ciudad espontánea, es posible identificar una serie de prácticas sociales que desafían el ordenamiento racional-normativo-hegemónico orientado hacia la seguridad que es impuesto por el urbanismo, la arquitectura y el proyecto idílico de la ciudad oficial.” (Araya López, 2014, p.293). En este sentido, espacios que han sido diseñados para una funcionalidad específica dentro de la lógica de la producción y el consumo, se ven reapropiados y resignificados.

Por lo tanto, se considera que plantear de forma ligera las enunciaciones acerca de la ciudad como eje de poder y, así mismo, de seguridad social, orden y demás, parece ser una tendencia contemporánea y que incluso se promueve desde la sociedad global, sus gobiernos, el estado, entre otros.

Sin embargo, es necesario ser muy cautelosos con esta postura, pues aparenta una intención de cambio positivo, pero en la capa inmediata debajo de su frágil epidermis subyace una postura de control, totalitarismo y de exclusión que poco abona para el mejor

---

<sup>60</sup> Ciudades espontáneas: seguridad y espacio público en América Latina

<sup>61</sup> *Ciudad espontánea*: “desarrollo conceptual del concepto de ciudad que busca cuestionar las estructuras de poder hegemónico y abrir las fronteras discursivas para de verdad ampliar e incluir a todas las voces que coexisten en un espacio urbano.” (Araya López, 2014, p.281-304) Así mismo, la ciudad espontánea es utópica en el proyecto de la urbanización total de la sociedad.

“Dicho de otra forma, dado que las ciudades han sido construidas con una visión racional ligada al proyecto de la sociedad capitalista, las transformaciones o apropiaciones espontáneas de la ciudad por parte de sus habitantes son frecuentemente objeto de persecución, censura, control e incluso castigo (legal, económico y social). Esto ocurre principalmente debido a la priorización del principio de la ley y el orden sobre el que se asienta la seguridad ciudadana; resguardando las clases sociales dominantes y la estructura de la propiedad privada, así como las subsecuentes relaciones de poder y resistencia.” (*opus cit.*, 2014, p.283)

entendimiento entre los integrantes de una sociedad y es capaz de originar problemas de desigualdad social que se pueden exponer tomando como ejemplo las disposiciones que algunas ciudades comienzan a procurar para ofrecer resguardo a sus ciudadanos pero en realidad son sistemas de control y exclusión.

Así, al cuestionar estos esquemas rápidamente salen a relucir las voces de todos aquellos que no son incluidos dentro de la ciudad ideal, por ello resulta relevante fijar el ojo en los movimientos sociales que comienzan o intentan una relectura de los espacios urbanos, así como el entender el concepto de *habitante*<sup>62</sup> como más incluyente, en lugar de *ciudadano*,<sup>63</sup> pues este término deja fuera a todo aquel que no tiene activos sus derechos civiles.

No se busca caer en maniqueísmos de lo bueno o lo malo, pero sí se busca cuestionar los aparadores que buscan vender una sola visión de la realidad. Solo mediante el cuestionamiento se podrá tener una visión más completa de la sociedad para generar espacios de inclusión y entendimiento y, por lo tanto, la construcción de la ciudad tendrá más sentido de ser (*opus cit.*, 2014).

Una muestra clara de la visión de la ciudad como centro de orden y control es la seguridad, que en apariencia busca resguardar al ciudadano, pero al mismo tiempo lo controla y domina.

Desde esta perspectiva,

“espacios urbanos se han convertido en una estrategia de prevención que lejos de atacar las causas de la conducta delictiva y criminal, se han impuesto como una solución de mercado que incluso podría generar nuevas modalidades de exclusión, de estigmatización y de desigualdad” (*opus cit.*, 2014, p.288).

Por lo tanto, “la noción del *derecho a la ciudad* consiste no solamente en el derecho de acceder a los recursos disponibles en una ciudad dada, sino también el derecho a la transformación misma de dicha ciudad” (*opus cit.*, 2014, p.294), lo cual postula que el empleo del término habitantes permite incluir en este *derecho a la ciudad* no solamente la llamada *ciudadanía* (término que excluye a aquellos que no se encuentran en condición de ciudadanos) sino que además permite superar visiones reduccionistas de la ciudadanía.

Aunado a esto, se considera que desde hace ya varias décadas, “esta conquista de espacios, tanto físicos como simbólicos, ha sido parte del proyecto de una sociedad y un mundo diferente para una serie de públicos subalternos (*new publics, counterpublics, diasporic publics, deliberative publics*)” (*opus cit.*, 2014, p.297) quienes exigen cada vez mayores derechos, no solamente en lo referente al acceso a esferas de la vida cotidiana que les eran vetadas, sino en los procesos de toma de decisiones. Estos grupos étnicos y aborígenes, de mujeres, de diversidad sexual, de personas con discapacidad física o mental, de jóvenes, de migrantes, han generado nuevos modos de subversión y de resistencia.

---

<sup>62</sup> *Habitante*: Los ocupantes de los espacios urbanos, de todas las clases sociales, de todas las condiciones posibles (Araya López, 2014, p.281-304).

<sup>63</sup> *Ciudadano*: Habitantes de los espacios urbanos que cuentan con sus derechos civiles (*opus cit.*, 2014, p.281-304).

Debido a esto, la ciudad espontánea, como una modificación radical de la estructura del espacio aquí definido como ciudad racional-normativa-hegemónica, en tanto que proyecto utópico en marcha, podría ser caracterizada de la siguiente manera:

- a) Es una ciudad que prioriza los afectos y las emociones sobre la maquinaria de producción y consumo de mercancías. “Una ciudad pensada como experiencia vivida para sus habitantes y no como una serie de espacios insulares.” (*opus cit.*, 2014, p.299) de forma que se produce *lo urbano*.
- b) Una ciudad que permita la emergencia de formas alternativas de organización espacial: desde la generación de estéticas alternativas hasta la incorporación de grupos de interés en las políticas urbanísticas y en el proceso de toma de decisiones sobre el espacio público. Una discusión democrática de la ciudad donde jóvenes, grupos minoritarios, poblaciones étnicas, puedan ejercer el denominado *derecho a la ciudad*, incluido entre ellos el derecho a la protesta y la desobediencia civil, sin ser objeto de criminalización o de políticas punitivas.
- c) Una ciudad que funcione como una tecnología de unión en lugar de imponerse como una tecnología de separación. Esto quiere decir que la ciudad debe pensarse como una ciudad donde el conflicto es intrínseco, donde dicho conflicto sea percibido como oportunidad y no como crisis (*opus cit.*, 2016, p.230).

Finalmente, se plantean cuestionamientos de gran relevancia a esta investigación, así como necesarios para las decisiones que los espacios urbanos contemporáneos de carácter público deben atender, como el de los controles de seguridad que sin duda son necesarios e indispensables, pero que luego obliga a enfrentarse a la encrucijada de ponderar qué es lo más importante, la seguridad o la inclusión, con cualquiera de las consecuencias que se puedan tener.

Se conserva una apertura de visión de parte de Araya López respecto a los conceptos actuales de la ciudad como centro, pero también se puede estar a punto de caer en el maniqueísmo, que en resumidas cuentas no es lo que busca el autor, pero está latente, es decir, al hacer una crítica del poder establecido y contemplar una visión integral de la sociedad se presenta como algo positivo.

Por otro lado, no se pueden negar los niveles de violencia que sociedades latinoamericanas han experimentado en tiempos recientes y que obligan a no tomar a la ligera las posturas radicales de protección y seguridad urbana, con toda su avalancha de exclusiones como consecuencia.

Asimismo, se plantea la necesidad de ampliar las perspectivas desde las cuales estamos construyendo las ciudades actuales, pero tampoco borrar de un plumazo los factores de violencia que circundan nuestras calles y espacios urbanos.

Se rescata la mirada inclusiva, que va de la mano de los valores humanistas que deseamos tengan nuestras ciudades actuales. El reto será encontrar cómo abrirse a que toda la sociedad tenga cabida, cómo escuchar la voz de todos sin que por ello se deje arrastrar el sentido inclusivista per se, pero tampoco presentar una postura de blindaje total; del construir un gran muro y olvidarse de los demás, es decir, el otro que amenaza, que vuelve vulnerable.

Cómo encontramos ese punto medio donde no se tema a la vulnerabilidad pero que al mismo tiempo se mantenga una plena seguridad de la integridad. Eso es lo complicado y son los retos de la arquitectura y urbanismo actual.



Así, se coincide desde el enfoque de Araya López con las posturas de Lefebvre y de Rama, quien se aborda desde otros enfoques en esta investigación, al retomar el concepto del *derecho a la ciudad* (pero lo abre más). En la primera parte retoma los puntos de Rama en su libro donde expone la construcción de las ciudades modernas en Latinoamérica, la importancia del concepto de poder y el valor de la palabra escrita como medio de control, registro y establecimiento del poder, como vía de configuración conceptual del centro de poder que es la ciudad, y luego en cómo se va abriendo hasta llegar a este punto en que se vuelve necesario de cuestionar la realidad urbana y social.

Por otro lado, ahora se exploran los conceptos alrededor de las nuevas tendencias conceptuales de urbanidad y geopolítica desde la perspectiva de Harguindey en *De redes de ciudades a ciudades en red. El caso del sistema urbano español* para definir o proponer un método de análisis de la estructura española, cómo es la idea de ciudad en España; qué sustratos se pueden rastrear para fijar su entramado y entender mejor su definición espacial y poder, así, proponer vías de solución a los problemas de la misma.

De esta forma, la configuración de las ciudades en la edad de la globalización atiende necesidades más prácticas y dinámicas de las que marca la delimitación geográfica. Es decir, la vida en las ciudades ya no solo se da en los focos, en las capitales, ahora la movilidad y los factores económicos parecen cobrar mayor importancia en cuanto a la concentración poblacional (Harguindey, 2014, p.231-260).

Es por ello necesario conocer los nuevos conceptos que surgen en el ámbito de la geopolítica, pues la ciudad ha dejado de ser un ente físico ordenado de manera sistemática para pasar a un ente caótico que en apariencia no tiene orden.

Sin embargo, al profundizar y entender los factores alrededor de esta nueva configuración se pueden tener herramientas de análisis y, en lugar de toparse con la idea del caos, se puede quizá aterrizar en las ideas de la fractalidad y el rizoma, o lo que es lo mismo, pasar del caos de las redes de ciudades, al rizoma de ciudades en red. El caso español, como muchos otros en todo el mundo, es un ejemplo perfecto para definir y entender esta nueva modalidad territorial.

Sin embargo, hablar de agrupación de ciudades en redes es una dinámica territorial que siempre ha existido, sucede que ahora pasamos de un concepto más o menos ordenado de la ciudad para pasar a otro que no puede entenderse si no aceptamos su fractalidad, su fragmentación, por lo cual, la descentralización en las nuevas ordenaciones geopolíticas cada vez ocurre con mayor frecuencia.

La delimitación de las realidades urbanas atendiendo a criterios funcionales de movilidad parte, en cambio, de la definición del espacio urbano como una red de relaciones. “En efecto, la movilidad de las personas, el movimiento de las mercancías y los flujos de información tejen redes sobre el territorio integrando espacios que, como decíamos, no tienen a menudo continuidad física.” (*opus cit.*, 2014, p.237)

Por lo tanto, se consideran parámetros para el estudio de las áreas urbana (*opus cit.*, 2014, p.237) a las *redes de relación* (*commuters*<sup>64</sup> y flujos migratorios); *modelos de*

---

<sup>64</sup> *Redes de relación/commuters*: sistema para indagar o acercarse a indagar la relación entre factores urbanos, por ejemplo: el estudio de los cambios residenciales y su correlación con los desplazamientos a las áreas laborales. (*opus cit.*, 2014, p.231-260)

asentamientos,<sup>65</sup> dinámicas socioeconómicas recientes y principales infraestructuras territoriales.

Ahora bien, en las redes de commuters se reconocen cuatro tipos básicos de formas de red: *redes complejas*<sup>66</sup>, *redes en mallas policéntricas*<sup>67</sup>, *redes en malla monocéntricas*<sup>68</sup> y *redes simples en estrella*<sup>69</sup> (*opus cit.*, 2014, p.250).

Así mismo, evidentemente, van a darse situaciones intermedias “La asociación de estas redes locales entre ellas va a producir las grandes redes territoriales descritas anteriormente de casuísticas muy variadas,” (*opus cit.*, 2014, p.256) se añade que esta noción “implica que partiendo del análisis de esta sistémica, se apliquen proyectos, planes y/o políticas tendentes a optimizar su funcionamiento, incrementar sus potencialidades, y aprovechar las sinergias que estos procesos pueden llegar a producir”.

De esta forma, habrá que pasar de asimilar las redes de ciudades (concepto básico, tradicional, que entiende de estructuras pero al mismo tiempo habla de unidad territorial intransferible en sus unidades mínimas que son, aquí, las ciudades), a ciudades en red (concepto nuevo que intenta centrar la atención en que esas mínimas unidades de sentido que son las ciudades, sí tienen cierta configuración como tal pero su relación con el resto del territorio está dado de manera simultánea entre ciudad y ciudad, es decir, no hay un solo foco de atención, cada ciudad es un bulbo para hablar en términos de Deleuze y Guattari).

La transición entre el modelo de *ciudad histórica*<sup>70</sup> (delimitada) y la actual ciudad-territorio (extendida y fragmentada) junto con los recientes procesos de globalización y generalización de las tecnologías de la información, van a suponer que... “la emergencia de la *ciudad región*<sup>71</sup> es el fenómeno urbano más relevante que estamos viviendo en las últimas décadas a escala mundial”. (*opus cit.*, 2014, p.232), además, una ciudad región discontinua corresponde a “densas redes de relación de escala local o intermedia se entretujan con otras de escala global, y donde la idea de *pensar globalmente y actuar localmente* (noción de *glocal*) no se plantea ya como una opción sino, ya hace tiempo, como la única estrategia posible.” (*opus cit.*, 2014, p.232)

Desde esta perspectiva, se considera muy relevante determinar ciertos conceptos urbanos necesarios para el entendimiento de los asentamientos urbanos actuales, a su vez,

---

<sup>65</sup> *Modelos de asentamientos*: sistema para estudiar las dimensiones de los asentamientos urbanos al delimitar los espacios territoriales con habitantes bajo ciertas condiciones espaciales. Ayuda para visualizar el crecimiento de las ciudades o sus cambios estructurales. (*opus cit.*, 2014, p.231-260)

<sup>66</sup> *Redes complejas*: enmarañadas mallas de carácter horizontal entre municipios periféricos que se superponen a las verticales de tipo centro-periferia. (*opus cit.*, 2014, p.231-260)

<sup>67</sup> *Redes en malla policéntricas*: aparecen cuando existen varios nodos de rango semejante, lo que produce una proliferación de vínculos sin centralidades claras. (*opus cit.*, 2014, p.231-260)

<sup>68</sup> *Redes en malla monocéntricas*: con alto grado de centralidad, pero con distintas intensidades. (*opus cit.*, 2014, p.231-260)

<sup>69</sup> *Redes simples en estrella*: el más simple de los modelos de red; de tipo vertical entre municipios periféricos y el central. (*opus cit.*, 2014, p.231-260)

<sup>70</sup> *Ciudad histórica*: delimitada, ordenada, agrupación con sentido político-social dado por la hegemonía imponente. (*opus cit.*, 2014, p.231-260)

<sup>71</sup> *Ciudad región*: se abre el concepto de ciudad; sí hay unidad que da identidad a una delimitación territorial que llamamos ciudad, pero al mismo tiempo se asimila múltiple, abierta, podrá haber una hegemonía, pero las dinámicas económico-sociales no son endémicas, son extendidas, fragmentadas. (*opus cit.*, 2014, p.231-260)

se pueden apreciar puntos de contacto con otros conceptos por ejemplo el rizoma entendido desde Deluze y Guatari, o bien, las fronteras abiertas y periféricas de Lotman.

Así mismo, se reconoce la importancia del texto de Harguindey por la forma en que plantea que la ciudad actual es fragmentaria, abierta y en continuo flujo de contacto con otras zonas territoriales. Es decir, los valores económicos, sociales y culturales tienen gran peso que llegan a mantenerse bien coordinados con los mismos valores pero entendidos desde otras zonas territoriales, lo que se entiende en el buen sentido del término por globalización, aunque también se le tenga cierta reticencia porque suele solo usarse desde su perspectiva económica sin respeto por las diferencias culturales y sociales que luego son las que aportan la identidad y que deben ser asimismo atendidas en la nueva configuración espacial de las ciudades.

Otro factor importante es la aclaración del paso de las redes de ciudades a ciudades en red, porque se deja de ver solo una vía para el tratamiento del factor urbano global, de esta forma, al entender las ciudades en red se abre la visión para respetar las identidades soberanas de los pueblos, pero al mismo tiempo que eso sea una moneda de cambio con otros pueblos y desde ahí construir identidades regionales, por ejemplo.

Se objeta de la postura del autor que se focaliza en el caso español, pero tampoco es estorbo ya que sirve de ejemplo para ilustrar posturas teórico-conceptuales de relevancia para esta investigación.

En seguimiento con la construcción del marco teórico, ahora se expone desde una postura teórica y únicamente se hace un repaso intelectual contextual del espacio público como concepto e idea política, es decir, la base de la configuración geopolítica desde el enfoque presentado por Filipe Narciso en *la instrumentalización política del espacio público y la condición ideológica de una geopolítica de la razón. Narrativas y subjetividades neoliberales desde la Ciudad de México*. Se considera interesante la crítica que (Filipe Narciso, 2018, p.159-190) hace al modelo capitalista que es el que mantiene el dominio de *lo urbano* actual, independientemente si los gobiernos locales se asuman de derecha o de izquierda.

Así mismo se considera necesario abordar críticamente el concepto que presentan sociedades actuales en referencia al carácter del espacio público, pues fácilmente se le pueden ver sus aristas de bondad y en apariencia su ánimo de integración social, aunque la realidad es otra y por lo general se mantiene oculta: el encumbramiento del poder y la hegemonía imperante.

De esta manera, los planteamientos que desde las ciudades urbanas en el nivel mundial se hacen a los cuatro vientos acerca de las conquistas ciudadanas y los espacios públicos parecieran, más bien, una enumeración de consignas y propagandas políticas para seguir manteniendo el *status quo* de la hegemonía imperante.

Basta con indagar un poco para advertir que la integración social y las democracias en el uso de los foros públicos no son tan reales como se quiere pues no dejan de obedecer a los lineamientos que demarca el propio control del estado sobre los ciudadanos.

Por lo tanto, resulta importante atender a la elaboración filosófico-contextual de la idea del espacio público para valorar desde el espejo de la realidad social y no ante otro escenario que se aleje del democrático, plural, integral; solo al cuestionar y poner en entredicho se

pueden visualizar las marcas comerciales detrás de las buenas intenciones y denotar en rojo la simulación de la que el ser urbano, como individuo y sociedad, es víctima.

De esta forma, el espacio público es en realidad una concesión otorgada y controlada por el estado, es decir, no como un logro ciudadano.

El ejemplo más evidente del espacio público dominado por el estado: la Ciudad de México como caso de estudio desde este enfoque; es una urbe que como marketing intenta posicionar una postura liberal y progresista, por un lado, sin embargo, se muestran los foros de discusión democráticos, por otro lado, la seguridad social, el aparato represor se mantiene en vigía y en su mayoría está para, en términos de Foucault, vigilar y castigar a los habitantes.

“Mas que formas discursivas del espacio urbano, los distintos mecanismos geopolíticos conforman espacios de desigualdad a través de la creación de infraestructuras sociales y físicas que respaldan la circulación de capital, que permite que la vida cotidiana se reproduzca eficazmente. Bajo esta idea de ‘modernización’, las ciudades materializan las premisas neoliberales a través de “determinados mecanismos y patrones de acumulación sin importar cómo se autodenominen los poderes públicos, de izquierda o derecha,” a través de formas arquitectónicas-urbanas que han provocado niveles de exclusión y de privatización de lo público a partir de nuevas formas de control social” (Filipe Narciso, 2018, p.177).

En relación con lo anterior, se confirma que las características espaciales requeridas para las ciudades que deseen participar en el entorno global requieren de significativas inversiones. Asimismo, el estado debe de reconocer que está llamado a participar tanto en la producción como en la reproducción de la ciudad “como una mercancía y debe ser gestionada como un negocio” (*opus cit.*, 2014, p.179).

Los proyectos de renovación urbana (concebidos desde el urbanismo moderno y los principios del higienismo), han implicado una modernización del espacio geográfico y un largo proceso de urbanización espacial, a partir de la reubicación de excedentes de capital, que modifican los espacios geográficos, y a su vez los estilos de vida, desde donde convergen ambos enfoques de abordaje teórico en esta investigación.

En este sentido, los proyectos de infraestructura y renovación urbana son los principales canales de ajuste que permiten el crecimiento urbano orientado al mercado, y al mismo tiempo una arquitectura de control.

Así mismo (y como parte de los mismos principios de la modernidad), las estrategias de renovación llevan a la expulsión del ser urbano-habitante; “esto ha llevado a la *acumulación por despojo*<sup>72</sup> (dimensión fundamental proyecto civilizatorio de la modernidad), con el objetivo de limpiar y ordenar los lugares, en un verdadero proceso de encarcelamiento, pero también de militarización cada vez más regulados.” Así, el espacio público es un espacio de expresión política que busca la riqueza y el poder desde la perspectiva del Filipe Narciso (*opus cit.*, 2014, p.179).

---

<sup>72</sup> Acumulación por despojo: de acuerdo a (Filipe Narciso, 2018, p.159-190) se considera el rezago y migración de grupos sociales desfavorecidos que, por lo general, se apropian de la ciudad; dimensión fundamental del proyecto civilizatorio de la modernidad con el objetivo de limpiar y ordenar los lugares, en un verdadero proceso de encarcelamiento, pero también de militarización cada vez más regulados.

Debido a esto el urbanismo y la arquitectura parecieran contribuir al rediseño de los espacios para su recuperación y para reflejar valores como la democracia, la participación, la integración, entre otros, pero en la praxis urbana, los resultados tangentes parecen indicar otra cosa.

“Aún cuando la globalización neoliberal evoca la imagen de un proceso no diferenciado sin agentes geopolíticos claramente demarcados o poblaciones objetivas; en realidad oculta la alta concentración de las fuentes de poder de donde emana y fragmenta las mayorías a las que impacta.” (*opus cit.*, 2014, p.180)

Este ocultamiento es posible a través de intervenciones urbanas determinadas por discursos políticos ideológicos encauzados sobre una idea universal del bien común.

Por otro lado, se aporta al desarrollo y descripción para la conceptualización del concepto que se entiende por *espacio público* como “la posibilidad de integración de iguales en el ejercicio de la democracia”. (*opus cit.*, 2014, p.159-190) No obstante, en la praxis existe un ocultamiento bajo este concepto que busca enmascarar a la hegemonía del poder político detrás de este pseudo encumbramiento del sector público y habitante/ser urbano.

Así, en el establecimiento de nuevas reglas y un nuevo orden socio-espacial surge una sociedad capitalista burguesa moderna la cual es determinante para la delimitación de fronteras entre la esfera de lo público y de lo privado, así como la constitución de una sociedad civil, desde la cual se genera una privatización de orden capitalista y, a su vez, una expansión y consolidación de la burguesía como clase hegemónica.

De esta manera “el espacio público gana nuevos elementos de definición porque pasa a ser simultáneamente un elemento de orden y de caos.” (*opus cit.*, 2014, p.174) En términos de orden se define a partir de dos posiciones: una en que la localización espacial de los fenómenos es causada y otra en la que el espacio es, en sí mismo, un sistema organizado que tiene una posición.

El espacio, como elemento de caos, es necesariamente conflicto porque en él se da la construcción de las identidades, por lo tanto, es siempre excluyente porque las identidades emergen de la geografía histórica del conflicto y de la diferencia.

Sin embargo, se cuestiona desde el enfoque de esta investigación ¿de qué espacio público de reivindicación de derechos se habla, cuando en muchos países el ser urbano (habitante, por lo tanto, ciudadano) sufre fuertes represalias por manifestarse en el espacio público?

La modernidad se caracteriza por ser un proceso de carácter *global* “diferenciado en su proceso histórico y que ha configurado una nueva forma de organización política (el Estado-Nación), la sociedad burguesa moderna y el capitalismo” (*opus cit.*, 2014, p.177).

De esta forma y con origen en los *países centrales* o *hegemónicos*, se va expandiendo a partir de relaciones de dominación, de explotación y cambios altamente desiguales, en dos sentidos: desde un carácter global y acumulativo, así como desde un carácter expansivo.

Finalmente, se considera como relevante para la postura de Filipe Narciso, ya que se busca generar desde esta investigación una aportación crítica a las cualidades modernas del proyecto urbano actual.

Así mismo, la elaboración argumentativa es rica en su simiente contextual y clara en la exposición de los argumentos, por lo que detona interesantes cuestionamientos acerca de las políticas públicas que los gobiernos emprenden con miras a la configuración de las nuevas ciudades.

Resulta importante advertir los intentos de manipulación que el poder ejerce sobre el ser urbano y las ciudades con objetivos mercantiles y de perpetuidad del poder. Esto nos lleva a reflexionar en las propuestas reales que los ciudadanos y los habitantes requieren de las propuestas arquitectónicas/urbanas actuales y, si bien, es difícil que los planes urbanísticos dejen de obedecer a los planes contractuales adquiridos, lo que sí es urgente y necesario es mantener una postura donde se apele a una real integración socio-política entre espacio e individuos, recalcar que los espacios no deberán atender solo a esteticismos y tendencias en boga del mercado global, sino a una real necesidad de ofrecer estructura a esos habitantes (seres urbanos) que buscan espacios de expresión identitaria y de expresión.

Por otro lado, se deja a un lado las propuestas de lo que se puede hacer para revertir el estado de las cosas. Postura nada fácil puesto que la planificación urbana no se plantea desde otra esfera que no sean los intereses de un *cliente capital*, sea el gobierno, las instituciones u otras entidades con el poder adquisitivo para proponer, diseñar y exigir los cambios; así como las propuestas que mejor se ajusten a un proyecto específico y delimitado.

En otras palabras: ¿qué hacer para dejar puntos de desfogue que hagan clic con la realidad del ser urbano, que permitan la verdadera y espontánea acción pública que se requiere para no caer en la enajenación y la aniquilación de la identidad y voz de este ser urbano como habitante?

Sobresale en el abordaje de Filipe Narcisco el cuestionamiento realizado a la llamada *esfera pública*; la cual posee características que permiten su transformabilidad. Esto ofrece una posible línea de investigación futura.

### **2.2.1.1.2. Dinámica de la expansión global urbana**

El presente apartado tiene como propósito aportar a la construcción un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (independiente) de espacio público desde la primera dimensión que corresponde a los entornos globales a partir del análisis de la dinámica de expansión urbana global para analizar nuevos entornos urbanos a partir del concepto de calidad de vida global.

A partir del enfoque de A.E.J, Morris (2018, p.11-34) en su libro *Historia de la forma urbana: desde sus orígenes hasta la Revolución Industrial* es posible entender generalidades de las primeras civilizaciones humanas de las que se tienen registros arqueológicos de sus ordenamientos urbanos; lo cual permite reflexionar en conceptos aún vigentes como la habitabilidad, o bien, sistemas de construcción, lo cual permite analizar y comparar entornos urbanos y comparar lo que se entiende por ciudad<sup>73</sup> en un pasado y presente.

---

<sup>73</sup> Ciudad: a partir del enfoque de Morris (2018, p.11-34): Ordenamiento humano en grupo que reúne dos características: el excedente de la producción de alimentos, que a su vez se convertirá en principal medio de comercio y el poder económico, así como la escritura.

“una definición del concepto de ciudad. Gideon Sjoberg: Una comunidad de considerable magnitud y elevada densidad de población que alberga en su seno a una gran variedad de

Así, se presentan las grandes civilizaciones humanas de las generalidades habitacionales de las civilizaciones primitivas se pueden rastrear los conceptos que aún siguen vigentes en la estructura habitacional contemporánea, además de las configuraciones de las ciudades, es posible valorar los sistemas de construcción y advertir las grandes necesidades de los grupos humanos desde tiempo antiguos hasta fechas más recientes con el objetivo de analizar nuevos entornos urbanos.

Así, las primeras civilizaciones humanas pueden rastrearse en Mesopotamia, Egipto, en India, China, México, Guatemala, Honduras y Perú. Los primeros asentamientos humanos se pueden registrar cuando las culturas humanas comenzaron a intentar o ensayar las primeras ciudades, cuando probaron por necesidad dejar de ser nómadas para construir viviendas y caminos/calles con el objetivo de proveerse de alimentos a través de la agricultura y la caza. Es decir, se comenzó a tener cierto control sobre la producción de alimentos y esto dio origen a los primeros asentamientos humanos que eran simples chozas y aldeas.

Otro factor a considerar para los primeros asentamientos, y que se puede establecer como definitorio, es la existencia de ríos, como lo es el caso del Tigris, el Éufrates y el Nilo. Pero, para poder hablar de ciudad, resulta necesario pensar en la agricultura, pero siempre que esta actividad asegure el excedente de recursos para su administración, es decir, las primeras estructuras de poder.

Así como otra estructura de poder, pues es necesario el conocimiento y su administración, esto es una especie de escritura para comunicar, para registrar, para hacer posible la estructuración del orden, de la ley, y de otras áreas del conocimiento como las matemáticas, la astronomía, temas que son necesarias para mejorar el entorno y las actividades humanas.

A lo anterior, también se le puede denominar revolución urbana, debido a que ya se pueden establecer los primeros asentamientos humanos con cierto orden establecido. Un elemento que permite el rastreo de las primeras ciudades es el llamado *tell*<sup>74</sup> (*opus cit.*: 2018:11-34), que hace referencia a los sedimentos o vestigios de capas de las construcciones que se van quedando como estructura de los hogares y sobre los cuales se vuelve a construir, producir a partir de las ruinas, de los vestigios.

---

individuos especializados en tareas no agrícolas, incluyendo entre estos a una élite culta.” (*opus cit.*, 2018, p.15)

<sup>74</sup> *Tell*: resulta de la acumulación y la subsecuente erosión de materiales depositados por la ocupación humana durante largos períodos. Consiste fundamentalmente en un montículo, vestigio de construcción de la vivienda antigua, sobre este se reconstruía, es decir, se tenía una base para volver a edificar una vivienda.

“Un *tell* se formaba por las sucesivas reconstrucciones de una ciudad sobre las ruinas de las anteriores; la mayoría de los edificios se construían con ladrillos de adobe secados al sol, mientras que los ladrillos cocidos en hornos solo se utilizaban para revestir las murallas de las ciudades o en palacios y templos. La vida de una casa construida con adobe se reducía probablemente a unos setenta y cinco años, después de los cuales se desmoronaba por la acción de los agentes atmosféricos. Los cascotes se nivelaban y servían de cimientos a la nueva casa, con lo que se elevaba el nivel efectivo del suelo. Este proceso solía ser continuo; la ciudad se regeneraba célula a célula.” (*opus cit.*, 2018, p.17-18)

De todo esto se desprende que la ciudad sumeria de *Ur*<sup>75</sup> tenía tres elementos distintivos: la ciudad amurallada, el temenos o recinto sagrado y la ciudad exterior. Esta estructura perduró en la ciudad europea pues se puede rastrear hasta la ciudad medieval.

Así mismo, la ciudad de Jericó fue una ciudad muy poblada con fuertes murallas. Jerusalén como ciudad cobraron importancia por su ubicación cerca de Palestina, como vía comercial. A Babilonia le benefició su ubicación cerca de ríos y mares: el Éufrates y el golfo Pérsico y el Mediterráneo. *Uruk*<sup>76</sup> también cerca del Éufrates y de *Ur* tenía un doble muro y fue una de las mayores ciudades sumerias. Egipto cobró gran importancia por aprovechar los beneficios del río Nilo y por las innovaciones de sus construcciones sobre todo a lo largo del río, sin embargo, no se tiene claridad en los vestigios de las ciudades.

En el caso de India el río Indo fue definitorio, se habla de similitudes con el Éufrates, es decir, similares condiciones de estructuración urbana a partir de los beneficios del río. En el caso indio la ciudad de Mohenjo-Daro plantea la importancia de una ciudadela que separa a la llamada ciudad baja porque están posicionadas en áreas elevadas rodeadas de murallas; también destaca el trazado de la retícula de manera regular lo que indica un razonamiento planeado urbano.

Una ciudad similar es Harappa, la cual es complicada de indagar, ya que mucha de su información urbanística se perdió con la introducción del ferrocarril en la edad moderna.

Por otro lado, una urbe netamente comercial fue Lothal al suroeste del Indo. En estos casos destaca y se advierte el uso de la retícula como elemento lógico y simple para estructurar el desarrollo urbanístico, y que sigue usándose en la actualidad. Por ejemplo, en la cultura griega y latina, así como en la de ciudades europeas del medioevo, del Renacimiento y en el encumbramiento de Estados Unidos.

Sin embargo, las tres culturas americanas (mexicana, centroamericana y peruana) son asimismo civilizaciones muertas: brutalmente destruidas en sus respectivos estadios de desarrollo o declive por los conquistadores españoles entre 1519 y 1533 (*opus cit.*: 2018:11-12).

Por su parte, desde su primera aparición hasta el inicio del Neolítico, el ser humano subsistía de formas muy similares a la de los otros animales, recolectando alimentos que encontraba en la naturaleza y algo más tarde alimentándose de otros animales (caza y pesca). La unidad social era la familia, pero la sociedad era nómada por necesidad.

En el pasado, la humanidad comenzó a ejercer cierto tipo de control sobre la producción de alimentos mediante el cultivo sistemático de ciertas especies de plantas y fue a partir de este momento que la permanencia en un lugar de residencia estable tuvo muchas más posibilidades, al tiempo que la unidad física pasaba a ser la aldea, aunque los primeros asentamientos no fueran más que un grupo de chozas rudimentarias (*opus cit.*, 2018, p.13-15); generalmente se acepta que las condiciones favorables para la revolución agrícola se dieron inicialmente al sur y al este del Mediterráneo

---

<sup>75</sup> *Ur*: fue una antigua ciudad del sur de Mesopotamia. Originalmente, estaba localizada cerca de Eridu y de la desembocadura del río Éufrates en el golfo Pérsico. Hoy en día, sus ruinas se encuentran a 24 km al suroeste de Nasiriya, en el actual Irak.

<sup>76</sup> *Uruk*: fue una antigua ciudad de Mesopotamia situada en la ribera oriental del río Éufrates, en una región de humedales pantanosos a 225 km al SSE de Bagdad, en la actual Irak. Uruk disponía de una red de tres canales fluviales, salvados por varios puentes, que la conectaban con el río Éufrates.



En el transcurso del cuarto milenio a. C. se reunieron los requisitos suficientes para llevar a cabo la revolución urbana, ya fuera por invención o descubrimiento (*opus cit.*, 2018, p.16), siendo el requisito indispensable para la revolución urbana la producción de un excedente de alimentos.

De esta forma, los primeros registros de organización humana y de sociedad surgen con el sedentarismo: los individuos dejan de ser nómadas, comienzan a asentarse en grupos, aldeas, chozas, y como marcas de una primera definición de ciudad se tiene la importancia de la agricultura, así como de la escritura.

Por lo tanto, el aprovechamiento de los ríos originó las primeras ciudades. Los ríos ofrecían vías de contacto entre civilizaciones, así como posibilidades de comercio y de sostener estructuras agrícolas y de ganado, además de materiales y técnicas de construcción como adobe y ladrillos.

Para poder indagar en las estructuras humanas en sociedad basta con registrar las técnicas de vivienda, por ejemplo, el hallazgo de los llamados *tell* provee de mucha información para historiadores y urbanistas acerca de las ciudades antiguas.

“Al parecer las casas estaban habitadas por individuos pertenecientes a la clase media. Su tamaño era variable, al igual que su planta, en función de la disponibilidad de espacio y de los medios del propietario, pero en líneas generales las casas se construían de acuerdo con un plan general” (*opus cit.*, 2018, p.19).

Para ilustrar esto, se reconocen casas de dos plantas, construidas con ladrillos cocidos en la planta baja y adobes en la superior; el yeso y la cal ocultaban el cambio de material.

Había un promedio de trece y catorce habitaciones alrededor de un patio central pavimentado que permitía la iluminación y la ventilación de las estancias de la casa. (*opus cit.*, 2018, p.19) De esta forma, el desarrollo del edificio en torno a un patio como respuesta a una supuesta necesidad de intimidad doméstica en condiciones urbanas de gran densidad, con calles estrechas seguramente ruidosas, sucias y potencialmente peligrosas, tiene un paralelo en nuestros días en la adopción del tipo de la casa patio. Este tipo de vivienda hace compatible la intimidad en condiciones de elevada densidad, algo difícil de lograr con tipos edificatorios convencionales abocados al exterior.

Por todo lo anterior, el crecimiento orgánico produjo paisajes urbanos de pintoresca variedad cuyo mejor exponente quizás sea la forma urbana medieval, la cual es vestigio de muchas ciudades contemporáneas cuyo patrimonio histórico pueden ser sacralizado, o bien, banalizado.

Otro elemento que destaca en la revisión de las ciudades antiguas, sobre todo en las registradas de la cultura india y los ríos Indo y Ganges, es la llamada retícula, origen de los planos urbanos y que su uso permea en la ciudad europea y llega a Estados Unidos.

Los vestigios arqueológicos parecen indicar que el asentamiento urbano comenzó en la cuenca oriental del Indo (*opus cit.*, 2018, p.26-27), donde las condiciones pudieran haber sido muy similares a las de Mesopotamia y regiones adyacentes y, posteriormente, se difundió hacia el Ganges. La inundación natural anual permitió, probablemente mediante el simple control de las aguas, la sucesiva fundación de una serie de comunidades relativamente grandes en las llanuras del Indo hacia el tercer milenio a. C.

Respecto a los barrios y las viviendas, “no había manzanas definidas en insulae, ni tamaños normalizados de las propiedades. Lo que parece haber ocurrido es que las gentes más adineradas elegían los emplazamientos de sus propias viviendas y construían a lo largo de las principales calles, atendiéndose en general a sus alineaciones. Los menos pudientes edificaban a continuación en los espacios vacantes situados detrás de las viviendas de los ricos, y finalmente las casas de los pobres se apretujaban, sin orden, en aquellos lugares en donde quedaba algún hueco.” (*opus cit.*, 2018, p.25)

No obstante, existen suficientes evidencias en las relaciones cuidadosamente organizadas entre las partes de estas ciudades de Harappa como para aceptar que fueron el resultado de muy tempranos, por no decir los primeros, procesos deliberados de planteamiento urbano.

Por esta misma razón, los historiadores del urbanismo han partido tradicionalmente del supuesto de que la retícula<sup>77</sup> ha sido empleada como *medio* para lograr el fin de organizar entidades urbanas *completas* únicamente a partir de mediados del primer milenio a.C. (*opus cit.*, 2018, p.28-29) Así, a lo largo de la historia, la retícula ha servido como determinante habitual de la forma urbana fruto del planeamiento.

“las retículas proporcionaron la estructura básica a las ciudades griegas, al urbanismo del Imperio romano, a las nuevas ciudades de la Europa medieval, a las ciudades ideales del Renacimiento y, por último, tanto a los ensanches planeados de las antiguas ciudades como alas urbanizaciones coloniales europeas, sobre todo en Estados Unidos.” (*opus cit.*, 2018, p.32)

El trabajo de Morris aporta al marco teórico de esta investigación aportando los elementos básicos a registrar para la valoración de la reconstrucción de los primeros vestigios de la ciudad. Lo objetable es que Morris ejemplifica y desentraña el rastreo de lo que se conoce como ciudad a partir de las grandes civilizaciones humanas, pero del llamado mundo antiguo, es decir: Europa, Asia y África, pero, aunque lo menciona al inicio del capítulo; olvida definir las ciudades americanas.

Sin embargo, esta muestra de registro que hace de ciudades antiguas y sus características definitorias en la vivienda y urbanismo puede tomarse como modelo de trabajo para indagar en los inicios de las ciudades americanas.

Es necesario indagar en cómo estaba estructurada la ciudad mexicana, si había preocupación por resguardo como con las murallas, o si construían con materiales con base en tierra y agua como los ladrillo o el adobe, o bien, si había una estructura divisoria de la ciudad como la retícula y si eran pueblos nómadas o cómo aprovechaban el entorno, si solo se establecían alrededor de los lagos o ríos, y qué mecanismos tenían para el intercambio con otras comunidades. Esto es relevante y necesario de investigar para tener un modelo que sirva para los fines de esta investigación.

Por otra parte, se considera como un segundo autor el texto de Sassen de *The global city: Introducing a concept*, el cual versa sobre ensayar una definición de lo que se puede

---

<sup>77</sup> Retícula: estructuración de la planeación urbana de la ciudad. (*opus cit.*, 2018, p.11-34)

entender por *ciudad global*<sup>78</sup>, el cual a pesar de que ha evolucionado, resulta ser un concepto indispensable de abordar para el planteamiento teórico de esta investigación.

De esta forma, para enmarcar este concepto se expone el escenario global en el que factores sociales, económicos y geográficos contribuyen para que las sociedades actuales estén configuradas en sus propios entornos, de manera tal, que ya es fácilmente detectable en toda ciudad dichos sectores económicos conformados por empresas que, a su vez, subcontratan servicios externos o que realizan alianzas con otras empresas y esta situación significa una demanda de espacios para instalar las oficinas de operación y esto, a su vez, impacta en el mapeo geográfico de una ciudad con sus respectivas consecuencias tanto positivas como negativas.

Por lo tanto, se requieren propuestas para un mejor ordenamiento, sin embargo, primero se debe asimilar el contexto actual y específico para hacer propuestas de trabajo. Por ello Sassen (2004, p.27-43) busca definir lo que se debe entender por *ciudad global*, logrando vincular desde diversos enfoques planteados en esta investigación.

Si bien toda ciudad tiene sus orígenes en condiciones económicas determinadas; una *ciudad global*, sobre todo, tiene su base en la creciente actividad económica, tecnológica y las necesidades de intercomunicación, movilidad y flujo de capital.

La autora defiende y explica (*opus cit.*, 2004, p.27-43) el uso que hace del concepto de *ciudad global* y señala que igual se podría mencionar como ciudad mundial pero decide tomar el matiz de global por recuperar con ello todo lo que hay alrededor de la globalización, concepto que tiene mucho sustrato económico y político.

Así mismo, para entender la configuración de la *ciudad global* se parte de siete hipótesis: en primer término, la dispersión geográfica de los mercados económicos pero al mismo tiempo su simultaneidad; en segundo término, las numerosas sedes de empresas externas para las numerosas empresas que crecen de manera desmedida; en tercer término, la aglomeración de compañías bajo una misma marca, es decir, varias compañías se unen de manera estratégica para trabajar un proyecto económico en común; en cuarto término, se requieren múltiples sedes para estas compañías, en ciudades con problemas geográficos, esto representa un problema para ofrecer espacios, a diferencia de ciudades con buen desarrollo que sí ofrecen múltiples puntos para estas compañías; en quinto término, para esta red de compañías y sedes se vuelve urgente una buena red de comunicaciones globales, de movilidad entre sí; seguidamente; en sexto término, en dichas ciudades se agudizan las diferencias socioeconómicas entre los individuos que las habitan o las dinamizan y a partir de este término se aborda la dimensión teórica de procesos socio-urbanos de esta investigación; y, finalmente, en séptimo término, hay una proliferación de empresas informales que surgen como asteroides alrededor de las grandes compañías posicionadas en estas ciudades. (*opus cit.*, 2004, p.27-43)

En estas condiciones, las tecnologías que permitan una comunicación comercial directa son bien valoradas porque la hiper-movilización y la fuerza transnacional son factores

---

<sup>78</sup> Ciudad global desde el enfoque de (Sassen, 2004, p.27-43): espacio físico (no necesariamente ubicado en una sola ciudad) con puntos estratégicos de localización de centros económicos que hacen a su alrededor una red de necesidades móviles e interconectadas entre sí y hacia el exterior. También definida por sus contradicciones sociales, es decir, al mismo tiempo que en ella conviven grandes empresas y tecnologías de punta, en las calles hay grupos sociales desprotegidos como inmigrantes.

que tienen en común dichas ciudades, lo que conlleva una pérdida cultural respecto a las identidades de las sociedades o individuos.

De esta manera, se asimila una dualidad en donde los mercados locales o nacionales, al mismo tiempo, deben estar jugando una estrategia global, más amplia, inclusiva y sin barreras geográficas, lo que pone en serio cuestionamiento a la identidad cultural. Esto, además, podrá ser el escenario sobre el cual poder avanzar económicamente, pero al mismo tiempo agudiza las diferencias socioeconómicas al interior de las naciones.

Por lo tanto, los factores económicos y las nuevas tecnologías son determinantes para la configuración de los espacios físicos a nivel geográfico en la actualidad. De esta forma, los factores económicos y la movilidad entre puntos de contacto económicos tienen por necesidad la urgente comunicación entre sí, lo que significa una demanda imperiosa por tecnología de punta y una extensión del concepto de ciudad.

Así, las diferencias sociales en un mismo espacio geográfico responden a la proliferación de empresas y de ciudades que son sede de estas, además de representar retos para la construcción de las ciudades.

Por otro lado, se plantea que la geografía de la globalización contiene tanto una dinámica de dispersión como de centralización. Las tendencias masivas hacia la dispersión espacial de las actividades económicas a nivel metropolitano, nacional y global que se asocian con la globalización han contribuido a la demanda de nuevas formas de centralización territorial de las funciones de gestión y control de alto nivel.

En la medida en que estas fluctuaciones se benefician de las economías de aglomeración incluso frente a la integración telemática de las operaciones de fabricación y servicio dispersas a nivel mundial de una empresa, tienden a ubicarse en las ciudades. (*opus cit.*, 2004, p.32) Esto plantea un gran cuestionamiento sobre por qué deberían beneficiarse de las economías de aglomeración, especialmente porque los sectores económicos globalizados tienden a ser usuarios intensivos de las nuevas tecnologías de telecomunicaciones e informática, y producen cada vez más una producción parcialmente desmaterializada, como instrumentos financieros y servicios especializados

Sin embargo, históricamente, las ciudades han proporcionado a las economías, las políticas y las sociedades nacionales algo que podemos considerar central. En términos de su función económica, las ciudades proporcionan economías de aglomeración, concentraciones masivas de información sobre los últimos desarrollos, un mercado (*opus cit.*, 2004, p.36). Por lo tanto, el capital global y la nueva fuerza laboral de inmigrantes son dos ejemplos principales de actores transnacionalizados que tienen propiedades unificadoras a través de las fronteras internamente y que, a su vez, se encuentran en disputa entre sí dentro de las ciudades globales. (*opus cit.*, 2004, p.39)

De igual forma, la ciudad global y la red de estas ciudades es un espacio centrado en el lugar, ya que está incrustado en ubicaciones particulares y estratégicas; y es transterritorial porque conecta sitios que no son geográficamente próximos pero que están intensamente conectados entre sí. (*opus cit.*, 2004, p.39)

Por lo tanto, si consideramos que las ciudades globales concentran tanto los principales sectores del capital global como una proporción cada vez mayor de poblaciones desfavorecidas (inmigrantes, muchas de las mujeres desfavorecidas, personas de color en general y, en las mega ciudades de los países en desarrollo) podemos ver que las ciudades

se han convertido en un terreno estratégico para toda una serie de conflictos y contradicciones. (*opus cit.*, 2004, p.39)

La relevancia de la aportación de Sassen en esta investigación sobresale a partir del análisis del concepto de *ciudad global* y de la explicación de este término en relación al concepto de ciudad mundial.

La autora advierte de los quiebres sociales sin medida que se presentan respecto a la globalización, aunque sean solo a partir de una ligera y sutil mención pero es determinante que la autora, dentro de todo el entramado teórico que presenta, advierte sobre el subrayado que se da a nivel social en las diferencias entre individuos, es decir, los capitalistas dueños de las empresas y sus trabajadores, y luego en el otro extremo los migrantes, las mujeres con menores oportunidades, otras razas diferentes a las de los que tienen el poder, entre otros grupos.

Es así que en este punto se vuelve de vital importancia que se busque una construcción del concepto ciudad global, pero, vista a los ojos de la actualidad, donde por estos mismos términos se ponen en cuestión, se dialoga y se negocia lo positivo de alcanzar como objetivos estándares sociales globales, donde la comunicación y tecnología esté al servicio de todos los ciudadanos.

De la misma manera, que las ciudades estén construidas de manera armónica y posibilitando vías de comunicación directas y óptimas. Sin embargo, el problema es: si esta misión solo atiende a intereses económicos de los grandes capitalistas que lo último que buscan es crear apertura para todos porque solo se interesan por incrementar sus capitales.

De esta forma, esto sólo reforzará las brechas sociales y por más que una ciudad se configure de manera armónica será un proyecto de poca duración porque el descontento social terminará por desconfigurar cualquier producto de oropel.

Por otra parte, se revisa el texto<sup>79</sup> de Hamidi y Ewing (2014, p.72-82), el cual es muy directo y presenta abordajes y delimitaciones muy bien definidos debido a que se considera la *expansión urbana* como un fenómeno que se vive a nivel mundial, aunque, tradicionalmente se ha visto reflejada y estudiada en Estados Unidos.

Esto lo abordan dichos autores a través de un método de análisis estadístico que intenta medir, a través de indicadores: cómo se ha dado esta expansión, qué factores intervienen al respecto, el desarrollo comercial, el uso de automóviles, la accesibilidad de las calles y su funcionalidad, así como la concentración de población ya sea por vivienda o trabajo son factores que se deben considerar para estudiar la *expansión urbana* de una zona geográfica urbana determinada.

Lo interesante del texto, más allá del caso particular que presenta, es que da idea o es ejemplo de un análisis que tal vez se pueda tomar como modelo para aplicar en otras ciudades debido a que es necesario entender cómo se da el fenómeno de la *expansión urbana* porque de él dependen numerosos problemas urbanos como la contaminación, el impacto ambiental, la sostenibilidad, entre otros.

---

<sup>79</sup> *La expansión urbana en la década de 2000 a 2010 en Estados Unidos.* (Hamidi y Ewing, 2014, p.72-82)

Por su parte, la *expansión urbana* es un fenómeno que por lo común se asocia en territorio estadounidense y que se explica sobre todo a partir de los elevados niveles de movilidad urbana en automóvil y la proliferación de tecnologías para posibilitar la comunicación a distancia.

Este fenómeno impacta directamente en numerosos temas y problemas de las ciudades actuales, tales como: contaminación, tráfico, desarrollo urbano, calidad de vida.

La *expansión urbana* se ve reflejada en cuatro aspectos: desarrollo urbano de áreas no subsecuentes, es decir, como en segmentos o saltos; proliferación de zonas comerciales, como centros comerciales o multilocales; desarrollo urbano de baja densidad; desarrollo urbano que refleja la habitación individual, en vez de multifamiliares. (*opus cit.*, 2014, p.72-82)

Dichas características provocan una accesibilidad deficiente porque el libre tránsito no es posible y esto acarrea problemas en el panorama urbano.

De esta forma, para medir la *expansión urbana*, uno de los elementos de más fácil registro es la densidad poblacional y sus variaciones en diferentes zonas de un mismo territorio, así como sus comportamientos en periodos específicos.

Para el estudio que aborda este texto, se revisaron o encontraron al menos siete métricas con las cuales medir al menos cinco características: densidad, porosidad, complejidad, centralidad y compactamiento. Una medición multidimensional puede abarcar ocho dimensiones: densidad, continuidad, concentración, agrupamiento, centralidad, nuclearidad, heterogeneidad y proximidad. (*opus cit.*, 2014, p.72-82)

Finalmente, se realiza una investigación en territorio estadounidense limitado a 162 grandes áreas urbanas, con un alcance aproximado de 200,000 habitantes en el año 2010 para conseguir una muestra lo más homogénea posible.

Para lo anterior, se utilizan los índices de reducción y *expansión urbana* que permiten advertir cuatro dimensiones: densidad, uso mixto del territorio, centralismo y libre tránsito de las calles; a partir de dichos aspectos se puede consultar en la Tabla 2 las quince variables que se midieron para lo anterior:

Tabla 1	
Matriz de Componentes	2010 Factor de Carga
Factor de densidad	
<b>Pobden:</b> Densidad bruta de población de las secciones censales urbanas y suburbanas	0.970
<b>Empden:</b> Factor de densidad: Densidad bruta de empleo de las secciones censales urbanas y suburbanas	0.891
<b>It1500:</b> Porcentaje de la población que vive en bajas densidades suburbanas	-0.806
<b>Gt12500:</b> Porcentaje de la población que vive en densidades urbanas medias a altas	0.745
<b>Urbden:</b> Densidad red de población de tierras urbanas	0.941
<b>Valor Propio</b>	3.82
<b>Varianza Explicada</b>	76.5%
Factor de uso combinado	
<b>trapop:</b> equilibrio de la población activa	0.879
<b>tramez:</b> grado de mezcla de trabajos (entropía)	0.879
<b>Valor Propio</b>	1.54
<b>Varianza Explicada</b>	77.2%
Factor de centrado	
<b>Pobcen:</b> porcentaje de la población de la UZA en el CDB o subcentros	0.757
<b>Empcen:</b> Porcentaje de empleo de la UZA en el CDB o subcentros	0.790
<b>Varpob:</b> Coeficiente de variación de las densidades de población de los grupos de bloques censales	0.661
<b>Varemp:</b> Coeficiente de variación de las densidades de empleo de los grupos de bloques censales	0.749
<b>Valor Propio</b>	2.20
<b>Varianza Explicada</b>	54.8%
Factor Callejero	
<b>Pegmil:</b> porcentaje de pequeños bloques urbanos de menos de una centésima de milla cuadrada	0.844
<b>Avgblk:</b> tamaño medio del bloque	-0.947
<b>Interden:</b> densidad de intersección	0.726
<b>4way:</b> porcentaje de intersecciones de 4 o más vías	0.784
<b>Valor Propio</b>	2.75
<b>Varianza Explicada</b>	68.8%

Tabla 2: Peso de variables de 4 factores de análisis para el año 2010

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2019) a partir de (Hamidi y Ewing, 2014, p.72-82)

Se observa que el desarrollo de comercios es determinante en muchos patrones de *expansión urbana* y este hecho va de la mano con la proliferación de automóviles.

Respecto al fenómeno de *centralización*, una primera variable que surge es la variación de la densidad de población registrada por calle; la segunda variable sería la densidad de empleados registrados por calle. El aspecto de la facilidad de uso de las calles está relacionado al tamaño de las calles y a las rutas directas que representan.

Este estudio permite visualizar que hay áreas severamente urbanizadas, lo cual se puede entender al revisar los rankings de medición de la *expansión urbana* de 2000 a 2010 y que se requiere, en definitiva, un estudio más detallado para entender realmente por qué hay áreas que presentan mayor *expansión urbana* que otras en el lapso de una década.

Finalmente, la relevancia teórica de este documento para la investigación que se prepara está en la focalización que se hace del concepto de *expansión urbana*.

De esta forma, salen a colación algunos elementos determinantes para la configuración urbana como el uso diario de automóviles porque los lugares de trabajo o los centros comerciales quedan muy retirados de las viviendas o la proliferación de centros comerciales o la concentración poblacional por cuadra o la cantidad de trabajadores por

cuadra, lo cual es de gran aportación para el marco teórico de esta investigación y, además, será analizado desde una perspectiva de estudio procesal desde el marco metodológico en siguientes capítulos.

“La accesibilidad de la calle está relacionada con el tamaño del bloque, ya que los bloques más pequeños se traducen en rutas más cortas y directas. Los bloques de gran tamaño indican una falta de conexiones en la calle y rutas alternativas. Entonces, se calcularon dos variables de accesibilidad de la calle para cada área urbanizada: el tamaño promedio de bloque (avgblk) y el porcentaje de bloques que son menores de 1/100 millas cuadradas, que es el tamaño típico de un bloque urbano (smlblk)” (*opus cit.*, 2014, p.76)

En la tabla 1 se puede validar las variables mencionadas y su peso correspondiente. De esta forma, los usos segregados de la tierra también están en la mayoría de las listas de patrones de desarrollo en expansión.

Por el contrario, los usos de la tierra mixtos e integrados se ubican sobre listas de patrones de crecimiento inteligentes, orientados al tránsito y amigables para los peatones. Hay dos medidas de mezcla de uso de la tierra: la primera representa el equilibrio entre empleo y población; y el segundo mide la diversidad de usos de la tierra.

En este estudio, ambos tipos se estimaron y se convirtieron en parte de un factor de uso mixto, lo cual es de gran relevancia y referencia para los objetivos de esta investigación.

Así, este documento da idea de los registros que se pueden hacer para intentar tener mediciones respecto a la expansión urbana, aunque también está implícito que solo son intentos no definitivos, y que siempre hace falta hacer un estudio más profundo porque, por ejemplo, en este ejercicio se limitó a cierto país, cierto periodo de tiempo y solo una muestra, grande pero muestra al fin, y aquí está el *talón de Aquiles* del texto de porque por más que se esfuerce en presentar datos y variables no se puede perder de vista la específica focalización con la que se construye, es decir, cómo se concluye en el propio texto, revela la falta de un estudio más detallado para poder afirmar datos específicos (*opus cit.*, 2014, p.72-82).

Algo relevante de lo anterior es la posibilidad de considerar las variables mencionadas a un estudio de países ajenos a las características estadounidenses, como el caso de México. Un punto favorable es el registro de los autos y de las zonas comerciales, porque al surgir estos temas van pegados con la tecnología comunicativa y la movilidad, factores que se pueden ligar, por ejemplo, al tema de las sociedades globales.

### **2.2.1.1.3. Planificación urbana estratégica**

El presente apartado tiene como propósito aportar a la construcción de un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (independiente) de espacio público a la primera dimensión que corresponde a los entornos globales a partir de la perspectiva de la planificación urbana estratégica para analizar nuevos entornos urbanos a partir del concepto de calidad de vida global.



Se abordan los planteamientos de la ONU<sup>80</sup> ya que el registro de las buenas intenciones, pero, además, de los compromisos e impulsos, de la constatación de que a nivel global y a nivel hegemónico si se tiene una agenda de trabajo que considera aspectos de bienestar social.

Sin embargo, las propuestas, hechos, registros y objetivos de *ONU-Habitat*<sup>81</sup> dan cuenta de ello y es importante conocer sus directrices. *ONU-Habitat* busca ser y crear conciencia, busca el bienestar social global y plantear la necesidad de atender la urbe como problema de desarrollo; capitaliza de su experiencia y su posición para trabajar con socios con el fin de formular una visión urbana del futuro. Trabaja para asegurar que las ciudades se conviertan en lugares inclusivos y en motores del crecimiento económico y desarrollo social.

Además, la Organización es tajante en advertir que, para el bienestar de todos, primero se debe combatir la pobreza, la contaminación y los asentamientos humanos en la urbe.

“Ante la falta de una planificación urbana efectiva, las consecuencias de la rápida urbanización tendrán un gran impacto. En muchos lugares del mundo ya se pueden

---

<sup>80</sup> ONU: por sus siglas, Organización de las Naciones Unidas. A su vez, *ONU-Habitat* es el programa de Naciones Unidas que trabaja por un mejor futuro urbano. Su misión es promover el desarrollo de asentamientos humanos sostenibles desde el punto de vista social y medioambiental y proporcionar vivienda adecuada para todos y todas las personas.

El 9 de junio de 2001, la Asamblea General de la ONU aprobó la *Declaración sobre las Ciudades y Otros Asentamientos en el Nuevo Milenio...*

“A pesar de los continuos esfuerzos de los Gobiernos por cumplir sus compromisos en relación con la Agenda Hábitat, la situación general de los asentamientos humanos seguía empeorando en muchos países. La extensa pobreza continuaba siendo el principal obstáculo para el desarrollo sostenible en muchos lugares... Esto no solo requería una voluntad de renovación política, sino también la movilización y asignación de recursos nuevos y adicionales tanto a nivel nacional como internacional. La Declaración pidió a los países desarrollados que cumplieran su compromiso (contraído por primera vez en 1970 durante la Asamblea General de la ONU) para contribuir al 0,7% de su producto bruto interno (PBI) para el trabajo de desarrollo oficial en general, además de buscar soluciones que atenúen las cargas de la deuda externa de los países en vías de desarrollo... Se adoptaron también medidas para proporcionar a los residentes urbanos el financiamiento para vivienda adecuada, con el apoyo de mecanismos económicos en el sector informal y el fortalecimiento del marco de trabajo regular y legal en relación al financiamiento de vivienda. Además, la Declaración defendía la divulgación del uso de material de construcción y tecnología adecuada y sostenible, con el objetivo de proporcionar vivienda y servicios de bajo costo que lleguen a los pobres.” (Sobre nosotros-Historia, mandato y misión en el sistema de la ONU-La Declaración sobre las Ciudades y Otros Asentamientos Humanos en el Nuevo Milenio, párrafo 1)

<sup>81</sup> *ONU-Habitat*: división al interior de la ONU que se preocupa por el ejercicio diplomático entre países para que construyan sus agendas políticas con la conciencia de la importancia de la sostenibilidad, el bienestar social y la construcción de ciudades como escenarios de desarrollo humano, inclusión e igualdad.

De esta forma, basa sus esfuerzos en la buena voluntad humanista de los países más poderosos. Sin embargo, es consciente de los compromisos que no se han cumplido y exige la toma de conciencia al respecto para buscar de manera permanente atender mediante gestión diplomática las necesidades y urgencias de la sociedad actual para plantear vías de solución y alternativas según las características de los países involucrados.

Por lo tanto, establece las urgencias sociales y ecológicas de la sociedad actual para concretar en verdaderas políticas públicas que tengan como principal factor el combate a la pobreza, la contaminación y la insostenibilidad.

observar los efectos: falta de viviendas adecuada y crecimiento de tugurios, infraestructura inadecuada y obsoleta (sean carreteras, transporte público, agua, saneamiento o electricidad), aumento de la pobreza y el desempleo, problemas de seguridad y delincuencia, cuestiones de contaminación y salud, así como desastres naturales causados por el ser humano y otras catástrofes relacionadas a los efectos del cambio climático.” (Sobre nosotros-ONU-Habitat al alcance, párrafo 3)

Por lo tanto, la misión de *ONU-Habitat* es incentivar que el desarrollo de asentamientos humanos sea sostenible tanto en lo social como en lo medioambiental; entre otras razones, debido a que las ciudades necesitan ser verdes y manejables desde el punto de vista de la sostenibilidad, además “preparadas para el futuro y en sintonía con el medio ambiente. Las ciudades deben convertirse en espacios de oportunidades para la realización personal de sus habitantes.” (Sobre nosotros-Desarrollar un enfoque integral y global hacia la urbanización, párrafo 1)

Sin embargo, se advierte y reconoce que, a pesar de los esfuerzos y trabajos en conjunto que se han hecho con los países, aún se vive una situación global de mala planificación urbana que se ve reflejada en las sociedades: faltan viviendas adecuadas, hay incremento de tugurios<sup>82</sup>, la infraestructura urbana es inadecuada y obsoleta, hay aumento de pobreza, desempleo, inseguridad, delincuencia, contaminación, mala salud, así como desastres naturales resultado del cambio climático. De esta forma, “gobiernos, expertos, miembros de medios de comunicación, opinión pública y entre otros, son vitales para abordar los grandes desafíos urbanos que enfrentamos.” (*opus cit.*: párrafo 4)

Por todo lo anterior, es de vital importancia que los países más poderosos asuman sus compromisos y responsabilidad global y que la maquinaria se eche a andar para el establecimiento y ejecución de verdaderas políticas públicas<sup>83</sup> que ayuden a contrarrestar el escenario negativo. Ante la inercia de que los países no asuman su responsabilidad y ejecución, *ONU-Habitat* replanteó sus compromisos y estableció un nuevo Plan Estratégico 2014-2019, que impulsa siete subprogramas: el primero en referencia a la legislación, suelo y gobernanza urbana; el segundo enfocado a la planificación y diseño urbano; el tercero para impulsar la economía urbana; el cuarto en relación a los servicios urbanos básicos; el quinto para la vivienda y mejora de tugurios; el sexto para la reducción de riesgos y rehabilitación; por último, el sexto enfocado a la investigación y desarrollo de capacidades.

En tal sentido, el primero de ellos es fundamental ya que pide a los países que trabajen en verdaderas políticas públicas que estén comprometidas con la humanidad y que, por lo tanto, se enfoquen en la calidad de vida, en el desarrollo sostenible de las ciudades y en la inclusión real y tangible.

Sin estructuras propicias ni directrices fuertes, la planificación y diseño urbano apropiado siempre supondrán un obstáculo, y sin una buena planificación y diseño, cualquier programa de vivienda y/o mejoramiento de asentamiento precario será difícil de aplicar.

Las políticas públicas ofrecen un marco de coordinación general para tratar las cuestiones más urgentes en relación con el rápido desarrollo urbano. *ONU-Habitat* contribuye con su gestión diplomática para concretar políticas nacionales urbanas que incluyen: la

---

<sup>82</sup> Tugurio: habitación subdesarrollada, simple morada sin las condiciones adecuadas de vivienda.

<sup>83</sup> Políticas públicas: negociaciones y planes de trabajo para lograr objetivos medibles y tangibles en bienestar de los pueblos y sus ciudadanos.

evaluación del país; asesoramiento; documentación sobre buenas prácticas; análisis de políticas; facilitación del diálogo local/nacional entre los diversos actores.

Así mismo, *ONU-Habitat* busca identificar oportunidades para un desarrollo urbano y nacional equitativo a nivel social y económico, así como respetuoso con el medio ambiente; orientar sobre el desarrollo a futuro de un sistema urbano nacional y su configuración espacial; coordinar acciones de actores nacionales, así como de los niveles inferiores del gobierno en todos los sectores; aumentar y mejorar la coordinación de las inversiones privadas y públicas en el desarrollo urbano y la productividad de las ciudades, sus procesos de inclusión y sus condiciones medioambientales.

Actualmente, el establecimiento de políticas urbanas adecuadas y de marcos jurídicos son indispensables para alcanzar el desarrollo integral de dichos objetivos. Sin embargo, sin estructuras propicias ni directrices estratégicas y bien definidas, la planificación y diseño urbano apropiado siempre supondrán un obstáculo, como podemos observar en casos de reglamentos pobres y de cuestiones de suelo sin solución.

Además, sin una buena planificación y diseño, cualquier programa de vivienda y mejoramiento de asentamiento precario será difícil, si no imposible, de aplicar.

Desde esta perspectiva, *ONU-Habitat* fortalece sus alianzas en todos los niveles con: gobiernos, autoridades locales, ONGs, sector privado y sociedad civil organizada. (Sobre nosotros-Historia, mandato y misión en el sistema de la ONU-El plan estratégico de ONU-Habitat 2014-2019 y sus siete áreas substantivas prioritarias, párrafo 2) para el desarrollo de una política nacional urbana, lo cual representa un paso fundamental para reafirmar el espacio urbano y la territorialidad.

Además, se considera vital para dar la dirección y el plan de acción adecuados para apoyar el desarrollo urbano. De esta forma, “las políticas ofrecen un marco de coordinación general para tratar las cuestiones más urgentes en relación con el rápido desarrollo urbano, incluyendo la prevención y la regularización de asentamientos precarios, el acceso a suelo, servicios básicos e infraestructura, legislación urbana, delegación de autoridad a gobiernos subnacionales y locales, flujos financieros, normativa urbanística, movilidad urbana y requisitos para la energía urbana, así como la creación de empleo.” (Iniciativas-Políticas Nacionales Urbanas-El desarrollo de una política nacional urbana, párrafo 1)

En consecuencia, la contribución de *ONU-Habitat* a una política nacional urbana refiere a: la evaluación del país abordado; el asesoramiento sobre cómo establecer los protocolos nacionales y la participación de las partes interesadas; la documentación sobre buenas prácticas para apoyar los procesos nacionales; el análisis de políticas de planificación urbana y los instrumentos; la facilitación del diálogo local/nacional sobre reformas y el desarrollo de la difusión y de las capacidades sobre la política urbana a través de una amplia gama de actores.

De esta forma, los resultados que se esperan con el desarrollo de una política nacional urbana son, en primer lugar, la identificación de prioridades de desarrollo con el fin de conseguir un desarrollo urbano y nacional que sea equitativo a nivel social y económico y respetuoso con el medio ambiente; en segundo lugar, la orientación sobre el desarrollo a futuro de un sistema urbano nacional y su configuración espacial, concretada a través de planes espaciales nacionales y regionales para el desarrollo territorial; en tercer lugar, una mejor coordinación y orientación de acciones de actores nacionales, así como de los niveles

inferiores del gobierno en todos los sectores; en cuarto lugar, el aumento y la mejora de la coordinación de las inversiones privadas y públicas en el desarrollo urbano y, consecuentemente, la mejora de la productividad de las ciudades, de los procesos de inclusión y de las condiciones medioambientales. (Iniciativas-Políticas Nacionales Urbanas-La contribución de ONU-Habitat a las políticas nacionales urbanas, párrafos 2 y3)

Como se puede suponer, la atención a los textos de la ONU es indispensable para esta investigación porque ahí radican los esfuerzos mundiales por lograr el bienestar social global, por lo tanto, es un punto de enfoque muy importante y que se debe revisar.

De esta forma, surgen las directrices que se ven reflejadas en las agendas políticas de los países más poderosos y, a partir de lo que aquí se plantea, se pueden advertir los niveles reales de compromiso social de los llamados países del primer mundo, que en muchos casos logran mostrar su deshumanización porque, a pesar de firmar y comprometerse a los cambios en *pro* del bienestar social, siguen figurando como los grandes ausentes en las mesas de discusión y trabajo por los grandes problemas mundiales y sale a relucir la hipocresía y el engaño.

Proyectos e iniciativas como *ONU-Habitat* son indispensables para ejercer presión y concensuar las decisiones de los países, por lo que, aunque sea a nivel ínfimo, este tipo de instituciones logran su cometido de fijar puntos de acción en las agendas globales y ahí radica su importancia. En los textos consultados destaca la importancia de generar políticas públicas de acción contra los problemas que impone la urbanización desmedida y, a su vez, se plantean beneficios y objetivos que se deben buscar y conseguir mediante estas políticas, traducidas en negociaciones diplomáticas y buena voluntad.

Para pasar a una siguiente referencia para construir el marco teórico, a partir del documento *Nueva agenda urbana: H.III*<sup>84</sup>, la ONU se ocupa de atender la urgencia de tener un plan de acción para enfrentar los problemas actuales de la sobre explotación urbana, fenómeno que está en continuo desarrollo e incremento y que el mundo no está preparado para afrontar, por lo tanto, urgen políticas públicas y globales que señalen alternativas para hacer frente.

De lo anterior que el documento se titule *Nueva agenda urbana*, es decir: se requiere un alto y se requiere acción para revertir la catástrofe y los países deben entenderlo y ponerse en ejecución y, de acuerdo al planteamiento teórico desde esta investigación, construir una sociedad de la creatividad para impulsar la evolución hacia una *cultura avanzada en la transgénesis* que asegure el *bienestar subjetivo contextualizado*.

Debido a esto, se tiene certeza de que, en los próximos años y décadas, la población mundial y la urbanización se duplicarán.

“Según las previsiones, la población urbana mundial prácticamente se duplicará para 2050, lo que hará de la urbanización una de las tendencias más transformadoras en el siglo XXI. Las poblaciones, las actividades económicas, las interacciones sociales y culturales, así como las repercusiones ambientales y humanitarias, se concentran cada vez más en las ciudades, y ello plantea enormes problemas de sostenibilidad en

---

<sup>84</sup> Habitat III: conjunto de políticas que buscan incidir en las políticas públicas de los pueblos. De esta forma, es una iniciativa de la ONU que compila la urgencia de tomar cartas en el asunto ante los problemas urbanos.

materia de vivienda, infraestructura, servicios básicos, seguridad alimentaria, salud, educación, empleos decentes, seguridad y recursos naturales, entre otros.” (ONU, 2017, p.3)

Lo anterior acarrea problemas de diversa índole: vivienda, infraestructura, servicios básicos, seguridad alimentaria, salud, educación, empleos decentes, seguridad y recursos naturales, entre otros.

Por tal motivo urgen políticas públicas y globales que promuevan la adopción de una agenda que tenga por objetivos: reorientar la manera de planificar, financiar, desarrollar, administrar y gestionar las ciudades; reconocer a los Gobiernos nacionales en su definición y aplicación de políticas urbanas inclusivas y leyes para el desarrollo urbano sostenible, así como las contribuciones igualmente importantes de los otros niveles de gobierno y la sociedad civil; adoptar políticas de desarrollo urbano y territorial sostenibles e integrados, centrados en las personas y en sus necesidades, así como en sus procesos de materialización instrumental existencial, lo cual les permite conseguir la ejecución de su proyecto de vida comunitario.

Por lo tanto, esta nueva agenda<sup>85</sup> se compromete a trabajar con las naciones para hacer posible: el desarrollo urbano y rural centrado en las personas, su edad y género, así como sus derechos humanos y libertades fundamentales; la promoción de políticas en materia de vivienda que respalden la realización progresiva del derecho a una vivienda adecuada para todos; promover políticas y enfoques habitacionales integrados, adecuadas, asequibles, accesibles, eficientes, seguras, resilientes, bien conectadas y bien ubicadas, prestando especial atención al factor de proximidad y al fortalecimiento de la relación espacial con el resto del entramado urbano y las esferas funcionales cercanas; estimular diversas opciones de vivienda adecuada que sean seguras, asequibles y accesibles para los miembros de diferentes grupos de ingresos de la sociedad; promover medidas adecuadas en las ciudades y los asentamientos humanos que faciliten el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás; la creación de espacios públicos seguros, inclusivos, accesibles, verdes y de calidad, incluidas calles, aceras y carriles para ciclistas, plazas, paseos marítimos, jardines y parques; aprovechar de forma sostenible el patrimonio natural y cultural, tanto tangible como intangible; promover un entorno seguro, saludable e inclusivo en las ciudades; reconocer que la configuración urbana, la infraestructura y el diseño de edificios se cuentan entre los factores más importantes impulsores de la eficiencia de los costos y el uso de los recursos; prestar apoyo a los sistemas territoriales que integran las funciones urbanas y rurales en los marcos espaciales; alentar la interacción y la conectividad entre las zonas urbanas y rurales mediante el fortalecimiento de la movilidad y el transporte sostenibles y las redes e infraestructura de tecnología y comunicaciones.

---

<sup>85</sup> Se concensa que se comprometen a trabajar en pro de un cambio de paradigma urbano hacia la adopción de una Nueva Agenda Urbana que: En primer lugar, reorientará la manera de planificar, financiar, desarrollar, administrar y gestionar las ciudades y los asentamientos humanos, reconociendo que el desarrollo urbano y territorial sostenible es un elemento indispensable para alcanzar el desarrollo sostenible y la prosperidad para todos; en segundo lugar, reconocerá la función rectora de los Gobiernos nacionales, según proceda, en la definición y aplicación de políticas urbanas inclusivas y eficaces y leyes para el desarrollo urbano sostenible, así como las contribuciones igualmente importantes de los gobiernos subnacionales y locales, de la sociedad civil y otros interesados pertinentes, de manera transparente y responsable; en tercer lugar, adoptará enfoques de desarrollo urbano y territorial sostenibles e integrados, centrados en las personas, que tengan en cuenta la edad y el género, mediante la aplicación de políticas, la formulación de estrategias, la creación de capacidad y la adopción de medidas a todos los niveles, sobre la base de factores impulsores del cambio fundamentales. (ONU, 2017, p.8)

De esta manera, postulados como el de Habitat III son relevantes para cualquier investigación para reflexionar sobre el devenir urbano. La agenda que se propone es indispensable para los tiempos actuales porque establece parámetros que van más allá de cualquier ideología política y que se deben procurar en las naciones si es que se quiere hacerle frente al devenir del crecimiento urbano de las sociedades actuales, donde ya se presenta un desgaste y una imperiosa necesidad de poner en acción el plan recomendado por la ONU.

Desde esta perspectiva, las directrices que establece la agenda son muy claras y directas y no caen en alarmismos, pero sí enfatizan con datos y evidencias el peligro al que la humanidad se está enfrentando y que si no se plantean políticas públicas efectivas y conscientes no se logrará mucho y que, además, se corren riesgos catastróficos, por lo tanto, es urgente adaptar estas medidas que abogan por un bienestar amplio, general e inclusivo.

Faltaría indagar cómo se aterrizan estas políticas al contexto específico de las ciudades latinoamericanas, especialmente México, aunque por vías como redes sociales, la ONU y sus equipos de trabajo como Habitat reportan estar en seguimiento con los trabajos del gobierno actual, sobre todo en el polémico plan del Tren Maya, para lograr un acompañamiento desde planes regionales y urbanos, datos y evidencia que asegure que se respetan los derechos humanos y se asegure una calidad de vida para todos los habitantes.

Desde esta perspectiva, la agenda se compromete en alentar la interacción y la conectividad entre las zonas urbanas y rurales mediante el fortalecimiento de la movilidad y el transporte sostenibles y las redes e infraestructura de tecnología y comunicaciones, sobre la base de instrumentos de planificación fundados en un enfoque urbano y territorial integrado, a fin de aprovechar al máximo el potencial de esos sectores para mejorar la productividad, la cohesión social, económica y territorial, y la seguridad y la sostenibilidad ambiental. Ello debería incluir la conectividad entre las ciudades y sus alrededores, y entre las zonas periurbanas y rurales, así como una mayor interrelación entre la tierra y el mar, cuando proceda (*opus cit.*, 2017, p.18).

Además, se compromete a prestar apoyo a los sistemas territoriales que integran las funciones urbanas y rurales en los marcos espaciales nacionales y subnacionales y los sistemas de ciudades y asentamientos humanos, promoviendo con ello la ordenación y el uso sostenibles de los recursos naturales y la tierra, garantizando el suministro fiable y las cadenas de valor que conectan la oferta y la demanda en las zonas urbanas y rurales para fomentar el desarrollo regional equitativo en todo el proceso continuo de las zonas urbanas y rurales y colmar las brechas sociales, económicas y territoriales.

Por lo tanto, se reconoce que la configuración urbana, la infraestructura y el diseño de edificios se cuentan entre los factores más importantes impulsores de la eficiencia de los costos y el uso de los recursos, a través de los beneficios de la economía de escala y la aglomeración y mediante el fomento de la eficiencia energética, la energía renovable, la resiliencia, la productividad, la protección del medio ambiente y el crecimiento sostenible de la economía urbana (*opus cit.*, 2017, p.16).

Además, se compromete a promover la creación de espacios públicos seguros, inclusivos, accesibles y de calidad, incluidas calles, aceras y carriles para ciclistas, plazas, paseos marítimos, jardines y parques, que sean zonas multifuncionales para la interacción social y la inclusión, la salud y el bienestar humanos, el intercambio económico y la expresión cultural, y el diálogo entre una amplia diversidad de personas y culturas, y que estén

diseñados y gestionados de manera tal que garanticen el desarrollo humano, construyan sociedades pacíficas, inclusivas y participativas, y promuevan la convivencia, la conectividad y la inclusión social.

Así mismo, aprovechar de forma sostenible el patrimonio natural y cultural, tanto tangible como intangible, en las ciudades y los asentamientos humanos, según proceda, mediante políticas urbanas y territoriales integradas e inversiones adecuadas en los planos nacional, subnacional y local, para salvaguardar y promover las infraestructuras y los sitios culturales, los museos, las culturas y los idiomas indígenas, así como los conocimientos y las artes tradicionales, destacando el papel que estos desempeñan en la rehabilitación y la revitalización de las zonas urbanas y en el fortalecimiento de la participación social y el ejercicio de la ciudadanía. (*opus cit.*, 2017, p.15)

Como resultado, se “busca promover un entorno seguro, saludable e inclusivo en las ciudades y los asentamientos humanos que permita a todos vivir, trabajar y participar en la vida urbana sin temor a la violencia y la intimidación.” (*opus cit.*, 2017, p.16)

Por otro lado, la ONU plantea los *Objetivos de Desarrollo Sostenible*<sup>86</sup> (ODS) con el objetivo de asegurar el desarrollo sostenible. Específicamente el número 11 aborda el problema de la vivienda y la urbanización. Plantea la urgencia de contar con ciudades bien estructuradas bajo los principios de la inclusión, la igualdad, la innovación y la sostenibilidad, lo cual fomenta esta investigación.

A consecuencia de todo lo anterior, los ODS fijan sus objetivos y metas, por lo que es importante su consideración en el mapeo de las nuevas políticas públicas a nivel local y global.

Se reconoce a la ciudad como una conglomeración de múltiples niveles y sustratos, punto de conflicto y armonía entre realidades dispares y conexas, escenario de la evolución social humana, sus progresos y sus verdades.

“Las ciudades son hervideros de ideas, comercio, cultura, ciencia, productividad, desarrollo social y mucho más. En el mejor de los casos, las ciudades han permitido a las personas progresar social y económicamente. En los últimos decenios, el mundo ha experimentado un crecimiento urbano sin precedentes. En 2015, cerca de 4000 millones de personas vivía en ciudades y se prevé que ese número aumente hasta unos 5000 millones para 2030. Se necesita mejorar, por tanto, la planificación y la gestión urbanas para que los espacios urbanos del mundo sean más inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.” (ONU 11: párrafo 1)

De esta forma, la ciudad esta en un proceso de construcción permanente y que no tiene fin: llena, saturada, polivalente, y en ese sentido urge el establecimiento de políticas públicas que atiendan a estos factores y aseguren un *bienestar subjetivo contextualizado*: planificación y gestión urbana para generar espacios de carácter público que sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles; de lo contrario, el caos.

Por ello la relevancia del objetivo 11 de los ODS: la atención en la ciudad. Las metas del objetivo 11 consisten en: asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados y mejorar los barrios marginales; proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros para todos y mejorar la seguridad vial; aumentar la urbanización inclusiva

---

<sup>86</sup> *Objetivos de Desarrollo Sostenible* (ODS): plan de la ONU que plantea a ser considerado por todos los países para lograr hacer frente a los fuertes cambios de la sociedad actual.

y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles; proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural mundial; reducir las muertes causadas por los desastres y las pérdidas económicas que estos traen; reducir el impacto ambiental negativo de las ciudades; proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles; apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional; aumentar el número de ciudades y asentamientos humanos con políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la resiliencia ante los desastres; proporcionar apoyo a los países menos desarrollados.

Desde esta perspectiva, la ciudad está viva y en continua evolución, por lo tanto, es muy importante que uno de los ODS atienda el problema de las ciudades porque lo visibiliza y exige se atienda como medida para enfrentar los cambios globales que ya se viven; más allá de esto, el objetivo 11 de los ODS está centrado en las ciudades y su desarrollo sostenible debido a que se hace hincapié en la necesidad de establecer políticas públicas para fijar directrices de trabajo que permitan consolidar el bienestar social.

De esta manera, la importancia del objetivo 11 es visibilizar qué tipo de urbes son esenciales para el presente y futuro: sostenibles, inclusivas, equitativas, y con políticas públicas como sostén debido a que “el futuro que queremos incluye ciudades de oportunidades, con acceso a servicios básicos, energía, vivienda, transporte y más facilidades para todos.” (*opus cit.*, párrafo 3)

Por lo tanto, de aquí al año 2030, se busca asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales. Así mismo, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad.

Como consecuencia, se requiere de aquí a entonces, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativa, integrada y sostenible de los asentamientos humanos en todos los países; así como reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad, reduciendo el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades y, a su vez, logrando proporcionar el acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles.

Por todo lo anterior, como primer meta, se busca aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.

Además, se busca proporcionar apoyo a los países menos adelantados, o bien, desarrollados, “mediante asistencia financiera y técnica, para que puedan construir edificios sostenibles y resilientes utilizando materiales locales.” (*opus cit.*, párrafo 1 a 10)



Por consiguiente, conocer que entre los ODS destaca un objetivo centrado en las problemáticas urbanas es muy relevante puesto que las directrices que establece la ONU son propuestas que intentan paliar las problemáticas actuales y del futuro, por lo tanto su importancia es alta y su impacto es global.

Además, no es sólo se presenta como algo amigable y empático que deba ser abordado a nivel global, sino que hay todo un plan estratégico de trabajo que le exige a las naciones cultivar y dentro de sus pregones destaca el factor de implementar políticas públicas que exijan el cumplimiento de los acuerdos, así como las líneas de acción y los compromisos que los países más poderosos deben procurar para el bienestar general.

Sin embargo, el objetivo 11 especifica cómo se deberá de llegar a resultados positivos, pero no es su función, lo importante es que se enuncia dentro de un mapeo amplio de problemáticas y áreas de oportunidad desde un corte humanista que espera tener repercusión en las esferas políticas, económicas y sociales.

Así mismo, señala que la urgencia de estas políticas públicas obedece a que el fenómeno de crecimiento poblacional y territorial de las ciudades no tiene punto de terminación, al contrario, su tendencia es de completo crecimiento e irremediable factura, por lo tanto, si no se crean las políticas que permitan a los pueblos mundiales hacerle frente a los problemas de vivienda digna y sostenibilidad en el entorno, así como a las vías de intercomunicación ya se puede ir decretando el caos y la destrucción de lo que hasta ahora se conoce como sociedad, por lo tanto es insoslayable la urgencia de tomar estas medidas y de su ejecución imperiosa.

Ahora, se considera después la propuesta de Csizmadia a partir del libro *Geofusion*, el cual se considera una declaración de principios que aboga por un cambio de perspectiva respecto a la urbanización y sus mediciones geográficas, es decir, es una invitación a salir del molde de la geografía tradicional para mejor entender muchos de los fenómenos geopolíticos que se viven en el mundo actual.

Se parte del hecho de que, así como las ciudades están en continuo movimiento económico, político, social, demográfico, urbanístico, así los mapas<sup>87</sup> o el mapeo de estas actividades obliga a tomar otras políticas de registro u otras panorámicas, de lo contrario se corre el riesgo de no advertir las necesidades actuales.

Desde esta perspectiva, se busca converger, a partir de esta investigación, con la propuesta conceptual de las metápolis<sup>88</sup> cuyo término se traduce en “una nueva dimensión múltiple y multifacética de la ciudad contemporánea. Una realidad más allá de la metrópolis tradicional que no se traduciría ya sólo en crecimiento sino, sobre todo, en combinaciones” (Guallart, 2000, p.551); por lo tanto, la ciudad ya no es solo una referencia geográfica o una forma determinada, ni tampoco un solo estado evolutivo, sino la combinación de múltiples experiencias simultáneas.

---

<sup>87</sup> Mapa: estructura en continuo movimiento que representa retos y que es el registro de los itinerarios en continuo flujo. Estructuras que ya no son estáticas, sino dinámicas.

<sup>88</sup> La metápolis contemporánea constituye una realidad que traspasa y engloba, desde diversos puntos de vida, las metrópolis que se conocen en la actualidad, propiciando una nueva aglomeración urbana a partir de espacios multiplicados, heterogéneos y discontinuos, producidos por entidades urbanas cada vez menos remitibles a circunstancias de proximidad espacial o contextual. (Guallart, 2000, p.551)

De esta forma, a partir de las potencias mundiales, los líderes del mundo actual están cambiando las reglas del juego y eso se ve reflejado en la reconstrucción o reestructuración de la geografía mundial.

La geopolítica es la suma de potencias del conocimiento económico, político, tecnológico y educativo-cultural, y es una realidad que se está llevando a cabo.

De acuerdo al abordaje planeado en el capítulo sobre *sociedades de la creatividad*<sup>89</sup>, de esta investigación; el siglo XXI está denominado por el poder de la creatividad y el conocimiento, y estos elementos se están exponenciando en las ciudades, en los famosos centros de actividad creativa (en inglés *hub*<sup>90</sup>), así como en los concentradores o rizomas, que son focos de concentración de múltiples registros, como el bulbo rizomático.

Por lo tanto, la importancia de apreciar estos cambios trepidantes en la sociedad actual consiste en que si no se realiza esta toma de conciencia se corre el riesgo de caer en el caos porque esta avalancha no se va a detener, al contrario, va en aumento; toda esta interconexión solo detona y potencia la creatividad y las ciudades son los escenarios de este hervidero.

Así, se vuelve determinante el uso de mapas, de nuevos mapas, nuevos ordenamientos que ayuden a la sociedad actual a fijar los itinerarios de acción; así mismo a poder plantear políticas que ayuden a dirigir la explosión creativa social en favor de la propia comunidad, a plantearse nuevos horizontes de descubrimiento, de propuesta, porque es la única manera de cuestionar y orientar, aprender del nuevo entorno y aprehender al nuevo entorno de manera creativa, positiva y productiva, tal como se aborda en el capítulo de esta investigación de *sociedad/naturaleza*.

El nuevo orden mundial sugiere el momento perfecto para lograr la fusión, es decir, plantear nuevos ordenamientos para trabajar en conjunto y poder proponer nuevas vías de solución a los problemas, y esto es parte de lo que se está suscitando a nivel geopolítico: la fusión entre centros de creatividad aunque geográficamente no haya una cercanía clara pero resulta que la hay y se ponen en práctica ejercicios de trabajo que ponen en marcha otras tantas actividades, así como de disrupciones entre espacios que antes eran fronteras, y esto, claramente, no solo tiene significado desde un aspecto físico-geográfico sino también en los aspectos culturales, creativos y del conocimiento.

Es por ello que en la actualidad se habla del pensamiento local, el cual consiste en pensar local para hacerlo global y viceversa, y esta es la imagen perfecta de lo que actualmente se vive, o bien, se busca vivir en las ciudades, y es requisito para poder establecer cambios positivos ante el descontrol, es decir, se requieren nuevas políticas públicas que respondan a las nuevas necesidades y ayuden al control de la situación, lejos de prejuicios o barreras anquilosadas.

---

<sup>89</sup> Creatividad: nuevo gran valor que prevalece en la dinámica voraz de las nuevas estructuras del poder y que se conjuga con el poder del conocimiento en todas las extensiones: políticas, económicas, sociales, académicas.

<sup>90</sup> Hub: de esta manera es en inglés, pero en español es como centro de actividad, concentrador, nodo de interconexión, es donde ocurre todo, el centro de una ciudad donde se conglomeran el conocimiento, la creatividad, el urbanismo, la cultura, la economía.

De todo lo anterior, la aportación de Csizmadia para esta investigación es de gran relevancia porque subraya la importancia de no quedarse en el pasado y aceptar la conglomeración simultánea de lo que parece no ser simultáneo, el devenir voraz.

Desde esta perspectiva, la importancia del texto está en esta advertencia porque fija la base para no *dormirse en los laureles* o en la desesperación de aquel que lo ve todo perdido, es decir, es una invitación al contraataque, a la propuesta; así mismo, establece las herramientas para hacer frente a los cambios: aceptar lo blandengue de las fronteras actuales (por más muros que se quieran levantar, las tecnologías informativas rebasan y derriban); ser creativos; entender el poder que radica en el conocimiento: de ahí se deriva todo, tecnología, innovación, comunicación masiva, máxima difusión; mapear los itinerarios, es decir, registrar los experimentos a prueba y error, advertir las necesidades de la sociedad actual y ofrecer nuevas políticas públicas que estén alineadas de manera positiva al entorno local pero al mismo tiempo al mundo global.

De esta forma, los mapas están cambiando porque el mundo actual está en esa apuesta, por lo tanto, las ciudades representan los centros de acción de esta transformación.

La objeción consiste en que todo este abordaje teórico e ideas de parte de (Csizmadia, 2017, p.345-369) se explican muy bien desde realidades de primer mundo, pero se debe de cuestionar qué ocurre con los países en desarrollo y del tercer mundo; qué ocurre con la pobreza y con el hecho ipso facto de que no existe un escenario global de igualdad de oportunidades, donde la pobreza sigue en permanente expansión y las desigualdades sociales también.

Por su parte, Csizmadia procura ser positivo y plantear que con el hecho de advertir los motores de cambio globales se podrán plantear dinámicas grupales de cambio en lo local. Sin embargo, será necesario replicar estos planteamientos ante contextos latinoamericanos, por ejemplo, para advertir qué tanto del planteamiento se sostiene, o bien difiere.

## 2.2.1.2. Procesos socio-urbanos

### Resumen

Para hablar de los procesos socio-urbanos se deben revisar varios factores que dictan cómo el sistema social afecta al sistema urbano y viceversa, puesto que la sociedad se ve materialmente dentro de la ciudad. Sin embargo, estas cuestiones sociales pueden verse en conflicto, en especial tomando en cuenta todo lo que se ha discutido por los autores que ya se han revisado.

Si se ve desde los sistemas globales, esto puede tener relevancia al buscar resolver las problemáticas que se ven a mayor escala, para tomar en cuenta las problemáticas que se ven a una menor escala, es decir una escala que, si bien se manifiesta de manera global, es posible resolverse de manera local.

El primer enfoque que se puede tomar en cuenta es el de cohesión social, pues si bien es algo que puede verse como algo bueno, puede entrar en disputa cuando se ve desde una escala barrial. Un autor relevante que se tomó en cuenta para el desarrollo de este tema es Foucault, pues habla de cómo los espacios se relacionan con el individuo de manera que pueden construir la realidad interna del individuo como sujeto, pero también una realidad colectiva a través de la cual las personas toman decisiones como sociedad.

Es decir, las ciudades, o en palabras de este autor, los espacios tangibles, también pueden llevar una carga intangible. Esto puede causar disputas entre la cohesión social, puesto que es posible cuestionar si estamos seguros de que esta realidad acordada es la que en realidad todos visualizan como sociedad.

El segundo enfoque a través del cual se puede analizar el tema de los procesos socio-urbanos es el de la desigualdad, concepto que ha cambiado a través del tiempo, puesto que los cambios históricos han hecho que esta desigualdad se manifieste de diversas maneras con procesos de dualización que hoy en día son puramente urbanos más que rurales (en su mayor parte).

Para esto, uno de los autores más importantes es Manuel Castells, uno de los teóricos urbanos más pertinentes del siglo XX, quien se enfoca en argumentar que las ciudades que promuevan una participación ciudadana son las más importantes para poder crear cambios resilientes en la ciudad, puesto que la apropiación de los espacios es la parte más importante de lo que se argumenta a través de esta temática.

El hacer ciudad para el tema de desigualdad es tal vez lo más relevante para la calidad de vida urbana, y es así que se puede lograr una democratización de la ciudad, además de un acceso igualitario a los espacios públicos. Todo esto es menester para que el individuo pueda tener un bienestar, al menos desde la cuestión socio-urbana.

Así mismo, se puede hablar de la causalidad espacial, como algo que analiza y mejora la comprensión que existe dentro de las sociedades, cuestionando conceptos que se han usado a lo largo de los años para definir los sucesos de las ciudades. Uno de los centros más importantes que se intenta redefinir es el de comunidad y colaboración, es decir, participación ciudadana al momento de crear la ciudad. Quizá esto se apega un poco a la perspectiva de Manuel Castells, siendo que se busca una mejora en las redes sociales que existen dentro de la ciudad, sin que sea algo que se fuerce.

### 2.2.1.2.1. Cohesión social

Este apartado busca aportar al marco teórico de referencia para el estudio de la variable (independiente) de espacio público desde la segunda dimensión que corresponde a los procesos socio-urbanos a partir de la cohesión social para analizar e identificar dichos procesos.

Por lo tanto, se busca reflexionar a partir de conceptos e ideas en relación al espacio público, debido a su significativo papel en la producción de la ciudad, así como en la generación de integración social y en la construcción de *principios de diseño en la transgénesis*.

Adicionalmente, el espacio público ha adquirido un significativo peso en la agenda de las políticas públicas en relación a lo urbano; se ha convertido en uno de los temas de mayor confrontación social respecto de la ciudad.

Por lo anterior, se determina el posicionamiento de distintos modelos de gestión, así como de políticas de intervención urbana que se construyen desde dos diferentes perspectivas.

La primera busca la separación de dicha crisis urbana desde un enfoque que profundice en lo mercantil privado, a partir de ello, el espacio público es considerado un freno, o bien, algo marginal; la segunda, pretende moderar la relevancia de lo público y, por lo tanto, el espacio público toma mayor relevancia debido al empuje privatizador que hace que la ciudad se rija más como un sistema mercantil que por el efecto de las políticas públicas; asimismo, debido a que el espacio público se ve sometido a procesos diversos de privatización, fragmentación y/o segmentación desde la ciudad, lo cual conlleva a que sea un ámbito de exposición para el arte popular urbano.

Desde esta perspectiva, Foucault (1999, p.15-26) define, en su texto *Espacios otros. Versión: Estudios de comunicación y política*, la *alteridad* a través de metáforas o metonimias espaciales, tal como lo son las utopías (ideales, externas, ficcionales) y las heterotopías (reales, internas, alternas). Quizá por ello parte de la metáfora del espejo: aquel que soy yo pero al mismo tiempo no, quizá similares en la ficción, pero ahí la empatía.

Sin embargo, algo interesante de su definición sobre heterotopía es que la construye desde un enfoque semiótico. Lo importante es que llama la atención sobre las alteridades dentro de un mismo espacio en continuo emplazamiento, que quizá se pueda empatar con el asunto de la fragilidad fronteriza que se señala en esta investigación desde el capítulo de geopolítica y con los llamados *hubs*<sup>91</sup> o centros de concentración nuclear de la creatividad, que podrías ser una especie de heterotopía.

Así, Foucault da una primera idea de registro de alteridad geográfica-espacial. El *emplazamiento*<sup>92</sup>, definido por las relaciones de vecindad entre puntos o elementos, es decir, para definir un fenómeno espacial cobran real importancia los otros espacios; de esta forma, no se puede definir un espacio sin tener en cuenta a los otros, y esto forma una estructura tipo tejido, *árbol*, dice Foucault, y aquí se conecta con la imagen del rizoma de Deleuze y Guatari.

---

<sup>91</sup> Se aborda su definición desde un enfoque de planificación urbana estratégica.

<sup>92</sup> *Emplazamiento*: ubicación espacial determinada de un espacio en relación a otros. Hay conciencia de los otros espacios. Suceden dos tipos de emplazamiento: utopía y heterotopía.

Para seguir en este predicamento, señala el autor: “vivimos dentro de un conjunto de relaciones que definen emplazamientos irreductibles unos a otros y en absoluto en superposición” (Foucault.1999: 18), el entramado rizomático: la simultaneidad y la equidad de las ramas que se entrecruzan conservando su identidad y al mismo tiempo su empatía con las otras ramas, desde este enfoque toma sentido la *transgénesis en la ciudad*.

Así, señala dos tipos de emplazamientos, de geolocalizaciones íntimas: las *utopías*<sup>93</sup> y las *heterotopías*<sup>94</sup>.

*Utopía* como idea, fantasía, lo externo (el exotismo para los poetas románticos, por ejemplo) y *heterotopía* como realidad alterna, interna.

Para las heterotopías, Foucault habla de principios que se observan en su estudio: El primer principio consiste en que todas las culturas desarrollan heterotopías: diversas, pero se pueden identificar dos tipos, las de crisis<sup>95</sup> y las de desviación<sup>96</sup>; el segundo principio considera que la sociedad puede usar la heterotopía de diferente forma a como se creó en un inicio;

“El curso de su historia, una sociedad puede hacer funcionar de manera muy diferente una heterotopía que existe y no ha dejado de existir; desde luego, cada heterotopía puede, según la sincronía de la cultura en la que se encuentra, tener uno u otro funcionamiento.” (*opus cit.*, 1999, p.21)

El tercer principio asigna la *yuxtaposición* como característica *per se* de los lugares heterotópicos, es decir, en un mismo espacio puede haber múltiples heterotopías diferentes

---

<sup>93</sup> *Utopía*: espacio de ficción ideal, externo, donde otra realidad es posible.

“En primer lugar están las utopías, que son los emplazamientos sin lugar real, emplazamientos que mantienen con el espacio real de la... (Foucault, 1999, p.18) ...sociedad una relación general de analogía directa o invertida. Son la sociedad misma perfeccionada, o el reverso de la sociedad, pero, en cualquier caso, las utopías son, fundamentalmente, espacios esencialmente irreales.” (*opus cit.*, 1999, p.19)

<sup>94</sup> Heterotopía: espacio real, alterno, interno donde se vive la alteridad, es decir, los espacios de los otros en una misma sociedad.

“Igualmente hay, y esto probablemente en toda cultura, en toda civilización, lugares reales, lugares efectivos, lugares dibujados en la institución misma de la sociedad y que son especies de contraemplazamientos, especies de utopías efectivamente realizadas donde todos los demás emplazamientos reales que se pueden encontrar en el interior de la cultura están a la vez representados, contestados e invertidos; suertes de lugares que, estando fuera de todos los lugares son, sin embargo, efectivamente localizables. Lugares que, por ser absolutamente otros que todos los demás emplazamientos a los que sin embargo reflejan y de los cuales hablan llamaré, por oposición a las utopías, heterotopías; y creo que, entre las utopías y estos emplazamientos absolutamente otros, esas heterotopías, puede haber tal vez una suerte de experiencia mixta, medianera, que sería la del espejo.” (Foucault, 1999, p.19)

De esta forma,

“Primer principio: no hay probablemente ninguna cultura en el mundo que no constituya heterotopías. He ahí una constante de todo grupo humano. Ahora bien, tal vez no se encuentre ni una sola forma de heterotopía que sea absolutamente universal.” (*opus cit.*, 1999, p.19)

<sup>95</sup> “En las sociedades llamadas primitivas, hay heterotopías llamadas de crisis, es decir que hay lugares privilegiados, o sagrados, o prohibidos, reservados a los individuos que se hallan, en relación con la sociedad y con el medio humano en cuyo interior viven, en estado de crisis.” (*opus cit.* 1999: 20)

<sup>96</sup> “Las heterotopías de crisis desaparecen hoy en día, sustituidas por heterotopías de desviación, aquellas donde están colocados los individuos cuyo comportamiento es desviante en relación con el promedio o la norma exigida.” (*opus cit.*, 1999, p.20)

entre sí, pero en perfecta armonía; el cuarto principio son espacios independientes de los tiempos convencionales, es decir, existen en el espacio y tiempo, independientemente de la época, y aquí se conecta con Bajtín y el cronotopo, como una apertura del tiempo histórico para dar paso al tiempo emotivo, íntimo;

“Las heterotopías están vinculadas, con mayor frecuencia, a recortes del tiempo, es decir que se abren sobre lo que podría llamarse, por pura simetría, heterocronías; la heterotopía entra en... (*opus cit.*, 1999, p.22) ...pleno funcionamiento cuando los hombres se hallan en una suerte de ruptura absoluta con el tiempo tradicional.” (*opus cit.*, 1999, p.23)

El quinto principio define lo abierto y lo cerrado, claramente delimitado; se puede estar ahí en cualquier momento, pero no por capricho, sino por cierto designio; “las heterotopías suponen siempre un sistema de apertura y de cerramiento que las aísla y las vuelve penetrables a la vez. En general, a un emplazamiento heterotópico no se accede de repente. O se entra bajo coerción.” (*opus cit.*, 1999, p.24) De esta forma, se logra una aportación teórica a uno de los objetivos que impulsan el análisis de este texto de Foucault para analizar y comprender las diversas formas de producción y reproducción del espacio público.

Por último, el sexto principio estipula que toda heterotopía tiene una función, ya sea de ilusión o de realidad.

“...las heterotopías tienen, en relación con el espacio restante, una función. Ésta se despliega entre dos polos extremos. O bien tiene como papel el de crear un espacio de ilusión que denuncia como más ilusorio aún todo espacio real, todos... (*opus cit.*, 1999, p.24) ...los emplazamientos en cuyo interior la vida humana queda tabicada, o bien, al contrario, creando otro espacio real, tan perfecto, tan meticuloso, tan bien arreglado cuanto el nuestro está desordenado, mal organizado y enmarañado. Sería la heterotopía, no de ilusión, sino de compensación.” (*opus cit.*, 1999, p.25)

Por todo lo anterior, la *heterotopía* es la coexistencia real y tangible de espacios alternos; simultaneidad sin jerarquía.

Así, trabajar en Foucault es una gran oportunidad de reflexionar sobre el papel de la otredad. Para un proyecto que está buscando ofrecer alternativas, entre otras, creativas y sostenibles estas ideas son relevantes porque ofrecen otra conciencia de cómo se da el entramado de los espacios públicos y privados. Es decir, Foucault es certero en señalar la configuración de los espacios desde la observancia y delimitación de la alteridad y la coexistencia, de ahí su concepto de heterotopía, para que se entienda que cada ciudad, por ejemplo, posee múltiples matices de una misma realidad y todas son válidas, tangibles y coexistentes, alternas.

Esto es fundamental para entender que no existe uniformidad de los espacios urbanos, es decir, aunque se trabaje con una serie de objetos arquitectónicos, o bien, emplazamientos a escala urbana del mismo corte, siempre habrá identidades dentro de ese entramado que lo harán único, exclusivo y al mismo tiempo comunicativo, en continua comunión con el resto de los elementos que componen a una misma ciudad y a otras realidades.

Enseguida, se aborda a Lefebvre en *La revolución urbana* (1999)<sup>97</sup> en donde sustenta la tesis de que la ciudad actual, después de la industrialización, no se puede tratar como tal porque el mercado, dominando en la ciudad industrial, no permite un espacio abierto de ciudad sino uno cerrado de *no-ciudad*<sup>98</sup>; en la ciudad industrializada no hay oportunidad para la habitación, la comunión, por ello plantea hablar mejor de una sociedad urbana o *lo urbano*. Y hace un repaso cronológico de la evolución de la ciudad a lo largo del tiempo de la historia occidental.

De esta forma, se expone que al espacio totalmente urbanizado se le llame sociedad urbanizada, especialmente porque se trata de *ciudades industrializadas*<sup>99</sup> y, al ocurrir esto, ya no se puede hablar de ciudad, sino de anti-ciudad. Si una ciudad gana en su mayoría espacios mercantiles e industriales, quiere decir que ya no hay comunidad, no hay habitación, entonces esto ya no es una ciudad, aunque haya actividad de convivencia humana, en todo caso, por este motivo habrá que hablar de una sociedad industrializada.

Lo anterior, acarrea, por ejemplo, la dominación sobre los espacios rurales, su transformación en espacios urbanos, y como consecuencias

“el proceso global (industrialización y/o urbanización) sigue su evolución, la gran ciudad ha estallado, provocando una serie de protuberancias ambiguas, tales como: conjuntos residenciales, complejos industriales, ciudades satélites, apenas diferentes de las zonas urbanizadas. La ciudad pequeña y mediana se transforma en dependencia, en una semicolonias de la metrópoli” (Lefebvre, 1999, p.3)

Lefebvre señala que el urbanismo, como concepto político y teórico, posee dos aristas que hay que reconocer: la primera, un aspecto científico, técnico y teórico, que amerita su praxis, es decir, su investidura conceptual requiere su aplicación y puesta en práctica porque así es su definición, no es un concepto que sólo se pueda teorizar; la segunda, un aspecto político que puede tener, como muchos otros conceptos, su matiz de izquierda o derecha: derecha pensado como medio de industrialización, de posicionamiento del capital, y de izquierda si se ejerce desde su aspecto idealista, en el terreno de lo posible, en la planeación urbana un tanto utópica porque no exige la praxis, sino el concepto, la idea.

“se perfila y se precisa una corriente del pensamiento en busca de un cierto concreto y quizá de lo concreto. Esta corriente, caso de confirmarse, tenderá a una práctica, la práctica urbana, captada o reencontrada. Sin duda, será necesario dar un último paso antes de penetrar en lo concreto, es decir, en la práctica social captada teóricamente.” (opus cit., 1999, p. 4)

Luego, Lefebvre da un repaso por el concepto de ciudad en su vertiente cronológica, donde expone la simiente de lo que conocemos como ciudad, como la necesidad grupal de crear comunidad y vivienda, para luego pasar al aprovechamiento agrícola del suelo y con ello surge la aldea.

---

<sup>97</sup> *Revolución urbana*: transformaciones en la sociedad contemporánea para señalar el paso del período de los problemas de crecimiento e industrialización al otro donde predominan la problemática urbana y sus soluciones.

<sup>98</sup> *No-ciudad*: espacio urbano dominado por la industria y el mercado, donde hay actividad humana de convivencia, pero difícilmente se encuentran las condiciones propicias para la habitación en comunidad. (Lefebvre, 1999)

<sup>99</sup> “...a la ciudad industrial. Tal concepto merece un comentario. ¿Es que la industria está ligada a la ciudad? Su conexión se establecería más bien con la no-ciudad, ausencia o ruptura de la realidad urbana.” (opus cit., 1999, p.9)



De la aldea, se pasa a las primeras ciudades políticas donde aparecen las primeras figuras rectoras que eran quienes dominaban el conocimiento y la palabra: administradores, sacerdotes, guerreros, príncipes, nobles, jefes militares; donde se procura el orden y el poder, y donde también ejercen acción los trabajadores, los artesanos, se da el trueque.

También hay construcciones y soluciones urbanas para aprovechar el suelo y los recursos, con el fin de hacer más cómoda la convivencia urbana. Esto deriva en la penetración mercantil como elemento determinante de la ciudad, a tal grado de que en la Edad Media se comienza a hablar de mercados instalados en el centro urbano, con la iglesia y el ayuntamiento, lo que significa un desplazamiento del ágora.

“¿Quiénes poblaron esta ciudad política? Sacerdotes y guerreros, príncipes y "nobles", jefes militares. Pero también administradores, escribas, etc. La ciudad política no se concibe sin la escritura: documentos, órdenes, inventarios, percepción de impuestos. La ciudad es todo orden, ordenanza y poder. No obstante, su existencia implica también un artesanado e intercambios, aunque sólo fuesen debidos a la necesidad de procurarse las materias indispensables para la guerra y el poder (muebles, cueros, etc.), con el fin de darles forma y cuidarlos. Con carácter subordinado, la ciudad incluye, pues, artesanos e incluso obreros. La ciudad política administra, protege y explota un territorio, con frecuencia amplio. Dirige los grandes trabajos agrícolas; drenaje, regadío, construcción de diques, roturaciones, etcétera. Domina cierto número de aldeas; la propiedad del suelo, símbolo del orden y de la acción, se convierte en propiedad eminente del monarca. Sin embargo, los campesinos y las comunidades guardan su posesión real mediante el pago de tributos.” (*opus cit.*, 1999, p.6)

Así, “la ciudad política resiste con toda su energía, con toda su cohesión; se siente y se sabe amenazada; amenazada por el mercado, por la mercancía, por los comerciantes, por su tipo de propiedad.” (*opus cit.*, 1999, p.6)

De esta forma, con el posicionamiento del mercado se habla de ciudad mercantil y esto acerca a la industria y a su totalización del espacio, llegando así a la llamada ciudad industrial, que Lefebvre pide no conceptualizar como ciudad sino sociedad industrial o urbana, o bien, *lo urbano*, concepto permeado a las directrices de esta investigación.

Por todo lo anterior, no cabe una ciencia de la ciudad (sociología urbana, economía urbana...), sino un conocimiento en curso de elaboración del proceso global, así como de su término (objetivo y sentido). Lo urbano (abreviación de *sociedad urbana*) se define, pues, “no como realidad consumada, situada en el tiempo con desfase respecto de la realidad actual, por el contrario, como horizonte y virtualidad clasificadora. Se trata de lo posible, definido por una dirección, al término del recorrido que llega hasta él” (*opus cit.*, 1999, p.11-12).

Por consiguiente, resulta de gran relevancia el abordaje teórico de Lefebvre, porque, desde su punto de vista marxista, expone su hipótesis de cómo la llamada ciudad industrial no lo es tal, sino que hay que llamarle sociedad industrial o urbana o hablar de *lo urbano*, porque la mayor importancia en la arquitectura, en las soluciones urbanas, en las estructuras sociales bajo este tipo de espacios no atienden a necesidades de identidad sino al mercado.

Así mismo, lo interesante de este texto es que da un repaso por los grandes conceptos de lo que socialmente se ha entendido por ciudad a lo largo de la historia occidental hasta llegar al periodo de crisis que representa el capitalismo voraz, donde habrá que buscar alternativas para rastrear y defender el humanismo.

“La ciudad industrial, frecuentemente sin forma, aglomeración apenas urbana, conglomerado o *conurbación*, precede y anuncia la inmediata zona crítica. La implosión-explosión produce en ese momento todos sus efectos. El aumento de la producción industrial se superpone al crecimiento de los intercambios comerciales, y los multiplica.” (*opus cit.*, 1999, p.10)

De esta forma, la postura marxista de Lefebvre forzosamente lo lleva a aterrizar al mercado y mercantilización de la realidad, pero deja fuera otros aspectos que, de igual forma, están afectando a la sociedad actual, como el nuevo uso y poder de la palabra, que quizá no sea la visión tradicional de la palabra como sonido y como escritura, pero sí la palabra como visual. La palabra como discurso pretende la libertad, pero peligrosamente cae en nuevas estructuras de poder cerrado en el que se juzga y criminaliza antes de averiguar a mayor profundidad. Es decir, aunque en apariencia se pretende construir sociedades más abiertas e inclusivas, estos mismos mecanismos de supuesta búsqueda y promoción de inclusión y una nueva conciencia, en realidad son nuevas trampas que aíslan y relegan.

Por otro lado, se aborda la perspectiva de Gaviria (1978, p.5-14), quien apartir de la propuesta de Lefebvre plantea un acercamiento filosófico a las discusiones sobre la ciudad y la sociedad urbana, todo desde un enfoque marxista, pero sin dejar de atender otras particularidades además de las relaciones económicas.

De esta forma, deja muy en claro el concepto de ciudad entendida desde su contexto occidental, es decir, con el modelo de la cultura griega como base.

Además de las consideraciones económicas y sociales, Lefebvre también atiende lo estético y plantea la importancia de los juegos semióticos y contextuales, en ese punto puede conectar con teóricos literarios y culturales como Bajtín y Lotman, por ejemplo.

Desde esta perspectiva, se considera a la industrialización como un factor de la urbanización; elemento a considerar para la conformación de lo que entendemos como ciudad.

Por lo tanto, la ciudad es un componente que se integra o se debe integrar desde diversos niveles contextuales: económicos, sociales, históricos, estéticos. Sin embargo, Lefebvre, aunque sí amplía el panorama de perspectivas, no deja de procurar la filosofía marxista y por ello señala que las cualidades cambiantes de la ciudad obedecen a la fuerza trabajadora como motor de cambio, que si se busca un cambio radical en la conjugación de la ciudad este deberá obedecer al impulso de la fuerza obrera y trabajadora.

Así, la ciudad debe entenderse como en continuo cambio y adaptación, siempre atendiendo los niveles de apreciación contextual, así como las dinámicas sociales y estéticas.

De esta forma, “...es más fácil construir ciudades que vida urbana. La separación funcional destruye la complejidad de la vida.” (Gaviria, 1978, p.10)

Por lo tanto, la ciudad<sup>100</sup> se reconoce como el centro de los aconteceres sociales y urbanos, y dentro de lo urbano no se queda fuera lo rural, lo contiene; es fuente y escenario de la industrialización, la cual juega un papel central.

---

<sup>100</sup> Ciudad: Conjunto dominante del tejido social. Motor de cambio donde radican las fuerzas que detentan el poder y donde habitan los trabajadores, quienes experimentan la ciudad en su realidad tangible.

“A través del análisis crítico de la Carta de Atenas, expuesto en los cursos de Sociología de la Vida Urbana de la Universidad de Estrasburgo, Lefebvre desmonta al final de la década de los 50 el andamiaje teórico que justificaba los criterios de Planeamiento de las Grandes Urbanizaciones Francesas. La trampa de la Carta está en que parte de una definición funcional de las necesidades humanas que reduce caricaturalmente la vida. Ésta es algo más que habitar, trabajar, circular, cultivar el cuerpo y el espíritu. El análisis funcionalista manifiesta su incapacidad para alcanzar la totalidad. El *homo urbanicus* es algo más complejo que cuatro necesidades simplistas, las cuales dejan fuera el deseo, lo lúdico, lo simbólico, lo imaginativo, entre otras necesidades por descubrir. Los deseos ni siquiera se puede pensar en enumerarlos; son ilimitados, surgen a medida que la sociedad desarrolla las fuerzas productivas.” (*opus cit.*, 1978, p.6)

En conclusión, no puede decirse que la Carta de Atenas se haya aplicado de manera sistemática ni generalizada.

Por otro lado, la *sociedad urbana*<sup>101</sup> es, sin duda, la realidad social alrededor (contexto) y al lado de los grupos sociales dominantes (clases o fracciones de clases), o mejor aún, frente a éstos, de esta forma se habla de la clase obrera: el proletariado, también él dividido en estratos. Solo la fuerza proletaria es capaz de lograr cambios completamente opuestos a la configuración actual de la ciudad por que de lo contrario solo se estará perpetuando el poder de las clases favorecidas.

Aunado a lo anterior, la ciudad es un *tejido (social) urbano*<sup>102</sup> que está en continuo cambio; todo ocurre en y por ella. Por lo tanto, se reconoce que existe un doble proceso con dos aspectos a relucir: industrialización y urbanización, crecimiento y desarrollo, producción económica y vida social. Los dos aspectos de este proceso son inseparables, tienen unidad, pero sin embargo el proceso es conflictivo. De ahí una de las justificaciones para la relevancia del análisis de los procesos socio-urbanos en esta investigación.

Por su parte, el *tejido (social) urbano* puede distinguirse utilizando el concepto de ecosistema, unidad coherente constituida alrededor de una o varias ciudades, antiguas o recientes. Pero esta descripción corre el riesgo de dejar al margen lo esencial.

En efecto, el interés del *tejido urbano* no se limita a su morfología. Es el armazón de una *manera de vivir* más o menos intensa: la *sociedad urbana*. Sobre la base económica del *tejido urbano* aparecen fenómenos de otro orden, de otro nivel, el de la vida social y cultural. (*opus cit.*, 1978, p.26)

Desde esta perspectiva se logra relacionar con el concepto de la *transgénesis en la ciudad*, al comprender “el *tejido urbano*, más que un tejido desplegado sobre el territorio que designa una cierta proliferación biológica y una especie de red de mallas desiguales que deja escapar a sectores más o menos extensos; aldeas o pueblos, regiones enteras” (*opus cit.*, 1978, p.26).

---

<sup>101</sup> “...podríamos definir como sociedad urbana a la realidad social a nuestro alrededor.” (*opus cit.*, 1978, p.17)

<sup>102</sup> *Tejido (social) urbano*: Para Lefebvre representa el armazón de una *manera de vivir* más o menos intensa: la *sociedad urbana*. Sobre la base económica del *tejido urbano* aparecen fenómenos de otro orden, de otro nivel, el de la vida social y cultural. (Gaviria, 1978, p.26)

Por otra parte, a partir de una perspectiva del espacio de carácter público, los núcleos urbanos no desaparecen por el tejido invasor o integrado a su trama. Estos núcleos resisten, se transforman y continúan siendo centros de vida urbana intensa; de esta forma, el núcleo urbano pasa a ser así producto de consumo de alta calidad para los extranjeros, turistas, gentes venidas de la periferia, suburbanos. Sobrevive gracias a esta doble función: lugar de consumo y consumo de lugar. (*opus cit.*, 1978, p.27-28)

Por lo tanto, el centro, reúne la formación y la información, las capacidades de organización y de decisiones institucionales aparece como proyecto en vías de realización de una nueva centralidad, la del poder.

Sin embargo, alrededor de la ciudad se instala una periferia desurbanizada, pero, a su vez, dependiente de la ciudad. En efecto, “los habitantes de las viviendas individuales suburbanas, no cesan de ser urbanos, incluso si pierden conciencia de ello y se creen cercanos a la naturaleza, el sol y la vegetación.” (*opus cit.*, 1978, p.34)

En teoría “el concepto de la ciudad (de la realidad urbana) se compone de hechos, representaciones e imágenes tomadas de la ciudad antigua (preindustrial, precapitalista), pero en curso de transformación y de nueva elaboración.” (*opus cit.*, 1978, p.28)

En la práctica, “el núcleo urbano (parte esencial de la imagen y el concepto de la ciudad) se resquebraja, y, sin embargo, se mantiene; desbordado, a menudo deteriorado, a veces en descomposición, el núcleo urbano no desaparece.” (*opus cit.*, 1978, p.29)

De esta manera, Lefebvre postula la misión histórica y, además, reservada al proletariado para poner fin a las separaciones (lo que él llama alienaciones). Considera que, “su misión tiene un doble aspecto: primero, el de destruir la sociedad burguesa construyendo otra sociedad; segundo, abolir la especulación y las abstracciones filosóficas, la contemplación y la sistematización alienante, para realizar el proyecto filosófico del ser humano” (*opus cit.*, 1978, p.52)

De esta manera, las posibilidades de la clase obrera no resultan de un juicio moral o filosófico sino de la industria; de su relación desde la producción industrial con las fuerzas productivas y con el trabajo. “Hay que subvertir el mundo: la conjunción de lo racional y lo real habrá de operarse en otra sociedad.” (*opus cit.*, 1978, p.52)

Por lo tanto, se formula la problemática de la ciudad a partir de la relación de los siguientes principales problemas:

“Primero, las filosofías de la ciudad que definen a ésta como globalidad, definiendo el *homo urbanicus* bajo el mismo título que el *hombre* en general, el mundo o el cosmos, la sociedad, la historia; segundo, los conocimientos parciales que interesan a la ciudad (sus elementos, sus funciones y estructuras); tercero, las aplicaciones técnicas de estos conocimientos (en un cierto contexto: en el marco fijado por decisiones estratégicas y políticas); cuarto, el urbanismo como doctrina, es decir como ideología, en cuanto interpreta los conocimientos parciales, y justifica las aplicaciones, elevándolas (por extrapolación) a una totalidad mal fundada o mal legitimada.” (*opus cit.*, 1978, p.59)

En consecuencia, la ciudad depende de las relaciones de inmediatez, de fomento de vinculaciones directas entre sus habitantes y diversos grupos que componen la sociedad.

Por lo tanto,

“la estructura social, sin duda, figura en la ciudad, y en ella se hace sensible pues significa un orden. Inversamente, la ciudad es un fragmento del conjunto social; transluce, por que las contiene e incorpora en la materia sensible, a las instituciones e ideologías.” (*opus cit.*, 1978, p.78)

Por consiguiente, lo anterior permite comprender algunas posturas en relación a *lo urbano* tanto como tejido social, así como tejido urbano porque la aportación de Lefebvre es completamente humanista puesto que parte de la filosofía como instrumento de apreciación y abordaje del problema urbano, es decir: cuestionar los conceptos de ciudad, sociedad urbana, las dicotomías de lo urbano/rural, clase dominante/clase proletaria.

Así, esta apreciación más que establecer claroscuros nos lleva a tener una mirada integral, conciliadora y un tanto total al ver la ciudad como un fenómeno contextual que está en completo movimiento; asimismo, se identifican sus elementos constitutivos y se aprecian las vías o puntos de salida que se pueden explorar para realizar cambios que favorezcan a todos, más allá de una justicia marxista, sino un ordenamiento coherente y armónico, lo cual se persigue en esta investigación desde un abordaje teórico en relación al entorno global, el cual ha evolucionado desde los tiempos de Lefebvre y, a su vez, busca converger con los diversos procesos socio-urbanos específicos y característicos de las ciudades latinoamericanas, específicamente de las mexicanas.

Por otro lado, se aborda a Barba (2011, p.67-86) en *Perspectivas críticas sobre la cohesión social*<sup>103</sup>: *desigualdad y tentativas fallidas de integración social en América Latina* en donde presenta y discute sobre el debate conceptual en torno al concepto de *cohesión social*; de igual manera, ensaya una tipología con sus definiciones y un buen deseo de la visión que se debe construir para el caso latinoamericano.

Para lo anterior, se parte de Durkheim quien a su vez ensaya una aproximación al concepto, pero sólo lo expone y posiciona en la teoría sociológica moderna.

Desde esta perspectiva, Barba subraya el factor inacabado del concepto y su dificultad para entenderlo como un único matiz, debido a las características sociales, históricas, políticas, culturales y económicas de la realidad en América latina, tan cohesionada, pero a la vez diferenciada.

De esta forma, hablar de *cohesión social* en tiempos actuales no es tarea fácil, ya que, como concepto, pareciera tener similitud con otros como la integración social; sin embargo la integración social especifica los medios a través de los cuales los individuos (seres urbanos) encuentran la vía para su desarrollo como integrantes de la comunidad, en cambio la cohesión parece darle apellido a la integración porque refiere a los elementos dados para que cualquier integrante de una comunidad se identifique como parte de ella.

Sin embargo, al parecer lo que siempre sale a relucir al hablar de cohesión es el asunto de las desigualdades sociales. Se coincide con Durkheim que para hablar de *cohesión social* habría que asimilar dos tipos: solidaridad mecánica (o cohesión basada en la semejanza) y solidaridad orgánica (o cohesión basada en la interdependencia funcional).

---

<sup>103</sup> *Cohesión social*: Elementos sociales, culturales, económicos y políticos que hablan de unidad de individuos bajo un mismo esquema social a pesar de las diferencias claramente identificadas del contexto. (Barba, 2011, p.67-86)

Por lo tanto, Durkheim intenta explicar los motivantes que hacen posible la unión de un grupo de personas con posibilidades de identidad, lo que señala Barba es que la visión de Durkheim no logra explicar el por qué de la cohesión y solo aventura las posibilidades de estudio pero siempre en las semejanzas, es decir, no advierte la cohesión desde las diferencias y esto es clave porque se vive en continuo entramado de diferencias sociales y la cohesión es un ideal que busca su fórmula de ejercicio, lo que resulta una tarea casi imposible de realizar debido a las acentuadas características que subrayan las diferencias sociales.

De esta forma, Barba sugiere otra tipología de cohesión para explicar primero el fenómeno, así habla de *cohesión social*: universalista (derechos sociales para todos y todas); liberal (la importancia del mercado como campo de igualdades de inserción social, la visión de que quien quiere trabajar puede hacerlo); conservadora (el trabajo y la familia como medios de inserción); “*segmentación social y derechos desiguales*: en los regímenes conservadores la cohesión social se piensa a través del empleo y la familia, como factores para acceder a formas institucionales o redes de protección social.” (*opus cit.*, 2011, p.77)

Así, quizá una categoría moderna, global, denominada por las redes sociales y la confianza en el mundo virtual donde se vive un espacio de inclusión, aunque virtual. Barba (2011:67-86) no puede concluir con una propuesta definitiva, lo único que atina por concluir es que en el caso de América Latina se vive un cuadro de continuas desigualdades y que no se puede hablar de cohesión sin tener esto en cuenta.

Este abordaje teórico a partir de Barba considera que hace falta vincular la desigualdad social y la *cohesión social* para pensar sobre los problemas de integración social en América Latina, pero el punto de partida es un reconocimiento del carácter polémico del concepto de *cohesión social*.

De esta forma, la controversia está motivada por tres cosas: primero, la imposibilidad de lograr un consenso muy amplio sobre su significado; segundo, la tendencia que prevalece para asociar este concepto con una idea de armonía social, que resulta inaceptable en el contexto latinoamericano, caracterizado precisamente por enormes desigualdades, una pobreza masiva y procesos históricos (y otros nuevos) de exclusión sociocultural; por último, un tercero relacionado al carácter limitado de la versión hegemónica de *cohesión social*, que suele reducirse a la posibilidad de lograr que los más *pobres* se inserten en el mundo del mercado. (*opus cit.*, 2011, p.69)

Por lo tanto, hablar de *cohesión social* es un problema que se vive diariamente y que no es fácil de definir, pero que primero hay que entender que sí hay cohesión y luego hay que cuestionarse por qué se da esta cohesión a pesar de las diferencias.

En otras palabras, la propuesta de Durkheim está limitada a la exposición de lo que puede considerarse *cohesión social* y una tentativa de tipologías, pero no se concreta. En consecuencia, la *cohesión social* es una tarea pendiente que debe de considerar las diferencias dadas por las situaciones contextuales de las comunidades que integran la sociedad actual, en miras hacia el futuro.

Por lo tanto, los conceptos de cohesión e integración son términos cercanos pero su diferencia reside en que son, cada uno de ellos, definidos a partir de otros elementos específicos: integración refiere los medios por los cuales los individuos pueden pertenecer a una comunidad y cohesión perfila el panorama a las posibilidades contextuales *per se*.

En tal sentido, el concepto de *cohesión social* está vinculado íntimamente con el de *integración social*<sup>104</sup>, pero no es un sinónimo de ésta. Para la integración el tema central son los mecanismos para mantener los vínculos sociales o reparar aquellos que han sido cortados o son precarios, en consecuencia, su propósito es destacar las normas o las instituciones que pueden permitir la vinculación de los individuos con la sociedad, o los mecanismos sistémicos que permiten desarrollar acciones colectivas y que articulan al conjunto de la sociedad.

En cambio, el concepto de *cohesión social* (*opus cit.* 2011:69) se refiere a la naturaleza (en nuestros días se hablaría de características) de los vínculos sociales que permiten a los individuos experimentar un sentido de pertenencia social (en diversas escalas), confiar en los demás (confianza horizontal), reconocer la legitimidad de la sociedad y confiar en sus instituciones.

“la visión clásica construida por Durkheim y Parsons generó a lo largo del Siglo XX muchas críticas, porque es muy problemática. Fundamentalmente, no logra explicar cómo es posible desarrollar la solidaridad social a partir, no de las semejanzas, sino de las diferencias.” (*opus cit.*, 2011, p.72)

Por tal razón, Durkheim reconoce (*opus cit.*, 2011, p.73) que la relación individuo sociedad es conflictiva y que la cooperación social es problemática, por lo que el análisis de cómo los individuos se identifican e integran a la sociedad, o cómo cooperan entre sí es un problema que queda abierto.

El anhelo de lograr que todas las personas se ajusten a la sociedad aparece como una aspiración imposible de realizar. Por ello, una fórmula alternativa ha sido ambicionar que la sociedad sea capaz de aceptar las diferencias sociales. Desafortunadamente para esta utopía funcionalista, las sociedades modernas no sólo son plurales sino desiguales.

Por otro lado, una visión normativa más realista ha relacionado el tema de la integración social con una aspiración mucho más modesta, compartida con la noción de *orden social*: moderar los conflictos y las contradicciones sociales, ya que es imposible evitarlos. Sin embargo, “los conflictos y las contradicciones sociales pueden y deben ser atemperados, pues no hacerlo puede poner en peligro la sobrevivencia de la sociedad como un todo, se asume así un interés común mínimo: evitar la desintegración de la sociedad.” (*opus cit.*, 2011, p.74)

En la actualidad prevalece la tendencia a definir la *cohesión social* en estrecha vinculación con la noción de *capital social*, que subraya dos aspectos centrales en la dinámica de los grupos sociales: la confianza y las redes sociales.

“...en el caso de América Latina, es un gran error hablar de *cohesión social* desde una perspectiva residual, porque eso implica eludir tres de los problemas más importantes en materia de *integración social* en la región: la desigualdad social, la imposibilidad de ascenso social de los más pobres y la exclusión sociocultural de los diferentes.” (*opus cit.*, 2011, p.82)

De esta forma, el texto es relevante porque parte de las ideas de Durkheim para completar esa tarea de definir la cohesión social o lograr una aproximación más acabada, aunque sea imposible.

---

<sup>104</sup> *Integridad social*: elementos estructurales que permiten a los individuos a través de ellos acceder a los espacios de igualdad en una sociedad determinada. (Barba, 2011, p.67-86)

Así, Durkheim llega a advertir la necesidad de buscar contextos sociales de igualdad para lograr la cohesión social de las comunidades, pero no puedo llegar a conclusiones de cómo lograr esto o qué fórmula seguir para construir realidades lo más cercanas a su posibilidad.

Por otro lado, la dificultad en lograr una definición certera del concepto de *cohesión social* es producto de las continuas diferencias sociales y estructurales que, sobre todo, se viven en realidades latinoamericanas, para lo cual, se busca analizar e indagar una aportación desde este enfoque.

De esta forma, para un proyecto de investigación como el que aquí se presenta es importante no perder de vista este tema ya que para la propuesta de análisis de contextos mexicanos, resulta fundamental advertir la *cohesión social* así como los problemas que hay a su alrededor para que ocurra de manera efectiva y que definitivamente el aspecto espacial, de vivienda, de entramado arquitectónico tiene mucho que decir al respecto, pues una ciudad, por ejemplo, que se define por propuestas armónicas y de bienestar social puede ejercer espacios que transmitan identidad y esto es un factor indispensable para que las sociedades y sus individuos se sientan parte de una comunidad.

#### **2.2.1.2.2. Desigualdad**

El presente documento tiene como propósito aportar un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (independiente) de espacio público desde la segunda dimensión que corresponde a los procesos socio-urbanos a partir de la desigualdad para analizar e identificar dichos procesos.

Se plantean aspectos sobre la desigualdad<sup>105</sup> y sus formas de manifestación en la ciudad. Además, se analizan las tendencias de urbanización contemporánea que, con la globalización, transitan hacia nuevas formas, configuraciones y procesos de gestión urbana.

De esta forma, en el marco de una nueva tendencia modernizadora del espacio público (*lo urbano*), en la disposición de adecuar el territorio a los diversos requerimientos de la economía global, se analiza que las ciudades han evolucionado no sólo su fisionomía, sino también las relaciones entre la economía, sociedad y territorio.

Así, se trata de construir nuevas relaciones que sustituyan a las construidas durante el proceso industrializador fordista característico del siglo XX, en la búsqueda por evolucionar hacia una *cultura avanzada en la transgénesis*. A partir de este contexto, uno de los rasgos característicos del espacio público se reconoce que es la expansión de las condiciones de pobreza y desigualdad.

En este sentido, son las ciudades latinoamericanas no sólo expresión espacial de profundas desigualdades económicas y sociales, sino que, además, son producto de un intenso proceso de apropiación y uso del espacio público de corte neoliberal, como anteriormente se ha mencionado desde una perspectiva de la calidad de vida urbana y sus procesos de materialización y en relación al *bienestar subjetivo contextualizado*.

---

<sup>105</sup> Desigualdad: Estado contextual que se experimenta ante la comparación cualitativa con los demás; se da ante un escenario en apariencia equitativo, pero se ponen en juego otros factores que empañan un tanto esta equidad. (Rousseau, 1923)



Así mismo, el espacio público sobresale por ser generador de nuevas y diferentes inequidades en el acceso a los bienes y servicio de la ciudad. Precisamente “son estas desigualdades urbanas las que modifican y amplifican las desigualdades estructurales que han caracterizado históricamente a nuestras sociedades.” (Ziccardi, 2015)

A partir de lo anterior, lo relacionado a los procesos socio-urbanos en relación a las dinámicas urbanas son de interés teórico en esta investigación; en el caso de ciudades mexicanas se manifiestan marcadas desigualdades territoriales que están asociadas a procesos de diversa naturaleza.

Por un lado, procesos de pobreza urbana y segregación residencial; por otro lado, obstáculos que persisten para el ejercicio pleno de la ciudadanía y los desafíos que enfrentan los nuevos movimientos sociales urbanos para hacer efectivo el derecho a la ciudad, el cual se aborda en esta investigación desde la perspectiva de Lefebvre.

Se cuestionan los fundamentos ideológicos de las diferencias sociales. Para ello se aborda el *Discurso sobre el origen de la desigualdad entre los hombres* de (Rousseau, 1923) en donde intenta plantear los orígenes de las diferencias sociales y básicamente determina que se parte de una posible situación que no se puede evitar, es decir, una cuasi dicotomía entre la naturaleza y la sociedad, entre lo salvaje y puro y lo social y cultural. Se reflexiona a partir de esta investigación que “no puede preguntarse cuál es la fuente de la *desigualdad natural*<sup>106</sup> porque la respuesta se encontraría enunciada ya en la simple definición de la palabra.” (*opus cit.*, 1923, p.13)

Así, desde que surge la cultura humana, los individuos experimentan las diferencias entre sí.

“... ¿cómo conocer el origen de la desigualdad entre los hombres si no se empieza por conocer a los hombres mismos? ¿Y cómo podrá llegar el hombre a verse tal como lo ha formado la naturaleza, a través de todos los cambios que la sucesión de los tiempos y de las cosas ha debido producir en su constitución original, y a distinguir lo que tiene de su propio fondo de lo que las circunstancias y sus progresos han cambiado o añadido a su estado primitivo?” (*opus cit.*, 1923, p.9)

Desde esta perspectiva, a partir del planteamiento o argumentación central de Rousseau pretende analizar los orígenes de la *desigualdad social*<sup>107</sup>. Entonces plantea que para ello primero hay que indagar en la esencia del ser humano y eso lo lleva a plantear una serie de hipótesis acerca del estado primario, salvaje, natural, del individuo, antes de entrar en la cultura, en su estado crudo.

“Considero en la especie humana dos clases de desigualdades: una, que yo llamo natural o física porque ha sido instituida por la naturaleza, y que consiste en las diferencias de edad, de salud, de las fuerzas del cuerpo y de las cualidades del espíritu o del alma; otra, que puede llamarse desigualdad moral o política porque depende de una especie de convención y porque ha sido establecida, o al menos autorizada, con el consentimiento de los hombres. Esta consiste en los diferentes privilegios de que algunos disfrutan en perjuicio de otros, como el ser más ricos, más respetados, más poderosos, y hasta el hacerse obedecer.” (*opus cit.*, 1923, p.13)

---

<sup>106</sup> *Desigualdad natural*: La experiencia de advertir y comparar en el solo hecho de existir en sociedad, es decir, darse cuenta de diferencias físicas, anímicas. (Rousseau, 1923)

<sup>107</sup> *Desigualdad social*: La experiencia avasalladora que se vive en el seno de una sociedad constituida y que subraya sus ventajas y desventajas como posibilidad de acción y de poder. (Rousseau, 1923)

Aunque de antemano también coloca sobre la mesa y entre líneas que hay un dejo de imposibilidad para este asunto ya que no hay posibilidad de conocer con certeza y realidad ese estado cero del humano, sin embargo, se aventura y elabora su discurso.

Así, expone que en el origen el ser humano como parte de las bestias de la naturaleza era uno más de los animales en estado salvaje, pero desde ahí ya los primeros indicios de diferencias debido a las características físicas.

Por lo tanto, ensaya dos posibles principios del ser humano en estado natural: la búsqueda de su bienestar y la empatía, la voluntad de ayudar a los otros.

A partir de lo anterior, se aventuran dos diferencias básicas: la natural o física (edad, salud, fuerza, espíritu) y la moral o política o social (convención, consentimiento social, de ahí que haya individuos más ricos que otros, o más respetados, poderosos...).

Entonces, su discurso se vuelve informar al momento de abordar la evolución del hombre natural al hombre social; resalta la importancia de la palabra como medio de poder y como medio de establecimiento de las leyes que son los puntos de acuerdo que los individuos se comprometen a respetar para el bienestar común.

El autor pretende argumentar que, ante cualquier acontecimiento que experimenta el hombre, se produce una reacción; y en este ejercicio nacen las primeras nociones de diferencia: el más fuerte vs el más débil; el que trabaja más vs el que cuida la casa; la vanidad por advertir los ojos de los demás encima; y esto también trae consigo los primeros males sociales porque surge la envidia, la rivalidad, el engaño.

De esta forma se dan grandes revoluciones sociales: primero la aparición de leyes y el derecho de propiedad (riquezas y pobreza); segundo, la magistratura (el poder); y tercero, la noción del poder arbitrario (esclavitud).

“Echase de ver fácilmente que es en estos cambios de la constitución humana donde precisa buscar el primer origen de las diferencias que separan a los hombres, los cuales, por común testimonio, son naturalmente tan iguales entre sí como lo eran los animales de cada especie antes de que diferentes causas físicas introdujeran en algunas las variaciones que en ellas observamos.” (*opus cit.*, 1923, p.9)

De esta manera se concluye en el estado desigual que se vive dentro de la gran mayoría de las sociedades y que, desde el punto de vista de Rousseau, tiene su origen desde el estado natural del hombre y su proceso evolutivo.

“Es preciso conceder desde luego que cuanto más violentas son las pasiones más necesarias son las leyes; pero, además de que los desórdenes y los crímenes que a diario causan esas pasiones demuestran demasiado la insuficiencia de las leyes a este respecto, convendría examinar si estos desórdenes no han nacido con las leyes mismas.” (*opus cit.*, 1923, p.28)

Así, la gran diferencia humana es su estado natural (originario) vs su estado social (moral). Así, entre las primeras manifestaciones de diferencias están las físicas, que comienzan a darle cierta perspectiva al humano sobre su condición.

Sin embargo, con la evolución de los grupos humanos en sociedades y ciudades, surgen diferencias básicas como: el más fuerte y el más débil; el más rico y el más pobre, entre otros que juegan un gran papel como producción de procesos socio-urbanos hacia la materialización del entorno físico que rodea al *ser urbano*.

Este discurso es recomendable para los objetivos de esta investigación porque lleva a plantear hipótesis que intenten explicar los orígenes de la sociedad y sus mecanismos de acción.

“...se deduce que la desigualdad, siendo casi nula en el estado de naturaleza, debe su fuerza y su acrecentamiento al desarrollo de nuestras facultades y a los progresos del espíritu humano y se hace a la cabo legítima por la institución de la propiedad y de las leyes. Dedúcese también que la desigualdad moral, autorizada únicamente por el derecho positivo, es contraria al derecho natural siempre que no concuerda en igual proporción con la desigualdad física, distinción que determina de modo suficiente lo que se debe pensar a este respecto de la desigualdad que reina en todos los pueblos civilizados, pues va manifiestamente contra la ley de la naturaleza, de cualquier manera, que se la defina.” (*opus cit.*, 1923, p.51)

De esta forma, reflexionar sobre este asunto es crucial para una investigación como la que se presenta porque para el diseño del espacio urbano no se debe perder de vista el bienestar individual y social del grupo de personas que integran la sociedad en la cual se implementará una solución espacial.

Es decir, primero hay que atender a las necesidades de una comunidad para poder ofrecerles espacios con una visión integral y en abierto diálogo. Ciertamente instalados en los terrenos de la arquitectura y el urbanismo sólo se puede asimilar la esfera de lo social, es decir, hay diferencias, es un hecho, pero a su vez, estas diferencias forman parte importante de lo que se es como sociedad y se deben tomar en cuenta para el entramado urbano.

Así, “las distinciones políticas engendran necesariamente las diferencias civiles. La desigualdad, creciendo entre el pueblo y sus jefes, bien pronto se deja sentir entre los particulares, modificándose de mil maneras, según las pasiones, los talentos y las circunstancias.” (*opus cit.*, 1923, p.47)

Por lo tanto,  
“la verdadera causa de todas esas diferencias; el salvaje vive en sí mismo; el hombre sociable, siempre fuera de sí, sólo sabe vivir según la opinión de los demás, y, por así decir, sólo del juicio ajeno deduce el sentimiento de su propia existencia.” (*opus cit.*, 1923, p.50).

Aunado a lo anterior, Castells (1995, p.249-322) en *La ciudad informacional*<sup>108</sup>: *Tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional* en donde procura definir el concepto de la *ciudad dual*<sup>109</sup> así como sus elementos constitutivos ya que señala que el impacto de las tecnologías ha repercutido en las dinámicas sociales y en la reestructuración de los espacios urbanos en la edad contemporánea; en dicho postulado

---

<sup>108</sup> *Ciudad informacional*: espacio urbano donde las actividades económicas dominantes son de índole tecnológico, comunicacional y creativo; a su alrededor se derivan múltiples acciones de impacto social y se acentúan las diferencias sociales al mismo tiempo que coexisten en un mismo espacio geográfico (ciudad dual).

<sup>109</sup> *Ciudad dual*: espacio compartido dentro del cual las esferas contradictorias de la sociedad local intentan constantemente diferenciar sus territorios. “La ciudad dual es un espacio compartido dentro del cual las esferas contradictorias de la sociedad local intentan constantemente diferenciar sus territorios.” (Castells, 1995, p.309)

es que reside la principal fuerza latente detrás del concepto de *ciudad dual* según lo conceptualiza el autor.

Así, Castells plantea de manera puntual la definición conceptual del concepto de *ciudad dual*, la cual no es una simple definición de *pobres* contra *ricos*, más bien, un resultado y consecuencia de las dinámicas sociales impuestas por la revolución informacional, es decir, las demandas y necesidades de la urbe en este esquema de trabajo que se apoya preponderantemente en la información, la tecnología, la comunicación y la movilidad.

“...el proceso de dualización concierne a la estructura ocupacional polarizada dentro de los sectores en el crecimiento de servicios de avanzada y alta tecnología, con su impacto en el sistema de estratificación; debido a la reducción de sus niveles medios, el sistema parece estar menos abierto a la movilidad ocupacional que en el pasado reciente.” (Castells, 1995, p.319)

De esta forma, el impacto directo se vive en la economía, en las dinámicas laborales, en las ciudades donde se viven escenarios de acción en continuo movimiento y coexistencia de diversos ámbitos laborales como los altamente retribuidos y los más precarios, es decir para términos de Castells: en crecimiento y declive, al mismo tiempo, lo que trae como gran problema de identidad una contradicción social palpable, una estructura social altamente diferenciada, polarizada, fragmentada.

“...el dualismo estructural en la serie de dimensiones que hemos indicado, no da como resultado dos mundos sociales diferentes, sino una variedad de universos sociales cuyas características fundamentales son su fragmentación, la clara definición de límites y el bajo nivel de comunicación entre dichos universos. La *ciudad dual* es una realidad variopinta, pero el dualismo estructural se manifiesta en la transformación de la dialéctica bipolar en dicotomías duales.” (*opus cit.*, 1995, p.319)

Así mismo, dice Castells que se dan tres fenómenos interrelacionados: la economía informal (no regulada); la baja participación en la fuerza del trabajo (es decir, el trabajo remunerado y protegido en manos de unos pocos), y la economía criminal (narco, trata de blancas, piratería).

Este panorama incide directamente en la estructura urbana: un carácter territorialmente defensivo (por ejemplo, colonias privadas o semi) y una creciente homogeneización social y étnica de barrios específicos (zonas de la ciudad donde se conglomeran registros sociales de un mismo rango económico o racial).

De acuerdo a lo anterior, se pueden mencionar dos ejemplos perfectos de acuerdo a este fenómeno, la ciudad de Nueva York y Los Ángeles: grandes urbes polivalentes donde se vive la geolocalización de barrios yuxtapuestos de distinto nivel económico, perfectamente delimitados y al mismo tiempo coexistentes.

Así, puede haber zonas dentro de una misma ciudad que están altamente resguardadas y a un lado haber zonas donde reina la inseguridad.

Otro gran ejemplo que llama poderosamente la atención pueden ser las favelas en Brasil, o en México, la zona sur de Monterrey donde se localiza una colonia como el Contry, o bien, las colonias sobre la carretera nacional como Cortijo del Río, que son colonias privadas con caseta de entrada-salida y vigilancia junto a otras como San Ángel, donde las dinámicas sociales permean situaciones de inseguridad muy altas y la seguridad es casi nula.

“La caracterización de Nueva York como una *ciudad dual* no significa simplemente la oposición entre limusinas de ejecutivos y gente sin hogar: fundamentalmente, representa una estructura social urbana que existe sobre la base de la interacción entre polos opuestos e igualmente dinámicos de la economía informacional, cuya lógica de desarrollo polariza la sociedad, segmenta grupos sociales, aísla culturas y segrega los usos del espacio compartido.” (*opus cit.*, 1995, p.309)

Además,

“En estas comunidades segregadas, muchos jóvenes carecen de perspectivas de incorporarse a una economía desarrollada donde los trabajos de bajo nivel son buscados por un creciente grupo de fuerza de trabajo degradada proveniente de otros sitios. A fines de la década de los ochenta, con tasas de abandono escolar en un momento récord, estos jóvenes se volcaban frecuentemente a la formación de pandillas... La policía recibió instrucciones de detener a quienes se viera en las calles de determinadas áreas... Así, las fronteras de la ‘normalidad’ y ‘anormalidad’ han sido trazadas e impuestas. La *ciudad dual* acude a la solución de saturar de policía ciertas zonas que parecen escapar al orden público. Aunque el tráfico de drogas es en efecto una actividad homicida, la ocupación cuasi militar por la policía de amplios sectores de la ciudad de Los Ángeles va más allá de la protección del orden público. Indica una alienación entre grupos sociales, normas sociales y áreas espaciales. Indica los límites exteriores del proceso de reestructuración en la última frontera urbana.” (*opus cit.*, 1995, p.316)

Ante esto, aporta Castells que la *esencia* de la *ciudad dual* es: la articulación urbana que permite el ascenso de los sectores sociales ligados a las categorías dominantes y al mismo tiempo, la desconfiguración de la fuerza laboral tradicional que, además, no se conecta con las nuevas dinámicas de trabajo.

Por lo tanto, para Castells el asunto de la *ciudad dual* versa sobre los procesos urbanos y sociales que permiten el ascenso y descenso, al mismo tiempo, de los grupos sociales favorecidos y desfavorecidos por la sociedad informacional.

Así, *ciudad dual*, como se mencionó con anterioridad, refiere mucho más que a la demarcación entre *ricos y pobres*; es el escenario simultáneo del ascenso y descenso social, de las distancias y cercanías de los grupos sociales favorecidos, involucrados con las nuevas dinámicas laborales tecnológicas e informacionales, y los grupos desfavorecidos, que son la fuerza laboral de base, descalificada para ejercer papeles primordiales en las nuevas estructuras.

De esta manera, en las grandes ciudades actuales coexisten los contrarios: zonas urbanas altamente resguardadas y vigiladas yuxtapuestas con zonas totalmente desprotegidas donde se refugia, por ejemplo, el crimen organizado.

“...la ciudad dual no es simplemente la estructura urbano-social resultante de la yuxtaposición de ricos y pobres, de ‘yuppies y homeless’, sino el resultado de procesos articulados de crecimiento y declive... el crecimiento se da al mismo tiempo en los sectores formales e informales de la economía en los niveles superior e inferior en sectores industriales de nueva dinámica y afecta tanto a la fuerza de trabajo cualificada como a la no cualificada... De esto se deduce una estructura social altamente diferenciada, tanto polarizada como fragmentada.” (*opus cit.*, 1995, p.294)

Castells se permite replantear la perspectiva del fenómeno urbano contemporáneo al reflexionar sobre las propuestas de urbanismo contemporáneo, en donde se busca crear

espacios creativos y que contribuyan al bienestar social, lo cual es muy bueno y positivo, sin embargo habrá que tener en mente qué hacer para combatir a la dualidad acentuada que Castells identifica como ciudad dual donde de manera simultánea se viven escenarios de confluencia política y social con marcadas diferencias y con casi nula interacción, lo que no permite siquiera los vasos comunicantes que puedan generar intercambios culturales importantes y que esta acción sea un mecanismo de trabajo comunitario que permita quebrantar las distancias entre dualidades.

“Y es ésta probablemente la esencia de la ciudad dual en nuestra sociedad: una forma urbana que articula el ascenso de la nueva categoría socialmente dominante en el modo informacional de desarrollo mientras desarticula y enfrenta los fragmentos de la fuerza de trabajo desvertebrada, así como los componentes de la nueva fuerza de trabajo incorporados a la estructura económica en ascenso. El sentido contemporáneo fundamental de la ciudad dual se refiere al proceso de reestructuración espacial mediante el cual segmentos específicos de la fuerza de trabajo son incluidos y excluidos de la producción de la nueva historia.” (*opus cit.*, 1995, p.322)

Es decir, habrá que atender como urgente desde esta investigación, cómo trabajar una propuesta urbana arquitectónica que busque la inclusividad y el *bienestar subjetivo contextualizado* de todos los grupos sociales que componen a determinada urbe, ya que

“La nueva ciudad dual puede verse a su vez como la expresión urbana del proceso creciente de diferenciación de la fuerza de trabajo en dos sectores igualmente dinámicos dentro de la economía. La economía formal basada en la información y la economía informal basada en fuerza de trabajo descalificada.” (*opus cit.*, 1995, p.318)

En seguimiento, se aborda a Saskia Sassen (2012, p.323-329) en *Cities in a world economy* en donde habilmente expone que en la *ciudad global*<sup>110</sup> se establecen condiciones propias de las actividades de este tipo de sistemas que acentúan diferencias sustanciales entre los integrantes que la conforman; es decir, en un mismo espacio de actividad económica y social como lo son las ciudades globales, confluyen seres urbanos en su rol de trabajadores altamente capacitados y que ejercen las altas funciones de esta economía, al mismo tiempo que hay una gran capa de seres urbanos (trabajadores) infra-capacitados pero necesarios para el engranaje de la ciudad, en este sentido la diferencia acentuada entre ricos y pobres pero en la perspectiva laboral, lo cual condiciona procesos socio-urbanos que ocasionan diversos cambios y conflictos territoriales. La cuestión principal ¿es el *ser urbano* consciente de dichos procesos?, ¿de qué manera debe condicionar las posturas que influyen en políticas públicas que ocasionan estilos de vida, en ocasiones, contrarios al proyecto de vida colectivo de cada ciudad, por lo tanto, país?

En tal sentido, las diferencias que acarrea la nueva *ciudad global* son latentes en su desarrollo ordinario y estas permean la funcionalidad de la ciudad: servicios, condiciones estructurales, vialidades, habitación.

Esta situación enfatiza tres evidencias de lo dicho: primero, el aumento de la economía informal en el seno de la *ciudad global*; segundo, altos niveles de desarrollos urbanos comerciales y gentrificación residencial; y tercero, los niveles cada vez más altos de intentos de pertenencia o competencia por parte de los marginales, por ejemplo, la migración o los vagabundos o sin casa.

---

<sup>110</sup> Ciudad global: Espacio urbano que posee los núcleos de poder económico, social y cultural de las nuevas sociedades; sus mecanismos de comunicación no tienen límites, aunque en el entramado físico local sí presente dificultades, por ello la tecnología y la innovación cobran gran valor para este tipo de urbanizaciones. (Sassen, 2012, p.323-329)

De esta forma, se estudian los cuatro postulados de Sassen (2012, p.323-329) para entender los fenómenos urbano-sociales de las últimas décadas a raíz del surgimiento de la *ciudad global*:

1. *La dispersión geográfica de los puntos de mayor actividad económica contribuye paradójicamente a la centralización del poder y la actividad comercial (monopolios);*
2. *Esta centralización cuasi monopolística de la actividad comercial es indispensable para el capitalismo global, se forma un sistema único;*
3. *La economía global contribuye a la existencia de estos centros económicos (en lo positivo) pero también de áreas marginales en las fronteras de estos centros (en lo negativo);*
4. *El sistema transnacional emergente ha contribuido a la proliferación de activistas que luchan contra el propio sistema (contradicción inherente).*

Adicional, los últimos dos puntos advierten dos niveles geográficos dentro de los espacios de la *ciudad global*: la confluencia de las diferencias socioeconómicas en un mismo espacio con sus territorios delimitados y de acción y la participación urbana de actores que reaccionan a las acciones ejercidas por el poder global instituido en el mismo espacio de acción.

En este sentido, se encuentra que en el mismo espacio se vive una dicotomía normada en centro y periferia<sup>111</sup>, y estos núcleos de periferia en realidad no se encuentran al margen, sino, muchas veces, justo a un lado de los núcleos centrales y esto apunta a una red que acentúa la señal de crisis: violencia, mafias, contaminación y cuasi usos y costumbres (donde no hay seguridad y no se impone la ley, otros sistemas regulatorios entran en función y estos son sistemas establecidos por las propias comunidades o por grupos que ejercen el verdadero poder, como las mafias), todo esto presente como un fenómeno socio-urbano en diversos países latinoamericanos.

Sin embargo, las ciudades globales o grandes ciudades ofrecen plataformas estratégicas para el nuevo orden mundial: Primero: concentración de operaciones económicas; segundo: concentración de la diversidad, es decir, aunque hay un grupo dominante, al mismo tiempo se vive la multiculturalidad de la conjunción de todos los grupos culturales que la conforman.

En este sentido, la ciudad, como concepto y como espacio, es un elemento fundamental para la globalización. Al respecto, dos principios deben estar claros y definidos: primero, todo lo que está en medio (la clase media, los trabajos operativos, la vida *normal*) no representa gran importancia para la *ciudad global*, al contrario, la dicotomía que es la diferencia social sustancial, sí es importante para la constitución de la *ciudad global*, es decir, los extremos: los que configuran el centro del poder y los otros, los marginales, los periféricos.

Segundo, aunque la globalización dispone de puntos de acción diversos y dispersos, al final del día se construye un mismo núcleo de poder político y económico que encuentra

---

<sup>111</sup> Periferia: usualmente los límites cuasi externos de un núcleo de poder, pero en el esquema de la *ciudad global* la periferia o núcleo marginal puede estar justo a un lado de los núcleos de poder, más bien, en un mismo espacio centro y margen confluyen construyendo a su vez una dicotomía, por lo tanto, se vive en contradicción permanente y esto, obvio, acarrea problemas sociales fuertes. (Sassen, 2012, p.323-329) Sin embargo, en ciudades mexicanas, la periferia conlleva usos identitarios que en ocasiones pueden llegar a ser negativos.

su fundamento en el capitalismo, de acuerdo a la aportación teórica analizada en capítulos anteriores en esta investigación.

Los trabajos y propuestas de Sassen son la base para muchos investigadores desde un criterio interdisciplinario, además, sobre las nuevas estructuras urbanas, por ejemplo para Castells, a quien también se aborda en esta investigación, y el desarrollo de las llamadas ciudades duales.

En Sassen (*opus cit.*, 2012, p.323-329) se advierte una mirada muy incisiva y crítica sobre los procesos de la globalización, ya que ejerce una mirada muy crítica a la globalización y la sustenta, sin embargo no juzga ni llega a conclusiones catastróficas, solo expone y plantea formas de entender la nueva configuración social a nivel mundial, lo cual es muy importante en esta investigación desde un enfoque para analizar las desigualdades que condicionan y que se territorializan a *lo urbano*, pues aunque Sassen cuida mucho no elaborar conclusiones apocalípticas, sus hallazgos son la base para reflexionar y advertir situaciones graves que, por el lado positivo, contribuyen en percatarse de los peligros del crecimiento exponencial sin medida que se vive bajo la globalización.

De esta forma, el papel que ahora intenta jugar la ONU con sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los compromisos que busca firmar con los países a nivel global, es decir, muy bien ya se asume el panorama global del mundo, pero hay que regularlo y hay que considerar las vías que puedan funcionar para crear conciencia y cuidar a cada ser humano (*ser urbano*) que habita este mundo.

Así, un primer paso es advertir, considerar y analizar conceptos como *centro y margen*, el *poder* y *la otredad*, que Sassen subraya y que posturas y/o identidades humanistas, por lo tanto, se puede aventurar una visión humanista como indispensable para la crítica social y para la reconstrucción social como necesaria para no perderse en el vacío.

De esta manera, esta investigación considera estas ideas para provocar y recomendar propuestas urbanas y arquitectónicas que no olviden la importancia de la inclusión social y del mejoramiento de las condiciones ambientales (lo cual repercute en lo habitacional, de transporte, entre otras categorías) de cualquier *ser urbano* inserto en las esferas sociales actuales, ya sean grandes protagonistas de los núcleos de poder, o bien, tan solo personas sin casa que viven en las calles.

Es así que un ejemplo de esto es la ciudad global o la gran ciudad que es un concepto que acentúa las diferencias en su definición constitutiva, casi como indisociable: el centro y el margen. Así, el intermedio, la clase media, no representa gran preocupación para quien ejerce el poder en el esquema de la ciudad global. (*opus cit.*, 2012, p.323-329)

### **2.2.1.2.3. Causalidad espacial**

El presente apartado tiene como propósito aportar un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (independiente) del espacio público desde la segunda dimensión que corresponde a los procesos socio-urbanos a partir de la causalidad espacial para analizar e identificar dichos procesos.

En relación con la causalidad, o bien, el determinismo de los fenómenos espaciales, es un concepto que nace con las ciencias naturales; desde Montesquieu, Buffon o Diderot, la ciencia se piensa en relación directa entre la naturaleza humana y los fenómenos naturales,



de ahí uno de los argumentos para justificar la relevancia del enfoque en esta investigación desde la relación entre la sociedad/naturaleza.

Más allá, se ha mostrado que, para conseguir una comprensión de las sociedades humanas, resulta indispensable abordar y dominar una explicación del medio físico debido a que éste tiene causas diversas y variables, y que la lógica se complica por la posibilidad de elección y de acción que tiene el hombre para manejar su territorio. Por lo tanto, la causalidad espacial es abordada a partir del enfoque de procesos socio-urbanos.

De esta forma, se cuestionan conceptos tradicionalmente aceptados como verdad y se logra tener un acercamiento más real y puntual a las necesidades ciudadanas respecto a la seguridad y su entorno, es decir, se busca comprender los fenómenos socio-urbanos a partir del estudio del *ser urbano* en el espacio y, asimismo, las formas en cómo se inserta el espacio en el ámbito social.

Así, resulta muy fácil y rutinario referir inmediatamente a las bondades del concepto comunidad desde las instancias que generan políticas públicas, sin embargo, hay que preguntarse qué de verdad hay detrás de estos planteamientos y qué tanto hay de falsedad, de mero aparador.

A esto invita Sampson (2008, p.235-248) en *Convivencia ciudadana, seguridad pública y urbanismo: diez textos fundamentales del panorama internacional* al cuestionar lo que enaltecen la mayoría de los acercamientos a los temas sociales.

Al mismo tiempo, no se trata de negar las bondades de la comunidad, pero sí de pensar y repensar para no caer en nimiedades.

Debido a esto, se coincide con la postura de Sampson (*opus cit.*, 2008, p.235-248), quien señala como otra falacia que se vive en la edad de la globalización debido a que no importa el lugar desde donde los individuos se mantienen en contacto, se considera que debido a esto se han agudizado las desigualdades, un tema que parece contradecir los estatutos de la globalización en su definición conceptual.

Por consiguiente, en los barrios y vecindarios se viven diversos rasgos de desigualdad significativa, no obstante, *vecindario* y *comunidad* están revestidos de muchos mitos que luego nadie quiere abordar las cosas negativas del estilo, o bien, modo de vida en comunidad, que sí las hay.

Entonces, el autor (*opus cit.*, 2008, p.235-248) plantea cinco puntos para entender mejor la situación de la vida en comunidad con sus claroscuros. Primero, desigualdad social en términos socioeconómicos y de segregación racial entre los barrios; segundo, problemas sociales como delincuencia, desorden, incluso bajo peso de nacimiento, mortalidad infantil, absentismo escolar y malos tratos a los niños, todos asociados al nivel de barrios; tercero, factores de riesgo en el ámbito vecinal que derivan en posteriores comportamientos de niños y adolescentes, consecuencia de la concentración de la pobreza, el aislamiento racial, las familias monoparentales y los índices de casas en propiedad y el tiempo de posesión del inmueble; cuarto, la diferenciación ecológica con base en clase social, raza y salud; y quinto, la concentración ecológica de la pobreza en incremento. Sampson no se queda con la idea de todas las bonanzas que trae el concepto de comunidad como seno de los vínculos identitarios de los individuos, en su lugar expone las características del trabajo colaborativo comunal para preservar y fomentar el control comunitario, lo que se entiende como *eficacia*

*colectiva*<sup>112</sup>. “...estos hechos dan una importante pista de por qué los barrios son decisivos para el bienestar y el gobierno público.” (*opus cit.*, 2008, p.238)

Asimismo, se rechaza la antigua asunción de que los barrios se caracterizan por vínculos densos, íntimos y emocionales;

“defino a los vecindarios ecológicamente y muestro las variaciones existentes en la confianza en la colaboración conjunta (*working trust*) y en la disposición compartida de los residentes para intervenir en aras de conseguir el control social. El concepto de *eficacia colectiva* de los barrios captura el vínculo entre cohesión –especialmente confianza en la colaboración conjunta (*working trust*)– y expectativas compartidas de acción. De la misma manera que la eficacia personal es un concepto situacional (uno tiene eficacia en relación a una tarea determinada), la eficacia de un barrio existe en relación con tareas concretas, como la de mantener el orden. El mecanismo causal clave en la teoría de la *eficacia colectiva* es el control social que se desarrolla en condiciones de confianza social.” (*opus cit.*, 2008, p.238)

De esta manera, se critica el hecho de que se acentúe que, para que se dé esta eficacia, se debe fomentar que las redes sociales de las comunidades sean lo suficientemente fuertes, casi como de amistad entre sus miembros, y esto no tiene porqué ser así. Más bien, la eficacia dependerá de los acuerdos que los integrantes de la comunidad acepten y lleven a cabo, sin tener que obligar a que los vecinos o los policías sean amigos entre sí o con cada miembro de la comunidad.

No obstante, hay factores que afectan directamente a la eficacia y que muestran variaciones de efectividad de comunidad en comunidad, por ejemplo, la falta de propiedad de las viviendas, lo cual predice bajos niveles de *eficacia colectiva*.

Además, un factor que impacta de manera decisiva para la buena efectividad colectiva es la información, esa que en los esquemas tradicionales o típicos, se queda resguardada en los aparatos de poder (gobierno, policía), ellos son el resguardo de la información solo bajando a la comunidad los datos que les interese, cuando la globalización permite que la tecnología se ponga al servicio de la comunidad y, por lo tanto, la información debería ser puesta a disposición de los individuos.

“La teoría de la *eficacia colectiva* sugiere, en primer lugar, que la información es una herramienta necesaria para gobernar los barrios. La tradición normalmente ha sido que el gobierno y las organizaciones locales acumulen la información que tiene que ver con las evaluaciones.” (*opus cit.*, 2008, p.240)

---

<sup>112</sup> *Eficacia colectiva*: vínculo entre cohesión, colaboración conjunta (*working trust*) y expectativas compartidas de acción en las comunidades. Su éxito de mide al mantener el orden. No requiere relaciones personales en las redes sociales de los integrantes de la comunidad, lo que sí pide es que todos asuman los acuerdos colectivos.

Señala Sampson que

“el uso del término aleja nuestra atención de los vínculos privados y pone el énfasis en las creencias compartidas en la capacidad del vecindario de actuar en aras de conseguir un determinado objetivo, unido a un sentimiento de participación ciudadana por parte de los residentes. Desde luego que es esencial que exista alguna densidad de redes sociales, especialmente de aquellas que descansan en la confianza social. Pero la cuestión teórica clave es que las redes necesitan ser activadas para que en última instancia sean significativas.” (*opus cit.*, 2008)

Por otro lado, también se cuestiona la manipulación que los aparatos de poder hacen de la teoría de las *ventanas rotas*<sup>113</sup>, pues con ello justifican políticas de uso rudo del cuerpo policial en las comunidades.

Luego se tienen situaciones de debilitamiento de las figuras judiciales, es decir, al aplicar políticas duras de control policial es frecuente que se vivan atropellos hacia la población o injusticias al no discriminar casos particulares y tratar a todo aquel que encaje con cierto perfil como parte del problema, y esto hace que los individuos aprendan a no confiar, y en definitiva, la figura del policía es clave para mejorar las condiciones del barrio, pero para ello debe contar con la aprobación de la comunidad.

En ese sentido no se debe buscar menos policía sino otros tipos de policías, mejor capacitados y sensibilizados para poder actuar con un sentido más humanista.

Con la ayuda de la policía con un sentido comunal y colaborativo permitirá la *eficacia colectiva*, porque así se podrá empoderar a las comunidades y se crearán políticas públicas que de verdad atiendan a las necesidades comunitarias, más allá de los intereses políticos de las estructuras del poder, que igual seguirán latentes pero que podrían ser efectivas si atienden primero a los requerimientos de las comunidades y, además, si se les integra y se les toma en cuenta al establecer directrices.

“La comunidad ha sido un remedio prescrito para muchos de los males que afligen a la sociedad moderna. Las llamadas a retornar a los valores de la comunidad y al orden en los barrios se escuchan a través de todo el espectro político.” (*opus cit.*, 2008, p.235)

Por lo tanto, resulta curioso el interés intelectual que suscita la idea de la comunidad. Desde esta perspectiva, se busca resaltar la promoción de los *principios de diseño en la transgénesis* para, de esta forma, *hacer ciudad en la transgénesis*.

En conclusión, la idea de comunidad debería ser real y no solo un requisito para cumplir con lo políticamente correcto desde su tratamiento en las políticas públicas.

Así, la *eficacia colectiva* requiere del apoyo y acuerdo comunal sin necesidad de obligar o forzar las redes sociales de los individuos, aunque sí promueve el fortalecimiento de dichas redes a partir de acuerdos y compromisos sociales.

Además, la policía juega un papel primordial en la comunidad, pero cuando de verdad entra al contrato comunal, no como desde la distancia del aparato gubernamental y aplicando políticas de forma igualitaria que fomenten la desconfianza y los atropellos ciudadanos al no haber una indagación o consideraciones de los casos particulares.

---

<sup>113</sup> *Ventanas rotas*: teoría sobre el contagio de las conductas inmorales o incívicas. Tiene su origen en un experimento que se llevó a cabo en 1969 en la Universidad de Stanford por Philip Zimbardo, quien abandonó un coche en el descuidado Bronx de Nueva York. Su intención fue ver qué ocurría. En la segunda parte del experimento se abandona otro coche, en parecidas condiciones, en un barrio rico de Palo Alto, California.

A partir de lo anterior, la teoría de las ventanas de Wilson y Kelling cuya postura sugiere que una vez que se empiezan a desobedecer las normas que mantienen el orden en una comunidad, tanto el orden como la comunidad empiezan a deteriorarse, a menudo a una velocidad sorprendente. Las conductas incivilizadas se contagian.

Debido a la relevancia de este enfoque para esta investigación, se debe de cuestionar algunos temas que de forma común se revisan solo por lo superficial o se dan por hecho con todo y sus bondades, sin cuestionarlos o sin considerar los claroscuros que también pueden contener.

Por ejemplo, si solo se acepta una arista positiva a todo lo referente a la comunidad, se dejan fuera consideraciones como las fallas de convivencia vecinal, los abusos de confianza, entre otros; además, el planteamiento de que “cada vez hay más evidencia de que las tácticas basadas en erradicar el desorden y las ofensas leves pueden poner en peligro la capacidad de la policía para actuar conjuntamente con los habitantes de los vecindarios habitados por minorías.” (*opus cit.*, 2008, p.242)

Por lo anterior, “la legitimidad de la actuación policial es básica, pues lo que la gente parece pedir no es menos policía, sino policía *de otro tipo*.” (*opus cit.*, 2008, p.242)

Finalmente, se recupera lo refrescante de esta postura del autor, así como la aportación teórica a esta investigación desde otra perspectiva, al analizar que para que se dé la efectividad comunal hay que fomentar empatía y colaboración, esto sin forzar relaciones de redes sociales más íntimas o de amistad.

Además, de esta forma, se cuestiona el papel del estado a través de su aparato judicial pues reconoce y exige la colaboración policial para el sostenimiento del funcionamiento comunal pero siempre con la participación activa de las necesidades y estructuras del vecindario, no al revés, con posturas impuestas y tratamientos sin miramientos de políticas duras que pueden fomentar y agudizar las diferencias sociales, como el racismo o la discriminación como sucede en las sociedades y ciudades latinoamericanas.

Asimismo, se considera que la información, como poder, es un factor productivo para las comunidades, y que debe fomentarse su comunicación, en lugar de que dicha información sólo se quede como secreto en las figuras de poder.

Así, en sociedades mexicanas ¿será posible replantear el paradigma de lo social hacia *lo urbano*, considerando lo mencionado con anterioridad?

De esta forma, se aborda una segunda referencia (Wilson y Kelling, 2008, p.307-325) en *Ventanas rotas: la policía y la seguridad vecinal*, quienes parten de la teoría de la ventana rota para hablar de la importancia de la seguridad pública como parte de los elementos que la ciudad debe cubrir para ofrecer seguridad y *bienestar subjetivo contextualizado* a todos sus habitantes.

“el proceso que llamamos decadencia urbana lleva siglos ocurriendo en todas las ciudades. Pero lo que ocurre hoy en día es distinto en al menos dos importantes aspectos. En primer lugar, en el período anterior a la Segunda Guerra Mundial, debido a los costes monetarios, las dificultades son el transporte y las conexiones familiares y con la iglesia, los habitantes de la ciudad no podían mudarse para huir de los problemas del barrio. Cuando podían, la mudanza era a lugares cercanos a las rutas de transporte público. Ahora la movilidad se ha convertido en algo extremadamente sencillo para todo el mundo excepto los más pobres o aquellos obstaculizados por los prejuicios raciales.” (*opus cit.*, 2008, p.313)

Así, en los 70's, en Nueva Jersey, se probó un programa de seguridad en el que los policías debían patrullar la zona a pie. Este programa fue evaluado por la *Police Foundation* (Fundación de la Policía) de Washington que concluyó que el programa no había presentado

mejoras en la reducción de los crímenes pero que los ciudadanos, en efecto, se sentían más seguros por lo simbólico de que policías estén ahí para ellos.

Para entender este fenómeno se debe percibir que un factor que afecta directamente en el miedo que tienen las personas en la urbe es el desorden público, es decir, que sean molestados por los otros, que sean agredidos, o bien, insultados. A todo fue a lo que sí alivió la policía a pie, ya que pusieron orden, consiguieron que los habitantes de la zona (habituales) respetaran y llevaran a cabo ciertos códigos de orden interno, algo parecido a los llamados usos y costumbres de las comunidades indígenas de México; y otra cosa muy similar con este concepto es que las reglas internas muchas veces podrían afectar fuera de la comunidad lo que se conoce como *legalidad*. Asimismo, que todos estuvieran alertas a quienes se consideran como desconocidos, algo similar a las dinámicas actuales en los vecindarios, sobre todo en las colonias privadas, que cuentan con programas como *vecino en alerta*.

De esta forma, resulta relevante el alto nivel de importancia y necesidad psicosocial que se tiene en relación a la idea del orden, así como el miedo a lo desconocido.

De lo anterior, la llamada *teoría de las ventanas rotas* (*opus cit.*, 2008, p.313) propone que, si en una comunidad se encuentra un vidrio roto, ya sea de ventana habitacional o en auto, representa una llamada al desorden y a las malas acciones cívicas, y esto es solo el inicio del desorden, de la delincuencia, de romper con el orden establecido y la estabilidad emocional.

Ahora, también se encontró que en comunidades pequeñas es donde mejor se pueden llevar a cabo este tipo de dinámicas de seguridad, quizá porque los policías se pueden concentrar en el universo de habituales que conforman una comunidad y en este sentido hacer un ambiente de cuidados más equitativo, lo que en grandes espacios por lo general no ocurre y se pueden vivir situaciones incluso de racismo.

Además, sale a relucir que si bien, la figura del policía es importante, también lo es la del ciudadano que colabora con el policía, que está de acuerdo con las dinámicas y entiende los códigos de acción, todo esto desde un enfoque de participación urbana estratégica. Sin embargo, un problema sale a relucir: que los policías se preocupan por focalizar sus esfuerzos en esas pequeñas comunidades solamente, es decir, el policía destinado a rondar una determinada zona, solo ve por la identificación y salvaguarda de sus habituales, de ellos como grupo, pero luego se olvidan de las atenciones individuales o de las necesidades colectivas más allá de la pequeña comunidad que cuida. “La esencia del papel de la policía a la hora de mantener el orden consiste en fortalecer los mecanismos de control de la propia comunidad.” (*opus cit.*, 2008, p.317)

En relación con la acción ciudadana, se debe de considerar que “sin la intervención intensa de la policía puede ser importante incluso en zonas que están en peligro por la existencia de elementos de desorden.” (*opus cit.*, 2008, p.321)

Por lo tanto, existen dos tradiciones de participación ciudadana en el mantenimiento del orden: una, la de los *vigilantes de la comunidad* (community watchmen); y una segunda tradición, la del *patrullero* (vigilante) “muy poco frecuente en las comunidades asentadas, se daba principalmente en las ciudades fronterizas que surgían antes de que llegara el gobierno.” (*opus cit.*, 2008, p.321-322)

Finalmente, “debemos volver a la idea, hace tiempo abandonada, de que la policía debe proteger tanto a los individuos como a las comunidades.” (*opus cit.*, 2008, p.325)

Cerrando este enfoque, se aborda el texto *Dinámicas territoriales en España: problemas y tendencias en la estructura y ordenación del territorio* de Lamela (2014, p.115-140) que recoge los elementos a considerar para analizar el territorio y con ello, sus modos o estilos de vida.

De esta manera, se logra una aportación teórica a esta investigación al ser una referencia metodológica que repasa los diferentes aspectos que permiten entender la estructura territorial, condicionante para la existencia de diversos fenómenos socio-urbanos.

Así, Lamela realiza un análisis de la información estadística y muestral de un universo censal de España respecto a actividades sociales íntimas, lo que se establece conceptualmente como *Capital social*<sup>114</sup> según Putnam.

“...El estudio de la evolución de las formas de ocupación del territorio... se trata del análisis del paso de la *comunidad* a la *sociedad*... La reformulación más reciente y popular de la misma esencia se encuentra en la teoría del *capital social*... Putnam...” (opus cit., 2014, p.116)

Este análisis permite determinar su fenomenología en los territorios españoles y advertir si hay diferencias de ciudad en ciudad, pero, sobre todo, si hay diferencia de los espacios rurales a los urbanos. Además, esta medición puede ayudar a determinar el *bienestar subjetivo contextualizado* del individuo en su comunidad.

De esta forma, estudiar el comportamiento humano rural y urbano ha sido materia de las ciencias sociales en su asociación con características socio-urbanas, así como el uso del suelo para observar la evolución del individuo en sociedad y notar correlaciones. Es advertir el paso evolutivo del humano en su trayecto a la sociedad.

Por otro lado, la teoría del *capital social* de Putnam es una de las más recientes aproximaciones y se basa en la idea de que cantidad y calidad de vida social personal y sus redes de entramado contribuyen para incrementar el bienestar social, es decir, la vida propia de los individuos, con sus hobbies, tiempo libre, de recreación, sus lazos afectivos son un conglomerado necesario para la felicidad.”La sociabilidad<sup>115</sup> se asumirá tanto desde las actitudes expresadas sobre la relación con los otros, como desde las prácticas declaradas sobre esas relaciones fuera del ámbito doméstico y laboral.” (opus cit., 2014, p.117)

Así, “...la importancia del *capital social* que se cosecha en la cultura norteamericana a través de las reuniones informales con amigos: en el bar, en las casas, para ver el fútbol. Para jugar a las cartas.” (opus cit., 2014, p.118)

En seguimiento, Lamela (2014, p.115-140) toma esta misión y elementos para aplicar un análisis al panorama español contemporáneo a partir de métricas y encuestas de los organismos estadistas de España, similares a los censos del INEGI en México.

El interés de Lamela reside en descubrir si hay relación de mayor *capital social* en espacios urbanos que en los rurales. Aunque también es consciente de que estas mediciones son de tipo muestral y que la información que se recoge atiende a la más pura subjetividad y

---

<sup>114</sup> *Capital social*: conjunto de elementos íntimos y personales que configuran el comportamiento humano en sociedad: amistad, confianza, autoctonía, ocio, entre otros. (opus cit., 2014, p.115-140)

<sup>115</sup> Sociabilidad: dimensión social que responde a las fuerzas del mercado y a los intereses políticos de cada momento histórico. Es el capital social esperado por el Estado. (Lamela, 2014, p.115-140)

que ahí tiene un gran peso lo llamado *políticamente correcto*, es decir, que en las respuestas tal vez haya un sesgo de conciencia social aunque sea probable que las personas no piensen verdaderamente lo que responden porque si así fuera corren el riesgo de quedar mal o de ser juzgados como malas personas, entonces permea un deseo de lo que socialmente es aceptado (moral), aunque en los sentimientos y creencias individuales sea probable que no sea así (ética).

Así, los datos de la encuesta trabajada por la autora, arrojan indicadores de sociabilidad, así una de las primeras variables que se presenta es la de confiabilidad en los demás y todo lo que conlleva: amistad, ayuda, convivencia de ocio.

De esta forma, las respuestas a la pregunta: “¿cree que se puede confiar en la gente o que hay que ir con cuidado?” (*opus cit.*, 2014, p.115-140), la mayoría de las personas, independientemente de su estatus rural o urbano, señaló que se debe ir con cuidado, lo cual reafirma la aportación de Wilson y Kelling. (2008, p.307-325)

Sin embargo, aunque sí se alcanza a notar una mayoría de personas confiadas en las comunidades más grandes y desarrolladas; con el tema de la amistad también la mayoría de las personas dicen creer en ella y ser muy importante, y aquí lo curioso es que lo que se pensaba que iba a surgir era que la población urbana presentaba más problemas para permitir y construir lazos de amistad, y los resultados parecen indicar un planteamiento contrario o, más bien, no se aprecia un resultado contundente como para pensar en que las condiciones urbanas no permitan la solidaridad.

Otro punto que se identificó es el de la familia en un mismo punto geográfico, y aquí sí se encontró que es más común que en las comunidades rurales vivieran miembros familiares como vecinos, al contrario de los medios urbanos y este sí es un factor importante o de fácil producción para lazos de sociabilidad; es decir, es más probable y fácil que las personas puedan pasar su tiempo de convivencia social con familiares y conocidos.

Otro dato registrado es que la mayoría de las personas menciona que al menos tienen a otra persona en la cual pueden confiar si de pronto tienen una necesidad de ayuda, aunque este dato sí cambia cuando el asunto es referente a dinero, préstamos de dinero o recomendaciones laborales.

Respecto al tiempo libre, la mayoría de las personas mencionan dos rangos: de 1 a 2 horas por día, o de 2 a 4 horas, y aquí sí se puede apreciar que en las comunidades más grandes y urbanas optan por la opción de 1 a 2 horas y este tiempo es de suma importancia para los *seres urbanos*. “Académicos y ciudadanos suelen aludir la falta de tiempo libre cuando se busca explicar la escasa sociabilidad atribuida al urbanita... el que la sociabilidad se mantenga o aumente en las grandes ciudades, tiene algo de paradójico.” (Lamela, 2014. p.1127)

De esta forma se concluye que “mientras más urbano es el hábitat, mayor el porcentaje que le concede la máxima importancia al tiempo libre del que dispone.” (*opus cit.*, 2014, p.127)

Además de criticar los instrumentos de análisis respecto a la subjetividad muestral, se permite otro cuestionamiento al mencionar que estas métricas no dan cabida a ese acompañamiento que se vive en las grandes ciudades y que es el que se vive diario entre las mismas personas con sus rutinas (modos de vida) aunque no se conozcan y de cierta manera

establecen reglas informales que todos ellos respetan, siendo este un rasgo distintivo de civismo<sup>116</sup>.

Otro rasgo de civismo que Lamela aprecia es la tolerancia a ciertas prácticas que se salen de la norma pero que la gente eventualmente hace y que en los instrumentos de medición se hacen llamar como *comportamientos socialmente no legítimos* y que aparecen medidos en 17 hechos que van desde el robo hasta la suciedad hecha por los animales en ambientes públicos.

Otro factor que a rescatar de las mediciones fue el llamado índice de autoctonía: la localización en el mismo espacio de individuos que nacieron ahí o no y este factor arroja información en relación a la configuración sociodemográfica, en el caso específico de estudio presentado por el autor acerca de España, así como de la evolución geopolítica del territorio.

Se coincide con la conclusión de Lamela referente a que no hay buenos y suficientes indicadores municipales porque la naturaleza de los datos de *capital social* escapa del ojo del Estado y que parece haber mayor calidad de *capital social* en medios urbanos.

Desde esta perspectiva, se considera que el *capital social* es indispensable para el desarrollo del individuo en sociedad, además da cuenta del comportamiento humano y permite entender muchos de los fenómenos de crecimiento o reconfiguración espacial que a lo largo de la historia han sucedido.

De esta manera, los elementos que constituyen el *capital social* no pueden ser medidos correctamente por el Estado porque estos ocurren en la esfera personal e íntima del individuo. Es decir, por más acercamientos que haya de parte de las estadísticas, no se puede aseverar nada porque detrás es obvio que la gente atiende desde su subjetividad y que es probable que pese mucho la opinión *políticamente correcta*.

En otras palabras, lo socialmente esperado debe de considerar un abordaje teórico desde un enfoque de relación sociedad/naturaleza presentado en esta investigación para considerar los procesos de materialidad instrumental existencial que esconde cada proyecto de vida comunitario, y así, ser capaces de determinar las estrategias más convenientes ante los nuevos cambios y necesidades espaciales y del mercado.

En tal sentido,

“el interés de las ciencias sociales por la distribución de las poblaciones humanas sobre el espacio suele sostenerse sobre un interés ulterior por distinguir y analizar formas distintas de relacionarse y de vivir en sociedad... se busca comprender la evolución del territorio en relación con el cambio social más amplio.” (*opus cit.*, 2014, p.115)

Por lo tanto, dentro de los objetivos de esta investigación se busca reposicionar, en relación a la evolución reciente, la distribución poblacional sobre el territorio mexicano con pautas de sociabilidad en el ámbito de la vecindad y del ocio y tiempo libre, variables sugeridas a partir de la aportación teórica de Lamela, las cuales serán validadas en la fase

---

<sup>116</sup> Señala Lamela: “hay un tipo de sociabilidad intrínseca a las grandes ciudades que la teoría del *capital social* no contempla en su justa medida... la co-presencia, rutinaria o ritual, de decenas, cientos y hasta miles de personas anónimas que, aún sin conocerse personalmente... se comportan de acuerdo a unas normas mínimas de reciprocidad y de coordinación... lo que llamamos *civismo*.” (*opus cit.*, 2014, p.12)



de análisis metodológico ya que, en el caso de esta autora, su estudio se aplica al territorio español.

Así, se abordan dos perspectivas opuestas; la primera perspectiva considera que las relaciones de amistad simbolizan una manifestación de la solidaridad mecánica y del sentido de comunidad, lo cual pareciera ser que se pierde conforme la explosión de procesos de urbanización. Sin embargo, otros autores sugieren que, en la ciudad, a diferencia de lo rural, se cultiva otro tipo de comunidad cuyo pilar es precisamente la amistad, pero como alternativa a la familia y a la vecindad de adscripción; la segunda perspectiva, sugiere que en la ciudad la comunidad se elige.

Así, ambas perspectivas tienen en común la hipótesis del debilitamiento de los lazos familiares en/dentro del medio urbano; obviamente, cada cultura genera su propia definición y apropiación de dichos términos de acuerdo a su proyecto de vida y a sus *principios de diseño en la transgénesis*.

“Es frecuente que en el imaginario popular se asocie la vida en la ciudad con la soledad o con la falta de apoyo, en contraposición a las comunidades rurales. Este hecho es... uno de los componentes principales del concepto de *capital social*... núcleo mismo del concepto...” (*opus cit.*, 2014, p.124)

Desde esta perspectiva, se considera relevante a esta investigación la postura de Lamela desde un enfoque de causalidad espacial, el cual permite visibilizar nuestras líneas temáticas para desarrollar investigación desde una postura transdisciplinar.

Por otro lado, y desde una postura ideológica a esta investigación, se juzga como lamentable el reconocer que “la diversidad étnica despierta la desconfianza generalizada entre vecinos; lo que, a su vez, inhibe la formación de *capital social*,” (*opus cit.*, 2014, p.134) lo cual resulta lamentable y, sin embargo, recurrente en sociedades latinoamericanas en donde una de las principales características que le definen es su diversidad pluricultural. ¿Será capaz el *ser urbano* de replantear sus prejuicios para la construcción de las ciudades hacia el futuro y, con ello, evolucionar hacia una *cultura avanzada en la transgénesis*?

De manera semejante al análisis de Lamela, en México “no hay buenos indicadores de capital social a escala municipal... no hay buenos indicadores municipales sobre sociabilidad y uso del tiempo libre o de ocio porque dependerían de actividades que se escapan del control del Estado.” (*opus cit.*, 2014, p.135) No queda duda que los gobiernos son conscientes de esto, sin embargo, ¿lo es el ser urbano, o bien, ignora este conocimiento?

Así,

“las ciudades más importantes no destacan por altos índices de autoctonía, pero sí por los bajos niveles de riesgo... se observa también cierta similitud entre los mapas por la concentración de autoctonía y de elevado riesgo en el noroeste (Galicia y Asturias) y en Andalucía.” (*opus cit.*, 2014, p.136)

De esta forma, la distribución de la población sobre el territorio “es la huella del comportamiento demográfico de sus habitantes y visitantes; y el comportamiento demográfico es el reflejo de condicionantes estructurales y coyunturales que operan a niveles macro y micro, desde la escala más global hasta la más local.” (*opus cit.*, 2014, p.137)

Hay dinámicas sociales que operan desde el Estado y desde el mercado, configurando estados de opinión y creencias que se expresan por igual en todo el territorio, (*opus cit.* 2014:138) por lo tanto, la gran relevancia del abordaje de esta temática en la presente

investigación para la construcción de sociedades latinoamericanas, en lo específico, de la mexicana que respeten la construcción de su propia identidad y valores culturales de cara al futuro.

De todo lo anterior, se considera el texto de Lamela como refrescante ya que, aunque sus datos finales son meras aproximaciones, son los datos que conforman el aparato de sociabilidad registrado de manera institucional por el Estado y de aquí se parte para muchos puntos de confluencia con políticas públicas, es decir, los planes de gobierno y de infraestructura urbana, por lo tanto es necesario que esta investigación considere estos factores para pensar y replantear las propuestas de intervención urbana ante las necesidades de la sociedad actual y de sus individuos: cómo incrementar la confiabilidad entre individuos en ámbitos urbanos para la estimulación de la participación ciudadana; cómo diseñar alternativas para aprovechar de manera productiva el tiempo de ocio de las personas y con ello buscar incrementos de formación de comunidad y cultura, ya que esto abonará a disfrutar y desarrollar creatividad, innovación, *bienestar subjetivo contextualizado*, entre otros.

Aunque para Lamela represente un problema que no haya buenos indicadores de *capital social*. De lo anterior se difiere, ya que todavía hay registros de identidad y de cultura personal e íntima de las personas, es decir, el Estado aún no tiene el control definitivo sobre las vidas de las personas como lo vaticina esa imagen y posible realidad del llamado *big brother orwelliano*<sup>117</sup>, que sí cada vez se vuelve una realidad latente, pero que al menos por ahora todavía no se vive de manera masiva, todavía los individuos preservan sus identidades y celosía íntima.

---

<sup>117</sup> *Big brother orwelliano*: comunicación y control coinciden totalmente; comienzo de una nueva sociedad de control en donde cada uno es el panóptico de sí mismo.

### 2.2.1.3. Ciudades creativas

#### Resumen

Para hablar de ciudades creativas, un concepto que ya se ha discutido en esta investigación, es necesario analizarlo a partir de distintas perspectivas interdisciplinarias, desde lo metodológico, hasta lo filosófico. Esto con el fin de tener un panorama más amplio acerca de cómo el fomentar la creatividad dentro de las ciudades pueden ayudar a que exista un bienestar y una buena calidad de vida urbana.

Primero, esto se puede ver desde la expansión urbana, o una extensión geográfica de las ciudades, lo cual ahora es visto como un fenómeno que, si bien puede ser inevitable, a la vez es posible que se lleve a cabo bajo diversos lineamientos. Todo esto, con el fin de hacer que las ciudades crezcan de manera que fomenten una humanización, más que una mecanización que tiende a ser proclive en ciudades que se enfocan en la globalización.

De esta manera, se puede utilizar una metodología que pueda indicar cuáles son los espacios significativos que necesitan de esta apropiación en los procesos de expansión urbana, además de cómo esta expansión está modificando morfológicamente a las ciudades. Así, se puede conseguir suficiente información acerca de cómo modificar las ciudades para no afectar de manera negativa el bienestar de las personas.

Por otro lado, la forma urbana es algo que se puede cuestionar dentro del tema de ciudades creativas, pues de manera que la expansión urbana sea no solamente en términos materiales, sino también en términos intangibles, es decir, en términos de expansión de lo que hasta ahorita solamente existe en un ambiente urbano.

Es así que se puede intervenir responsablemente en la ciudad, incluyendo a las personas que habitan la ciudad, con el fin de que estas mismas intervengan e interactúen dentro de ella. El cambio social se busca desde lo contextual, que permita que todas las personas puedan adaptarse a él, pues en un contexto latinoamericano, las desigualdades son mayores, y esto puede hacer que las urbes no puedan ser modificadas de manera equitativa.

Por último, se puede hablar acerca de la performatividad espacial, definida como la manera en la que las personas habitan la ciudad con base en la realidad social que se ha construido. En los espacios públicos, las interacciones sociales son prácticas que determinan la identidad de las personas que se encuentran en la ciudad, pero de la misma manera, borran la identidad de las personas como individuos.

Existe cierta otredad, que también puede llevar a la discriminación, dentro de estos espacios, llevando a que exista una polifonía dentro de ellos. Es de esta manera que se busca analizar cómo es que las personas existen dentro de las ciudades, pues sin esta información, quizá no sea posible analizar de manera acertada el resto de las problemáticas que conllevan en el imaginario sociourbano.

### 2.2.1.3.1. Expansión urbana

El presente apartado tiene como propósito aportar un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (independiente) de espacio público desde la tercera dimensión que corresponde a las ciudades creativas a partir de la expansión urbana para analizar dichos fenómenos.

Para empezar, la expansión urbana también es conocida, o bien, llamada extensión o expansión suburbana; conlleva la extensión geográfica de ciudades y pueblos que a menudo se caracterizan por viviendas residenciales de baja densidad y presentan una zonificación de un solo uso con dependencia en lo privado.

Así mismo, responde a una población urbana en aumento, la cual se correlaciona con el incremento del uso de energía, contaminación y congestión del tráfico.

Lo anterior trae como consecuencia la migración de parte de dicha población a desarrollos residenciales de baja densidad sobre tierras rurales, ocasionando una ciudad con suburbios.

De esta forma, sobresalen algunos factores que estimulan la expansión urbana, principalmente: el costo de la tierra más bajo; una infraestructura mejorada; el aumento en el nivel de vida; la falta de planificación urbana estratégica; las tasas de impuestos más bajas para vivienda; un aumento del crecimiento de la población urbana.

Por otro lado, la expansión urbana genera efectos en la realidad social, por ejemplo: aumento en el gasto público debido a los costos asociados a la construcción de infraestructuras; aumento del tráfico y sus consecuencias; problemas de salud como sobrepeso y otras relacionadas a la obesidad; costos ambientales e impacto en las formas de producción social asociadas al aislamiento, inseguridad, entre otros.

De tal forma, se confirma que la expansión urbana es inevitable, sin embargo, es un fenómeno que debe de ser planificado, consensado y regulado. Esta investigación promueve intervenir los estilos de vida en la ciudad a partir del fomento de su crecimiento inteligente como una alternativa de gestión pública para dirigir el desarrollo de las áreas urbanas mediante el desarrollo de vecindarios (estilo de vida) habitables y transitables, promoviendo el crecimiento económico y comunitario desde *lo urbano*.

Desde esta perspectiva, se aborda el texto de Huang y Sellers (2007:184-197) *A global comparative analysis of urban form: Applying spatial metrics and remote sensing* en donde se busca analizar la composición espacial de la forma urbana a nivel mundial a través del análisis de las zonas densamente pobladas pero a partir, sobre todo, de la información que se puede recuperar del análisis gráfico de las imágenes tomadas vía satelital, lo que da relevancia al trabajo al usar tecnología e innovación, además de creatividad y sustentabilidad.

De esta manera, se busca tener un primer acercamiento del panorama global de las ciudades en el mundo y comparar entre la situación de países desarrollados<sup>118</sup> y en vías de desarrollo<sup>119</sup> para ensayar posibles vías de mejora.

De esta manera, con la creciente aceptación y adaptación de las actividades de investigación al llamado sustentable, los campos de acción se han abierto y, por lo tanto, hay otras posibilidades de exploración.

Así, resulta necesario el hacer una medición de la forma urbana a nivel global es necesario y pertinente. Una alternativa relevante para conseguir este acercamiento pueden ser los satélites y la información geopolítica que de ellos se puede obtener. El estudio analizado a partir de Huang y Sellers pretende trabajar con la información que se puede recuperar de la forma urbana desde los satélites, sobre todo en la delimitación de los países en desarrollo y desarrollados para apreciar con base en información estadística y visual las diferencias que pueda haber entre zonas ya que se reconoce en esta investigación que se requiere información muestral entre países en desarrollo y en vías de desarrollo para ensayar posibles soluciones a los problemas de las zonas urbanas densamente pobladas.

De lo anterior, los autores trabajaron con 77 regiones urbanas que lograron rastrear desde las imágenes satelitales del *Global Land Cover Facility*, una página web que permite revisar este tipo de información de manera gratuita.

Así, las ciudades seleccionadas incluyen amplias zonas de Estados Unidos, Australia, Europa, Asia y América Latina y para ello se deben considerar las dificultades propias del material que se tuvo a disposición, por ejemplo, hubo zonas en que difícilmente se pudieron apreciar por estar permanente cubiertas de nubes o por la dificultad de delimitar con precisión las zonas o porque básicamente la calidad de las imágenes no fue buena, por lo tanto, se dejaron fuera las ciudades africanas, por ejemplo.

Definen cuatro grandes áreas de clasificación que son trabajadas a partir de sencillos programas de edición para quitar cualquier elemento que ensucia la imagen, ya con esta delimitación se realizó un análisis más profundo para mejorar las imágenes que presentan algún nivel de pixelaje.

Todas las imágenes se trabajan con ENVI 3.5, plataforma de trabajo remoto del RSI (*Research Systems Inc.*).

Posteriormente, las imágenes se transforman a formato de vectores y se exportan al software ArcGIS 8.3, un paquete de GIS del ESRI (*Environmental Systems Research Institute, Inc.*). Así mismo, se trabajó con el software IBM SPSS 23, utilizado para procedimientos estadísticos.

Por último, se establecen relaciones jerárquicas para procesar la información, así como indicadores de mediciones urbano-espaciales (siete) y se revisa la literatura existente sobre desarrollo urbano y mediciones que ofrecen un panorama tipo mosaico.

---

<sup>118</sup> Países desarrollados: países que presentan una mejor distribución del espacio urbano y que tiene mejores condiciones de urbanismo y de movilidad. (*opus cit.*, 2007, p.184-197)

<sup>119</sup> Países en desarrollo: países que presentan grandes dificultades de urbanismo porque sus masas poblacionales se concentran en los centros de actividad económica y sus vialidades son escasas o mal estructuradas. (*opus cit.*, 2007, p.184-197)

Por su parte, las siete métricas permiten advertir cinco dimensiones de la forma urbana: compacidad, centralismo, complejidad, porosidad y densidad.

Se consigue medir la irregularidad de las formas urbanas y el grado de centralismo a partir de los centros identificados de poder (sobre todo económico). También se registró la forma urbana en su compacidad, pero al mismo tiempo su fragmentación.

Como parte de los resultados de este análisis (*opus cit.*, 2007, p.184-197) las ciudades asiáticas manifestaron los niveles poblacionales más densos, seguidas de las latinoamericanas. En América Latina se aprecian áreas centrales muy densas, incluso sus áreas abiertas son menores que las ciudades asiáticas.

De acuerdo al análisis de la información se crearon cuatro grupos, el primero de ellos incluye ciudades que se caracterizan por un centralismo moderado, densidad, complejidad y zonas carentes de espacios públicos: Asia y América Latina, así como Corea y Taiwán.

A partir de este análisis se pueden aventurar conclusiones que aportan a esta investigación, por ejemplo, que en muchos países desarrollados, especialmente en EUA y Australia, las altas tasas de motorización indican razones de facilidades para la vivienda en los suburbios, lo cual indica menores índices de densidad y la presencia de amplios espacios públicos. Al contrario, menores índices de motorización (movilidad), indican que las personas no pueden vivir muy lejos de sus trabajos como se nota en los países en desarrollo.

Así mismo, se confirma que la red de transporte es un factor determinante para el desarrollo urbano en la actualidad, lo que antes pudo haber sido la industrialización, hoy en día, el rol principal lo juega la movilidad y la comunicación.

Por consiguiente, este tipo de estudios sirven para advertir situaciones y fenómenos previamente diagnosticados, sin embargo, permite aportar nuevos datos, así como el asegurar si las posibles suposiciones de esta investigación en relación a la *transgénesis en la ciudad* en cuanto a si son reales o no, así. Con dichos datos, se puede buscar alternativas que permitan mejorar la situación de las zonas densamente pobladas, como es el caso de Asia y América Latina.

Finalmente, se considera innovador el trabajo de investigación de Huang y Sellers el uso que se le dio a la tecnología satelital pero lo que llama a la suspicacia es que pareciera que las limitaciones de un proyecto de investigación de esta categoría son variadas y permiten un análisis un tanto superficial.

Sería interesante aportar para un análisis ulterior con mayores datos estadísticos que tome los registros obtenidos por un análisis satelital, pero que profundice en las estadísticas y métricas globales y locales de los países. Esto podría ser un trabajo monumental porque cada país tiene sus propias metodologías y aparatos de medición.

No obstante, únicamente sería efectivo y real un análisis que tome como punto de partida el uso de tecnología satelital, o bien, otra opción sería concentrarse en zonas más específicas como una primera etapa, y después juntar los datos de cada análisis particular, sin embargo, para delimitación metodológica de esta investigación se estará abordando y confirmando en capítulos posteriores.

De acuerdo con este enfoque, en países en desarrollo el sistema de movilidad urbana es un gran problema, es decir, la falta de facilidades para que la población se pueda desplazar

a sus lugares de trabajo u otras actividades, por lo que están sujetos a concentrarse en zonas cercanas a lugares afines a la dinámica de sus estilos de vida que por lo general ocupan las zonas más densas por ser los centros de poder económico, lo cual trae como consecuencia una concentración saturada de espacios urbanos.

Siguiendo con este enfoque, ahora se aborda a González y Larralde (2019, p.11-42) en *La forma urbana actual de las zonas metropolitanas en México: indicadores y dimensiones morfológicas* para proponer un método de estudio para hacer una medición de variables que puedan funcionar para realizar el análisis de la *forma urbana*<sup>120</sup> actual de las zonas metropolitanas en México a partir de diversas fuentes o propuestas metodológicas.

Se considera el análisis de la forma urbana a partir de González y Larralde (2019, p.11-42) debido a la correlación entre expansión urbana y forma urbana, asimismo, se inicia la delimitación teórico-conceptual de lo que será posteriormente el análisis metodológico para la aplicación de un índice, resultado de esta investigación.

Por su parte, la forma urbana se puede definir como “el patrón espacial de las actividades humanas y su manifestación concreta en el medio construido de las ciudades.” (*opus cit.*, 2019, p.13)

De esta forma, tanto la ciudad como la forma urbana se han transformado profundamente a través del tiempo. Adicionalmente, las características más importantes de estas formaciones urbanas son: el crecimiento de un espacio periférico dilatado: se da un... (*opus cit.*, 2019, p.14) ... cambio de escala de lo metropolitano a lo regional; la discontinuidad del asentamiento; la policentralidad; y el alto grado de movilidad de personas, bienes e información. (*opus cit.*, 2019, p.15)

Por lo tanto, el crecimiento en la extensión física y social de las ciudades es uno de los procesos más referidos en los estudios urbanos.

“Se alega que el crecimiento extensivo aumenta los costos económicos para el gobierno y las familias, aumenta la dependencia del automóvil y, con ello, la congestión; los problemas ambientales vinculados con la sustentabilidad; el nivel de destrucción del suelo para actividades agropecuarias; y, además, es un factor que agrava algunos problemas sociales relacionados con la segregación y la accesibilidad de la población a los beneficios que ofrece la ciudad.” (*opus cit.*, 2019, p.15)

Es conveniente recalcar que México es un país urbano: así lo demuestran las estadísticas de vivienda ya que según el INEGI casi 80% de la población reside en ciudades. Asimismo, cuenta con 59 zonas metropolitanas en todo el país en donde el 91% de los habitantes reside en zonas metropolitanas (ZM)

De esta forma, la ciudad es un factor urbano que sin duda promueve el crecimiento económico y el desarrollo social en general; sin embargo, en lo tangible también permite la existencia de las notorias y simbólicas diferencias sociales que permean en la sociedad, como en la distribución de los bienes, los recursos y el poder.

Sin embargo, la ciudad actual puede entenderse a partir de tres propuestas: la primera, la ciudad física construida con su morfología; la segunda, la ciudad de los

---

<sup>120</sup> Forma urbana: patrón espacial de las actividades humanas y su manifestación concreta en el medio construido de las ciudades. (González y Larralde., 2019, p.11-42)

ciudadanos (*seres urbanos*) y sus comportamientos; y la tercera, la organización administrativa y política.

Se coincide desde esta investigación con la perspectiva de dichos autores abordados; su propuesta se alinea a la primera de estas tres: la morfología de la ciudad física y, además, señalan que para hacer este análisis detectan siete atributos: superficie, policentralidad<sup>121</sup>, compacidad<sup>122</sup>, densidad, distribución del empleo, diversidad y traza urbana.

Sobre la revisión de los estudios de la estructura y forma de las ciudades mexicanas se puede decir que “se caracterizan por su diversidad disciplinar, riqueza metodológica, amplitud regional y variedad de problemas... (opus cit., 2019, p.15) ... abordados. Esta situación puede explicar la falta de cohesión y de unidad, así como la aparente dispersión de los trabajos.” (opus cit., 2019, p.16)

Ciudad y forma urbana dan cuenta de la rapidez e inmediatez contemporánea; en la actualidad el desarrollo urbano se da de manera monstruosa debido principalmente a cuatro factores: primero, crecimiento del espacio periférico dilatado: de lo metropolitano a lo regional; segundo, la discontinuidad del asentamiento; tercero, la policentralidad; y cuarto, el alto grado de movilidad de personas, bienes e información.

“Estos procesos generaron formas urbanas particulares en ciertas metrópolis del país, permitiendo la localización de equipamientos e infraestructuras de soporte para el desarrollo de los procesos de globalización. Centros de comando de corporativos internacionales y enclaves residenciales, espacios dominados por el automóvil y dispositivos urbanos de control, vigilancia y seguridad, son algunas de las características de estos desarrollos. En años recientes, y derivado en buena parte del discurso ambientalista y de la crítica del *urban sprawl* de las metrópolis del Norte se ha impuesto el discurso a favor del modelo de la *ciudad compacta*.” (opus cit., 2019, p.17)

Ante la vorágine del crecimiento urbano desmedido se deben de replantear acciones para lograr revertir la situación, o bien, para dar soluciones más dinámicas ante el problema. A partir de lo anterior es que se plantea el concepto de *ciudad compacta*<sup>123</sup> como modelo morfológico a nivel global, incluso sustentado a raíz de la cumbre Hábitat III en Quito, Ecuador, en 2016, aunque se encuentra que en México hay diversas formas urbanas en coexistencia: centros de comando de corporativos internacionales y enclaves residenciales, espacios dominados por el automóvil y dispositivos urbanos de control, vigilancia y seguridad, son algunas de las características de estos desarrollos que reflejan no sólo la realidad Latinoamericana, sino mexicana.

De esta forma, se coincide con González y Larralde que un sistema de indicadores de la forma urbana puede responder a dos distintas intenciones: primero, describir los atributos

---

<sup>121</sup> Policentralidad: centros al interior de una misma zona metropolitana, donde se concentra la actividad económica. (González y Larralde, 2019, p.11-42)

<sup>122</sup> Compacidad: atributo conformado por diversos componentes como la densidad, la mezcla de usos de suelo, la continuidad espacial, la conectividad vial, etcétera. A menudo designado por sus efectos sobre la calidad de vida, la mezcla social de los habitantes, la movilidad basada en viajes cortos a pie, bicicleta o transporte público. Es la continuidad o discontinuidad del área construida. (González y Larralde, 2019, p.11-42)

<sup>123</sup> *Ciudad compacta*: forma urbana que aprovecha al máximo las cualidades de saturación de una ZM y redefine los usos de suelo y de actividad económica para proponer nuevos ordenamientos en un mismo espacio delimitado. (González y Larralde, 2019, p.11-42)



más significativos del espacio físico de la ciudad; segundo, evaluar los efectos de distintos atributos morfológicos sobre las funciones o dinámicas de la urbe.

Desde esta perspectiva y en referencia al caso de estudio realizado por González y Larralde (2019, p.11-42) la atención se enfoca en la primera intención a partir de dos acepciones: en primer lugar, la del espacio físico y en segundo lugar, según la forma derivada de las prácticas socio-espaciales; así se eligieron siete atributos para caracterizar la forma urbana de las ciudades mexicanas: superficie urbana, policentralidad, compacidad, densidad, distribución del empleo, diversidad, y traza urbana.

Para lo anterior, se establece una muestra de ciudades seleccionadas tanto por su diversidad regional, demográfica y económica; a partir de datos de la Secretaría de Bienestar<sup>124</sup> (anteriormente SEDESOL) se establece un rango de 59 ciudades, partir de las cuales se integra una base de datos con información de los siete atributos elegidos con información vectorial de la traza urbana, de los polígonos que representan las manzanas y de la red vial. Además, “se incorpora información sobre la población y las actividades económicas agregadas en una unidad espacial denominada por el marco estadístico nacional como área geoestadística básica (AGEB).” (*opus cit.*, 2019, p.19)

Así, para medir la superficie urbana se trabajó con información del INEGI; para la policentralidad se revisaron los polígonos internos en estas ciudades elegidas, centros donde se agrupa un mayor número de actividades y que se les denomina centros urbanos (asociados a la idea de la centralidad), así tuvieron que establecer un índice de policentralidad para medir los centros donde se concentra el empleo y para ello se trabajó con la *variable de personal ocupado total*<sup>125</sup> en todos los sectores de actividad económica según lo reportado en los Censos Económicos del INEGI.

Por otro lado, para medir la compacidad, la cual revisa varios factores como densidad, mezcla de uso de suelos, continuidad espacial, conectividad vial, entre otros, se elaboró un índice a partir de la forma del círculo, es decir, se determinó un radio de análisis como elemento mínimo para obtener información sobre una superficie determinada y, de esta forma, se calculó el *Equal Area Circle* (EAC) (*opus cit.*, 2019, p.11-42), que consiste en comparar la relación del círculo hipotético y su perímetro con el área y perímetro correspondiente a cada zona metropolitana.

Para medir la densidad de población se trabajó con la densidad media urbana (DMU), la cual se obtiene dividiendo la población entre la superficie urbana de la ZM, esto a partir de datos de la actual Secretaría de Bienestar con base en el Censo de Población y Vivienda.

Por otro lado, para medir la distribución espacial que busca tener identificados los centros de actividad económica en las ZM, se trabajó con la *metodología I de Moran*<sup>126</sup> y se

---

<sup>124</sup> Secretaría de Bienestar: es una de las secretarías de estado que integran el denominado gabinete legal del presidente de México. Es el despacho del poder ejecutivo federal encargado de la garantía del bienestar social; por lo tanto, diseña, planea, ejecuta y coordina las políticas públicas en materia de desarrollo social y calidad de vida.

<sup>125</sup> Índice global de personal ocupado de los sectores económicos (IGPOSE) en <https://www.inegi.org.mx/temas/igpose/default.html#Documentacion>

<sup>126</sup> Justificación: la geografía social ha generado una gran batería de índices de segregación residencial para captar la desigual distribución de los grupos sociales, mientras que la geografía económica ha desarrollado los suyos para la distribución espacial de las actividades económicas. El índice I de Moran

calcularon las actividades económicas de las 59 ZM a partir de los Censos Económicos de 2009 y con la variable del total de trabajadores en tres sectores: comercio, manufactura y servicios; primero se obtuvo el grado de autocorrelación espacial de los empleos para cada uno de los tres sectores y, luego, para todos los empleos sin distinción sectorial.

Similar, para medir la diversidad, la cual advierte usos y funciones del suelo, se trabajó con la idea de actividad urbana (lo cual implica la suma de la actividad residencial y económica que se da en un lugar), de esta forma, se construyó un índice de densidad para el número de empleos por residente local; se trabajó con dos grupos: población residente y personal ocupado.

Por último, para medir la traza urbana se consideran dos aspectos: primero, la configuración del sistema vial, y en segundo aspecto, el tamaño y forma de las manzanas, así, se seleccionaron dos atributos sintéticos y simples de calcular para dar cuenta de la cobertura vial (geometría) y de la conectividad (topología); logrando estimar la longitud total de vialidades y el número total de tramos de vialidades.

Con esta información se confirmó que se necesita identificar una estructura subyacente al conjunto de atributos morfológicos para las 59 zonas metropolitanas (ZM), así deciden (*opus cit.*, 2019, p.11-42) hacer un análisis de componentes principales (ACP) que es una técnica estadística multivariada que permite identificar la covarianza de un grupo de variables y construir un número menor de factores, por lo que se seleccionan solo algunas variables (nueve).

Esta labor permite destacar tres factores para trabajar: el factor 1 con atributos de la traza urbana, manzanas, conectividad y cobertura de las vialidades, el resultado fue que existe un factor bipolar porque se sugiere la oposición entre densidades físicas y poblacionales (de vialidades y residenciales) con el tamaño medio de las manzanas: a mayor tamaño de las manzanas, menor densidad de las vialidades, menor conectividad vial y menor densidad de residentes; el factor 2 que se compone de cuatro variables: la superficie urbana, índice de policentralidad y la DMU.

Este factor sugiere que entre más extensas son las ciudades tenderán a una mayor densidad de media poblacional, un mayor número de subcentros económicos y una macroforma más fragmentada (mayor discontinuidad de su mancha urbana); por último, el factor 3 que se conforma por la contribución de tres variables: la densidad media urbana y la distribución del empleo; en sentido opuesto está la diversidad, que representa la mezcla entre residentes y empleos. Este factor se conforma por variables que representan la intensidad y distribución de actividades (residenciales, económicas y su mezcla). El factor presenta, además, la oposición entre concentración y mezcla, por medio de la oposición de la densidad y la distribución frente a la diversidad urbana.

A partir de los resultados obtenidos en dicho estudio, se distinguen tres grandes procesos espaciales que estructuran y dan forma a las ciudades; cada proceso se reconoce como independiente y se manifiesta tanto en lo local como en lo metropolitano.

El primer proceso, sucede a nivel local en las ciudades, se refiere a la traza urbana y a la configuración vial, así como al tamaño y forma de sus manzanas.

---

es de los más utilizados para captar la concentración-dispersión espacial de objetos y actividades. (González y Larralde, 2019, p.29)

A nivel metropolitano se observan dos procesos: el primero se refiere a la macroforma y estructura urbana, que involucra la superficie, la policentralidad y la compacidad; el segundo se vincula con la distribución del empleo y la diversificación de la actividad urbana y se pone en duda la posibilidad de *ciudad compacta*.

La imagen resultante a partir del análisis de la forma urbana de estas 59 ZM presenta un mosaico heterogéneo difícil de expresar de forma sintética ya que la realidad es más compleja por que no existe un patrón morfológico homogéneo a partir del cual sea posible distinguir procesos independientes entre lo local y lo global; no obstante, sí hay atributos comunes.

Se reitera la relevancia y urgencia de esta investigación a partir de procesos y fenómenos geopolíticos actuales que demandan actualizar y generar nuevo conocimiento en relación al carácter público de las ciudades mexicanas mediante la caracterización de su forma urbana en relación a la calidad de vida urbana.

De esta forma, esta investigación aporta al estudio de la forma urbana en México, reconociendo que ésta no mantiene una estructura afín, aunque existen diversos puntos en común.

La idea de la *ciudad compacta* parece no encajar en todas las ZM, al menos no ante la situación morfológica que las caracteriza; ya que entre más grandes las manzanas, más amplias las redes de movilidad urbana.

Investigaciones como la desarrollada por González y Larralde (2019, p.11-42) tienen como propósito el analizar algunos de los aspectos de la primera dimensión a la cual hace referencia Capel, la morfología urbana.

Sin embargo, el alcance de esta investigación no es el estudio de la morfología, sino más bien las variables a considerar para el análisis y generación de estrategias urbanas que fomenten el desarrollo de las ciudades mexicanas de acuerdo para lograr *hacer ciudad en la transgénesis*.

De esta forma, en la época actual del capitalismo global se reconoce, dentro de los estudios urbanos, que la forma de las ciudades está cambiando; se destaca su crecimiento extensivo y disperso; además, sobresale el interés por entender los efectos reales de las estructuras policéntricas y de la fragmentación en la forma de ocupación de los asentamientos. “Todo lo anterior asociado a los problemas o reivindicaciones sobre la sostenibilidad ambiental, la eficiencia económica, la equidad social y la coordinación y gobierno metropolitanos.” (*opus cit.*, 2019, p.13)

Motivado a que “la metrópoli es un artefacto urbano que ha promovido el crecimiento económico y el desarrollo social en general” (*opus cit.*, 2019, p.12); desafortunadamente, en países como México se ha producido con grandes asimetrías en la distribución de los bienes, los recursos y el poder. De esta forma, los costos del crecimiento metropolitano son evidentes.

Finalmente, el propósito de la investigación fue “analizar la metropolización como un proceso explicativo de la urbanización en el periodo contemporáneo; en cuanto a la forma urbana, constantemente se hace alusión al crecimiento extensivo y fragmentado, así como al despliegue de múltiples centralidades.” (*opus cit.*, 2019, p.36)

Considerado como otra aportación a esta investigación, sobresale la elaboración de un índice de policentralidad que logra medir los centros donde se concentra el empleo, en este caso. Para ello, se calculó un índice de asociación espacial local (LISA), lo que “facilitó identificar las concentraciones de empleo en el interior de cada ZM, permitiendo expresar el número de aglomeraciones de empleo cuya asociación de vecindad es contigua y estadísticamente significativa.” (*opus cit.*, 2019, p.21)

En conclusión, se determina que

“la distribución espacial busca captar la regularidad y concentración de los objetos y las actividades en el espacio. Este atributo tiene como idea subyacente que las entidades espaciales responden a lógicas de localización discernibles y de muy diversa índole: económicas, políticas, ideológicas, naturales, etcétera.” (*opus cit.*, 2019, p.28)

Sin embargo, el comercio y los servicios “tienen una distribución espacial más dispersa y regular en las ciudades si se les compara con la industria pesada, la cual tiene criterios de localización asociados a las grandes infraestructuras.” (*opus cit.*, 2019, p.28)

Además, “las prácticas de cooperación, tradiciones y redes que mantienen los grupos étnicos (además de las políticas y prácticas segregativas del mercado habitacional) a menudo generan concentraciones residenciales que se traducen en enclaves o ghettos.” (*opus cit.*, p.28) Por lo anterior, las distribuciones espaciales han sido medidas de distintas maneras de acuerdo al campo de estudio y, de esta forma, será necesario realizar un exhaustivo análisis metodológico, en los siguientes capítulos, para el desarrollo satisfactorio de esta investigación.

Finalmente, se aporta a esta investigación, a partir del estudio de González y Larralde (2019, p.11-42), quienes resaltan que “...la interpretación de los resultados obtenidos permite distinguir tres grandes procesos espaciales que estructuran y dan forma a las ciudades.” (p. 35)

El abordaje al texto de Gonzalez y Larralde (*opus cit.*, 2019, p.111-42) ha sido muy relevante en esta investigación. No obstante, debe de ser entendido como una propuesta de trabajo que habría que tanto actualizar como adaptar, o bien, mejorar debido a que por su año de edición los autores trabajaron con datos de al menos hace ya una década, por lo tanto habría que actualizar estadísticas y ver qué otras mediciones han surgido.

Además, esta investigación busca ofrecer alternativas para establecer espacios armónicos y significativos entre el *ser urbano* y el entorno y para ello existen nuevos indicadores.

De todas maneras, esta es una muestra de cómo poder llevar a cabo un estudio muestral que analiza sus opciones y, a partir de ello, toma decisiones al respecto. Las variables que establece demuestran un camino que se puede seguir y adaptar a las necesidades de nuevas investigaciones, como este caso.

Para complementar el enfoque abordado por González y Larralde (2019, p.11-42) se aborda el texto *Modelling urban population densities in Beijing 1982-90: Suburbanisation and its causes* de Wang y Zhou (1999, p.271-287) para, desde esta perspectiva, analizar formas para evaluar los efectos de distintos atributos relacionados a la forma urbana a partir de las dinámicas de la expansión global.

De esta forma, los autores de este texto (*opus cit.*, 1999, p.271-287) ayudan a establecer las condiciones de expansión y forma urbana que presenta China, específicamente su capital, para analizar su evolución y desarrollo y en un primer término advertir las condiciones para luego buscar alternativas y propuestas que permitan mejorar su estructura urbana, es decir, consiguen presentar un modelo de análisis el cual es de gran relevancia a esta investigación ya que en China se viven situaciones muy similares a las vividas en América latina respecto a la densidad poblacional.

De igual forma, pero en otro contexto socio-urbano y cultural, las personas prefieren vivir en los centros de actividad económica o lo más cerca posible, debido a factores como inmediatez para abordar a los trabajos, la mala calidad de las vías, o el poco desarrollo de las zonas suburbanas.

En el caso específico de China, tradicionalmente, el centro de atención social y económica tiene una larga historia de desarrollo y posicionamiento de Beijing.

Así, se plantea que las ciudades chinas han explorado diversas formas de urbanización y de habitabilidad, lo que conlleva distintos estilos de vida, en los últimos tiempos; lo cual impacta directamente en la densidad poblacional.

Asimismo, se encuentra con que se han hecho estudios que hablan del concepto de distrito como unidad de estudio bajo el concepto de ciudad e incluso se ha hablado de subdistritos, sin embargo, curiosamente no se menciona el factor de la densidad.

Por su parte, las políticas urbanas chinas han buscado crear espacios urbanos que mezclen lo rural con lo urbano, la agricultura con la industria, tal es el caso de Beijing.

Para dicho caso de estudio se consideraron las áreas urbanas y los censos poblacionales de entre 1982 y 1990, además de otros datos poblacionales del gobierno y la tecnología GIS para calcular distancias y áreas.

Por lo tanto, se estableció la fórmula:  $Dr^5 f(r)$  (*opus cit.*, 1999, p.271-287)

Donde  $Dr$  es la densidad de población por distancia  $r$  (usualmente distancia aérea) desde el centro de la ciudad, y  $f$  como relativo a  $r$ .

Además, cuatro mediciones se tomaron: lineal; exponencial; reversa-exponencial; y poder.

Primero, se averiguó cuál era el centro real de la ciudad. Por lo regular, los centros están determinados por los sitios de concentración de poder económico, pero en el caso que se revisó esto no es tan sencillo de determinar porque las unidades residenciales están mezcladas con estos puntos. Para lograr determinar el centro, se trabajó con la metodología de *Alperovich*<sup>127</sup> a través de los distritos localizados en la zona.

Después, una vez señalado el centro, se trazaron líneas para medir las distancias desde el centro a los subdistritos. Se observó que hay gran densidad poblacional en el centro con poco desarrollo en los subdistritos, esto debido a la concentración de los centros económicos, por ello la búsqueda de desarrollos habitacionales en el centro y de ahí la

---

<sup>127</sup> Parte del proceso de investigación o método científico, que sigue a la propedéutica, y permite sistematizar los métodos y las técnicas necesarias para llevarla a cabo.

densidad poblacional, además la vida en las zonas periféricas no ofrece grandes oportunidades de movilidad.

Además, revisando la historia, se entiende que la localización de Beijing, como ciudad central, cuenta con una tradición de años. De esta manera, la fórmula para medir la superficie de la zona de densidad poblacional fue:  $D = f(x, y)$ . (*opus cit.*, 1999, p.271-287)

Donde  $x$  es latitud;  $y$  es longitud y  $D$  es la densidad. Donde  $f$  puede ser jugado tanto para  $x$  como para  $y$ . Con esta fórmula buscan medir las líneas del contorno topográfico y la elevación.

Dentro de los resultados, se encuentra que la población en los suburbios crece de manera pautada en vez de las áreas cercanas al centro. Sin embargo, se observa el fenómeno llamado *suburbización*<sup>128</sup> en el que la población comienza a mudarse a estas zonas por una serie de beneficios habitacionales y económicos.

Como consecuencia, se aprecian grandes problemas en las vialidades de los suburbios que conectan con el centro, quizá una explicación de la lenta suburbización que además representa menor población de automóviles, que para algunas personas representa un estímulo. (*opus cit.*, 1999, p.271-287)

Además, en años recientes se estimula la construcción de viviendas con un impacto más atractivo para buscar que más gente se mude a ellas. Debido a los altos índices de densidad poblacional, que ya generan grandes problemas para el Estado, se comienzan a buscar estrategias para atraer a las personas a los suburbios.

De esta forma, como parte de las políticas públicas recientes y a raíz del problema detectado que se tiene de la saturación de densidad poblacional en el centro, se han comenzado a establecer estrategias que inviten a la población a mudarse a los suburbios, la llamada *suburbización*. Fenómeno presente en las ciudades mexicanas, sin embargo, responde de manera prioritaria a fenómenos de consumo (capitalismo) y no a estrategias urbanas que permitan asegurar calidad de vida urbana para todos sus habitantes.

Así, aunque focalizados en China, la perspectiva de Wang y Zhou (1999, p.271-287) aporta a esta investigación características relacionadas a la densidad poblacional que China ostenta y que tiene puntos de similitud con el caso latinoamericano; tal como se observaba en el texto de Huang y Sellers (2007, p.184-197) con sus mediciones satelitales, donde se apreciaban características muy similares entre las ciudades asiáticas y las latinoamericanas.

Así, la propuesta de hacer mediciones de la densidad poblacional y de la superficie que esta densidad ocupa en el territorio puede funcionar para establecer propuestas de análisis de los entornos (externos e internos, tal como lo plantea esta investigación), independientemente del país que se trate.

Sin embargo, la importancia que se da en el texto estriba exclusivamente en los factores demográficos y económicos, pero no se abordan otras áreas como las comunicaciones, que, aunque aquí sí se aborde el tema de la movilidad; movilidad y comunicación van de la mano. De esta forma, hace falta indagar qué papel juegan las nuevas

---

<sup>128</sup> *Suburbización*: la mudanza poblacional de los que radican y trabajan en el centro hacia zonas más alejadas o en las orillas del centro, los llamados suburbios, esto a raíz de los problemas que se detectan sobre la sobrepoblación en el centro.

tecnologías para buscar aliviar los problemas de densidad poblacional en los centros de actividad económica.

Se coincide con la sugerencia de los autores al mencionar que con políticas que coordinen movilidad y comunicación se pueden crear modelos similares a la *ciudad compacta* que alivie los problemas urbanos que en los países densamente poblados se enfrentan.

En todo caso, para esta investigación, la reflexión y el entendimiento de cómo buscar opciones es fundamental y ayuda a apreciar qué caminos ya se han recorrido y qué limitaciones hay en juego.

Por su parte, la experiencia china no dista mucho de las condiciones urbanas que se enfrentan en América Latina y de ahí la relevancia de abordar estos textos. A raíz de la similitud y de documentar las experiencias de análisis previos se podrá proponer una vía que permita sugerir alternativas socio-urbanas que puedan ayudar al desarrollo sostenible de las ciudades y, con ello, asegurar un *bienestar subjetivo contextualizado* para todos sus habitantes (*seres urbanos*).

### 2.2.1.3.2. Forma urbana

El presente apartado tiene como propósito aportar un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (independiente) de espacio público desde la tercera dimensión que corresponde a las ciudades creativas a partir de la forma urbana para analizar dichos fenómenos.

De esta forma, se busca exponer la situación actual de la expansión urbana a nivel global, para que se considere, analice y dimensione viendo hacia los próximos años todos aquellos fenómenos geopolíticos y sociales que se generan a partir de dicha expansión y que afectan (positivo o negativo) la calidad de vida urbana, sobre todo, tener claridad de sus significados para que la sociedad mexicana, de acuerdo al interés de esta investigación, esté preparada para afrontar las nuevas problemáticas que suceden. Por ejemplo la preparación de los terrenos para tener capacidad de urbanización y de conglomeración de población. Así como tener los datos de medición con una muestra representativa de ciudades<sup>129</sup> de todo el mundo.

Por consiguiente, un instrumento como el *Atlas de Expansión Urbana*<sup>130</sup> (Angel, Blei, Parent, Lamson-Hall, Galarza, Civco y Thom.2016:1-476) es de utilidad para entender los fenómenos geopolíticos que se suscitan en el mundo actual.

Así mismo, tener conciencia de lo rápido que avanza la expansión urbana en nuestro mundo nos puede ayudar para generar estimaciones y una planeación estratégica, lo cual permite a una sociedad urbana ser resiliente.

De esta manera, es impresionante advertir, por ejemplo, cómo se ha incrementado la cantidad de personas en el mundo y, por consiguiente, en las ciudades, pues se habla de que

---

<sup>129</sup> Ciudad: aglomeración de áreas en continua construcción que puede estar conformada por múltiples municipios o subdivisiones urbanas. (Angel, Blei, Parent, Lamson-Hall, Galarza, Civco y Thom, 2016, p.1-476)

<sup>130</sup> Atlas de expansión urbana: instrumento de registro estadístico que sirve para advertir, prevenir y educar al respecto de los grandes cambios geopolíticos mundiales. (*opus cit.*, 2016, p.1-476)

al menos tres cuartos de la población total actual viven en la urbe, y esto se aprecia en mayor medida en los países con menor desarrollo económico.

Lo anterior refiere a políticas públicas sumamente pobres y deficientes que, entre otros, permiten evidenciar la insuficiencia geográfica y ambiental para sostener estas demandas poblacionales o, cómo preparar tanto a los territorios como al *ser urbano* (en lo individual y en lo colectivo) para poder adaptarse y dar respuesta a esta realidad, o bien, cuestionar cómo se puede revertir este escenario, porque al menos un problema que se está viviendo es que las residencias (como estilo de vida suburbano) están siendo ubicadas a grandes distancias de las zonas de trabajo, por mencionar solo uno de los problemas de la sociedad actual.

Además, el precio que se debe de asumir por no estar preparados para estos problemas es alto y, de fallar, se corre el riesgo de caer en el caos y el desorden urbano al no tener claridad, por ejemplo, en el entramado de vías de circulación.

De esta forma, el *Atlas de Expansión Urbana 2016* ofrece la posibilidad de estimar las dimensiones y características de la expansión urbana a nivel mundial a través de una muestra de 200 ciudades de diversas zonas geográficas, para interés de esta investigación se cuenta con la presencia de algunas ciudades latinoamericanas.

Así, con la ayuda de este instrumento se pueden plantear dos tipos de grandes preguntas: ¿Cómo están las extensiones territoriales en la actualidad?; ¿cuáles son sus características y por qué están en continuo cambio?; y ¿qué tan bien preparadas se encuentran las zonas de construcción urbana en la periferia?; ¿cómo y por qué sus diseños estructurales cambian tanto a lo largo del tiempo?; y desde esta investigación se cuestiona ¿será posible intervenir en los estilos de vida a partir de *lo urbano* en las distintas ciudades mexicanas?

Dichas preguntas y sus posibles respuestas tendrán sentido teniendo en la mira el *proyecto de urbanización mundial* al que la globalización está impulsando de manera gradual y de paso firme: un sistema de interconexiones mundial para lograr estar de forma más rápida cerca los unos de los otros, sin importar la dimensión física pero sí virtual. (*opus cit.*, 2016, p.1-476)

El *Atlas de Expansión Urbana 2016*, subyacente a todas las grandes ciudades, ha traído grandes concentraciones de personas en los núcleos de poder político. Lo ideal es llegar a niveles de urbanización que presenten escenarios de oportunidades para todos, pero no ha sido así, de tal manera que instrumentos como este atlas deben servir para preparar los territorios, las políticas públicas y a los ciudadanos en relación con su entorno físico para dar frente a este fenómeno político-social, geopolítico, cultural, ya que basta con revisar lo que ha ocurrido hasta la actualidad y hay grandes zonas que han crecido sin poder hacer frente a los diversos fenómenos.

Ejemplo de lo anterior, la infraestructura urbana y el diseño de los diversos espacios tipológicos que presenta deficiencias tanto pragmáticas como estéticas, es decir, las construcciones habitacionales, laborales o recreativas no invitan a permanecer en ellas o a querer construir comunidad en ellas.

Los riesgos de fallar en esta preparación son riesgosos pues ante el caos y la proliferación descontrolada se generan ciudades que no son estimulantes, tampoco creativas y mucho menos atractivas sino saturadas, desordenadas y todo el tiempo invitando al crimen.



Por otro lado, se consideró en este Atlas (*opus cit.*, 2016, p.1-476) establecer una muestra de 200 ciudades y espacios urbanos que tuvieran un mínimo de 100,000 habitantes, como primer estatuto.

Así, la información para tomar esta decisión fue extraída de la *United Nations Population Division* y del sitio web: [www.citypopulation.de](http://www.citypopulation.de). Luego, cada una de las ciudades elegidas fue rastreada mediante *Google Earth* para determinar las zonas urbanas o de aglomeración y sus niveles.

La aglomeración urbana fue identificada y enlistada de acuerdo al nombre de cada ciudad. La determinación de armar un listado de ciudades por sus características de aglomeración está sustentada en poseer una muestra estadística que permita tener un mapeo a nivel mundial de la situación global de las ciudades.

Dicha muestra fue construida en estratos: regiones mundiales: ciudades elegidas al azar de ocho regiones mundiales de acuerdo a la población urbana en cada región: Asia del Este y del Pacífico; Asia del sureste; Asia del sur y centro; Asia occidental y del norte; África del sur; América latina y el Caribe; Europa y Japón y países ricos y desarrollados. (*opus cit.*, 2016, p.1-476)

Además, los tamaños poblaciones de las ciudades se formaron: de números más o menos iguales de habitantes elegidos al azar según este dato. Y el número de ciudades por país: las ciudades fueron seleccionadas al azar según el número de ciudades por país. Naciones Unidas divide a los países en dos grandes grupos: países desarrollados (Canadá, EUA, Australia, Nueva Zelandia, Europa y Japón) y menos desarrollados (todos los demás países y regiones), en este último se encuentra México y una gran cantidad de ciudades latinoamericanas.

Sobresale conocimiento en relación al crecimiento voraz de la mancha urbana que no se detiene, más bien, que va en constante incremento, es decir, no se puede detener. Entonces, es necesario planear estrategias para estar preparados y hacer frente, de forma resiliente, a este crecimiento.

Por estas razones, un primer paso es tener la mayor información del comportamiento por países y zonas geopolíticas para implementar políticas públicas que alienten al desarrollo ordenado y medido, lo cual será considerado en el análisis metodológico de esta investigación; para ello sirven instrumentos como este Atlas, con información estadística de cada país recuperado, sus densidades geográficas y poblacionales, sus delimitaciones físicas, sus vecindades.

Es necesario contar con instrumentos de medición para advertir la velocidad de expansión urbana, de acuerdo a lo mencionado con anterioridad y al gran ejemplo teórico-conceptual-metodológico que ha sido el presente Atlas para esta investigación.

Así mismo, debido a que en los últimos tiempos el incremento urbano va en expansión y en aparente descontrol, es necesario tomar conciencia para plantear alternativas de control y/o planeación que promuevan y favorezcan la calidad de vida urbana para todas las personas, sobre todo aquellas que viven en los países de menor desarrollo, lo que demuestra un fracaso de las políticas públicas.

De esta forma, se reitera la necesidad de trabajar en políticas públicas adecuadas y efectivas que sobre todo tomen conciencia de las necesidades en categoría urbana para sostener las necesidades de la población actual y de la urbanización.

Por otro lado, desde la perspectiva de los autores del mencionado Atlas (*opus cit.*, 2016, p.1-476), se logra resaltar la información geopolítica y socio-urbana en referencia a la expansión urbana tanto poblacional como del desarrollo urbano.

Sin duda es necesario registrar y advertir las problemáticas actuales en cuanto al desarrollo urbano y poblacional para poder dar respuesta a las diversas necesidades de sostenibilidad y que, además, desde la ONU se están exigiendo para preservar el planeta. Es decir, si ya se tiene detectado el nivel de polución e incremento, se debe tener conciencia de que el crecimiento desmedido es insostenible, y más si no hay conciencia de ello, por lo que urge aplicar políticas públicas que den respuesta y enfrenten a estas problemáticas.

Para empatar con la información del estrato de expansión urbana, cabe decir que la información y el conocimiento deben ser parte de esta labor de preparación global para hacer frente a los cambios trepidantes que viven las ciudades y los habitantes de las mismas en los tiempos venideros, por lo que habría que atender a los esfuerzos de instituciones políticas y humanistas como la ONU y sus 17 ODS, previamente analizado en esta investigación.

Desde este enfoque, se reflexiona en relación a la relevancia del cuarto Objetivo de Desarrollo Sostenible de la ONU, el cual refiere a la educación de calidad de manera equitativa, es decir: alfabetización.

Solo a través de la alfabetización será posible la prevención efectiva a través de cualquier proyecto que busque revertir la situación actual, como este Atlas que registra y advierte sobre la expansión urbana, la alfabetización como el famoso logos primigenio griego: razón, palabra, conocimiento. Además, permite al *ser urbano* modificar su entorno a partir de procesos de significación instrumental existencial que, a su vez, facilitan la culminación de su proyecto de vida (urbana) tanto en lo individual como en comunidad.

Por lo tanto, una investigación como la planteada debe también de recurrir a información diversa como datos territoriales y socio-urbanos (fenómenos y procesos) para entender y proponer los elementos que conforman la expansión urbana, sin embargo no puede quedarse solo en el registro y en una tímida respuesta: debe de asumir el poder del *logos* y desde ahí construir una propuesta de verdadera intervención en *lo urbano* para, como consecuencia, intervenir en la ciudad desde los estilos de vida que influyen en la praxis urbana del *ser urbano*.

En seguimiento con la construcción del marco, se estudia la situación actual respecto al crecimiento urbano en América latina para ofrecer alternativas y vías de desarrollo sustentable para buscar el bienestar social y el mejor aprovechamiento de lo que existe.

“México está tratando de encontrar soluciones a estos problemas y buscando nuevas maneras de generar ciudades más densas y estimular la verticalidad mientras deja al sector privado tomar las riendas de la producción de vivienda, pero es muy difícil equilibrar las pretensiones de sustentabilidad con las lógicas del mercado de terreno privado. No existen muchos sitios disponibles en áreas de la ciudad que cuentan con buenos servicios y el alto costo del terreno en áreas centrales disuade a los inmobiliarios de tratar de construir vivienda asequible en ubicaciones más densas.” (Davis, 2018, p.272)

De esta forma,

“los productores de vivienda en masa típicamente elijan ubicaciones en la periferia, áreas sin una buena conectividad de transporte ni suficientes servicios municipales. Ni los inmobiliarios ni las autoridades municipales están entusiasmados por pagar la infraestructura que haría estos lugares habitables, y aún menos, sustentables, y esto es particularmente verdadero en el caso de infraestructura de transporte público.” (*opus cit.*, 2018, p.272)

Según el *Banco Interamericano de Desarrollo* (BID), a partir de lo anterior, se busca apoyar políticas públicas que contribuyan a mejorar la experiencia urbana en las ciudades latinoamericanas.

De esta forma, a partir de una postura que pretende analizar el crecimiento desmedido de las ciudades a nivel mundial, surge un tema a colación como urgencia de atención y de una mayor comprensión: la vivienda.

Es decir, replantear las posturas en referencia a dónde y cómo vivirán esos millones de personas en el mundo, así como la distribución de la riqueza, por lo que se tienen ciertas certezas no demasiado agradables: gran parte de la población mundial vive bajo el umbral de la pobreza. “En los últimos años, los modelos de crecimiento urbano han tendido a la dispersión con ubicación periférica de las nuevas viviendas de interés social.

Esta tendencia ha tenido consecuencias socioeconómicas negativas para nuestras ciudades,” (Gallego, 2018, p.13) además de un sometimiento a desigualdades morales, en donde el espacio tiende a posibilitar y facilitar, en la gran mayoría de las ocasiones, estos fenómenos.

En América Latina se sufrió un crecimiento exponencial en solo cincuenta años de la tasa de población.

“En efecto, datos estadísticos muestran que los hogares en la periferia urbana son a menudo más pobres que los del centro, con una diferencia promedio en sus gastos de un 45% en Brasil, un 42% en México y un 27% en Colombia.” (*opus cit.*, 2018, p.14)

De ahí la necesidad de territorializar la periferia como zona de vivienda en las grandes ciudades, situación que, de entrada, representa una serie de dinámicas sociales que se configuran a partir de la geopolítica y la forma urbana pues las personas requieren trasladarse desde amplias distancias a sus trabajos u otras actividades.

“Todo esto significa que los ciudadanos que terminan en estos lugares podrán al principio pensar que obtendrán un beneficio porque finalmente tendrán la posibilidad de ser propietarios. En su lugar, seguirán sufriendo, al igual que el resto de los habitantes urbanos, porque estas áreas terminan aisladas y con malos niveles de servicios. Estas condiciones han llevado a altas tasas de abandono, que usualmente invitan a ocupantes y actividades violentas que expulsan aún más a la gente de estos lugares y llevan a la gran crisis hipotecaria que desestabiliza la economía.” (Davis, 2018, p.272)

Además, la desigualdad urbana trae otras consecuencias como la dificultad para los accesos a los servicios básicos y la concentración de la pobreza en la periferia.

Por lo tanto, urge que los gobiernos establezcan mecanismos de acción para revertir los resultados negativos. Se tiene, por ejemplo, que las grandes conglomeraciones urbanas

adaptan una forma que se podría denominar *hiperciudad*<sup>131</sup> debido a que contiene numerosas aglomeraciones de centros urbanos y que incluso estos centros se ubican en las orillas, en la periferia.

“Hay enormes vacíos urbanos en varias ciudades de América Latina, que, muchas veces, son propiedades estatales en donde es posible pensar una manera distinta de generar vivienda y hábitat asequible. Sin embargo, la mayoría de las veces, las viviendas de interés social se ubican en la periferia con un alto costo para sus beneficiarios. Los costos de desplazamiento a los lugares de trabajo son el doble para ellos que los de las personas que viven en el centro y el tiempo de traslado suele triplicarse.” (Adler, 2018, p.47)

Según datos del BID:

“América Latina y el Caribe, la segunda región más urbanizada del planeta, concentra 242 ciudades de menos de 2000 millones de personas cada una que crecen a tasas mayores que los países en los que ellas se encuentran. Estas ciudades producen el 30% del PBI de la región, una cifra que se estima que crecerá al 40% en 2025” (Vera y Wainer.2018:53)

Por lo tanto, es fundamental la implementación de políticas públicas efectivas que ayuden a normar esta situación, más allá de tendencias globales e institucionales formales.

Así, para poder concretar estas políticas, primero se debe de conocer el panorama, así se habla de que en América Latina existen tres categorías de división de la región por tamaño de superficie: grandes ciudades (superficie >1000 km<sup>2</sup>), ciudades medias (entre 300 y 1000 km<sup>2</sup>) y pequeñas ciudades (< 300 km<sup>2</sup>).

Por lo tanto, sólo 3 ciudades integran el grupo de las grandes ciudades: Región Metropolitana de San Pablo, Área Metropolitana de Buenos Aires y Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Otra manera de visualizar las formas urbanas es advertir que hay dos grandes grupos: el Norte, que contempla a México, América Central y el Caribe y el grupo Sur, compuesto por América del Sur.

De esta forma, se observan tres fenómenos de calidad urbana: Polarización (desigualdades sociales, estandarización de grandes y pequeñas ciudades); ciudades *homogéneas* (series de ciudades de mediano tamaño que comparten características como si fueran elaboradas en masa); criticidad (la situación prevista a través del análisis de los datos muestra una tendencia permanente de crisis social).

“El fenómeno de la inequidad urbana se repite en casi todas las ciudades de América Latina y se ha agravado con el tiempo, reproduciendo el modelo y agudizando la diferencia en el acceso a servicios entre quienes más y menos tienen.” (Adler, 2018, p.45)

---

<sup>131</sup> *Hiper-ciudad*: “una serie de asentamientos que exacerban y concentran las ventajas de la aglomeración en densos centros metropolitanos de gran escala que han tendido a expulsar el tejido residencial a las periferias, lo que aumenta los niveles de segregación social y priva a la unidad residencial del potencial de sus múltiples atributos y cualificaciones.” (Vera y Wainer, 2018, p.52)

“serie de asentamientos que exacerban y concentran las ventajas de la aglomeración en densos centros metropolitanos de gran escala que han tendido a expulsar el tejido residencial a las periferias, lo que aumenta los niveles de segregación social y priva a la unidad residencial del potencial de sus múltiples atributos y cualificaciones.” (*opus cit.*, 2018, p.52)

Lo anterior, aunado a que los grupos desarrolladores incentivan la serialización de construcción de viviendas con tal de cumplir con el hecho de dar techo a todos los individuos, pero, lamentablemente, no se han procurado las medidas sostenibles ni de calidad en la vivienda, y con ello contribuyen a una situación de oasis psicológico para quienes habitan estas viviendas.

La causalidad es a partir de que se acude a ellas por necesidad pero al mismo tiempo se construyen castillos en el aire al creer que se tendrá hogar y propiedad, es decir, patrimonio, algo propio, pero gran sorpresa significa habitar un espacio bien delimitado como componente de la urbe y averiguar que no se cuenta con fácil acceso y uso de los servicios básicos y de las movibilidades mínimas necesarias para arribar a los trabajos, realidad que mina y quebranta el espíritu identitario, comunitario y la moral.

“Necesitamos mostrar a los hacedores de política pública que el principal déficit de América Latina no es la cantidad de vivienda sino su calidad. Nuestras viviendas tienen problemas de acceso a servicios básicos como luz, agua y saneamiento y dificultades ocasionadas por los materiales con los que han sido construidas. Una vivienda más digna tiene repercusiones importantes sobre la calidad de vida y sobre las posibilidades de las personas para salir del círculo de la pobreza.”(opus cit., 2018, p.46)

Desde esta perspectiva, el crecimiento desmedido de la ciudad no prefigura un alto a la situación, por lo tanto, hay que tener claridad en las dinámicas que lo posibilitan y, a partir de ahí, buscar alternativas que permitan su tratamiento y freno ya que la vivienda digna es un problema prioritario derivado de la expansión urbana

“...unos de los mayores desafíos de la región en los próximos años será atender de manera eficiente a una creciente necesidad de provisión de vivienda. En el último siglo, la población mundial creció más que en ningún periodo previo. Hoy, gran parte de la población mundial vive bajo el umbral de la pobreza; el gran incremento proyectado de la población hace de la vivienda un tema clave para salvaguardar la construcción de ciudades sostenibles e inclusivas para acomodar a toda esta población.” (Gallego, 2018, p.11)

Además, en la forma urbana se encuentran grandes diferencias situacionales, como la conformación de las periferias como lugares a los que se relega a los más pobres y con menos oportunidades.

“Hoy, ya nadie pone en duda los beneficios de la urbanización tanto desde el punto de vista de la posibilidad de reducir la pobreza como desde la perspectiva de la productividad. A nivel global, más del 80% del PBI se produce en ciudades y las personas que allí residen muestran niveles de calidad de vida mejores que aquellas que residen en áreas rurales.” (Adler, 2018, p.45)

A partir de la perspectiva de dichos autores, se logra una aportación relevante, debido a que sus datos son provenientes de fuentes gubernamentales válidas con los cuales se pueden plantear alternativas para rescatar a los ciudadanos (*seres urbanos*) y a las ciudades de los peligros del hacinamiento y de la pobreza sistemática.

Sin embargo, para poder elaborar propuestas que vayan acordes a los lineamientos internacionales de sostenibilidad y desarrollo urbano y humano, primero se debe conocer la situación real y los entresijos que se mueven para dar una respuesta real de las condiciones de vida en determinada zona poblacional.

Así, se logra contribuir a los cambios sociales que se requieren en la sociedad latinoamericana actual, por lo tanto, se deben conocer las condiciones en que los territorios están estructurados y la manera en que estos operan, lo que permiten las interacciones sociales y el panorama visual y urbano que viven día a día el *ser urbano*, quien recibe su impacto de manera permanente en su psique y en su constitución psico-social.

De esta forma, lo que no se advierte a primera vista pero que vale la pena cuestionar es que, el BID se presenta como una institución socialmente responsable, que apoya los proyectos urbanos de sostenibilidad y que invierte en el estudio de los entramados sociales, pero cuánto de ello es verdad, es decir, es obvio que sí hay un interés al existir este documento, pero qué tanto una institución así se compromete al desarrollo de los individuos de manera desinteresada, y no quiere decir esto que no se interesen en los asuntos particulares en América Latina, pero entonces por qué invertir altas sumas de recursos y mediciones si, por ejemplo, un país solicita apoyo para implementar sus políticas públicas y luego qué, cómo recuperará el BID el apoyo ofertado.

Así, se tienen entonces casos de países altamente endeudados que posteriormente no pueden resolver ni asumir de forma estratégica sus problemas de expansión urbana.

Aunado al autor anterior, ahora se utilizan datos del Consejo Nacional de Población con el propósito aportar un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (independiente) de espacio público desde la tercera dimensión que corresponde a las ciudades creativas a partir de la forma urbana para analizar dichos fenómenos.

Se presentan indicadores y mediciones hechas a raíz de datos muestrales obtenidos de INEGI para establecer los índices de marginación en México en la década de 2000 a 2010 y, con ello, ofrecer una plataforma de trabajo donde se puedan apreciar las diferencias latentes en los derechos básicos y humanos del *ser urbano*, así como notar las diferencias por región, municipio y estado.

“...la marginación se asocia a la carencia de oportunidades sociales y a la ausencia de capacidades para adquirirlas o generarlas, pero también a privaciones e inaccesibilidad a bienes y servicios fundamentales para el bienestar. En consecuencia, las comunidades marginadas enfrentan escenarios de elevada vulnerabilidad social cuya mitigación escapa del control personal o familiar... pues esas situaciones no son resultado de elecciones individuales, sino de un modelo productivo que no brinda a todos las mismas oportunidades. Las desventajas ocasionadas por la marginación son acumulables, configurando escenarios cada vez más desfavorables.” (CONAPO, 2013, p.11)

En la Figura 8 se pueden apreciar las dimensiones que componen a la marginación y, de esta forma, comprenderla como un fenómeno multifactorial y, a su vez, analizar cómo aportar desde un enfoque transdisciplinario a la construcción de *lo urbano* desde una escala humana.

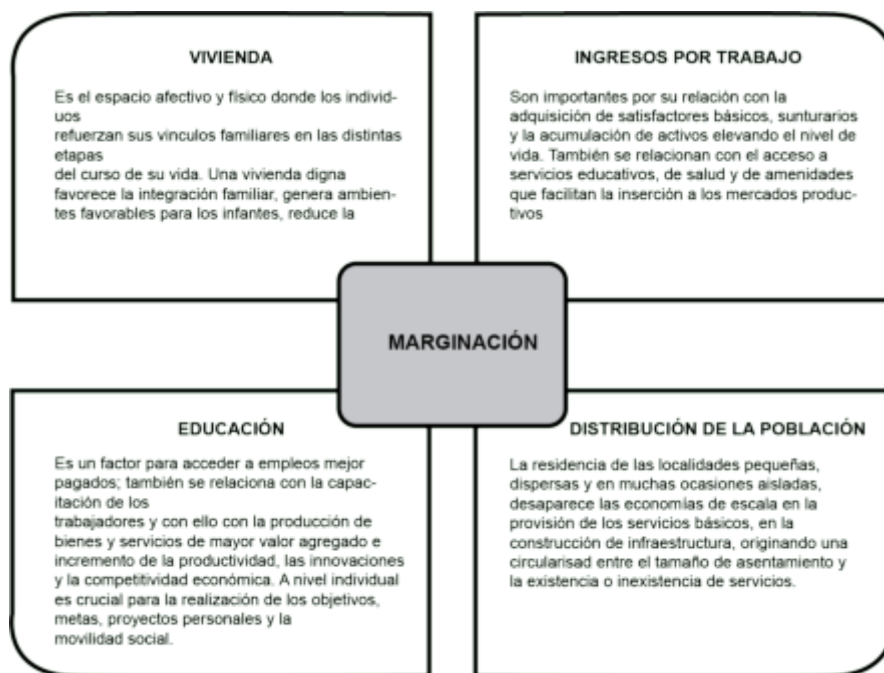


Figura 8: Dimensiones de la marginalidad

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2019) a partir de (CONAPO., 2013, p.15)

Esta información permitirá que los gobiernos atiendan las necesidades básicas de sus gobernados y se trabaje en el combate a la marginalidad<sup>132</sup> y a las diferencias de oportunidades.

Según el Consejo Nacional de Población (CONAPO), por las metodologías usadas en las mediciones de marginalidad, no hay manera de medir los datos entre sí, al menos no de manera directa con un simple cruce de datos pero establece instrumentos de trabajo como el *índice de marginalidad*<sup>133</sup>; el cual permite ofrecer datos para que investigadores puedan tener un panorama que permita partir de análisis previamente realizados, por ejemplo, detectar en cuáles zonas hay más diferencias de cierto sector y entonces poder impulsar los cambios necesarios para revertir dicha situación.

En lo que se observa con los datos recuperados, se nota una gradual pero lenta disminución de las carencias básicas pero una notable diferencia de panorama entre los estados del norte y sur de México.

<sup>132</sup> Marginalidad: "...fenómeno multidimensional y estructural originado, en última instancia, por el modelo de producción económica expresado en la desigual distribución del progreso, en la estructura productiva y en la exclusión de diversos grupos sociales, tanto del proceso como de los beneficios del desarrollo..." (CONAPO, 2013, p.11)

Por lo tanto,

"La marginalidad es un fenómeno multidimensional y estructural originado, en última instancia, por el modelo de producción económica expresado en la desigual distribución del progreso, en la estructura productiva y en la exclusión de diversos grupos sociales, tanto del proceso como de los beneficios del desarrollo."(opus cit., 2013, p.11)

<sup>133</sup> *Índice de marginalidad*: parámetro estadístico que coadyuva a la identificación de sectores del país que carecen de oportunidades para su desarrollo y de la capacidad para encontrarlas o generarlas. (opus cit., 2013, p.11)

La marginación a estos niveles trata sobre las diferencias de oportunidades de desarrollo social y la exclusión de grupos sociales o personas, lo cual aporta y justifica el enfoque sobre desigualdad abordado en esta investigación.

Las personas marginadas no pueden evitar caer en situaciones de riesgo y vulnerabilidad y tampoco pueden hacer mucho para cambiar su situación porque a nivel macro (urbano) dependen de políticas públicas que establecen las notorias limitaciones bajo las cuales se circunscriben sus circunstancias colectivas e individuales.

Por lo tanto, es responsabilidad del Estado el combate a la marginación y la adaptación de medidas que contribuyan a la disminución de condiciones precarias del hábitat.

De esta manera, un primer paso es la construcción de instrumentos que ayuden a medir los *índices sociales de marginación* y los indicadores de áreas que haya que trabajar para mejorar el bienestar social, o bien, replantear.

Para la definición de este *índice de marginación* se trabajó (CONAPO, 2013, p.1-119) con nueve maneras de exclusión social que a su vez reflejan cuatro dimensiones de marginación: porcentaje de la población que carece de educación, carece de servicios, percibe bajos ingresos y reside en localidades pequeñas.

Al obtener los datos de estos estratos, se clasifican en cuatro rangos diferenciados a partir de la metodología de estratos de Dalenius y Hodges. (CONAPO, 2011 y 2012)

En *Educación* se revisó cuánta población mayor de 15 años es analfabeta o tienen primaria trunca (este factor pudiese explicar de manera más contundente la marginación pues sin educación no hay manera de revertir los escenarios de exclusión y de mejora), incluso se podría llegar a desconocer y, por lo tanto, asumir que dicha realidad es normal o inamovible; en *Vivienda* se revisaron cuántas viviendas no cuentan con agua (problemas de salud e higiene), ni con drenaje o luz (problemas de conservación de alimentos, así como acceso a la información, comunicación, entretenimiento y alfabetización, y uso de otros mecanismos que impactan de forma negativa en el ambiente), así como suelo de tierra y hábitat en situación de hacinamiento<sup>134</sup> (afectación en la privacidad); en *Distribución* de la población se midió la cantidad de localidades con población menor a cinco mil habitantes (localidades pequeñas por lo general dispersas y aisladas y por lo tanto carencia de servicios básicos); y en *Ingresos* se registró la cantidad de población con ingresos de hasta dos salarios mínimos y con trabajo cuasi seguro.

En México, en la década de 2000 a 2010 se nota una pequeña reducción en el *índice de marginación*, pero se aprecian significativas diferencias respecto a los estados del norte y los del sur.

Por lo tanto, se reitera en esta investigación que establecer instrumentos de medición, como el *índice de marginación*, sirven para poder establecer estrategias y políticas estatales para intentar combatir las diferencias sociales.

---

<sup>134</sup> Hacinamiento: compromete la privacidad de las personas generando espacios inadecuados para el estudio, esparcimiento y actividades íntimas para el desarrollo pleno de las personas. (CONAPO, 2013, p.13)



Así, la marginación del país se sustenta en factores socio-políticos: educación, vivienda, servicios, trabajo; de esta forma, la necesidad de ampliar su panorama de análisis como un hecho socio-urbano.

Finalmente, el abordaje planteado desde esta perspectiva, se considera relevante debido a que con él se puede tener un mapeo más conciso y claro de la situación contemporánea en México respecto a los niveles de marginación social, por ejemplo, se menciona que hay una diferencia marcada entre los estados del norte y sur del país.

Por lo tanto, con esta aseveración se perfila la forma urbana que prevalece en México y que es un factor que se debe considerar para la propuesta de implementaciones más innovadoras y creativas respecto a los usos del territorio, es decir, es importante no olvidar a los sectores sociales de los cuales se compone toda una región, y definir las zonas urbanas sobre las cuales se trabajará, así como advertir las necesidades que permean para plantear posibles soluciones o acercamientos a las mismas para contribuir a la disminución de distancias sociales.

Este documento (CONAPO, 2013, p.1-119) se podría enriquecer si profundizara más en los motivos de marginación, ya que solo los menciona de manera superficial aunque se entiende por ser este un documento oficial producido por el propio Estado, quien tiene gran responsabilidad sobre el establecimiento de parámetros de medición y evaluación de las dinámicas territoriales (aunque sí es de reconocer que, aunque de manera, se haga mención y se acuse de responsabilidad al Estado en el propio documento).

Lo anterior aporta y justifica a la necesidad de realizar investigaciones como esta para y desde las diversas ciudades latinoamericanas y, más allá, las mexicanas.

### **2.2.1.3.3. Performatividad espacial**

El presente apartado tiene como propósito aportar un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (independiente) del espacio público desde la tercera dimensión que corresponde a las ciudades creativas a partir de la performatividad espacial para analizar dichos fenómenos de producción y reproducción socio-espacial desde *lo urbano*.

Se aborda la perspectiva de Petzold (2018, p.17-35) en *Anuario de espacios urbanos, historia, cultura y diseño*, donde se exponen los fenómenos de expansión y forma urbana, así como los de la no performatividad a partir de los casos de dos ciudades venezolanas que están atrapadas en factores extrasociales y que por ello no se pueden dar actos sociales de efectividad social.

De esta manera, se considera que la crisis social que permea en los países latinoamericanos se ve reflejada en las dinámicas sociales de las ciudades<sup>135</sup>, como es el caso de las ciudades venezolanas.

Lo anterior aunado o en un proceso de devenir, trae consigo una urbanización sin planeación, masiva y destructiva, es decir sin escala humana.

---

<sup>135</sup>Ciudad autista: concepto propuesto por Petzold para aquel espacio urbano que no ofrece oportunidades de convivencia social, solo las permite de manera privada y controlada sin ver la realidad externa, sin permitir la comunicación e interacción ciudadana de una comunidad más amplia. (Petzold, 2018, p.17-35) En esta investigación, representa lo opuesto a la ciudad en la transgénesis.

De esta forma, al no haber una planeación ni un sentido de armonía con el entorno, atrae reacciones en la psique social promoviendo el desorden público, la violencia, la inseguridad, el temor a los otros y la no comunidad.

Desde la perspectiva de Petzold, la aceleración urbana de Venezuela se disparó con la facilidad de producción petrolera y con ello la manufactura de combustibles, así como la expansión urbana desmedida que se puede entender a partir de datos como que en el año 1990 un 44% de la población construía su vivienda sin considerando pocos o ningún aspecto legal o normativo de la construcción.

Es decir, como los llamados posesionarios o aviadores pero que, en este caso, sin planos y sin cuidados de seguridad arquitectónica, generando polución visual y urbana y, además, desarrollando inmuebles que rompen con la armonía y estructura urbana; se estima que actualmente el 60% de la población urbana vive terrenos irregulares.

Así, la mancha urbana se expande sin control y atrayendo situaciones dañinas para la producción y reproducción del bien común.

La explicación de este crecimiento desmedido, sin control y sin que las autoridades puedan hacer algo, se puede quizá explicar con el hecho de que, en los procesos de esta categoría, se consideran otras necesidades político-sociales antes que las de las comunidades o del *ser urbano*, y en la mayoría de estos casos suele haber actos de corrupción política detrás. Es decir, los políticos malamente atienden intereses particulares en beneficio personal o de sus gremios sin advertir que decisiones de esta índole coartan los derechos fundamentales de las sociedades y los actos de comunidad.

En la actualidad, ante el empuje de organizaciones como la ONU con la promoción de sus ODS, se realizan intensos esfuerzos para incentivar programas que permitan dar una escala humana a las ciudades. No obstante, Petzold señala que dicha iniciativa es imposible de lograr si no se inicia con la implementación de acciones y programas que incentiven la humanización de las calles, es decir, dar espacio y lugar al transeunte.

En esta investigación, se considera que las ciudades del futuro no lograrán mejorar sus estilos de vida debido a la insignificante prioridad que se le otorga a la calle; más bien, se deberá de replantear el acto de habitar la ciudad y, como una metáfora con el cuerpo humano: las venas serían las calles (vialidades en su totalidad) por lo cual se podría visualizar para comprender como fenómeno socio-espacial y, así, realizar los ajustes necesarios para una mejora en la movilización de la ciudad.

Tamaño de tarea que se trae entre manos, pues aquí surge el tema de la movilidad como necesidad comunitaria, y en este caso, sí, como señala la autora: "...la cantidad y calidad del espacio público<sup>136</sup> determina la calidad de vida de la gente y la calidad urbanística de la ciudad" (Petzold, 2018, p.24).

Más allá, la performatividad social es un elemento indisociable del espacio urbano; en donde las actividades urbanas se pueden categorizar en tres tipos: actividades necesarias, opcionales y resultantes (sociales).

---

<sup>136</sup> Espacio público: escenario múltiple, vivo y configurado por el uso social que se le da, así como por la forma estructural con la que fue creado. (Petzold, 2017)

De esta forma, las necesarias son todas aquellas que la gente realiza por deber: trabajo, escuela. Las opcionales las que puede o no hacer pero esta posibilidad está sustentada en el panorama urbano que ofrece la ciudad, es decir, cómo se puede decidir si hacer o no vida activa urbana si el escaparate urbano está desarmonizado, existe poca o nula relación con el medio ambiente, las aceras son estrechas y en mal estado, no hay invitación visual refrescante para la acción social, y por tanto no hay manera de realizar actividades resultantes (sociales), se coincide con lo dicho por la autora: "...son escasas las actividades opcionales que se realizan en el espacio urbano, siendo éstas, fundamentales...para que surjan las actividades resultantes (sociales)..." (*opus cit.*, 2018, p.25)

Por su parte, el deterioro físico de la ciudad va minando la vida urbana, y esto trae como consecuencia que no exista performatividad<sup>137</sup>, que se fomente el desinterés y que las leyes y normas no se cumplan, en resumidas cuentas, que no haya vida social y por tanto comunal, factor que muchas veces buscan los que detentan el poder político sobre los ciudadanos para evitar las manifestaciones de inconformidad con un sistema, ya sea de izquierda o de derecha.

Aunado a lo anterior, en el espacio urbano la representación arquitectónica es evidente en la proliferación de espacios privados: portones de entrada, rejas, casetas de vigilancia, espacios colectivos pero limitados a los habitantes del espacio privado y así se subraya la desigualdad social, por ejemplo.

Sin duda, en la actualidad, se vive una renuncia a la calle y a la vida urbana, se acentúan las diferencias sociales y la fragmentación, y un poco más allá se originan condiciones violentas y de inseguridad.

Por lo tanto, las acciones de rescate de los barrios, de las calles, de la mano de una agenda sostenible parece tener cierta urgencia humanista ya que, de lo contrario, se vivirán situaciones límite de deshumanización social que pueden acarrear problemas más severos y de anarquía social, en los extremos.

De esta forma, es necesario revivir los espacios urbanos de convivencia social debido a que la vida social es tan importante para la supervivencia de la ciudad pues urgen actos comunicativos humanistas y de empatía entre las personas ya que "...la cantidad y calidad del espacio público determina la calidad de vida de la gente y la calidad urbanística de la ciudad." (*opus cit.*, 2018, p.24) "Cuando se piensa en cómo hacer ciudades más humanas, especialmente en América Latina, donde el 80% de la población vive en ciudades, se debe pensar, también, en cómo humanizar nuestras calles..." (*opus cit.* 2018:23) ya que, en estos países "...la movilidad es entendida como transporte, y no como el derecho de las personas a poder desplazarse." (*opus cit.*, 2018, p.24) y es a partir de dicha postura que surge esta investigación frente a la correlación entre la calidad de vida urbana y las diversas formas de territorializar el carácter público de una ciudad.

---

<sup>137</sup> Performatividad: Usos, actos y manifestaciones sociales de los individuos en el seno del espacio público. (Petzold, 2017)

"La construcción de identidad y el sentido de comunidad se construyen a través de la experiencia urbana que tengan los habitantes con la ciudad, y ésta estará condicionada por la calidad y el tipo de intercambios sociales que ocurran en el espacio público urbano." (*opus cit.*, 2017, p.46)

Además, "La percepción de lo público es fundamental para comprender que existen distintos modos de lectura del espacio público..." (*opus cit.*, 2017, p.118)

Sin embargo, la situación político-social de las ciudades mexicanas está secuestrada por la expansión urbana sin control, incluso con situaciones de descontrol urbanístico y arquitectónico.

“En este país, los procesos de *reurbanización* y *privatización* de las ciudades, es decir, crecimiento continuo y no planificado, aumento de la violencia, la inseguridad, la desigualdad social y cultural, y el creciente temor al otro, se advierten claramente, lo que lleva a reflexionar sobre las bases en las que se fundamentó la planificación urbana de las ciudades venezolanas, principalmente Caracas (4 m<sup>2</sup>/hab.) y Maracaibo (2 m<sup>2</sup>/hab.).” (*opus cit.*, 2018, p.20)

Así, el texto *El espacio urbano como lugar de desencuentro* en relación a carácter público de *lo urbano* destaca por su gran aportación teórico-conceptual en la configuración del tema de la performatividad social, para esta investigación, como consecuencia del espacio urbano creativo y abierto para las manifestaciones humanas de convivencia.

En el sentido de que el texto, a partir de la situación de Venezuela, expone los peligros y realidades de ciudades que han crecido sin control y toda su serie de eventos desafortunados como calles inseguras y estrechas, la falta de árboles para armonizar el panorama, construcciones sin cuidado arquitectónico, ocupación territorial sin miramientos y con densidad poblacional alta.

Se considera que haría falta profundizar en los actos performativos de las comunidades, como proceso identitario y sus beneficios sociales; por ejemplo, que estos ayudan a crear conciencia del *ser urbano* en relación al entorno y, con ello, se consiguen de manera más fácil los cambios que se requieren para la transformación social hacia sociedades urbanas con una *cultura avanzada en la transgénesis*, además de creativas, empáticas y que busquen el bienestar social colectivo. Asimismo, se exponen los aspectos negativos desde una visión social conflictuada, y que la realidad venezolana bien puede aplicarse a cualquier otro país, por ejemplo, México.

Por otro lado, Petzold (2017) delimita la performatividad del carácter público en *lo urbano* al explorar las dimensiones fenomenológicas que se definen alrededor del espacio público.

De esta manera, el espacio público, como protagonista, es lo que se atestigua en el libro de Petzold *¿Público para quién? La performatividad de los límites en el espacio público*, a través de sus aristas internas y externas, es decir, de su performatividad de carácter público en relación a los usos y exploraciones inherentes al espacio físico y su vínculo con los seres urbanos.

De esta forma, Petzold se pregunta si se puede idealizar el concepto de espacio público sin merecimiento de exploración conceptual. Asimismo, si es válido aceptar la idea romántica y *políticamente correcta* de que el espacio público es pura bondad y que su sostenimiento es totalmente positivo.

Se coincide con la autora quien reconoce que los espacios públicos pueden contribuir a la cohesión social, pero para llegar a ese punto se deben de cumplir diversos parámetros para lograr contar con espacios públicos sanos, inclusivos y confortables:

“elementos urbano-arquitectónicos, de carácter simbólico e imaginario, relacionados con la cultura de los grupos sociales, se constituyen en determinantes de las prácticas de apropiación y uso de los espacios públicos, las cuales, por un lado, pueden

favorecer potencialmente la integración social y el encuentro, lo que se traduce en el fortalecimiento de la cohesión social...” (Petzold, 2017, p.27)

Por otro lado, en aporta al abordaje sobre la forma urbana, señala Petzold en relación a este tema, que resulta fundamental porque demuestra las estrategias de diseño que hay detrás de cada proyecto urbano; en este sentido, se puede apreciar su nivel de inclusión, o bien, de disuasión y exclusión.

Desde esta perspectiva, los espacios y fenómenos de carácter público pueden tener esta doble vertiente: positiva o negativa, pero son fundamentales para la salud de la ciudad, por lo que lo recomendable es que su realización sea consciente, es decir, que atienda a las necesidades humanas, los derechos ciudadanos, etc.

Así, en el espacio público la performatividad se puede apreciar desde las posibilidades de acción: encuentro, intercambio o conflicto-negociación.

Sin embargo, los espacios públicos muchas veces no lo son tal, ya que en realidad son espacios privados, relegados solo para algunos cuantos, situación que ya se ha definido en lecturas como con Docampo. Estos espacios privados no promueven el diálogo, por lo tanto, originan situaciones de conflicto latente y eso deriva en esquemas sociales problemáticos.

No obstante, existen diversas formas de exclusión que puede suceder en un espacio público: de comportamiento o conducta, de diseño y de personas. De esta forma, el análisis del espacio público se puede hacer desde tres perspectivas, al mismo tiempo, divergentes y convergentes: desde el hecho físico y formal vinculado a la ciudad; como espacio para encuentro y conflicto; y como inclusión-exclusión.

A partir de estos enfoques se puede aventurar una definición integral del espacio público como

“el lugar de libre acceso para las personas, donde se concentran las diferencias... propiciando y permitiendo distintas prácticas de apropiación y uso del lugar, donde el conflicto y la negociación se manifiestan, lo que favorece la identificación social urbana y la creación de signos y símbolos asociados a él” (*opus cit.*, 2017, p.41)

Así mismo, el concepto *habitar* está asociado tanto al concepto como a prácticas de uso de *apropiación*, lo cual, permite hablar de sujetos (*seres urbanos*), objetos y espacio.

“...algunas de las modalidades de apropiación y de uso de las personas se encuentran facilitadas y preestablecidas por el diseño, la inserción y la configuración espacial... otras se encuentran mediadas, normadas y en algunos casos prohibidas por el ente encargado de la gestión y administración de este espacio público.” (*opus cit.*, 2017, p.157)

Además, en el diseño urbano-arquitectónico se adivinan las posibilidades de prácticas sociales, usos y cohesión, de ahí su importancia. Y estas prácticas y usos, el *habitus*<sup>138</sup>, no

---

<sup>138</sup> Habitus: Conductas sociales variables que ejecutan los individuos en sociedad y con el espacio público como escenario. (Petzold, 2017)

“... no se trata de tener la capacidad de transgredir los límites de lo establecido y de la norma, sino de que el habitus difiere entre grupos sociales e individuos, conformando prácticas distintas de ser, hacer y utilizar el espacio, dadas por las condiciones sociales y culturales en que éste fue construido.” (*opus cit.*, 2017, p.43)

es uniforme, de ahí que en algunas situaciones y, sobre todo en comparación de actos, se advierten rasgos de transgresión, que tal vez no es tal sino que los *habitus* difieren de grupo social en grupo social.

“...habitar el espacio público es un proceso de lectura, interpretación y reconocimiento... de la estructura del espacio, mediante el cual el sujeto decide y organiza sus acciones en él, otorgándole un sentido y significado... las prácticas en el espacio son la manifestación de ese reconocimiento y/o transgresión de las reglas... que cohabitan en el lugar, insinuadas en el diseño del espacio y en el funcionamiento de éste.” (*opus cit.*, 2017, p.41)

Otra manifestación de la performatividad del espacio público está relacionada a la construcción identitaria, la cual se da a partir de las experiencias de los individuos en el entorno. De esta manera, el estudio del espacio público cobra mayor relevancia con la observación de la forma y de la interacción social: características físico-espaciales y socio-culturales.

“Los medios a través de los cuales se recorre un lugar... establecen un modo particular de relación con la ciudad; puesto que el acto de andar, va más allá del hecho visual, e involucra lo táctil, lo olfativo y lo auditivo, condicionado, a su vez, por la velocidad y desde la perspectiva (nivel y ángulo de percepción) con que se realiza dicho desplazamiento.” (*opus cit.*, 2017, p.119)

La *calidad performativa*<sup>139</sup> de los espacios públicos se sustenta en la manifestación simultánea de las interacciones sociales que se ejecutan en su interior, es decir, las múltiples prácticas sociales que se definen en las diferencias, así en un mismo espacio ocurre el encuentro con la alteridad, con aquello que no soy yo pero que en algo me reconozco de manera similar a lo que soy, es decir, el espíritu real del espacio público radica en ese encuentro polifónico de las otredades y de la que se espera, en un resultado positivo, la generación del diálogo, y en un escenario negativo, la manifestación del conflicto.

Se aporta a esta investigación que, con el análisis performativo de los espacios públicos, se pueden registrar los usos por medio de cartografías perceptivas, que tienen su base en el andar<sup>140</sup> de los individuos a través del espacio físico (coreografías). Esto permitirá un mapeo que puede ser provechoso para el análisis y estudio de los espacios públicos, como lo hace la autora a partir de los ejemplos que establece en su libro. “Las coreografías son el comportamiento de las personas en un lugar determinado. Estos movimientos nos revelan prácticas asumidas por las personas... que particularizan el modo de apropiación y de uso del espacio.” (*opus cit.*, 2017, p.167)

Por todo lo anterior, es necesario cuestionar la idea del espacio público y apreciar sus verdaderas aristas de fondo: impactos positivos y negativos. “... ¿Se puede afirmar que el espacio público, como escenario del encuentro social, existió alguna vez? No será que se anhela un espacio público que nunca existió.” (*opus cit.*, 2017, p.26)

Por lo tanto, es necesario armar un entramado de acercamiento para entender la fenomenología del espacio público, es decir, toda la red performativa que involucra y sustenta su concepto y existencia. “...los espacios públicos, a través de sus cualidades formales,

---

<sup>139</sup> Calidad performativa: “Capacidad de un lugar para transformarse a partir de las acciones y de los acontecimientos que tienen lugar en él.” (*opus cit.*, 2017, p.118)

<sup>140</sup> Andar: Acto de reconocimiento y apropiación del espacio público por parte de los individuos; recorrido al interior de los espacios públicos que permiten la asimilación del entorno por parte de los individuos. (Petzold, 2017)

transmiten no sólo una seguridad objetiva (la que se constata) sino también, y quizás la más importante... una seguridad subjetiva (la que se percibe) ..." (*opus cit.*, 2017, p.28)

Así, el espacio público es una plataforma para la acción social, sea la que sea, es decir, permite la simultaneidad de actos. "Para que el espacio público sea aprehendido como un derecho, se debe iniciar por construirlo física, social, cultural y políticamente," (*opus cit.* 2017:30) lo cual es un gran reto para la gran mayoría de las ciudades latinoamericanas; sin embargo "la implementación de normativas pretende evitar conductas indeseables en el espacio público, pero al excluir éstas, se excluye a personas, a determinados grupos sociales." (*opus cit.*, 2017, p.37)

Se coincide con Petzold para la definición de los actos humanos en el espacio público, lo cual permite cuestionar a partir de esta investigación, las ideas románticas que se tienen tradicionalmente del concepto asociado a espacio público, sobre todo porque las teorías urbanísticas que se alinean a la sustentabilidad dan por hecho el tratamiento de la procuración de la ciudad y sus espacios públicos para la comunidad como elementos productivos que aportan, de forma positiva, a la calidad de vida urbana,

Sin embargo, se va desmenuzando lo anterior a partir de la aportación de Petzold con elementos intelectuales alrededor del análisis del carácter del espacio público de manera profunda, lo cual ayuda a construir un marco de estudio para entender cómo se debe de abordar la performatividad de los espacios públicos en las ciudades mexicanas.

Desde esta perspectiva, Montaner y Muxí (2013) también logran aportar en el tema de la performatividad espacial a partir de su crítica pues comentan en *Traumáticas urbanas: el borrado de la memoria* sobre el asunto de la coartación de la misma, al enfrentarse el uso del espacio público a los caprichos de un Estado que solo considera intereses privados sin tomar en cuenta los derechos ciudadanos. Experiencias traumáticas para una sociedad, comentan los autores, y que como en los traumas<sup>141</sup> que experimentan los *seres urbanos*, una dinámica de superación es el *olvido*, así que lo mismo ocurre a nivel sociedad con las implantaciones forzadas que el estado ejerce sobre los individuos.

Se reconoce que las sociedades actuales se caracterizan por su fragmentación y, por ende, sus niveles de riesgo y fragilidad. En el aspecto pragmático se vive una crisis social general donde no solo se ven las afectaciones en los individuos sino en las instituciones, por ejemplo, si desde un inicio de los orígenes de la vida en sociedad las instituciones eran necesarias para mantener una moral de cohesión, en estos tiempos de crisis, dichas instituciones políticas representadas en el Estado sólo enfatizan y recrudecen la situación social fragmentaria e incluso parece que se busca mantener que esta situación siga así.

Los autores sugieren una estrategia política para minar la identidad y participación ciudadana en una comunidad, sin embargo, se cuestiona para qué se buscaría esto: para que los ciudadanos no sean conscientes y no exijan sus derechos, estatus que le interesa fomentar a un Estado que solo busca su perpetuidad y que ha olvidado su misión original.

Así, se logran exponer los elementos que conforman a la *memoria borrada* (Montaner y Muxí, 2013, p.253) como una estrategia del Estado por mantener el contexto de crisis, de falta de identidad y de freno a los cuestionamientos de parte de la ciudadanía: "tendencia

---

<sup>141</sup> Trauma: en el contexto urbano-político, acto que impacta en la sociedad y que deriva de un acto estatal que busca engañar o burlar a una colectividad y sus lazos afectivos e identitarios con un territorio. (Montaner y Muxí, 2013)

general del sistema de construcción de las ciudades a borrar la memoria urbana con el objetivo de debilitar las redes sociales y comunitarias.” (*opus cit.*, 2013, p.159)

Posiblemente, hablar de traumas suene un tanto radical, pero en el análisis de la situación es aplicable el término, pues los resultados de una política que busca borrar la memoria colectiva impactan en la identidad del *ser urbano*, logrando que estos no presten atención y no ejerzan sus derechos ciudadanos. Aunque la estrategia de *memoria borrada*, no se dé de manera evidente y violenta, más bien pasiva, amigable y a través de medios masivos de comunicación, es decir, mediante campañas mediáticas publicitarias.

Por otro lado, en la actualidad se vive una revalorización de los derechos ciudadanos, por lo que han cobrado interés y se ha despertado la conciencia colectiva primero advirtiendo los mecanismos de sometimiento y engaño a los que se ha sometido a los ciudadanos. (*opus cit.*, 2013)

Hoy en día, se busca revalorar el concepto y alcance de *diversidad* hacia *inclusividad* desde dos una postura que defiende su coexistencia en la actualidad: una negativa, el Estado fomentando la pérdida de memoria; y otra positiva, de parte de los ciudadanos y los movimientos sociales que buscan recuperar sus derechos.

Como parte de ello, y en plena acción de contradicciones a las que lleva la posmodernidad, de acuerdo a lo abordado en capítulos anteriores de esta investigación, es común la práctica de instauración de símbolos atractivos pero de oropel que buscan suplantar la memoria colectiva sobre verdaderos elementos identitarios, así como pasó en la colonización española sobre el territorio americano, específicamente con el caso de las pirámides y los vestigios de las culturas precolombinas en el ahora zócalo de la Ciudad de México, o con el mito de la Virgen de Guadalupe sobre la deidad Tonantzin, para quebrantar los lazos de identidad de una comunidad y llevarla a otros lazos inventados pero convenientes para el Estado.

Para mencionar un ejemplo actual, lo que ocurre en muchas construcciones de la ciudad de Monterrey, como el caso del edificio de La Reynera, donde actualmente existe un restaurante llamado Carl's Jr., o bien, el Paseo Santa Lucía, río artificial que busca emular un paisaje similar al que hay en San Antonio, Texas, pero que en la ciudad de Monterrey fue instaurado sobre un ojo de agua natural que dio pie a todo el barrio Santa Lucía. “Una variante de este proceso de distracción de la memoria es cuando se produce la apropiación de un sitio al vaciar su contenido simbólico y cambiar su significado... pieza que da *glamour* a la zona.” (*opus cit.*, 2013, p.161)

Otro caso similar y también en Monterrey es lo que ha sucedido en el barrio La Ladrillera, colonia antigua que se forjó alrededor de la empresa Lamosa y que estaba constituida por trabajadores de la fábrica; en la actualidad grandes inversionistas comenzaron a comprar terrenos y en la actualidad se tiene lo que se conoce como Nuevo Sur, un proyecto urbano-arquitectónico de tipología comercial que intenta cubrir necesidades actuales de sostenibilidad pero que acabó con el sustrato de la Ladrillera al relegar a los pocos habitantes que quedan a la periferia de la zona.

“Una de las más grandes ambigüedades, paradojas y dificultades que ha aportado la condición posmoderna son los procesos de eliminación de la memoria real y la invención de memorias temáticas e impostadas... facilidad con la que... crean inmediatamente tradiciones festivas y celebraciones e imponen edificios... como imprevistos símbolos de las ciudades. Con ello se produce un proceso psicológico de



*distracción... de golpe una falsa memoria expulsa a la existente, que se sustituye por una imagen.” (opus cit., 2013, p.161)*

De esta forma, en la actualidad se vive una especie de posmodernidad que trae como consecuencia la simultaneidad de performatividad urbana de actos contradictorios, por un lado, actos privados, políticos y del Estado que busca borrar la memoria colectiva de la sociedad para no tener reclamos ni revueltas de los ciudadanos que buscan sus derechos, y, justamente, los movimientos sociales alrededor de los reclamos por la memoria colectiva que ha sido arrebatada.

“Se trata de una lógica que no solo acaba con el patrimonio histórico, sino que arrasa con los suburbios populares, los slums construidos precariamente, que, cuando los promotores codician el suelo que ocupan, se eliminan expulsando a los habitantes y trasladándolos a otras periferias más lejanas para construir viviendas para la clase media, hoteles o equipamientos... (opus cit., 2013, p.168) ...deportivos.” (opus cit., 2013, p.169)

Sin embargo, borrar la memoria es un acto traumático para cualquier comunidad que vive esta situación, aunque no se perciba a simple vista. “Tendencia general del sistema de construcción de las ciudades a borrar la memoria urbana con el objetivo de debilitar las redes sociales y comunitarias, que podrían oponerse a determinados proyectos urbanos, y por tanto, económicos.” (opus cit., 2013, p.159)

La estrategia estatal del borrado de memoria atenta directamente sobre los actos de performatividad urbana porque busca romper los lazos de identidad, pertenencia y apropiación. “Una de las características de las sociedades contemporáneas es que... han aumentado los riesgos y las fragilidades.” (opus cit., 2013, p.159)

Esta investigación empata con las ideas de Petzold sobre los actos performativos de la ciudadanía en el espacio público, pero en su vertiente indagatoria y que profundiza un poco más de lo evidente, es decir, desde una postura crítica que hace voltear la vista a los actos ejercidos por el Estado y sus intereses privativos, en contra de la comunidad con la intención de evolucionar hacia una *cultura en la transgénesis*.

Lo anterior no significa que siempre sea así, pero sí es muy frecuente. Lamentablemente los individuos que vuelven habitual su desarrollo laboral y profesional al interior de los aparatos del Estado adquieren una perspectiva muy desligada de la visión social pública y es tarea de los ciudadanos en su papel de *ser urbano*, el ser consciente de los contextos y actos del Estado para poder defender sus derechos y acciones performáticas que les permita establecer y fortalecer sus vínculos sociales con el entorno, esto como una necesidad para preservar la armonía socio-urbana y fomentar el desarrollo social de las comunidades.

Sin duda, proponer actos de transformación creativa de las ciudades es importante y necesario; resulta relevante advertir las aristas positivas y negativas que los impactos culturales que atraen los cambios de panorama urbano pueden traer para la psique social. Es decir, surge una necesidad suficientemente fundamentada en atender las necesidades de los individuos en sociedad y que no solo se valoren las experiencias estéticas y privativas, o más bien, que cualquier iniciativa que busque reformar el espacio urbano considere los niveles de impacto del espacio urbano y los alcances públicos o privados que pueda ejercer sobre los individuos habituales y pasajeros de los espacios en *lo urbano*.

Este mismo enfoque se ve complementado con el abordaje realizado por García (2014, p.297-327) en *Dinámicas territoriales en España: problemas y tendencias en la estructura y ordenación del territorio* quien logra construir una discusión alrededor del concepto de territorialidad y de las identidades territoriales, esto para abordar los conceptos en el contexto español.<sup>142</sup> García enfatiza la *participación ciudadana*<sup>143</sup> como motor de cambio y como indicador de los niveles identitarios en un *territorio*<sup>144</sup> determinado.

“El análisis de las dinámicas territoriales se centra en los procesos de cambio... En un paso operativo posterior, aparece la ordenación del *territorio* y el urbanismo como elementos voluntaristas de optimización de la relación de la población con su entorno.” (*opus cit.*, 2014, p.306)

De esta forma, el tema del *territorio* se ha colocado en las agendas políticas de todo el mundo por diversos factores sociales: sostenibilidad, ecología, reordenamiento geopolítico, recursos naturales, entre otros.

“...las situaciones de crisis económica, la postmodernización de valores, la demanda de una racionalización de recursos y competencias de las administraciones, la desafección político-institucional, la necesidad de una sociedad sostenible medioambientalmente, las reivindicaciones identitarias, las propuestas emergentes de nuevos modelos de gobernanza, etcétera, suponen la ubicación del *territorio* en un plano muy especial de las agendas política, mediática y social.” (*opus cit.*, 2014, p.297)

Lo anterior ha traído consigo un nuevo enfoque territorial, mayor conciencia. Es unánime, o así lo parece, que todos están conscientes de la necesidad de adaptar medidas y preocupaciones respecto al *territorio* (perspectiva científico-técnica). “Desde la perspectiva científico-técnica, la insistencia, desde todos los ámbitos implicados, en la necesidad y urgencia de lograr un *territorio* más sostenible, es clamorosa y prácticamente unánime.” (*opus cit.*, 2014, p.299)

---

<sup>142</sup> Es posible diseccionar la problemática territorial española, basada en las movilizaciones, en dos categorías:

“Por un lado, las referidas a la escala identitaria... las existentes con las que los ciudadanos generan vínculos de afinidad o pertenencia... Por otro lado... está la gestión del *territorio*, en sí mismo, y de los servicios que tienen una escala espacial, que son la mayoría. Esto último tiene una doble implicación... por un lado, una cuestión de optimización, objetiva y cuantificable, de la eficiencia y, por otro, de satisfacción democrática y subjetiva con esa función.” (*opus cit.*, 2014, p.301)

<sup>143</sup> Participación ciudadana: decisión colectiva y consciente en el que se establecen relaciones directas y certeras con las instituciones del poder político. En los reclamos sociales subyace la advertencia de que hay algún problema profundo que los políticos deben advertir y atender.

Se coincide con García que “sostener el territorio es gestionar la sociedad.” (*opus cit.*, 2014, p.304) Por lo tanto, “la planificación y gestión física del territorio lleva al urbanismo... disciplina que trata de optimizar la relación de los seres humanos con su entorno.” (*opus cit.*, 2014, p.305)

<sup>144</sup> Territorio: todo espacio que una población usa o identifica. Soporte físico con significado cultural y emotivo. Por sus naturalezas cambiantes y en desarrollo, son múltiples, superpuestos y divergentes. Es un espacio a optimizar del cual extraer recursos para incrementar el bienestar de la población sin deteriorar medioambientalmente su estado (sostenibilidad).

“El territorio es el contexto en el que existe la sociedad; la biunivocidad es imprescindible. La vinculación supone diferentes formas de compartimentalización en función de la apropiación humana del mismo. Cada comunidad tiende a vincularse con una determinada área geográfica a la que asocia su pertenencia.” (*opus cit.*, 2014, p.303)

Así mismo, es “un espacio a optimizar del cual extraer recursos para incrementar el bienestar de la población sin deteriorar medioambientalmente su estado (sostenibilidad). Entre los criterios políticos dominantes... prevalece de manera especial, ese de conseguir un territorio sostenible” (*opus cit.*, 2014, p.304)

Sin embargo, lo que subyace y preocupa desde esta investigación es que este interés solo sea por motivos *políticamente correctos* y que al final no pase nada, un tanto como lo que ocurre con la postura ambigua de EUA, que por un lado pareciera que los representantes del gobierno se suman a las posturas internacionales, pero al hablar el presidente y analizar, la realidad es otra.

Ante este tipo de incertidumbres surge a colación el papel del *ser urbano* como comunidad y de las demandas de esta. Entonces se hablan de los movimientos sociales y sus capacidades de cambio. Desde esta postura, se habla de conflictividad y de polemizar un asunto para inmediatamente afectar en la esfera de lo político, es decir, lo público. (*opus cit.*, 2014, p.297-327)

Así, la conflictividad también supone una pérdida de confianza en las instituciones, es decir, si el pueblo se manifiesta es que subyace un problema de desconfianza social ante las instituciones que regulan los elementos del entorno social. “El incremento reciente de la conflictividad se ha posibilitado por la crisis en la confianza institucional y política; la creciente preocupación por el bienestar y la calidad de vida; y la debilidad de las políticas de ordenación territorial...” (*opus cit.*, 2014, p.300)

En todos los casos, si hay descontento social, quizá detrás no haya sustento real pero sí se manifiesta que hay algún problema real, entonces desde este punto cobran relevancia las protestas sociales.

Otro factor que surge al abordar el tema del *territorio* es el afectivo, tema que luego no aparece reflejado en las discusiones o puesto sobre la mesa con seriedad y validez, se desecha como parte de lo subjetivo y con valor político, pero desde la legitimidad política sí debe darse peso a este tema porque trata de procurar criterios de igualdad, justicia y legalidad, lo cual se aborda en esta investigación desde los fenómenos de desigualdad en el espacio público y *lo urbano*. De esta manera, de acuerdo a García (*opus cit.*, 2014, p.297-327), los problemas identitarios se dividen en dos: de pertenencia o de existencia. Después de valorar estas esferas se puede vislumbrar el *territorio* como un espacio múltiple, superpuesto y divergente pero que la población utiliza e identifica.

Desde el punto de vista sostenible, el *territorio* es un espacio a optimizar, a ser aprovechado de mejor manera y con respeto por él mismo, pero obteniendo de él la cobertura de ciertas necesidades básicas de la sociedad, como el uso de suelo o de vivienda, por ejemplo.

“Somos, en definitiva, de manera colectiva, los responsables políticos del medio físico en el que nos asentamos. A nivel individual, ese espacio nos viene dado (impuesto) y solo nos queda jugar con las leyes que rigen el funcionamiento del mismo.” (*opus cit.*, 2014, p.307)

Este espacio es administrado por el Estado, es decir, su operatividad es de índole político. Dicha operatividad conlleva asuntos relacionados al urbanismo, la manera en que se distribuye y aprovecha el espacio; en pocas palabras, evalúa los tres criterios que todo *territorio* posee: soporte físico, población y cultura, es decir, todo lo que ocurre en el *territorio* para el funcionamiento del andamiaje social.

De esta forma, se coincide que “es imprescindible una nueva forma de gobernanza, impulsada por la ciudadanía y liderada por los grupos políticos, que focalice los objetivos en conseguir una mejor relación de los individuos con su medio físico.” (*opus cit.* 2014:319) Sin

embargo, "...para que el modelo participativo funcione, los ciudadanos deben ser activos..." (opus cit., 2014, p.307)

Por otro lado, como escenario social debe promover una real participación ciudadana y en esta relación *territorio-ciudadanía*, que en esta investigación se aborda desde un enfoque de la relación sociedad/naturaleza; se cumplen tres principios: eficiencia (el espacio funciona como escenario del *ser urbano*); legitimidad (el espacio permea las delimitaciones geográficas y políticas) e identidad (sentimiento de pertenencia).

Resulta urgente en cada comunidad que los individuos tengan conciencia del *territorio* para que se logre exigir a los políticos gestionar para la verdadera búsqueda de la calidad de vida urbana a partir del *territorio* y que se respete y promueva el *bienestar subjetivo contextualizado*, por lo tanto, se requiere un papel activo de parte de la sociedad desde lo global a lo local, y viceversa; en conjunto la estrategia puede denominarse *Desarrollo Territorial Sostenible*. (opus cit., 2014, p.299)

Se reitera que para que esta afirmación anterior no quede en la nada, se requiere la participación política de la sociedad, como impulsora y como exigente de posturas reales de trabajo y coordinación instituciones políticas-sociedad, debido a que el *territorio* es el escenario para la esfera social pues permite la acción social y humana (vivienda, movilidad, política). Además, posee una carga emotiva en su esfera de identidad: todo territorio permite a los ciudadanos identificarse con una entidad localizable y con ciertas características únicas.

"Los problemas identitarios pertenecen a la esfera de los sentimientos y no siguen una lógica racional...los de gestión sí mantienen esa lógica... La racionalidad utilitarista siempre procura unos beneficios, sea estrictamente egoísta o altruista. La legitimidad política puede ser diferente, ya que implica el cumplimiento de criterios de igualdad, justicia y legalidad... Los identitarios pueden subdividirse en los relacionados... (opus cit., 2014, p.301) ...con las cuestiones de pertenencia o de existencia. La eficiencia y legitimidad derivan en cuestiones referidas a la falta de credibilidad en la gestión. La corrupción es síntoma de la carencia, conjunta y simultánea, de legitimidad y eficiencia..." (opus cit., 2014, p.302)

Se otorga un papel protagónico a la sociedad como impulsora de los cambios estructurales y conscientes de los territorios, además de que se toca la esfera de lo emotivo identitario, rasgos muy importantes que hablan de la performatividad real que se vive en las ciudades porque los individuos en sociedad, como parte de un territorio, conocen de manera directa las necesidades y características de los espacios que habitan y que viven a diario, ya sea como se ha visto en otros textos, como escenarios de la vida económica, social y creativa de las personas, pero ahora también como escenario de la protesta, el disenso y el consenso.

"Los beneficios atribuidos al incremento de la participación ciudadana son de tres tipos: funcionales, sociales y políticos... Los principales problemas son: la falta de infraestructuras logísticas, legales y materiales para su implementación y desarrollo; la complejidad normativa y el reducido margen de maniobra legislativa; la posibilidad de incremento de la conflictividad social, el riesgo de burocratización, instrumentalización y frustración ciudadana; el freno de las élites políticas que ven mermadas sus competencias y su control; el desinterés ciudadano y el temor a incrementar sus dedicaciones." (opus cit., 2014, p.321)

De esta forma, la participación ciudadana es importante para que los asuntos de urbanismo y territorio se atienden en las agendas políticas mundiales, pero no solo como mero trámite *políticamente correcto*, sino como real transformación del entorno en afectación positiva y directa del *bienestar subjetivo contextualizado*.

## 2.3. Morfología Urbana

### 2.3.1.1. Expansión urbana

#### Resumen

Hablar de expansión urbana, como ya se ha mencionado anteriormente, es esencial para poder encontrar el bienestar dentro de las ciudades, puesto que, si el contexto urbano cambia, es posible decir que el contexto socioeconómico también está cambiando junto con él. La manera en la que la geografía urbana se mueve no solamente está en un punto material, sino también en lo intangible, es decir en lo que las urbes conllevan, ya sea información, tecnología, conocimiento, entre tantos otros conceptos que se pueden notar haciendo un análisis a profundidad.

El primer enfoque que se le puede dar a esto es el de la dimensión, es decir, la relación que existe entre lo geográfico y el desarrollo urbano que puede llevarse a cabo en este proceso de expansión urbana. Para esto, se puede cuestionar cómo es que el pensamiento geográfico puede afectar la manera en la que las ciudades cambian, y cómo se puede utilizar para analizar la morfología urbana, así como también la calidad de vida que se da dentro de ellas.

El objetivo de este enfoque es revisar cuáles son los mecanismos necesarios para poder crear un cambio a menor escala, esto es, en gobiernos locales, para poder crear un impacto benéfico dentro de las ciudades que están en proceso de expansión. Los mecanismos más pertinentes en definitiva son las organizaciones que no se encuentran afiliadas con el gobierno, pues no deben de responder a instituciones tal vez limitadas por otras instancias.

El segundo enfoque es el de la fragmentación de la huella urbana, en otras palabras, cómo la realidad de la ciudad puede hacer que se fragmente la experiencia humana, de manera fenomenológica, pero que se manifiesta en diversos temas dentro de la ciudad, por ejemplo, la seguridad y la legalidad de las acciones dentro de las urbes. Esta fragmentación puede llevar a una ruptura social que lleva a la segregación y a la dualización, es decir, estilos de vida que cargan con brechas bastante amplias en cuanto a calidad de vida.

Se encuentra una carencia de políticas públicas en Latinoamérica que puedan fomentar la cohesión social y evitar dicha fragmentación. Este fenómeno urbano no solamente existe de manera intangible, sino que incluso se manifiesta de manera física en la literal fragmentación de barrios y vecindarios, o bien zonas de la ciudad. Sin embargo, esto termina manifestándose en el imaginario colectivo, que, de la misma manera, afecta el cómo las personas definen su identidad en la ciudad.

Por último, se tiene el enfoque de compacidad urbana, definido como una estrategia urbana y arquitectónica que busca armonizar los espacios, no solamente a través de ordenarlos de manera que se vean estéticamente mejor, sino que hacer que estos puedan funcionar de manera automática para que exista una mejor cohesión social. Así, se puede hacer que las personas tengan una mejora en la apropiación de los espacios que se encuentran a su alrededor. Es así que esto incluye todos los demás conceptos que se han discutido anteriormente, pues tiene la capacidad de englobar diversas problemáticas.

### 2.3.1.1.1. Tamaño

El presente apartado tiene como propósito aportar un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (independiente) de morfología urbana desde la primera dimensión que corresponde a la expansión urbana a partir del estudio de su dimensión para analizar dicho fenómeno.

Se busca reflexionar en la relación diacrónica entre lo geográfico y el desarrollo urbano para entender el fenómeno de la urbanización actual y de la configuración urbana global donde se plantean grandes retos civiles y espaciales.

En los inicios de la geografía urbana<sup>145</sup> como materia de estudio, con la configuración de la ciudad desde su concepto derivado de la modernidad y como consecuencia de la revolución industrial, el mapeo urbanístico era visto tan solo como un panorama amplio del desarrollo urbano en el mundo moderno: era símbolo de progreso y, como tal, era visto como escenario de los grandes cambios del devenir histórico.

“La diversidad de la herencia preindustrial es lo que permite diferenciar las ciudades con sus respectivas formas: europeo-occidentales, europeo-orientales, mediterráneas, orientales y americanas. Hay pues, en esta, como en otras geografías urbanas alemanas de la época, una tipología muy descriptivista y cualitativa de las formas urbanas, propia de los comienzos científicos de una disciplina.” (Bielza de Ory, 2011, p.29)

La geografía urbana debía advertir el desarrollo de la expansión urbana de manera puntual:

“...centraba el objetivo de la geografía en la forma y la distribución de los fenómenos sobre la superficie terrestre, lo que significaba, en particular, que la geografía urbana debía poner la forma urbana en el primer lugar de sus investigaciones” (*opus cit.*, 2011, p.28).

De esta forma, eran los primeros registros del *paisaje urbano*<sup>146</sup> global y se advertían tipologías de propuestas urbano arquitectónicas que posibilitaban su apreciación en planos y de tal manera se lograban entender los primeros rasgos de las diferencias urbanas, así como de los primeros tropiezos de planificación, que ya eran la simiente de a lo que la sociedad de finales de siglo XX se enfrentaría con el crecimiento desmedido o expansión urbana sin control.

Entonces, se comienza a observar con mayor detenimiento el fenómeno de la expansión urbana al apreciar en estos mapas o planos las tendencias de construcción y de desarrollo urbano, por ejemplo, se tiene el caso de Dickinson, quien empezó a intentar clasificar las formas urbanas: “...la morfología de la ciudad occidental, en la que intenta definir los rasgos comunes de dicha ciudad y su morfología, clasificando los sistemas básicos de plano en tres grupos: irregulares, radio-concéntricos y rectangulares o en damero...” (*opus cit.*, 2011, p.32)

Por tanto, aparecieron propuestas de uniformidad de la mancha urbana a través de los planos:

---

<sup>145</sup> Geografía urbana: rama de la geografía que mapea el desarrollo urbano global.

<sup>146</sup> *Paisaje urbano*: “en geografía urbana se le considera como expresión de toda la escena objetiva visible en el área urbana o la completa y subjetiva imagen de las ciudades.” (Bielza de Ory, 2011, p.35)

“las tipologías más frecuentes son: la ciudad colonial, que suele dar lugar a plantas en damero; la ambición de monumentalidad para exaltar el poder mediante monumentos y planos en perspectivas o desde la concepción total radio-concéntrica de las nuevas capitales anglosajonas. La búsqueda de la ciudad ideal, desde las fortificaciones renacentistas a la ciudad jardín cierra las tipologías de planos” (*opus cit.*, 2011, p.34)

Por mucho tiempo, la tipología de planos fue la única manera de estudiar la expansión urbana y sus dimensiones tipológicas, comenzaron a surgir voces de quienes ya advertían una revolución urbana que iba más allá de los usos de suelo, quienes comenzaron a hablar de morfología.

Debido a que “a partir del paisaje se explicaba la morfogénesis del plano, su estructura interna y se establecían tipologías, apoyándose en atlas urbanos.” (*opus cit.*, 2011, p.29). Así, “la morfología se apoyaba en el plano, las edificaciones, la función de las mismas y el uso del suelo.” (*opus cit.*, 2011, p.30)

Sin embargo, un tema se posicionó con fuerza y fue el de la preservación de los vestigios culturales urbanos, los centros históricos, por ejemplo, lo que trajo un gran interés y focalización en los rasgos sociales del entramado urbano: “es posible, proponer una lista que incluya, por ejemplo, factores políticos, económicos, culturales y religiosos, pues aunque no actúan independientemente, la mayoría de los elementos del plano son producto de dos o más, o incluso de todos ellos” (*opus cit.*, 2011, p.37)

Entonces, la relación entre geografía urbana y expansión urbana deja de tener su preponderancia paisajista para dar paso a un interés más amplio de áreas de oportunidad más integrales. “...Al término *paisaje urbano* en geografía urbana se le considera como expresión de toda la escena objetiva visible en el área urbana o la completa y subjetiva *imagen de las ciudades.*” (*opus cit.*, 2011, p.35)

Así, la dimensión de la expansión urbana que se alcanza a apreciar desde la perspectiva geográfica urbana se amplió y se encontró en la ambivalencia de delimitar los desarrollos urbanos de los rurales, de los núcleos a los periféricos, fenómeno que sólo se explica desde las necesidades humanas de permanecer en continua búsqueda de su satisfacción:

“los seres humanos han buscado el entorno ideal: el jardín o el cosmos. De este modo, nos movemos de un mundo al otro: de la casa a la plaza pública, del suburbio a la ciudad, buscando un punto de equilibrio que no es de este mundo” (*opus cit.*, 2011, p.39)

Es decir, la insatisfacción, la búsqueda permanente de lo mejor y que tal vez explique en cierto grado la voracidad del crecimiento urbano.

Al mismo tiempo, con el aseguramiento de preservar los edificios históricos que conecten el presente con el pasado, se da pauta para combatir al espíritu de insatisfacción porque se busca con estas acciones generar sentimientos de pertenencia y de identidad entre el entorno y los ciudadanos.

Por lo tanto, se busca la cohesión social, y en relación a ello, son relevantes algunos modelos de desarrollo urbano arquitectónico que se comenzaron a apreciar en la ciudad moderna e industrial: “...la ciudad-jardín, la ciudad-región, la ciudad de las torres o bloques (Le Corbusier) y la ciudad dispersa de viviendas unifamiliares (Wright). Además, hay que

seguir contemplando el monumentalismo de exaltación del poder, que ya existía en la preindustrial” (*opus cit.*, 2011, p.43)

Por consiguiente, en la época contemporánea, la relación entre geografía y expansión urbana se encuentran en un punto caótico y diverso, pero al mismo tiempo de búsqueda por crear identidad y empatía, conclusiones necesarias ante el mapeo impresionante del desarrollo urbano a nivel global que ofrece una dimensión expandida de la urbanidad entre la sociedad.

Además, “la renovación paisajística de la geografía urbana se produjo desde la influencia que a partir de los sesenta tuvieron las investigaciones de otros expertos de la ciudad sobre la *imagen urbana...*” (*opus cit.*, 2011, p.38)

En capítulos posteriores se abordará el concepto de la imagen urbana desde el carácter de lo público para la construcción del marco teórico para la variable independiente de morfología urbana.

Así, “las actitudes hacia los tres tipos de entorno (naturaleza, campo y ciudad) han sido ambivalentes desde el principio. La ciudad preindustrial simbolizaba orden, libertad y gloria, pero también mundanidad, corrupción y opresión.” (*opus cit.*, 2011, p.39)

De esta manera, se considera necesario para fines de esta investigación el abordaje teórico desde la calidad de vida urbana y su dependencia en la relación entre lo público y la morfología de las urbes actuales y en mira hacia el futuro.

Si bien, como se menciona, fue en los inicios del siglo XX que la geografía comenzó a advertir el fenómeno de la expansión urbana e inició a mapear su desarrollo, aunque en ese inicio, con un espíritu más de ornato o solo de paisaje.

Se logra comprender que fue con el paso del tiempo y con el paso firme de la expansión urbana que la geografía comenzó a comprometerse más a fondo con el registro de la mancha urbana y con la necesidad de identificar los puntos de interés cultural.

Es, entonces, que desde la perspectiva de esta investigación se cuestiona la relación espacio temporal a partir de los cambios en el tamaño (dimensión) de las ciudades y su influencia en los niveles de calidad de vida urbana en ciudades mexicanas.

Ante la magnitud de la dimensión masiva del desarrollo urbano, la geografía urbana comenzó a poner reflectores en aquello que daba sentido de pertenencia debido a que es importante contrarrestar con humanismo cualquier intento que derive en la irreflexión y consumismo, que es lo que motivó en gran medida a una expansión urbana voraz de la que ya no se pudo salir y por ello ahora se intentan y ensayan alternativas para frenar o crear conciencia de los niveles de desarrollo urbano a los que se enfrenta la sociedad actual, de ahí el interés que hay, por ejemplo en México, por la clasificación de los llamados pueblos mágicos, porque busca que con dichas acciones se logre generar conciencia y evocar a lo emotivo de todos los individuos e incidir en los sentimientos de pertenencia porque al final, ante un escenario saturado, diverso y caótico, se busca un escenario que permita la cohesión social para sobrevivir como entidad colectiva en la vorágine urbana.

“La vuelta a los lugares, a la *ciudad lugar*, impulsada por la geografía humanística desde finales de los setenta en los países anglosajones y más tarde en el nuestro, supone recuperar la inducción, el historicismo, pero desde una mayor preocupación filosófica y sociológica...” (*opus cit.*, 2011, p.41)



De esta forma, “la intervención de los geógrafos tanto en la planificación territorial como en la urbana ha servido para enriquecer el pensamiento geográfico en relación con la morfología urbana.” (*opus cit.*, 2011, p.43)

Se busca reflexionar en función de la hipótesis de esta investigación en relación al impacto en la calidad de vida urbana en ciudades mexicanas en función de la forma espacial de las mismas a partir del estudio de sus patrones.

Por otra parte, en cuanto a este marco, se busca apreciar la dimensión de la expansión urbana en territorio latinoamericano para estimular, generar y ofrecer políticas públicas que contribuyan al correcto desarrollo de las comunidades latinoamericanas, de las ciudades y sus habitantes, todo esto a partir de los siguientes autores.

Se parte de reconocer que “el proceso de urbanización durante las décadas anteriores ha tenido como consecuencia un auge de las metrópolis” (Montero, 2017, p.9)

Debido a esto, los niveles de expansión urbana en Latinoamérica son alarmantes pues esta zona geográfica vivió un desarrollo urbano sin medida y sin planeación, únicamente se construyó y se dio rienda suelta al desarrollo sin considerar factores que permitan la buena convivencia con el entorno. Es así que ahora las consecuencias solo han servido para, entre otros grandes problemas, subrayar las brechas entre grupos sociales y entre categorías de personas, es decir, se acentuaron las diferencias sociales.

Con el auge de la ciudad como ideal de la modernidad o el desarrollo, se vivieron políticas públicas erróneas o activadas al vapor que nunca consideraron, por ejemplo, la importancia de la cohesión social o de la empatía, entre otras.

Con las acciones recientes en los últimos años, se ha logrado una desaceleración del fenómeno, pero esto no significa que el problema esté resuelto: es solo un pequeño paso que puede ser significativo si se crea conciencia y se contribuye a cambiar el pronóstico actual de llegar a una situación insalvable:

“últimamente, el crecimiento de la población urbana en las grandes zonas metropolitanas se ha desacelerado, y ha surgido una tendencia de las ciudades de tamaño medio a crecer a un ritmo más elevado. Tales nuevos patrones de urbanización se entrelazan a un crecimiento demográfico desacelerado con un envejecimiento de la población. Por ende, se ha diagnosticado una doble transición urbana y demográfica, la cual significa para el continente un potencial y un desafío para planificar adecuadamente un desarrollo urbano más sostenible.” (*opus cit.*, 2017, p.9).

Así, es urgente un cambio en la manera en que en América Latina se ha dado la aceleración de la expansión urbana.

Esto solo será posible si se trabaja en la conciencia de la sostenibilidad y en el trabajo colaborativo entre instancias e individuos.

“...las zonas urbanas no son sistemas cerrados, por lo cual existe la necesidad de comprender el territorio urbano como un espacio integrado y conectado con otros territorios. El modelo de desarrollo de las ciudades se plantea como un elemento central en la discusión sobre el desarrollo sostenible, donde la triada ciudad-sociedad-ambiente es una entidad indivisible que requiere de una aproximación holística.” (*opus cit.*, 2017, p.9).

La dimensión de la expansión urbana en dicho territorio fue de tal grado que más que expansión, se vivió una *explosión urbana*<sup>147</sup>, lo cual explica el que dicha zona geográfica sea la más urbanizada a nivel mundial (y quizá por ello, la más problemática).

“Su población total ha sido estimada en 623 millones de personas, de las cuales un porcentaje de 79,5% habita en zonas urbanas... de acuerdo a la definición de cada país, lo que en la mayoría de los casos significa asentamientos de más de 2.000 habitantes...” (*opus cit.*, 2017, p.11).

De acuerdo a la propuesta de ONU Habitat, en América Latina es realmente difícil el poder distinguir entre urbano y rural lo cual genera diversos fenómenos a nivel económico, político, socio-urbano y otros.

“La región presenta varias problemáticas comunes en materia de suelo urbano, incluyendo un historial de alta informalidad, mala planificación, altos precios, especulación y retención excesiva al suelo como reserva de plusvalía, segregación interurbana y delincuencia relacionada a temas de gestión de suelo urbano.” (*opus cit.*, 2017, p.28).

A partir de lo anterior, el panorama apunta a que no se detendrá el proceso de expansión urbana, pero, es importante que se reflexione, se piense y se logre ser y hacer consciente a todos los habitantes (seres urbanos) de la urgencia en ser capaces de ofrecer políticas públicas que permitan cambiar los esquemas anquilosados que solo buscan promover la satisfacción personal momentánea y que no permiten ver que para estar bien, resulta indispensable que los demás estén bien.

De esta forma, lo anterior es muy importante porque señala que todas las acciones están concatenadas, es decir, si la mancha urbana es mayor, significa por añadidura, un crecimiento en la densidad poblacional, y, como bola de nieve: desabasto de servicios, de productos de consumo, de servicios médicos, entre otros, así como instituciones rebasadas y una calidad de vida paupérrima para los habitantes de estos países.

De acuerdo a Montero y García, se está pasando por una etapa de transición y de oportunidad:

“por un lado, se encuentra en una fase que se califica de segunda transición urbana, caracterizada por una disminución importante del ritmo de migración rural-urbana y por otro lado una transición demográfica, con una desaceleración de las tasas de crecimiento de la población, resultado a la vez de un aumento de la esperanza de vida y del envejecimiento de la población...” (2017, p.20).

Así, se vislumbra todo un reto porque, aunque se tengan estas oportunidades, las dimensiones de la expansión urbana son de tal magnitud que están configuradas así: “...un historial de alta informalidad, mala planificación, altos precios, especulación y retención excesiva al suelo como reserva de plusvalía, segregación interurbana y delincuencia relacionada a temas de gestión de suelo urbano.” (*opus cit.*, 2017, p.28).

Lo anterior aunado, de manera obvia, a un impacto en la vivienda donde se encuentra un escenario dominado por hábitats reducidos, unipersonales y de familias monoparentales.

Así, el escenario de desarrollo en América Latina se estructura desde la dimensión de la expansión urbana para esta región. Tarea que no se visualiza nada fácil pero que será la

---

<sup>147</sup> *Explosión urbana*: proceso de urbanización de dimensiones inauditas que trae como consecuencia la región en desarrollo más urbanizada del mundo. (Montero, 2017)

única manera de lograr revertir los daños; esto solo puede ocurrir si primero se tiene claridad en el nivel de impacto que ha dejado el crecimiento desmedido de la mancha urbana.

De esta manera,

“la población urbana muestra en América Latina y Caribe una tendencia al envejecimiento. La caída de la tasa de fecundidad junto con el aumento en la esperanza de vida han sido importantes factores para el incremento en la edad media en la población de la región...” (*opus cit.*, 2017, p.16)

Así,

“La región experimenta una doble transición urbana-demográfica. Por un lado, se encuentra en una fase que se califica de segunda transición urbana, caracterizada por una disminución importante del ritmo de migración rural-urbana y por otro lado una transición demográfica, con una desaceleración de las tasas de crecimiento de la población, resultado a la vez de un aumento de la esperanza de vida y del envejecimiento de la población...” (*opus cit.*, 2017, p.20)

Ciertamente, ante la actual expansión urbana en dicha región, se vive un escenario de saturación y de niveles dimensionales muy elevados de una acelerada expansión, a un grado tal que se considera a esta zona la más afectada por dicho fenómeno. Desde esta perspectiva, el valor de innovación a partir de los resultados de esta investigación.

Luego de dicha expansión descontrolada, ciertamente los gobiernos latinoamericanos llegan a puntos insostenibles de impacto ambiental, cultural, social y económico, por lo que políticas públicas adecuadas no llegan a ser consideradas.

A pesar de ello, se visualizan oportunidades de cambio, las cuales se deben de abordar para incentivar al desarrollo de sociedades creativas resilientes, de mano a la sostenibilidad.

En consecuencia, lo interesante es el abordaje de la dimensión de la expansión urbana desde el caso de América Latina, el cual pinta de manera general la situación de la dimensión a la que ha permeado la expansión urbana en este territorio y permite aventurarse a definir a esta zona como una de las que vivió los mayores índices de expansión en el siglo XX, al grado de hablar de *explosión*, en vez de expansión.

A partir de esta aseveración sostenida en datos estadísticos se puede tener una mayor idea de la dimensión a la que se llegó y de los problemas derivados.

Por lo tanto, lo revelador del abordaje del texto *Panorama multidimensional del desarrollo urbano en América Latina y el Caribe* consiste en que las autoras sugieren que se ha ido advirtiendo una leve y sutil mejora, pero con un mayor impacto en la conciencia social.

Esta idea es un hallazgo pues se tiene la costumbre por escuchar una gran cantidad de noticias negativas y nada alentadoras al respecto, de esta forma, en dicho texto se promueve y demuestra la existencia de mejoras como un aliciente que obliga a registrar desde dónde se está planteando tal aseveración pues esto significaría una mejora y una línea completa de acciones que no se deben dejar de lado, sino más bien, de reforzar.

Se busca poder advertir de qué manera las mejoras están ocurriendo y ver cómo continuar con la promoción y fomento de las buenas prácticas. Sobre todo, advertir los mecanismos para buscar sensibilizar a los gobiernos locales para que se comprometan a

trabajar en políticas públicas que contribuyan a un impacto de mejora en los niveles de calidad de vida urbana.

Así mismo, se visualiza como una oportunidad desde la perspectiva de esta investigación el poder conocer y analizar si estas buenas prácticas tienen que ver con el impacto que en los últimos años han tenido los *objetivos de desarrollo sostenible (ODS)* promulgados por la ONU, lo cual significaría que hay eficacia y respeto por las instituciones que actúan por el bien común global y que hay interés de parte de los gobiernos por alinearse al bien común y global a partir de la planeación de ciudades competitivas desde su calidad de vida urbana.

Aunado a lo anterior, se pretende abordar el fenómeno de la expansión urbana desde el análisis de su dimensión, lo cual obliga en advertir la dificultad de discernir entre el desarrollo urbano de las geografías actuales y las zonas que aún ostentan sus cualidades rurales, ya que se vive el fenómeno de habitar en áreas geopolíticas que mantienen ambos estatus al mismo tiempo y que pueden conflictuar a los individuos.

Además, resulta complicado delimitar dónde llega lo rural y dónde comienza lo urbano; esto se aborda por parte de ONU-Habitat en *Distinciones entre lo rural y lo urbano* en donde se propone la apreciación de las dimensiones de la expansión urbana como medios de fijación del desarrollo urbano en una comunidad.

Los niveles desmedidos del desarrollo de la expansión urbana global han sido masivos y han impactado en las sociedades contemporáneas en todos sus ámbitos, como ejemplo, basta con apreciar la dificultad que representa determinar hasta dónde llega lo urbano y hasta dónde lo rural en comunidades que perfectamente pueden ser céntricas o puntos de poder de cierta comunidad.

“En muchos países industrializados, esta distinción se ha difuminado y la principal diferencia entre zonas urbanas y rurales, en términos de las circunstancias de vida, tiende a ser una cuestión del grado de concentración de la población. Aunque siguen existiendo diferencias significativas en los estilos y niveles de vida urbana y rural en países en desarrollo, la rápida urbanización de estos países ha creado una gran necesidad de información relacionada con los diferentes tamaños de zonas urbanas.” (ONU-Habitat, 2017, párrafo 2)

Es decir, la delimitación del desarrollo urbano, en muchas ocasiones, no es tan clara de diferenciar de las zonas urbanas, más bien: “donde no existen recomendaciones regionales sobre el tema, le corresponde a cada país establecer una definición propia conforme a sus necesidades.” (*opus cit.*, 2017, párrafo 1)

Ante esta emergencia o necesidad de delimitar entre lo urbano y rural, una alternativa moderna que se ha encontrado para entender las delimitaciones de zonas urbanas de las que no ha sido la dimensión de la expansión urbana, pero en términos de su población:

“...aunque la dicotomía urbano-rural tradicional todavía es necesaria, la clasificación por tamaño de *localidad*<sup>148</sup> puede suplementar útilmente esta dicotomía o incluso reemplazarla cuando la principal preocupación es con características relacionadas únicamente con la densidad a lo largo del continuo de las áreas más escasamente pobladas a las *localidades* más densamente urbanizadas” (*opus cit.*, 2017, párrafo 3)

---

<sup>148</sup> *Localidad*: “...conglomerado de población (también denominado lugar habitado, centro de población, asentamiento, entre otros), en el que los habitantes viven en conjuntos de vivienda vecinos y que tiene un nombre o un estatus reconocido localmente.” (ONU-Habitat, 2017, párrafo 8)

De esta forma, el tamaño de una *localidad* urbana, su dimensión, es la clasificación más apropiada para entender la delimitación rural-urbana, pero a veces esta característica no es suficiente sobre todo en países altamente industrializados, por ello: “algunos países han desarrollado una clasificación de *localidades* basada no sólo en el tamaño de la población sino en ‘la estructura socioeconómica de la población’ en las *localidades*.” (*opus cit.*, 2017, párrafo 5)

De esta manera, cuando una *localidad* es grande por sus dimensiones y fenómenos asociados como el de gentrificación, se considera que el desarrollo de su expansión urbana será más sencillo o viable delimitar sus fronteras, así, se tiene que se pueden establecer las siguientes clasificaciones según la cantidad de personas que conforman a dicha *localidad*:

- “500,000 o más habitantes
- 100,000-499,000 habitantes
- 50,000 - 99,999 habitantes
- 20,000 - 49,999 habitantes
- 10,000 - 19,999 habitantes
- 5,000 - 9,999 habitantes
- 2,000 - 4,999 habitantes
- 1,000 - 1,999 habitantes
- 500 - 999 habitantes
- 200 - 499 habitantes
- Menos de 200 habitantes

Población no en *localidades*” (*opus cit.*, 2017, párrafo 10)

Con esta clasificación de las densidades poblacionales, es decir, de las dimensiones de gentrificación de la expansión urbana, se pueden entender las delimitaciones entre lo rural y urbano en una misma zona geográfica, según lo señala ONU Hábitat.

“Incluso cuando el tamaño no se utiliza como criterio, la *localidad* es la unidad o clasificación más apropiada para fines nacionales, así como para la comparabilidad internacional. Si no es posible usar la *localidad*, entonces se debe utilizar la unidad administrativa más pequeña del país.” (*opus cit.*, 2017, párrafo 7)

A partir de lo anterior, se logra comprender que la línea divisoria en una misma comunidad puede ser difícil de establecer entre las categorías de lo urbano y lo rural, esto como consecuencia de la dimensión que ha logrado alcanzar, a nivel global, la expansión urbana sin control ni planeación con escala humana.

Decididamente, como un intento por delimitar entre lo urbano y rural se puede considerar la dimensión de expansión urbana reflejada en el fenómeno de gentrificación, es decir, el número de habitantes de una misma zona geográfica.

Desde esta perspectiva, se aporta al marco teórico desde un enfoque de la ONU-Habitat que centra sus esfuerzos por ayudar a mejorar el entorno global de convivencia social entre los individuos, por lo tanto, el hecho de que dicha institución señale y acepte el problema de la expansión urbana, en primer término, y defina la dificultad de delimitar urbano-rural, ayuda para entender la magnitud de la dimensión del fenómeno.

Así mismo, ofrece alternativas de abordaje y eso lo vuelve aún más interesante a solo quedarse en una postura crítica o catastrófica del escenario. Así, se logra resaltar la relevancia de las diferencias entre urbano y rural ya que la expansión urbana ha sido tan grande, demoledora y veloz, pero, a su vez, ofrece como alternativa la identificación de zonas

para la gentrificación y al decir advierte las cantidades de población que radican en un mismo punto y toma como base datos para delimitar zonas urbanas de las rurales.

Se considera como un buen método para futuras investigaciones, así como para proponer vías de trabajo que busquen mejorar el entorno, o bien, para ofrecer propuestas que pueden derivar en políticas públicas que atiendan esta característica derivada de la magnitud de la expansión urbana en las comunidades.

Con todo, la aportación que ofrece ONU-Habitat en este texto con sus clasificaciones de habitantes de una misma comunidad como una opción para delimitar entre lo urbano y lo rural se toma en consideración para desarrollo del marco teórico de esta investigación, así como del marco metodológico en donde abordará específicamente la publicación de *Ciudades prósperas*, también de la ONU.

Además, se reconoce que este abordaje es necesario, pero no causal ya que el objetivo de la investigación busca indagar en el entorno urbano presente y con visión crítica a las ciudades del futuro en México.

### **2.3.1.1.2. Fragmentación de la huella urbana**

El presente apartado tiene como propósito aportar un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (independiente) de morfología urbana desde la primera dimensión que corresponde a la expansión urbana a partir del estudio de la fragmentación de la huella urbana para analizar dicho fenómeno.

Se busca exponer mecanismos de fragmentación<sup>149</sup> urbana en una aparente realidad saturada de desarrollo urbano.

Ramírez-Ibarra (2015, p.123-130) aporta a lo anterior desde el contexto del Área Metropolitana de Monterrey<sup>150</sup>, Nuevo León, México y hace una crítica a las políticas públicas de los aparatos de gobierno coludidos con desarrolladores que si bien han explorado múltiples plataformas de desarrollo urbano, esta expansión urbana encuentra como resultado un escenario no solo fragmentario sino ultrafragmentario donde las posibilidades de cohesión social se pierden y solo se promueve el aislamiento y se subrayan las diferencias sociales.

Dos realidades a considerar: en primer lugar, la ciudad mexicana y, en especial, la del noreste vive en la actualidad en un entorno urbano más allá de la fragmentación denunciada desde las teorías políticas neocoloniales. “Experimenta un auténtico destrozado producido por la mercantilización permanente promovida por el Estado, que añade un uso de frontera abierta (posesionarios irregulares) a masas marginales movilizadas por el incremento de la fuerza de trabajo bajo la incommovible dialéctica campo-ciudad.” (*opus cit.*, 2015, p.125)

---

<sup>149</sup> Fragmentación: interrupción del constructo de dinámicas sociales que debería procurarse en un escenario donde se vive una voraz expansión urbana. Realidad parchada que presenta opciones para un pequeño grupo de ciudadanos que pueden costear la oferta que la ciudad presenta y que esto solo enfatiza las diferencias entre los individuos. (Ramírez-Ibarra, 2015, p.123-130)

<sup>150</sup> “En la ciudad de Monterrey y su entorno metropolitano encontramos los síntomas de un seccionamiento ordenado por flujos, característica principal del abandono de una planeación integral para dar paso a un esquema de especulación inmobiliaria inmanente, con dispositivos de gestión y regulación autónoma. Esto refleja un diseño en partes o secciones en menoscabo del significado colectivo...” (*opus cit.*, 2015, p.126)

En segundo lugar, “la construcción de blindajes es vista como una estrategia de los propios grupos criminales asentados en la colonia para resguardarse en lo privado, es decir, como un objeto funcional.” (*opus cit.*, 2015, p.128) Sin embargo, para los vecinos la utilización del blindaje urbano también tenía una carga simbólica, establecía una distinción entre quiénes se interpretan a sí mismos como clase social en ascenso, frente a otros habitantes de la comunidad.

Desde esta perspectiva, Ramírez-Ibarra en *Paisaje urbano y fragmentación en la ciudad* ejerce una crítica fundamentada en teorías sociológicas y filosóficas para atender a lo fenomenológico del espectro urbano arquitectónico en el Área Metropolitana de Monterrey (AMM), zona territorial del noreste de México, caracterizada por una -sobre explotación- territorial en donde la expansión urbana, prácticamente, no ha encontrado descanso y las áreas verdes son mínimas; por tanto, resulta paradójico que se viva en la realidad dinámica una experiencia de hiperfragmentación donde no hay continuidad de experiencia humana aunque el escenario urbano represente un continuo de desarrollo, es decir:

“...la ciudad mexicana y, en especial, la del norestense vive en la actualidad en un entorno urbano más allá de la fragmentación denunciada desde las teorías políticas neocoloniales. Experimenta un auténtico destrozado producido por la mercantilización permanente promovida por el Estado...” (*opus cit.*, 2015, p.125)

Así, se pueden encontrar registros de *desarrollo urbano vertical*<sup>151</sup>, con las propuestas arquitectónicas más novedosas pero que a ras de calle dicho edificio está rodeado por amplias zonas de colonias marginales donde la seguridad pública (el Estado) se caracteriza por su ausencia, fórmula nada exitosa pues además de que se subrayan las diferencias sociales (postura totalmente en oposición, por ejemplo, a los ODS postulados por la ONU que principalmente tienen el noble objetivo de reducir las distancias sociales), pone en continua tensión a ambos grupos sociales en un perpetuo conflicto en donde nadie gana:

“Estos entornos ratifican una división constante entre los poseedores de bienes (centrados en la permanencia) y los agentes móviles (desplazados, inmigrantes, excluidos) desprovistos de su condición consumidora. Esta fragmentación, visible tanto en el entramado urbano como en las barreras materiales, se finca además en una división inmaterial e imaginaria creciente: la desigualdad emergente de la radicalización de los intereses individuales donde los espacios públicos pasan a convertirse en áreas rentables que cada individuo explota de manera privada en función de temores, fobias o prejuicios...” (*opus cit.*, 2015, p.126)

De esta manera, la privatización del espacio público, así como la expansión urbana incontrolable y alimentada para que continúe de la misma forma, pero donde solo un pequeño grupo social aprecia beneficios en lo inmediato (que no en lo trascendental y se pueden encontrar números departamentos de grandes edificios de alta plusvalía abandonados por la inseguridad o por los altos costos de renta).

---

<sup>151</sup> “Desde una apreciación morfológica, el paisaje urbano del AMM es lineal en todo sentido. Se extiende en un horizonte de ocupación indefinido, cuyo límite son las montañas, aunque está atomizado en su interior y es allí donde se reflejan las desigualdades más sórdidas.” (Ramírez-Ibarra, 2015, p.127)

“También podemos encontrar esta geosimbólica de la cultura urbana en las prácticas de divisibilidad urbana del sector financiero (creación de rascacielos corporativos frente a barriadas y colonias marginales), las acciones de los grupos criminales que establecen sus marcas o huellas en el ámbito público y urbano...” (*opus cit.*, 2015, p.128)

El desarrollo inmobiliario privado rompe con la idea de un desarrollo urbano ordenado y planeado, es decir, se rompe el continuum.

La fragmentación de la huella urbana adquiere otro sentido conceptual en donde la ironía se filtra y hace de las suyas generando espacios urbanos fragmentarios y sin cohesión: “en la ciudad de Monterrey y su entorno metropolitano encontramos los síntomas de un seccionamiento ordenado por flujos, característica principal del abandono de una planeación integral para dar paso a un esquema de especulación inmobiliaria inmanente, con dispositivos de gestión y regulación autónoma. Esto refleja un diseño en partes o secciones en menoscabo del significado colectivo...” (*opus cit.*, 2015, p.126)

Por lo tanto, se vive un contrasentido, un flujo en ambos sentidos y en peligro de colisión pues a la par ocurren dos fenómenos fragmentarios: la expansión urbana constante y al mismo tiempo su contención vestida de privatización: “este seccionamiento indefinido se desarrolla mediante dos dinámicas en desequilibrio: el constante crecimiento (expansión) de la mancha urbana y su contracción (implosión) en las relaciones sociales” (*opus cit.*, 2015, p.126).

En este escenario, la interacción entre los grupos sociales queda de lado, no hay manera de generar acercamientos y empatías, como dice el autor: no hay experiencia social en el espacio público.

Así, el carácter del espacio público como ágora es sepultado y solo queda la clandestinidad o la simulación o la privatización:

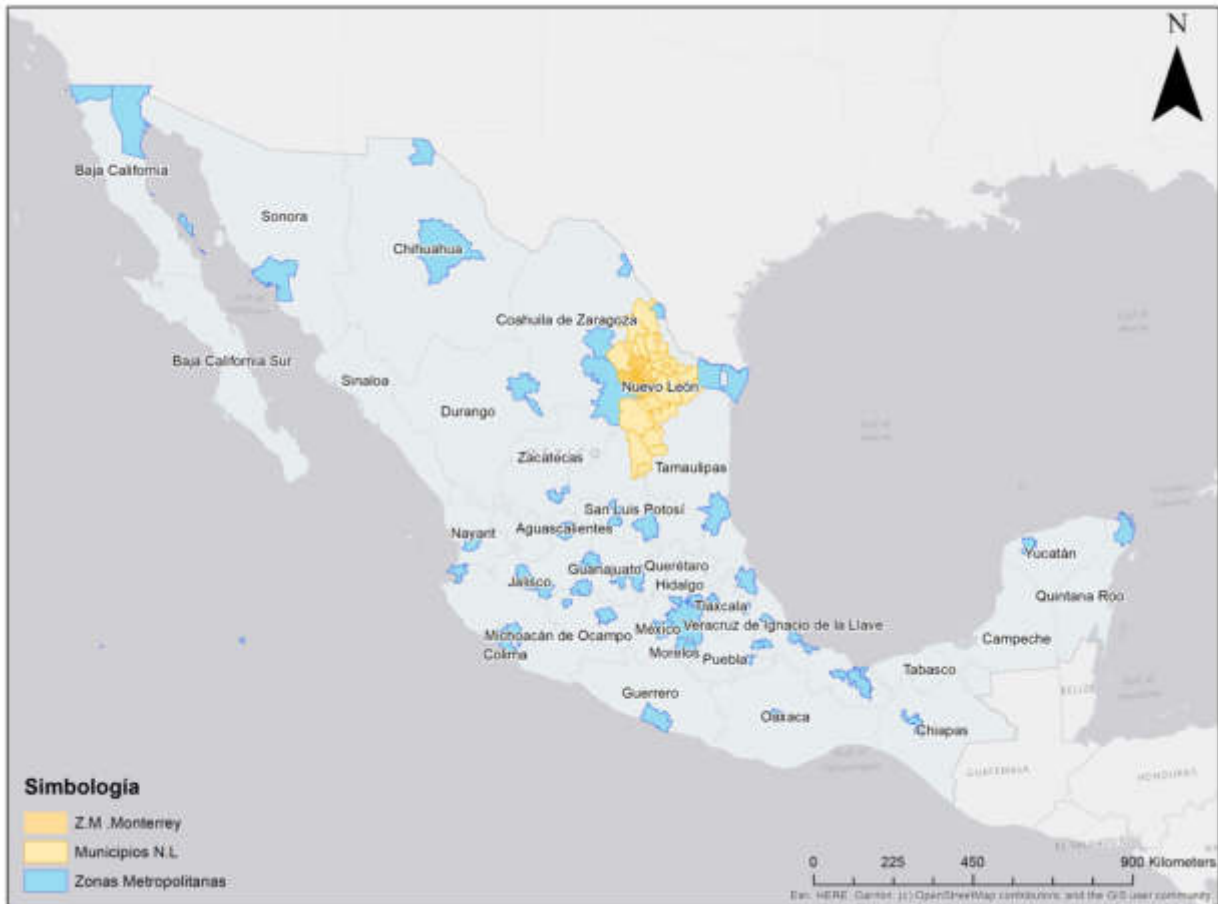
“la construcción de blindajes es vista como una estrategia de los propios grupos criminales asentados en la colonia para resguardarse en lo privado, es decir, como un objeto funcional. Pero para los vecinos la utilización del blindaje urbano también tenía una carga simbólica, establecía una distinción entre quienes se interpretan a sí mismos como clase social en ascenso, frente a otros habitantes de la comunidad...” (*opus cit.*, 2015, p.128)

En este sentido, la fragmentación de la huella urbana es evidente, pues aunque en apariencia se vive una ironía de saturación urbana, en la realidad los desarrollos habitacionales o comerciales no están coaligados, incluso el entramado urbano de movilidad presenta esquemas de inmovilidad o de marcado error vial, con soluciones fallidas, asfalto de mala calidad y un aparato de transporte urbano que muchas veces no empata con las necesidades de los individuos, lo que solo subraya el carácter fragmentario de la metrópoli.

De esta forma, se resalta el concepto de que el AMM es un espacio urbano amplio e híper construido pero que, a pesar de ello, no presenta un continuum de desarrollo humano, es decir, la fragmentación de la realidad urbana está al orden del día.

En el caso de México se puede apreciar en el mapa 1 las zonas metropolitanas que integral al país de acuerdo a datos de INEGI, 2010 y comprender lo mencionado con anterioridad.





Mapa 1: zonas metropolitanas de México al año 2010

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020) apartir de información (INEGI, 2010)

Por otro lado, en el mapa 2 se puede apreciar la ubicación de la zona metropolitana de Monterrey dentro del Estado de Nuevo León, al norte del país.

De igual manera, en el mapa 3 se observa la delimitación de la zona metropolitana de Monterrey en el Estado de Nuevo León.



Mapa 2: zona metropolitana de Monterrey  
 Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020) apartir de información (INEGI, 2010)



Mapa 3: Delimitación de la zona metropolitana de Monterrey  
 Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Así, el desarrollo urbano que satura el AMM se caracteriza por subrayar las diferencias sociales y por marginar y fragmentar la cohesión social y la seguridad social. Ante esta realidad se cuestiona, ¿cuál es el fin último de una ciudad sino es el de facilitar un sistema que logre aportar a la dignidad del ser urbano?

“El problema de la movilidad en los espacios urbanos ha llevado a distinguir elementos y categorías de análisis centrados en los factores que dan origen a la capacidad, mediante la cual, los individuos cambian de lugar y construyen sus vidas en torno a relaciones dinámicas y temporales en función de los ambientes, la economía y los vínculos familiares. Estructurar el espacio es estructurar el cuerpo social. La dimensión territorial es un factor decisivo en las expresiones y en las formas que adopta una movilidad.” (*opus cit.*, 2015, p.129)

Además, el afán comercial del desarrollo urbano en el AMM enfatiza dicha fragmentación del desarrollo social, así como una latente crisis de valores, en otras palabras, no hay oportunidad real para la cohesión social.

Desde esta perspectiva, se ofrece una plataforma diferente para entender la fragmentación de la huella urbana y, además, se considera el hallazgo de la confrontación de opuestos fenomenológicos: por un lado un desarrollo (expansión) urbano sin cesar, y por el otro, la cooptación de ese desarrollo en costos de poder económico, lo que resulta en una contradicción irónica donde el aparente continuum de desarrollo urbano se privatiza y por ende no hay oportunidad para el desarrollo humano y social.

En este sentido, se logra un abordaje crítico ante una realidad planteada y real de un sector del México contemporáneo, que habrá que combatir si se quiere encaminar a los postulados por los que la ONU está suplicando a las naciones unirse con el objetivo en común de la disminución de las distancias sociales para incidir en el nivel de calidad de vida urbana.

Por todo lo anterior, la fragmentación urbana es señalada en esta investigación de una manera fenomenológica, pero tangible en una realidad que se enfrenta a alternativas de seguridad social que los mismos ciudadanos se procuran dependiendo de sus capacidades adquisitivas o ejecutivas, o bien, lamentablemente fuera de la ley.

Así, cobra real interés y relevancia tanto investigaciones como proyectos relacionados a la fenomenología de la felicidad urbana, ya que da paso a un análisis de la irónica realidad que Ramírez-Ibarra presenta en aquel experimento en donde los involucrados trascienden el nivel de la crítica y, al contrario de solo exponer los registros encontrados de esta irónica realidad (un espacio de área verde, por ejemplo, cercado por el entramado vial y por el cual no se puede aprovechar por la ciudadanía), se migra a un nivel propositivo, donde se plantean acciones y análisis entre un nivel multidisciplinario y colaborativo.

Por otro lado, a partir de un segundo autor, se pretende abordar a mayor profundidad el tema de los enclaves<sup>152</sup> urbanos desde un enfoque socio-espacial y como parte del fenómeno de privatización urbana, que puede tener un motivo legítimo (seguridad), pero que

---

<sup>152</sup> Enclaves: “...espacios autosuficientes, insertos dentro de otros espacios pero que funcionan aparte de ellos (enclave funcional); por otro lado, los enclaves son espacios aislados, mal conectados o desconectados de las redes de transporte y del resto del territorio (enclave físico). También, son espacios socialmente diferentes de los espacios más amplios en los cuales se encuentran enquistados (enclave social); finalmente, son territorios políticos empotrados dentro de otros que relevan de la administración de territorios espacialmente discontinuos con ellos y tienen autonomía en cuanto a ellos (enclave político)” (Capron y Esquivel, 2016, p.130)

viene a marcar una fuerte oposición a los urbanismos de colectividad. Como consecuencia de esto, rompe el entramado urbano continuo generando fragmentación urbana y un reforzamiento a las distancias sociales.

Desde esta perspectiva, el fenómeno de las urbanizaciones cerradas ha alcanzado niveles muy altos al grado de ser llamadas también *ciudades privadas* o *valladas*, porque además de ofrecer vivienda y seguridad replican vialidades y otras cuestiones de necesidad social como usos mixtos con inclinación hacia el desarrollo de negocios comerciales o recreativos.

Sin duda se remonta a los fundamentos del origen de las ciudades y el urbanismo, sin embargo, posturas como las anteriores, en la actualidad preocupan debido a que:

“...La ausencia de contactos entre espacios contiguos y las distancias infinitas son las dos principales características del enclavamiento. Los enclaves designan distintas realidades sociales y territoriales: por un lado, son espacios autosuficientes, insertos dentro de otros espacios pero que funcionan aparte de ellos (enclave funcional); por otro lado, los enclaves son espacios aislados, mal conectados o desconectados de las redes de transporte y del resto del territorio (enclave físico). También, son espacios socialmente diferentes de los espacios más amplios en los cuales se encuentran enquistados (enclave social); finalmente, son territorios políticos empotrados dentro de otros que relevan de la administración de territorios espacialmente discontinuos con ellos y tienen autonomía en cuanto a ellos (enclave político)” (*opus cit.*, 2016, p.130)

Sin embargo, se reconoce cierto va y aportación a dichos fenómenos urbanos, pero se deja en claro que de manera inconsciente se está jugando a representar un fragmento de la realidad que tiene su contraste en la ciudad donde se encuentran enclavados. Más allá, es la puesta en práctica de la utopía y, además, es la ruptura con la relación externa, por lo tanto, es la fragmentación del tejido social y urbano de una localidad determinada, sobre todo acentuado esto en localidades de sectores populares que prevalecen en la periferia y que permiten la aparición de este tipo de urbanidades que, por lo general, representan un sector económico más elevado por asociación al estilo de vida.

Como se ha visto en otros documentos, la proliferación de este tipo de urbanidades representa la continuidad de la expansión urbana, pero sin reparo en la construcción social empática. Esto porque al mismo tiempo representa la cesantía del desarrollo urbano al marcar los límites entre una y otra comunidad mediante vallas, muros o bardas, es decir, es la interrupción del libre tránsito, es la ruptura con el entorno social y urbano.

Por su parte, Capron y Esquivel (2016, p.127-150) desarrollan en *El enclave urbano, lógica socioespacial de la periferia urbanizada y sus efectos sobre la segregación<sup>153</sup> residencial y la fragmentación urbana* el concepto de *enclave* como todavía más radical que la simple urbanización cerrada ya que el *enclave* se caracteriza por subrayar la distancia entre ciudad y urbanización cerrada.

De esta forma, se plantean ciertos niveles de afectación: funcional (autogestión), físico (prueba palpable de desconexión con el resto: las vialidades), social (distancias urbanas y sociales) y político (autorregulaciones).

---

<sup>153</sup> Segregación: “...proceso de separación entre grupos y, por extensión, a los procesos de distanciamiento entre ellos...” (Capron y Esquivel, 2016, p.131)

Por consiguiente, tan marcada es la fragmentación que a este tipo de urbanizaciones también se les menciona como ciudades insulares:

“...se caracteriza por su indiferencia al entorno y su desconexión con el resto del tejido urbano *como si no hubiera nada alrededor*, por su ubicuidad debida a su conexión con los ejes viales y sus formas de acceso exclusivamente automovilístico que la desconectan de los alrededores..., por su autosuficiencia funcional..., por su homogeneidad social... y sus dispositivos de cierre y securización... Estos espacios funcionan como islas dentro de otros territorios, islas interconectadas entre sí y con los centros de empleo y plazas comerciales en el caso de los fraccionamientos y conjuntos cerrados, de ahí la imagen del archipiélago utilizada para describir la organización territorial de los espacios surgidos de la reorganización económica de las grandes metrópolis...” (*opus cit.*, 2016, p.130)

Así, se tiene una evidencia tangible de la segregación socio-urbana, en donde la fragmentación rompe con las posibilidades de cohesión social.

Como ejemplo de lo anterior: “La segregación es un efecto de la distancia física y social, y la búsqueda de la distancia ‘infinita’ es el principal factor del enclavamiento” (*opus cit.*, 2016, p.131)

Ante ello, se tiene un panorama fracturado urbano y socialmente que representa nuevos retos y dificultades a una población: “La fragmentación social... implica la idea de que la sociedad y la ciudad ya no forman un todo, sino que están compuestos por fragmentos que carecen de un referente común...” (*opus cit.*, 2016, p.132)

De esta forma, frente al que se dice que esto representa problemas sociales y urbanos, se comprende que:

“la lógica del enclave, apoyada en el cierre material y en formas de producción del espacio en donde territorios vecinos pero diferentes se dan la espalda, tiende a profundizar el aislamiento y la distancia social entre el enclave urbano y el entorno, generando fragmentación espacial y social. El enclavamiento social se vuelve claro cuando se analizan las prácticas sociales, las representaciones y la experiencia que tienen los residentes de su entorno y de la metrópoli: marcan un evidente distanciamiento del resto de la ciudad” (*opus cit.*, 2016, p.139)

Desde este enfoque, se recrudecen las distancias, se enarbola una clara intención separatista que en nada contribuye a la cohesión social, por ejemplo, o que representa otras maneras de performatividad que se alejan del sentido comunitario y de identidad.

Aunque también, Capron y Esquivel exponen, como ocurre en otros textos parecidos a este, el principal motivo de ser de estas urbanizaciones: la violencia y la falta de seguridad observada por el Estado. También rescatan que estas particularidades atraen otras modalidades de relación social entre los grupos sociales, ya que por las condiciones cerradas de estas urbanizaciones requieren mano de obra que puede proveer la clase social más baja donde se encuentra encumbrada tal o cual urbanización cerrada.

Es decir, con estas consideraciones resulta cautelar no caer en generalizaciones del tipo “esto es bueno” o “esto negativo”, porque el motor vital de los integrantes de una sociedad, sin importar la manera en la que esté configurada, los integrantes de un mismo grupo social, por más fragmentación que haya, buscarán de manera natural la integración. Esto ya sea de actos perlocutivos de integración o relación que den origen a rituales sociales y urbanos para dar funcionalidad a estas nuevas disposiciones urbanas y sociales, que no

son el ideal para combatir las distancias sociales pero que poco a poco establecen lazos de significación.

En otras palabras, se considera que la fragmentación de la huella urbana es totalmente identificable en los nuevos urbanismos que buscan el aislamiento del resto del entramado urbano y social y mantienen un patrón espacial como entramado.

Por lo tanto, las nuevas urbanizaciones persiguen un interés comercial sobrepuesto al bienestar social y, por lo tanto, demuestran el poder de las constructoras antes que del Estado y esto se consigue gracias a la falla del Estado en ofrecer seguridad social de buena calidad.

De esta manera, algunas de las características radicales de la fragmentación de la huella urbana, así como el aislamiento de nuevas urbanizaciones originan que, para su estudio, sean tildadas como islas, enclaves o amurallamientos, lo cual determina un estilo de vida condicionado en sí mismo y en relación con el resto de la urbe.

Sin embargo, a pesar de las marcadas diferencias sociales que dichos desarrollos acarrearán, las interacciones sociales encuentran la manera de ejecutarse y aún en estas realidades hay posibilidades, aunque muy marginales, de contacto y ejecución de relaciones sociales entre los diversos estratos sociales y económicos.

Se reconoce en esta investigación el abordaje del fenómeno de la fragmentación de la huella urbana ligado a la ruptura social. Por un lado, se vuelve obvio que hay una fragmentación que se traduce en segregación, pero lo importante es que todo este conjunto de nuevas urbanidades habla de un proyecto socio-urbano más amplio.

En otras palabras, de una tendencia en la construcción que se sustenta en la falla del Estado por ofrecer los niveles mínimos de seguridad, entonces los empresarios suplen esa necesidad con modelos de vivienda privativos y sectoriales.

Así mismo, se aprecia la falla del Estado en permitir apreciar una falta de coordinación y de planeación urbana, que sí le tocaría desarrollar porque como entidad política, cualquier territorio debe atender recomendaciones internacionales o nacionales de desarrollo urbano, lo cual no se ve resuelto ante la realidad y proliferación de urbanizaciones amuralladas.

Más allá, se están permitiendo espacios urbanos ciudadanos en modalidad de fragmento, y como tales, se sufren averías en la continuidad: distancias sociales, fragmentaciones viales, imposibilidad de cohesión social, pluralismo estético y cultural, pero sin posibilidades reales de intercomunicación, entre otros factores.

No obstante, por más que Capron y Esquivel apunten a que sí hay opciones de intercomunicación entre grupos sociales dispares por necesidades comerciales, en la actualidad, estos lazos no son suficientes para alentar una cohesión, un sentido de pertenencia e identidad, porque fuera de estos lazos comunicantes al volver a la realidad.

Por ejemplo, los trabajadores de estas urbanizaciones cerradas, vuelven a sus viviendas insertas en colonias populares y que todavía enfrentan el reforzamiento de las distancias económicas que contrasta con el panorama visual y estético y que, además, subraya las irregularidades y enfatiza el poder adquisitivo de un sector, lo cual trae consecuencias en el bienestar subjetivo del ser urbano y, por lo tanto, en su nivel de calidad de vida urbana, lo cual tiene repercusiones en su felicidad urbana.

Se busca plantear como parte de los procesos de fragmentación urbana el hecho de la expansión urbana a través de los edificios privados o colonias privadas que han proliferado en América Latina y donde el Estado no tiene gran injerencia salvo en el permiso de construcción, pero en realidad son las constructoras las que ofrecen esta opción de urbanización, y por lo tanto, de estilo de vida que por lo general se presenta como de impacto negativo pero que Rojo Mendoza (2015, p.121-133) expone desde otra perspectiva.

“La expansión de este tipo de proyectos inmobiliarios ha sido particularmente rápida en los Estados Unidos, América Latina y Sudáfrica, contextos que tienen en común una importante presencia de desigualdades sociales. Sin embargo, en la actualidad este modelo residencial ha tenido también una gran difusión en países como Rusia, Egipto, China y Turquía...” (opus cit., 2015, p.124)

Sin embargo,

“Si bien es posible señalar que para Latinoamérica la existencia de este tipo de productos inmobiliarios se remonta muchos años atrás, es recientemente, en la década de los noventa, que estos barrios cerrados se convierten en un factor primario de expansión urbana en las ciudades... y los condominios pasaron a representar una tipología de crecimiento urbano característica de la época presente...” (opus cit., 2015, p.124)

Por dichas razones, de inicio se considera que la expansión urbana no ha cesado, solo ha transformado sus mecanismos de permanencia y para muestra basta apreciar el fenómeno de la proliferación de unidades habitacionales privadas, específicamente esas comunidades bardeadas o edificios altos de departamentos y que tienen su auge en gran cantidad de países latinoamericanos.

“Una cantidad importante de estudios sobre temas urbanos y territoriales coinciden en que las ciudades de la actualidad están sufriendo grandes procesos de transformación, entre los cuales se destaca la aparición de nuevas formas de expansión metropolitanas distintas a las que se presentaba en el pasado...” (opus cit., 2015, p.122)

Dicha modalidad tiene consecuencias y repercute en la fragmentación de la huella urbana porque rompe con la unidad y continuidad del entramado urbano al ofrecer bardas, muros, casetas de vigilancia, picos:

“...una de las consecuencias de estas transformaciones es lo desconocido que se vuelven los espacios urbanos para sus habitantes, con lo cual se constituye la existencia del no-lugar, espacios vacíos y sin sentido, en reemplazo del lugar antropológico productor de significados históricos...” (opus cit., 2015, p.122)

Por el otro lado, se replantea cómo afirmar que la proliferación de este tipo de edificaciones forma parte de la *segregación*<sup>154</sup> o fragmentación; desde este enfoque Rojo Mendoza señala que

“...se produce la *segregación* residencial, que es uno de los fenómenos urbanos más significativos en la formación de las ciudades y cuyas consecuencias no solo se observan desde el punto de vista físico, sino también social. Esta fragmentación del espacio urbano, constatada desde las más diversas perspectivas disciplinarias, empieza a generar diferentes estilos de vida aislados, lo cual tiene repercusiones directas en la vida comunitaria del organismo urbano.” (opus cit., 2015, p.123)

---

<sup>154</sup> *Segregación*: ruptura o fragmentación del continuum urbano. (Rojo Mendoza, 2015, p.121-133)

Es decir, si a la ciudad la caracteriza la vida urbana, es decir, el carácter de *lo público*, de alguna manera la continuidad urbana se ve rota o fragmentada al toparse con las privadas que además ofrecen una utopía o artificio en su constitución, que puede ir desde lo más elemental como seguridad privada o centro de lavado hasta amenidades más interesantes como piscina, gimnasio u otras opciones más exóticas como una colonia en Apodaca, Nuevo León que ofrece playa artificial.

“Los barrios cerrados se construyen a partir de asociaciones de carácter íntimo y permanente, que intentan, en parte, reflejar los sentimientos que se vivían en la pequeña comunidad del “barrio abierto” de antaño. De esta forma, el medio ambiente de la ciudad actual tiende a perder gran parte del significado que poseían cuando la sociedad vivía de manera más simple, abierta y pública en los barrios tradicionales abiertos, ya que los “barrios cerrados” establecen límites y vigilancia a los espacios que tradicionalmente eran de uso público, desprotegidos de un ojo normalizador.” (*opus cit.*, 2015, p.123)

Resaltar que la postura ideológica de esta investigación no está en contra de sugerencias creativas, o bien, la evolución en las formas de habitar, más bien confronta en dónde queda la interacción real con la otredad; en dónde se cumplen los preceptos urbanos de la vida citadina; qué elementos permiten una identidad espacial o tienden a generar vínculos con los demás bajo una misma comunidad de actantes.

De esta forma, de acuerdo a Rojo Mendoza se identifican tres tipos de barrios<sup>155</sup> cerrados: “en sectores tradicionales altos de las ciudades, de implantación en sectores sociales bajos y de colonización en espacios suburbanos...” (*opus cit.*, 2015, p.125)

Así, el autor se muestra un tanto positivo con la propuesta de estas edificaciones, pues encuentra puntos de contacto que posibilitan la interacción entre otredades:

“este tipo de barrios cerrados combina la polarización e interdependencia entre el servicio requerido y la fuente de trabajo, ya que en ellos se generan oportunidades laborales para los sectores pobres aledaños, por lo que constituye un nicho de mercado para que estos pobladores desarrollen actividades de comercio...” (*opus cit.*, 2015, p.125)

Así mismo, se entiende y, casi, llega a defender a estos desarrollos urbanos, ya que los ve como reacción a la inseguridad, talón de Aquiles del Estado mexicano:

“en el ámbito concreto de las urbes modernas, tanto la percepción de la inseguridad como el temor al crimen generalizado afectan constantemente las relaciones sociales en las ciudades, lo cual abre espacios al autoencierro y a evitar los espacios públicos de encuentro... Esta percepción de inseguridad sería resultado de los sentimientos de

---

<sup>155</sup> “En cuanto a la ubicación de los barrios del primer tipo, estos siguen los patrones tradicionales de *segregación* residencial de gran escala en las ciudades latinoamericanas, los cuales están basados en la marcada separación entre los sectores sociales altos y los bajos y marginales. Los barrios cerrados de implantación dan cuenta de aquellos en los que un grupo social generalmente de estrato económico alto o medio-alto se inserta en áreas urbanas en las que predominan grupos de estratos económicos bajos... Este tipo de barrios cerrados combina la polarización e interdependencia entre el servicio requerido y la fuente de trabajo, ya que en ellos se generan oportunidades laborales para los sectores pobres aledaños, por lo que constituye un nicho de mercado para que estos pobladores desarrollen actividades de comercio... Por último, los barrios cerrados de colonización son aquellos que están localizados en la periferia de las grandes concentraciones urbanas, en espacios que antiguamente eran rurales, razón por la cual los cercos y muros no solo los separa del resto de la ciudad, sino que, además, son el límite frente a la extensión vacía...” (*opus cit.*, 2015, p.125)



*segregación* que los habitantes de las ciudades experimentan a partir de una concepción de no-ciudad en la que están insertos” (*opus cit.*, 2015, p.126)

Se considera que estas *islas* fragmentan el desarrollo urbano de una ciudad; no obstante, están dotadas de un cierto imaginario que permite obtener muestras positivas de la comunidad porque se puede llegar a la cohesión por manzana o cuadra o por aplicaciones virtuales. Rojo Mendoza señala que “...otro de los motivos de masificación de estos nuevos productos inmobiliarios se vincula con el -estilo de vida- que las personas relacionan con estos espacios residenciales.” (*opus cit.*, 2015, p.127)

A pesar de esta fragmentación del espacio urbano, las consecuencias, al parecer, no son totalmente negativas, como se podría pensar, ya que existe “la posibilidad latente de integración de los barrios cerrados al resto de la ciudad.” (*opus cit.*, 2015, p.130)

De esta forma, se ha argumentado sobre las capacidades que tienen los barrios cerrados para potenciar las zonas empobrecidas en que se instalan.

Sin embargo, los patrones de *segregación* que se observan a raíz de los barrios cerrados plantean la necesidad de complejizar la conceptualización de la *segregación* residencial, integrando en su análisis no sólo la discusión sobre la desigualdad social y espacial, o la correspondencia entre ingresos salariales y condiciones laborales con respecto a la ocupación del territorio; más bien, y sumado a todo lo anterior.

“se debe impulsar la observación sistemática de cómo los habitantes de determinados barrios construyen simbólicamente las geografías que habitan, y qué consecuencias concretas tienen estos imaginarios urbanos. Al fin y al cabo, y de acuerdo a lo visualizado en este artículo, las relaciones de integración funcional con el otro en los llamados espacios de borde representan uno de los principales ejes argumentativos para visualizar las situaciones de *segregación* en las ciudades actuales.” (*opus cit.*, 2015, p.130)

De esta forma, se plantea una postura nada apocalíptica respecto a la fragmentación urbana, considerando que Rojo Mendoza señala que se dan otro tipo de relaciones interpersonales no sólo entre los integrantes que habitan una misma unidad habitacional privada, sino que, como lo señalaron los estudiosos culturales: en toda unidad de sentido propio se ejercen relaciones de poder, una comunidad que coexiste en un mismo espacio es ya una un grupo de colaboración. No solo eso, toda estructura tiene réplicas hacia afuera, entonces, según el autor, que existan estas comunidades es buen motivo para trabajar la disposición al servicio a los demás y para ofrecer labores de trabajo para dichas personas que llegan de espacios periféricos y buscan beneficiarse.

Entonces, más allá de la fragmentación, se pueden crear y producir espacios de colaboración que no interfieran con toda una disposición espacial determinada.

Para entender esto se puede recordar a Luri Lotman pues señala que la semiosfera, el centro del poder de significado, tiene esclusas de entrada y salida con los márgenes y a través de estas vías se dan actos de colaboración entre sectores.

### **2.3.1.1.3. Compacidad urbana**

El presente documento tiene como propósito aportar un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (independiente) de morfología urbana desde la primera

dimensión que corresponde a la expansión urbana a partir del estudio de la *compacidad urbana* para analizar alternativas frente a dicho fenómeno.

Se busca señalar como una vía óptima para la sostenibilidad la opción de la *compacidad urbana*<sup>156</sup> debido a los beneficios que involucra, como la movilidad, la cercanía y el impacto en la cohesión social.

A partir de 2015, sobre todo, se vivió a nivel global una preocupación real y tangible por las condiciones del entorno físico y ecológico del mundo. La ONU<sup>157</sup> emitió una serie de peticiones de acción dirigidas a cada individuo que habita este planeta, no solo gobiernos e instituciones, estas acciones se titulan *Objetivos de Desarrollo Sustentable* (ODS) y cada punto contribuye a establecer compromisos encaminados al rescate del planeta, tanto en lo ambiental como también en lo comunitario y social. Es decir, con los ODS la ONU detecta y solicita que se realicen acciones urgentes para disminuir las distancia entre jerarquías económicas y sociales, combatir la marginación y la pobreza porque se entiende que mientras haya individuos con menos oportunidades que otros, nunca se consolidarán acciones reales de rescate del planeta.

Así, se tiene que, en materia urbanística, la propuesta para el desarrollo urbano (expansión urbana) deberá estar alineada a estrategias que promuevan el modelo de *ciudad compacta* ya que este modelo posee cualidades constitutivas que facilitan la integración, la cohesión, la movilidad, la comunicación y el encuentro desde la *otredad*, es decir, en esta propuesta hay fuertes rasgos de humanismo así como la posibilidad de poner en orden la expansión urbana que ya se sabe no se puede detener y seguirá en crecimiento.

Entonces, como señala Górgolas:

“La *compacidad* asegura el mantenimiento de la identidad diferencial de los nodos urbanos integrantes de toda unidad territorial -comarca, área metropolitana, aglomeración urbana o subregión- y facilita el desarrollo de los objetivos de cohesión social, proximidad funcional y la autocontención en materia de movilidad intraurbana.” (2018, 63).

Sin embargo, aunque sí aclara el autor, que *compacidad* no debe entenderse como de manera automática parte inherente a la densidad, incluso menciona que éste es un factor erróneo que no ha permitido que los casos de *compacidad* urbana sean exitosos al cien por ciento:

“...la *compacidad* se ha entendido garantizada estableciendo umbrales mínimos de densidad residencial, confiando la cualificación del sistema urbano-territorial al cumplimiento de unos valores cuantitativos. La transfiguración de calidad en cantidad -provocada por la asimilación conceptual entre *compacidad* y densidad- es, quizás, una de las consecuencias más negativas de la deriva que ha seguido la instrumentación de la *compacidad* en la planificación urbano-territorial de última generación...” (Górgolas, 2018, p.63)

---

<sup>156</sup> *Compacidad urbana*: estrategia urbano arquitectónica que armoniza el entorno con las necesidades sostenibles de las nuevas sociedades porque va más allá de ordenar el caos de la expansión urbana desmedida; esta estrategia de armonización impacta en la cohesión social y permite generar en los individuos sentimientos de identidad y performatividad, de propiedad con el terruño. (Górgolas, 2018, p.57-80)

<sup>157</sup> Organización de las Naciones Unidas

De igual manera, el autor aboga por un concepto un tanto más ligado al urbanismo arquitectónico en lugar de entenderlo como meramente urbanístico social, pues habla de las bondades de la ciudad compacta como un resaltamiento del continuum urbano, con sentido y lógica armónica. Entonces, buscar la *compacidad* urbana como estrategia de cohesión de los territorios en expansión de una periferia, requiere de ir más allá de la mera inteligencia por ordenar un caos en un orden bien establecido:

“...la periferia residencial contemporánea debe transformarse, ante todo, en un territorio plenamente accesible, articulado por itinerarios cívicos significativos que ensamblen centralidades urbanas correctamente distribuidas por este *mosaico territorial*... Accesibilidad universal y centralidad (funcional y representativa o simbólica) son dos atributos clave para garantizar *compacidad* en esta disgregación urbana...” (*opus cit.*, 2018, p.66)

Así, uno de los aspectos sobresalientes de Górgolas es el abordaje que realiza en: *El reto de compactar la periferia residencial contemporánea: densificación eficaz, centralidades selectivas y diversidad funcional*, en donde promulga por la *compacidad* urbana como estrategia de solución de un escenario urbano fragmentado, pero en un ejercicio humanista y filosófico que trasciende la mera utilidad del escenario ordenado, que de verdad genere y permita la cohesión social y estructural. Esto solo será posible de la mano de una visión arquitectónica que armonice el entorno y que incida en los niveles físico-pragmáticos de los ciudadanos, pero también en los emotivos-conceptuales para generar identidad y bienestar social.

Por consiguiente, la *compacidad* urbana es considerada como un buen enfoque para combatir la fragmentación de la huella urbana.

Debido a que la expansión urbana es inevitable y no tiene freno, habrá que tener esto en mente y buscar alternativas para armonizar el entorno con la sociedad mediante una planificación estratégica urbana bien dirigida.

Así mismo, la sostenibilidad es una necesidad y requerimiento necesario para el desarrollo de las ciudades actuales y hacia el futuro debido a que, entre otros argumentos, es una oportunidad para enlazar estrategias como la *compacidad* como un medio que posibilite espacios para la reflexión y la construcción de una identidad sostenible.

Por lo tanto, la *compacidad* urbana debe darse de forma integral y no solo como un mero proyecto que pretende ordenar lo fracturado, sino profundizar en la identidad emotiva de los ciudadanos y, desde ahí, llamarlos a integrarse a su entorno: es una oportunidad sostenible.

“El atributo de la *compacidad* se configura como uno de los principales argumentos del debate territorial existente, hoy día, en el contexto europeo y aparece impreso en el código genético de la práctica totalidad de las reflexiones disciplinares en materia de ordenación del territorio...” (*opus cit.*, 2018, p.62)

De esta manera, se considera como urgente abogar no sólo por ciudades compactas, más allá, establecer los fundamentos y principios en relación a esta conciencia de edificación urbana que se empata con las necesidades de la sostenibilidad y aquellos principios de vida abordados desde el concepto de esta investigación de *hacer ciudad en la transgénesis*, y que se justifica por las características propias de este concepto.

Como se menciona, hablar de un enfoque de *compacidad* urbana significa abordar e integrar facilidades de movilidad, distancias cortas, economía en el traslado, vías fácilmente

estructuradas y buenos elementos para su trayecto, con una visión integral que busca aprovechar al máximo las cualidades de los espacios ya dadas por su sola constitución o por obra de la expansión urbana vivida, y si bien empata en lo común con la densidad o gentrificación

Además, Górgolas brinda objetivamente el por qué la compacidad no sólo debe verse como la propuesta de convivencia de un territorio pequeño por parte de los ciudadanos, sino que trasciende esa visión e impacta en las oportunidades que ofrece para los ciudadanos con interés humanista y emotivo; la convivencia, la empatía, la identidad y esto solo acarrea un sentido de cohesión social que bien empata con las búsquedas sustentables de las ciudades globales actuales.

En otras palabras, dicha perspectiva puede ser considerada como un *cuasi manifiesto* de promoción por la compacidad como un rasgo necesario para la visión integral de una ciudad sustentable; sin embargo, considerar que esta postura no busca adoctrinar sino crear conciencia, tal y como se señala desde otro de los conceptos de esta investigación: fomentar la construcción de una *cultura avanzada en la transgénesis*.

Lo anterior resulta muy rescatable del texto de (Górgolas, 2018, p.57-80) en donde no se interna en los vericuetos de la ciudad compacta y no le interesa abordar los puntos flojos de la compacidad, más bien, sostiene su discurso en un convencimiento bien cimentado y bondadoso, por lo que en la lectura del texto no da oportunidad al disenso.

Así mismo, dicha propuesta del modelo urbano permite confrontar la realidad de las ciudades mexicanas, de acuerdo a los intereses que persigue esta investigación; para apreciar la efectividad de este modelo de ciudad tanto en el corto como largo plazo en relación a su injerencia en los niveles de calidad de vida urbana.

En seguimiento, a partir de la perspectiva de Quintero Bosetti, se busca exponer las cualidades que ofrece el modelo de compacidad urbana para la definición de una ciudad densamente poblada y los beneficios que esta línea puede traer para el desarrollo urbano. “El proceso urbano de los últimos cincuenta años es la historia de hacer la ciudad desde la arquitectura, con base en el deseo de la humanización de la ciudad, es decir, pensando en el hombre” (Quintero Bosetti, 2016, p.5)

En la historia reciente del urbanismo existe una preocupación auténtica por enfrentar los problemas urbanos que presenta la sociedad actual como el hacinamiento, la explotación irregular del suelo, la falta de vivienda digna, o una movilidad fracturada e insuficiente para el tamaño de la necesidad, por ejemplo.

Es así que ahora, cada vez con más impulso, se buscan soluciones que atiendan en primer término las necesidades ciudadanas y humanas, esto impulsado por los compromisos mundiales ante los resultados de la globalización que encuentran su cauce en los ODS<sup>158</sup> promulgados por la ONU<sup>159</sup> con los que se establece como prioridad la reducción de las distancias sociales y la preservación del entorno para buscar el bien común.

“La morfología de las ciudades es determinante en el comportamiento de sus habitantes, por ello es que la organización del territorio y la red de movilidad son parte fundamental. El hecho de entender a la ciudad como un sistema complejo compuesto por muchos subsistemas, requiere de un eficiente manejo de cada uno de ellos, lo que

---

<sup>158</sup> Objetivos de Desarrollo Sustentable

<sup>159</sup> Organización de las Naciones Unidas

involucra factores físico-espaciales, socioeconómicos y de gestión urbana...” (*opus cit.*, 2016, p.9)

Entonces, como fenómeno global, se tiene una intensa movilidad de las zonas rurales a las urbanas y una expansión de la huella urbana que impacta en el crecimiento desmedido de la mancha urbana, por lo cual, urge poner en acción un plan estratégico de desarrollo urbano que considere una armonía arquitectónica y funcional, además de ofrecer bondades encaminadas a la cohesión social en una sociedad compuesta de diversidad.

Ante este escenario, el abordaje del modelo de compacidad urbana es analizado como una alternativa de desarrollo urbano que capte la expansión urbana pero que ayude a su control y aprovechamiento:

“algunos autores concuerdan en que la respuesta para lograr la sostenibilidad de nuestras ciudades, además de reducir los impactos ambientales es, sin duda, aumentar los niveles de complejidad urbana: intercambio, mezcla de etnias, densificación, diversidad de usos y lograr la revitalización urbana.” (*opus cit.*, 2016, p.6)

Entonces, ante estos objetivos de aprovechamiento de las cualidades urbanas de determinada realidad o situación urbana se buscan vías para el mejor desarrollo urbano y, así, la compacidad urbana es una de ellas:

“la aplicación del modelo de *ciudad compacta*<sup>160</sup> se fundamenta originalmente en la proximidad, pero posteriormente ha sido sustituido por el término de accesibilidad, dejando espacio a las multifocalidades... en las que todas las actividades humanas se solapan y se reaviva el sentido de pertenencia en todos sus habitantes” (*opus cit.*, 2016, p.9)

La compacidad urbana involucra beneficios *ad hoc* a las necesidades urbanas actuales, sobre todo en factores de interés social diario como la movilidad, la cercanía, la facilidad de tránsito y el aprovechamiento máximo y óptimo de los espacios, ideas y necesidades muy ligadas y necesarias para cumplir con la sostenibilidad:

“...la clave para lograr la sostenibilidad de nuestras ciudades, radica en la reducción de la necesidad de movilización (número de viajes), la consolidación del transporte público como medio principal y en el uso eficiente de los espacios urbanos con el propósito de reducir los impactos ambientales...” (*opus cit.*, 2016, p.9)

No obstante, aumentar los niveles de complejidad urbana, expresados en términos de densificación, diversidad de usos, mezcla de etnias, aumento de la red asociativa-ámbito social y, finalmente, lograr la revitalización urbana.

Desde esta perspectiva, ante los compromisos globales que exigen una conciencia por el entorno así como una asimilación y acción hacia la sostenibilidad<sup>161</sup>, la opción de la compacidad urbana representa un camino digno a seguir y representar pues ofrece toda una amalgama de acciones y consecuencias que construyen un escenario acorde a estas necesidades.

---

<sup>160</sup> *Ciudad compacta*: urbanización que aprovecha al máximo los espacios que la integran y la densidad de su población para ofrecer cercanía y empatía entre sus habitantes, así como una vialidad óptima para el traslado diario y no morosa, con un sistema de transporte adecuado y focalizado en las personas.

<sup>161</sup> Sostenibilidad, sustentabilidad, soportabilidad...

“Esta idea de diversidad y cohesión social, donde todas las actividades humanas se entrelazan y reavivan el sentido de pertenencia en todos sus habitantes se fundamenta en el concepto de ciudades compactas. Algunos autores concuerdan en que la respuesta para lograr la sostenibilidad de nuestras ciudades, además de reducir los impactos ambientales es, sin duda, aumentar los niveles de complejidad urbana: intercambio, mezcla de etnias, densificación, diversidad de usos y lograr la revitalización urbana.” (*opus cit.*, 2016, p.6)

Una de las características de la compacidad urbana es que ofrece una significativa reducción de distancias, lo cual significa un escenario óptimo para trazar rutas urbanas de transporte público, así como para el aprovechamiento de los espacios y cercanía entre grupos sociales, lo cual impacta en los deseos de aumentar el nivel de cohesión social y, además, de permitir una densidad poblacional pero sin caer en el hacinamiento: “...los niveles de densidad (medida cuantitativa) y/o intensidad (medida cualitativa) del uso de suelo, son indicadores de urbanidad, por lo que mientras más densa sea una ciudad, más urbana es la misma, característica fundamental de las ciudades compactas.” (*opus cit.*, 2016, p.6)

De esta forma, la aplicación del modelo de ciudad compacta se fundamenta originalmente en la proximidad, pero posteriormente ha sido sustituido por el término de accesibilidad, dando lugar a las multifocalidades espaciales... en las que todas las actividades humanas se solapan y se reaviva el sentido de pertenencia en todos sus habitantes.

De esta manera, seguir este modelo podría acarrear grandes beneficios para las ciudades actuales que se enfrentan a problemas de uso de espacio y de moviidades fragmentadas, lo cual trae como consecuencias una desintegración del panorama urbano y un alejamiento interpersonal, lo cual deriva en incomunicación, incomprensión por el otro y en casos extremos pero reales: discursos de odio, supremacía racial, discriminación y falta de empatía, demonios que acompañan a la sociedad actual y que urge combatir.

Por consiguiente, la urbanidad y arquitectónica actual busca ofrecer escenarios de convivencia que pongan de relieve la calidad humana y la empatía.

Lo anterior se logra al ofrecer alternativas que puedan contribuir a las búsquedas actuales de construcción de escenarios empáticos y de colaboración para buscar la integración social ya que dicha postura se distingue por poseer y promover características tales como cercanía, aprovechamiento de los espacios e integración social empática.

Así, a partir de todo lo anterior, se logra exponer de manera muy sencilla y clara las bondades de optar por una conciencia y desarrollo urbano con miras en la compacidad, ya que de esta manera se pueden cumplir o alcanzar de manera más óptima los requerimientos que una *sociedad de la creatividad*, en la actualidad y a nivel global, exige a los espacios urbanos.

Si bien el fenómeno de la expansión urbana no se puede controlar y no deja de estar presente y llevada a acción, habrá que ofrecer frenos y delimitaciones que permitan aprovechar de manera óptima sus cualidades de crecimiento.

Así, desde un enfoque del modelo de compacidad urbana, es posible de alcanzar propuestas y planes de desarrollos urbanos planeados de una mejor manera, considerando el confort y habitabilidad del ser urbano, un plan de desarrollo territorial eficiente y sostenible, así como el control del impacto de la expansión urbana en la sociedad urbana .

Para esto, los ODS de la ONU piden una reducción de las fronteras humanas, un alto a la marginación, una necesidad de empatía y de protección del entorno, así como una cohesión social que permita el respeto y la apreciación de la alteridad.

Entonces, hasta este punto, el modelo de compacidad urbana cobra real importancia y protagonismo pues permite establecer propuestas socio-urbanas acordes a dichas necesidades mundiales con mayor control y empatía entre los integrantes de una misma comunidad. "...Los niveles de densidad (medida cuantitativa) y/o intensidad (medida cualitativa) del uso de suelo, son indicadores de urbanidad, por lo que mientras más densa sea una ciudad, más urbana es la misma, característica fundamental de las ciudades compactas." (*opus cit.*, 2016, p.9)

Características	Ciudad difusa	Ciudad compacta
<b>Morfología urbana</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispersa, mayor ocupación de territorio con menor densidad de población (menos hab./ hectárea).</li> <li>• Menos cohesión social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compacta, menor ocupación de espacio físico y mayor densidad poblacional.</li> <li>• Mayor intercambio y diversidad social</li> </ul>
<b>Movilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor ocupación de espacios para construir nuevas carreteras.</li> <li>• Algunas zonas quedan desprovistas de estos servicios.</li> <li>• Mayor ocupación de espacios para destinarlos como estacionamientos urbanos.</li> <li>• Congestión y aumento de los niveles de polución y contaminación, sónica y del aire.</li> <li>• Zonificación espacial supeditada al uso del vehículo.</li> <li>• Utilización de mayores recursos y tiempo para desplazarse de un sitio al otro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menor ocupación de espacios urbanos para la movilidad rodada.</li> <li>• Distribución igualitaria del servicio.</li> <li>• Menor congestión y reducción en los niveles de contaminación ambiental.</li> <li>• Reducción del consumo de recursos.</li> <li>• Menores distancias entre servicios y equipamientos, lo que favorece la movilidad peatonal y sostenible.</li> </ul>
<b>Usos de suelo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zonificación y especialización de las zonas urbanas.</li> <li>• Beneficio de unas áreas sobre otras. (equipamientos desiguales).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversidad de usos y funciones.</li> <li>• Distribución equitativa de servicios y equipamientos.</li> <li>• Igualdad social.</li> </ul>
<b>Espacio público</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zonas reducidas a espacios aislados y de poco valor para el ciudadano común.</li> <li>• Aumento de la inseguridad y menor vitalidad social.</li> <li>• Accesibilidad condicionada, inexistencia de redes peatonales continuas y claras.</li> <li>• Menor oferta de zonas verdes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Red de espacios públicos estructuradores de la trama urbana.</li> <li>• Aumento de seguridad social e identidad urbana.</li> <li>• Mayor oferta de zonas verdes y espacios públicos abiertos para el disfrute en pro de la calidad de vida de los habitantes.</li> <li>• Aumento en los niveles de intercambio social.</li> </ul>
<b>Metabolismo urbano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineal: consumo despreocupado de los recursos del medio ambiente (Girardet, 1992).</li> <li>• Superación de los límites de carga, sin pensar en planes de reciclaje y utilización de los mismos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circular: consumo consciente de los recursos del medio ambiente, dirigido al reciclaje y reutilización de los mismos (Girardet, 1992).</li> <li>• Tendencia hacia la sostenibilidad urbana.</li> </ul>

Tabla 3: Dispersión versus compacidad.

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2019) a partir de (Quintero Bosetti, 2016, p.10-11)

Sin embargo, algo cuestionable de la aportación de Quintero Bosetti es que desatiende los aspectos negativos de una postura que se enfoque en la compacidad urbana solamente por sus cualidades que parecen empatar directamente con las necesidades de sostenibilidad que a nivel global se buscan para conformar sociedades de mejor impacto en el entorno.

Desde este enfoque, se reconoce al fenómeno de la compacidad urbana como una alternativa estratégica ante la expansión de la huella urbana desmedida. Ante el reto del desarrollo urbano, la compacidad surge como una opción que puede traer grandes beneficios, sobre todo a localidades densas y en proceso de gentrificación.

“... la compacidad es la expresión de la organización física del territorio, la cual tiene que ver con la forma, pero también con determinadas funciones. Los aspectos claves que se relacionan son la organización del territorio, la movilidad y el espacio público. (opus cit., 2018, p.321)

Así mismo, representa una oportunidad de ver con optimismo el futuro inmediato en donde la expansión urbana no tiene satisfacción total y las ciudades siguen creciendo y, en muchos de los casos, sin una correcta planeación, sin una buena distribución ni espacios bien aprovechados, pero, aunque la tendencia ante este escenario sea nada alentadora, con una visión tendiente a la compacidad, se tiene que:

“el adjetivo compacto se refiere a una masa muy unida; un agregado cuyos elementos constituyentes están muy poco o nada separados los unos de los otros. La compacidad en el ámbito urbano expresa la idea de proximidad de los componentes que conforman la ciudad, es decir, la reunión en un espacio más o menos limitado de los usos y las funciones urbanas. La compacidad, por tanto, facilita el contacto, el intercambio y la comunicación, que son la esencia de la ciudad...” (opus cit., 2018, p.321)

Entonces se reconoce a la compacidad como oportunidad y como economía de socialización y de organización urbana, esto debido, quizá, a los aspectos fundamentales con los que se relaciona: organización del territorio, movilidad y espacio público.

Para resumirlo en un solo concepto: cohesión. Como lo señalan Gómez Mata y Rosas Chavarría: “la ciudad compacta se compone por la cohesión interna lograda gracias a una organización de alta *densidad urbana*<sup>162</sup>; las edificaciones tanto de vivienda como de servicios que están conectados de tal manera que el peatón las percibe como accesibles.” (opus cit., 2018, p.321)

Desde esta perspectiva, la densificación pretende intensificar el uso mixto del suelo y aumentar la infraestructura de equipamiento y servicios urbanos para satisfacer las necesidades de la mayor cantidad de habitantes y usuarios en un mismo territorio; donde no solamente la densidad poblacional es alta, sino también los servicios, comercios e infraestructura tienen mayor capacidad, para así generar un equilibrio integral sostenible.

---

<sup>162</sup> *Densidad urbana*: conjunto de procesos por el que las ciudades buscan ser más compactas, eficientes, equitativas y sustentables. En lugar de expandir su crecimiento hacia nuevos territorios de manera horizontal, la ciudad crece en su interior no solamente de manera vertical, sino también reciclando y desarrollando los espacios intraurbanos abandonados o subutilizados para su mayor y mejor uso. (Gómez Mata y Rosas Chavarría, 2018, p.317-334)



Por lo tanto, se propone la compacidad también como una oportunidad de aprovechar el escenario de la *densidad urbana*, es decir, las condiciones de determinado territorio donde se puede registrar uso mixto del suelo, necesidades altas de un buen entramado de servicios y comercios pero, al mismo tiempo, con interés sustentable, comunal y cultural, es decir: "...un modelo de ciudad compacta sostenible podría recuperar la ciudad como hábitat ideal de una sociedad basada en la comunidad, se trata además, de un tipo de estructura urbana que puede fácilmente responder a la variedad cultural..." (*opus cit.*, 2018, p.322)

Por consiguiente, la compacidad urbana pareciera representar un ejercicio de conciencia para el buen aprovechamiento de las condiciones dadas bajo escenarios de densidad y de gentrificación más una conciencia sustentable que permita el mayor aprovechamiento de los elementos estructurales que se presentan.

Sin embargo, esto solo se dará en un escenario de conciencia real y de condiciones articuladas para ello, es decir, de nada vale abogar por la ciudad compacta que aproveche la *polución* física, estructural, habitacional y social, si no se sabe, previo a la planificación político-social y urbano-arquitectónica, qué hacer con un escenario así, porque bien señalan los autores, un ejemplo se pudo vivir en Ciudad de México cuando el ahora presidente de México fue jefe de gobierno: se establecieron normas para coadyuvar a un modelo de ciudad compacta.

No obstante, el escenario no estaba del todo preparado y, en lugar de alcanzar el éxito total, sí se crearon muchas zonas con apariencia *cool* y sustentable, pero faltó reforzar el trabajo de gestión política con las compañías constructoras y el diseño urbano, por lo que se generaron zonas de alto valor en plusvalía. Esto impactó negativamente en el uso de suelo y en el encarecimiento de las rentas o costo de servicios, por lo que hubo desplazamiento que se enfatizó la marginación social al haber grupos de habitantes que tuvieron que reposicionarse, o bien, buscar espacios en la periferia, cuando este no era el objetivo primordial.

Por lo tanto, la compacidad urbana es una alternativa que representa oportunidad para el mejoramiento armónico de una ciudad pues fácilmente se puede ligar a términos de sostenibilidad.

"El urbanismo europeo representado por Le Corbusier promovió la idea de orientar el crecimiento de las ciudades manteniendo formas urbanas compactas. Le Corbusier asumió el paisaje circundante a la ciudad como el soporte o el "barro" de la arquitectura que precisamente permitía la construcción de su compacidad e univocidad... Su concepción de la geografía mantendría una visión simétrica y cartesiana del espacio... y fortalecería la legitimidad de la planificación tradicional vertical, que debía ser siempre protegida de la amenaza que representaban las nacientes urbanizaciones dispersas." (*opus cit.*, 2018, p.321)

De esta manera, la compacidad posee, al menos, tres cualidades per se en cuanto al impacto urbano arquitectónico se refiere o representa: organización territorial, movilidad urbana y posibilidad de despertar el espacio público desde un enfoque de *diferenciación socioespacial*<sup>163</sup>.

---

<sup>163</sup> *Diferenciación socioespacial*: manifestación clara del orden social y económico conducido por el sistema capitalista y, en la medida que el sistema posea menos restricciones, las ciudades intensificarán las diferencias entre sus áreas sociales, esta diferenciación socioeconómica urbana del capitalismo potencia la segregación como una manifestación, entre otros aspectos, de la lucha de clases. (Gómez Mata y Rosas Chavarría, 2018, p.317-323)

Por consiguiente, se logra una aportación al marco teórico de esta investigación desde el abordaje de Gómez Mata y Rosas Chavarría en *Ciudad compacta, ciudad difusa. Políticas de redensificación en México* (2018, p.317-334) ya que se coincide con las otras fuentes científicas y bases de datos abordados para esta investigación en las bondades del modelo de ciudad compacta o compacidad urbana, pero también se es muy crítico en señalar las condiciones que se deben considerar si se busca ejecutar un plan bien estructurado y pensado para el beneficio de la comunidad.

“Uno de los riesgos de la compacidad en las ciudades es el mal manejo de este concepto. Una de las tendencias actuales es el crecimiento excesivo en altura de áreas más o menos centrales, que se llenarán de actividades terciaria, ahuyentando a los habitantes residentes... Las proporciones de espacio público y espacio construido que resultan de ello rompen con el equilibrio de la vida ciudadana, afectando los servicios urbanos disponibles y la calidad de vida, al fomentar las aglomeraciones y la atracción de más pobladores en busca de mejorar sus condiciones de vida sin una estructura coherente de la ciudad.” (*opus cit.*, 2018, p.322)

No se trata sólo de definir que se quiere estar acorde a los lineamientos de la ONU, o de cualquier otra instancia que promulgue los valores de la sostenibilidad porque se quiere impactar en el bienestar social y subjetivo, sino que para dar este giro se requiere asegurar las condiciones que permitan establecer las directrices para llevar a cabo el plan de ejecución de una ciudad compacta con repercusiones sociales y ambientales.

La perspectiva de Gómez Mata y Rosas Chavarría parte del estudio de la Ciudad de México, sin embargo, sus apreciaciones pueden considerarse para cualquier otra ciudad con un fuerte nivel de densidad urbana o de expansión urbana amplia que se busque analizar.

Así, se realiza una crítica contundente, cuidando muy bien de fundamentar lo señalado y, si bien se demuestran los errores ocurridos en Ciudad de México, se logra señalar que detrás de esto no hubo un ánimo de dolo o de afectación deliberada, sino que había buenas intenciones, pero no se tenía el terreno preparado para el éxito.

Ante una situación así, lo positivo es que ya se tiene trabajo encaminado, solo habrá que definir el plan a seguir y reenumerar si el objetivo sigue siendo el mismo para trabajar de fondo y afinar los detalles que hagan falta la obtención de resultados.

Además, lo que también vuelve a salir a relucir, como en otros de los capítulos de esta investigación, es la importancia inherente que tiene el tema de la movilidad, que tanto puede servir para la vinculación integral de los elementos que constituyen una ciudad compacta, como lo adverso, es decir, lo que el sistema de transporte, por ejemplo, puede representar para averiar el constructo social y que, en lugar de ayudar a la cohesión, contribuye al distanciamiento.

“...la ciudad compacta conforma una red de barrios con sus propios parques y espacios públicos donde se integra toda la variedad de actividades públicas y privadas... (*opus cit.*, 2018, p. 321) un modelo de ciudad compacta sostenible podría recuperar la ciudad como habitat ideal de una sociedad basada en la comunidad, se trata, además, de un tipo de estructura urbana que puede fácilmente responder a la variedad cultural...” (*opus cit.*, 2018, p.322)

Más allá de lo anterior, sale a relucir como un tema fundamental que se debe considerar y asegurar su correcta solución al momento de establecer una propuesta de

trabajo sustentable a nivel tanto urbano como arquitectónico por la relación co-dependiente entre el ser urbano (individual y colectivo) con su entorno.

### 2.3.1.2. Forma espacial

#### Resumen

Como ya se ha discutido anteriormente con el fin de crear un marco teórico en torno a esta temática, el siguiente concepto que se puede desarrollar es el de la forma espacial, pues si bien esto tiene que ver con lo geográfico y lo arquitectónico, es también necesario admitir que la morfología espacial se puede ver manifestada como cambios sociales, económicos y políticos que pueden, a su vez, afectar la manera en la que se desarrollan los individuos que habitan las ciudades.

Primero, se puede empezar con el enfoque de densificación, puesto que puede ser definido como una acción que tiene como fin reordenar las zonas urbanas que se han modificado de manera negativa a lo largo del tiempo. Esto es pertinente en gran medida, puesto que gran parte de las áreas que se han visto deterioradas con el tiempo son zonas que cargan con cierta vulnerabilidad, o que quizá no son revisadas por instancias que pueden generar un cambio suficiente dentro de las urbes para mejorar la calidad de vida de quienes las habitan.

Sin embargo, es posible que, en un contexto latinoamericano, lo que es más relevante es crear un sistema urbano que pueda persistir durante el tiempo, que además pueda permitir que una región pueda desarrollarse. Para esto, se recalcan diversas metodologías con base en estudios a través de ciudades pertenecientes a América Latina, con las cuales comparten ciertos aspectos urbanos.

El segundo enfoque es el de la interpretación de la forma geométrica, es decir, cómo el entendimiento de la forma urbana puede ser un elemento pertinente y simbólico que tiene poder sobre la manera en la que se desarrollan las personas que habitan la ciudad. Es decir, se sabe que la morfología urbana tiene un gran efecto en cómo se visualiza el poder dentro de la ciudad, pero es quizá importante tener en cuenta que esto puede ser algo que se repite de manera matemática, y que puede ser útil para analizar ciudades no solamente en la perspectiva local.

El tercer enfoque es el de la trama urbana, concentrado en la morfología urbana y en cómo la movilidad puede afectar la calidad de vida de las personas que habitan las urbes. Esto es, cómo realizar un mapeo de la vida cotidiana de los individuos puede mejorar las circunstancias en las que viven, pues puede ayudar a encontrar soluciones más rápidamente, detectando campos sociales y sus necesidades individuales.

### 2.3.1.2.1. Densificación

El presente apartado tiene como propósito aportar un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (independiente) de forma espacial desde la segunda dimensión que corresponde a la forma espacial a partir del fenómeno de la *densificación* para analizar la causalidad de dichos fenómenos en la forma de la ciudad.

Se pretende abordar posibles alternativas para un mayor aprovechamiento del fenómeno de la *densificación*<sup>164</sup> en beneficio de la estructura urbana. En otras palabras, adaptar las áreas que bien se puedan conceptualizar en un modelo compacto, pero combinar esto con otros modelos; por tanto, no comprometerse con un solo estilo, más bien, lograr una correcta y estratégica conjunción urbana entre diversos modelos.

Desde esta perspectiva, la decisión de adaptar dicho modelo urbano para la definición de la estructura urbana no es sencilla, ya que se tienen ejemplos claros de proyectos que se han trazado y han fracasado, aunque en lo ideal eran alternativas adecuadas, pero en lo práctico encontraron obstáculos que llevaron al fracaso.

En otras palabras, la toma de medidas debe de obedecer a un plan estratégico bien alineado y delimitado en sus alcances, analizando pros vs contras y encontrando puntos medios de contacto que quizá no serán lo ideal, pero serán lo más adecuado para tal o cual entramado urbano.

De esta manera, señala Salazar Ferro:  
“para enfrentar este desafío la ciudad puede considerar varias alternativas: nuevos desarrollos en las periferias (una forma ya tradicional), nuevas ciudades en la región o la reutilización del territorio ya construido a través de procesos de *densificación*, entre otros -modelos- de desarrollo posibles.” (2001, p.21)

Un uso mixto o híbrido<sup>165</sup> siempre sustentado en el beneficio del entorno, sin cuidado de si se alinea o no a definiciones de moda o a casos de éxito de otros entornos.

Lo que se pretende dejar claro es que cada espacio es diferente y posee sus propias definiciones y necesidades y con ello en mente es como se podrán ofrecer alternativas que de verdad funcionen en el trazado de la forma urbana y la *densificación* es una de ellas, que igual puede convivir o combinarse con otras estrategias; no se debe de perder de vista el objetivo de encontrar la mejor manera de configurar el espacio urbano de acuerdo a las necesidades del propio entorno y a las relaciones que establezca con sus habitantes.

Entonces, se considera que la *densificación* es una alternativa porque significa varias acciones: el aprovechamiento espacial ya que, por un lado, se pueden fomentar nuevas urbanidades a partir de este concepto y al mismo tiempo se pueden definir o, más bien, redefinir espacios con los que ya cuenta la ciudad pero que para ser reaprovechados, o bien, reciclados, reutilizados, rehabilitados, reformados de manera distinta a la que fueron creados para ahí florecer en beneficio de la urbe y del ser urbano.

---

<sup>164</sup> *Densificación*: reordenar grandes áreas bien localizadas pero que se han deteriorado o que han sido abandonadas de las funciones con las que fueron creadas originalmente para especificar la diferencia con el aumento de actividades, funciones o población. (Salazar Ferro, 2001, p.21-35)

<sup>165</sup> Fórmulas híbridas de desarrollo urbano: puntos de contacto y equilibrio entre procesos de expansión urbana al desarrollar hábitats en la periferia con sus sistemas de movilidad definidos, y al mismo tiempo la conquista de espacios centralizados que han sido abandonados pero que se pueden regenerar para ofrecer vivienda o circulación. (*opus cit.*, 2001, p.21-35)

Así, Salazar Ferro señala que:

“como alternativa al crecimiento *expansivo* se ha propuesto *densificar* la ciudad existente a través del re-ordenamiento de grandes áreas bien localizadas, pero que están deterioradas, mal utilizadas o vacantes... zonas antiguas de habitación de baja densidad, de lugares donde funcionaron grandes equipamientos (transporte, abastos), antiguas zonas industriales o de bodegas abandonadas, entre otras.” (2001, p.22).

Ahora, querer establecer un mismo modelo de desarrollo para un amplio conjunto de ciudades puede ser muy riesgoso, y para apoyar esto Salazar Ferro (2001, p. 21-35) aborda la historia en general de las ciudades latinoamericanas, que son resultado de la colonización española pero que, a pesar de presentar un modelo más o menos uniforme, cuentan con características identitarias entre sí, particulares y que se fueron combinando y adaptando.

De esta forma, surge la necesidad de hablar de formas urbanas, no de una sola:

“...el modelo implica no sólo una forma urbana (más o menos densa o más o menos continua), sino formas específicas de relaciones entre los agentes que intervienen en la construcción de la ciudad. De manera que, si bien el modelo responde a una situación particular de cada ciudad, a la velocidad de crecimiento, formas de habitar (cultura), funcionalidad de la ciudad, etc., también implica un conjunto de variables que deben ser tenidas en cuenta, empezando por los costos que representa y por su contribución al cumplimiento de los objetivos propuestos en los planes, políticas y programas.” (*opus cit.*, 2001, p.26)

De igual manera, a como ha sido abordado de otros investigadores, surge el interés hacia modelos híbridos para determinada urbanidad; se sabe que la expansión urbana no se va a detener y que cada entorno urbano posee características identitarias y propias de su cultura y estructura: “como resultado se busca de todas maneras una ciudad densa, policéntrica, fundamentada en un potente sistema de transporte público, que apoya la estructura de usos definida.” (*opus cit.*, 2001, p.27)

Salazar Ferrero propone la adaptación de modelos híbridos, lo más adecuado o sencillo es pensar, analizar y estudiar los entornos donde se pretenda ejecutar un plan de desarrollo urbano: “es necesario preguntarse cuáles zonas son susceptibles de tener procesos de *densificación* (sin caer en los problemas del pasado) y si este proceso (la *densificación*) es conveniente, de acuerdo con el modelo territorial.” (*opus cit.*, 2001, p.29)

El autor logra exponer algunas ideas y datos a partir del modelo adaptado a la ciudad de Bogotá, Colombia, de lo que se puede rescatar un pequeño modelo de análisis o registro de las características urbanas que se deben considerar para la evaluación de un entorno, es decir, qué cosas habría que considerar para pensar en la adaptación de cuál modelo proponer para ese entorno urbano específico que se quiere trabajar, entonces, se mencionan los rasgos a considerar de la ciudad:

“primero, su función en la estructura urbana; segundo, la dinámica de desarrollo existente; tercero, la capacidad de las infraestructuras; cuarto, el tipo de actividad que podría desarrollarse frente a los costos de la renovación y al modelo; y quinto, la rentabilidad de tal operación.” (*opus cit.*, 2001, p.29)

Así, se logra concluir y enfatizar en que, para cada caso de análisis de una ciudad, es importante que conozcan y analicen sus necesidades específicas para lograr determinar las estrategias a seguir, ya sea mediante la promoción de la *densificación* u otra estrategia que responda a las necesidades del entorno que corresponda y que necesariamente se prefigure una hibridación debido al avance de la expansión urbana.

Por consiguiente, la *densificación* es un modelo que busca recuperar entornos urbanos que han experimentado un desuso pero que se pueden reconfigurar para ser aprovechados en beneficio de una comunidad o de un sistema urbano.

Sin embargo, es necesario analizar las condiciones urbanas del entorno para poder definir el plan estratégico que se debe de seguir para, así, adaptar las condiciones necesarias que se requieran para su ejecución.

Asimismo, entre mejor se tengan contemplados los elementos a considerar para determinar el modelo a implementar desde el Estado, mejor será la intervención o la puesta en marcha del modelo.

Más allá de lo anterior, de acuerdo a la realidad latinoamericana es muy difícil aceptar propuestas de desarrollo urbano, por lo que se considera un espíritu de hibridación de modelos que den la oportunidad de desarrollo densificado pero que, a la vez en expansión, de uso de las centralidades, así como de las periferias; la clave y reto del tiempo actual es encontrar puntos medios y eficaces para hacer frente a los cambios y necesidades contemporáneas para una mayoría. “La intervención en las ciudades latinoamericanas deberá, seguramente, ensayar nuevas fórmulas “híbridas” y decantarlas hasta encontrar procedimientos de largo aliento.” (*opus cit.*, 2001, p.30)

Por lo tanto, la relevancia de la aportación de Salazar Ferro en *¿Expansión o densificación? Reflexiones en torno al caso Bogotá* (2001, p.21-35) se puede comprender y valorar en la naturalidad con que se exponen las características urbanas de hibridación.

Se abordan las bondades de la densificación, pero no se dejan de lado las obligaciones de los desarrollos expansivos, más allá, se propone una convivencia de estatus equilibrado, ya que, atendiendo a las realidades multiformes de las ciudades latinoamericanas desde sus orígenes, es casi imposible fijar un modelo único de adecuación urbana, más bien se debe abogar por sistemas mixtos, híbridos, que permitan el desarrollo de una región, aunque esté integrada por diversos modelos urbanos.

Se aborda el caso de Bogotá para analizar el método desarrollado y el criterio de selección de variables para comprender el análisis de la ciudad desarrollado y su categorización; este modelo puede ser replicado o adaptado para confluir en un modelo más actual e inclusivo que sirva para medir las necesidades de cualquier ciudad mexicana en la actualidad, a partir de sus diferencias y particularidades, que bien se empeña Salazar Ferro en resaltar, es decir, sugiere una dificultad dada para pensar en proveer de un solo modelo uniforme a cualquier urbanismo latinoamericano, más bien invita a tomar como ejemplo su modelo y replicar sus hallazgos metodológicos en la conjunción de cualidades urbanas de cualquier otra ciudad para su mejor análisis y posterior desarrollo.

Ahora, se busca exponer el modelo de ciudad compacta como alternativa para alinear los proyectos urbanos a un modelo sustentable que permita la integración de los espacios y su relación social entre entorno e individuos, objetivos alineados a los ODS de la ONU.

Así, para explicar el aspecto teórico-metodológico se aborda a Rodríguez, Sánchez & García en *Vivienda Vertical Social en La Frontera Norte De México: Criterios Para Una Densificación Sustentable* (2019:167-194) en donde se basan a partir del análisis de la Ciudad Juárez, Chihuahua, México.

“...la posibilidad de alcanzar la sustentabilidad está directamente relacionada, tanto a nivel territorial, como a nivel del planteamiento urbano específico de un proyecto, con

el uso del suelo, entre otros aspectos. En relación con ello, el manejo de la densidad, es decir, del número de unidades de vivienda por hectárea o unidad de medida, es una de las principales acciones dirigidas hacia la posibilidad de un desarrollo urbano más compacto, ordenado, eficiente y respetuoso, en términos de uso de los recursos naturales y del medioambiente.” (Rodríguez, Sánchez & García, 2019, p.169)

En una gran mayoría de los análisis actuales que se hacen sobre el territorio urbano salen a relucir factores que parecen coincidir en lo general y que empatan con temas vigentes que apuntan a las agendas de las políticas públicas a nivel global.

Por consiguiente, la sostenibilidad es un tema que ha permeado en todos los sentidos de la vida humana y cultural pero que va más allá de una moda, si es que se le quiere ver así, no es el caso, ya que a manera de emergencia el mundo que se habita está en calidad de urgencia por las acciones de cada ser urbano que lo integra, requerimiento que se suma a los cambios positivos en su relación con el entorno.

Es así que en los temas de estudio del entorno urbano sale a relucir continuamente el tema de la inevitable expansión urbana, y a raíz de ello, surgen debates sobre las mejores maneras de contenerla, de aprovecharla, o bien, de frenarla.

Rodríguez, Sánchez & García se suman a la lista de investigadores que abordan temas de urbanismo y que se alinean a la necesidad de hablar desde la sostenibilidad, es por ello que analizan el estado del arte de la *densificación*<sup>166</sup> y aterrizan sus entramados conceptuales en el ejemplo del caso de México, específicamente en la frontera norte con Ciudad Juárez, Chihuahua.

Comentan los autores que:

“...la posibilidad de alcanzar la sustentabilidad está directamente relacionada, tanto a nivel territorial, como a nivel del planteamiento urbano específico de un proyecto, con el uso del suelo, entre otros aspectos. En relación con ello, el manejo de la densidad, es decir, del número de unidades de vivienda por hectárea o unidad de medida, es una de las principales acciones dirigidas hacia la posibilidad de un desarrollo urbano más compacto, ordenado, eficiente y respetuoso, en términos de uso de los recursos naturales y del medioambiente.” (*opus cit.*, 2019, p.169)

Uno de los primeros planteamientos que se aventuran desde esta perspectiva y, que además, da pauta para hablar un poco de los orígenes modernos del tema de la *densificación* aborda el trabajo realizado por Le Corbusier<sup>167</sup>, específicamente algunos ejemplos

---

<sup>166</sup> *Densificación*: proceso urbano arquitectónico que comprende el número de unidades de vivienda por hectárea o unidad de medida y uno de los principales actos dirigidos a alinearse a la sustentabilidad. (Rodríguez, Sánchez & García, 2019, p.167-194)

<sup>167</sup> Le Corbusier fue uno de los pioneros en postular los edificios verticales de alta densidad como solución de la arquitectura y urbanismo modernos para atender la necesidad del aumento de la densidad poblacional. (Rodríguez, Sánchez & García, 2019, p.167-194)

“El ejemplo de la Unidad Habitacional de Marsella, en Francia (1951), dejó ver las bondades de una arquitectura habitacional de alta densidad, acompañada de amenidades, equipamientos y una gran calidad arquitectónica que fueron claves en el éxito del proyecto. Contrariamente, el conjunto de edificios Pruitt-Igoe, San Luis, Missouri (1955), demolido veinte años después de su inauguración, fue el manifiesto de los aspectos negativos, Por la monotonía, el predominio de personas de un mismo grupo económico y étnico, el abandono, la falta de mantenimiento. Su demolición provocó el cuestionamiento de la validez de las soluciones de alta densidad y altura para la vivienda social.” (*opus cit.*2019:169-170)



diacrónicos como la Unidad Habitacional de Marsella, en Francia (1951), se considera como un caso de éxito el fenómeno de la *densificación* pero a su vez, un caso de fracaso es el conjunto de edificios Pruitt-Igoe, San Luis, Missouri (1955).

Desde este panorama fugaz pero sucinto se aborda el análisis de México a partir de los autores en cuestión, quienes comentan que se aprecia un interés e impulso hacia el fomento de la *densificación* debido a las condiciones irrefrenables de la realidad demográfica, económica y social que le caracterizan:

“la *densificación* y la vivienda vertical han vuelto a estar entre los temas centrales de la política pública actual para atender la demanda de vivienda de interés social en México. La intención de optar por la vivienda vertical surge como solución alternativa a la opción de la vivienda unifamiliar, cuya construcción masiva en los últimos años ha demandado la creación de desarrollos habitacionales de gran extensión horizontal y por consecuencia, una expansión exacerbada de la mancha urbana en muchas ciudades mexicanas.” (*opus cit.*, 2019, p.170)

A partir de este punto salen a colación realidades sociales como la pobreza o la gran cantidad de personas en estado marginal que ilustran una mayoría socioeconómica del país y que, como parte de las políticas públicas, el propio Estado encuentra posibilidades de combate o de integración ante las alternativas que ofrecen las urbanizaciones densas:

“al favorecer estos factores... busca... apoyo... para la atención al déficit de vivienda de las personas de bajos ingresos se concentre en zonas urbanas ya consolidadas, dando con ello mayor derecho a la ciudad a este sector de la población y contribuyendo al mismo tiempo a que las ciudades mexicanas se encaminen hacia el desarrollo más compacto.” (*opus cit.*, 2019, p.171)

Se aborda el caso de la Ciudad Juárez, Chihuahua y, al respecto, Rodríguez, Sánchez & García señalan a partir de su análisis y de desmontar los pros y contras: que si ayuda a la integración comunitaria, pero encarece el uso del suelo, que si ofrece vivienda a costos justos, pero en zonas periféricas y luego se requieren desarrollos urbanos costosos que traen consigo el abuso de las rutas periféricas, entre otros asuntos.

“En este contexto, es fundamental abordar el tema de los desarrollos habitacionales densos en Ciudad Juárez, Chihuahua, cuya experiencia reciente ha demostrado que la solución al déficit de vivienda no puede resolverse a través de una única fórmula de construcción de vivienda unifamiliar en zonas con bajos valores del suelo alejadas de la ciudad consolidada. Esta solución ha permitido el acceso a la vivienda a los sectores de menores ingresos, pero ha tenido un impacto negativo directo en el desarrollo urbano de la ciudad. En la mayoría de los casos, los habitantes de esos nuevos desarrollos alejados del área consolidada de la ciudad han quedado a merced de los transportistas. Lo anterior sin mencionar que gran parte del presupuesto del municipio se ha tenido que dedicar a la expansión y pavimentación de las nuevas vialidades, a la extensión de los servicios urbanos, y a la incorporación posterior de los equipamientos educativos, de salud, sociales, culturales, recreativos y deportivos.” (Rodríguez, Sánchez & García, 2019, p.171)

Resulta interesante el estudio urbano realizado por los autores en relación a la Ciudad Juárez en diversas etapas. Además, es una de las primeras investigaciones en donde se registran datos para advertir áreas adecuadas para *densificación* con uso habitacional a partir de documentación geográfica y estadística: “el modelo integró una serie de datos

geoespaciales que privilegian la existencia de condiciones de *habitabilidad*<sup>168</sup>, equidad, oportunidad de desarrollo económico, respeto a la capacidad medioambiental y mitigación de riesgos...” (*opus cit.*, 2019, p.174)

La propuesta metodológica, o bien, el modelo de trabajo para el estudio de dicha ciudad sobresale, en primer lugar, por el oportuno uso de valores constantes de sostenibilidad como medio ambiente, economía y equidad; a eso se le suma el concepto de *habitabilidad*, que hermanaría a los otros tres y permitiría una indisoluble perspectiva para el planteamiento de políticas públicas o para la investigación sobre el tema. “La opción por este posicionamiento deriva de la importancia de considerar la noción de *habitabilidad* como aspecto esencial del desarrollo sustentable, tanto a la escala territorial como del diseño urbano.” (*opus cit.*, 2019, p.174)

En segundo lugar, los autores refieren el análisis de las zonas con viviendas verticales y los argumentos de *densificación* que sustentaron su construcción o permiso. “...Una primera reflexión se enfoca en el potencial de los conjuntos analizados y lo que debería hacerse, en términos de inversión pública municipal, para mejorar sus condiciones y favorecer la inserción y permanencia de la población en ellos mismos.” (*opus cit.*, 2019, p.190)

En tercer lugar, dicho estudio permite reforzar que para el planteamiento de una propuesta de *densificación* sustentable resulta necesario no solamente considerar aspectos urbano-territoriales como la identificación de suelos aptos para la *densificación*, sino que, además, se debe prestar especial atención a las cualidades del diseño y planteamiento urbano del conjunto para lograr definir bases sólidas para una *densificación* equilibrada y sustentable.

De modo que el éxito de estos conjuntos dependerá tanto de su ubicación en la ciudad, como del diseño de los mismos. A partir de estas observaciones, salen como resultados otros requerimientos en donde se vuelve relevante el cuidar la delimitación de densidad al evitar la proliferación de zonas urbanas de más de ocho hectáreas. Esto es necesario porque después es posible que se creen barreras que en lugar de provocar la cohesión social se fomenta la separación. Además, es necesario el cuidado del entorno en beneficio de lo sustentable, como la procuración de espacios de esparcimiento público como parques, jardines, y sin una red de vialidades que se coma el bienestar social del entramado urbano, como lo señalan con sus palabras los autores y que apuntan al cuidado obligado del entorno pero no solo a la forma urbana sino también a sus habitantes: “...es necesario prestar mayor atención al espacio dedicado a las personas, que al de los autos, tanto al nivel de las tipologías arquitectónicas, como de la cantidad y calidad de los espacios verdes y abiertos” (*opus cit.*, 2019, p.192-193)

Por consiguiente, la sostenibilidad urbana es necesaria y urgente en la planificación contemporánea.

Desde esta perspectiva, la *densificación* se presenta como alternativa directa para alinearse a la sostenibilidad. Sin embargo, la *densificación* no significa forzosamente y de manera automática sustentabilidad, hay otros factores que se deben observar.

---

<sup>168</sup> *Habitabilidad*: valor encontrado en los análisis del entramado urbano con pretensiones de sostenibilidad ya que se basa e integra tres valores clásicos de la sostenibilidad: medio ambiente, economía, y equidad. (Rodríguez, Sánchez & García, 2019, p.167-194)

De esta forma, elaborar un método de análisis para entender los entramados urbanos es necesario si se quiere adaptar un modelo urbano arquitectónico que permita adoptar un modelo denso, pero a la vez sustentable y efectivo.

Así, la ciudad densa y sustentable forzosamente involucrará las necesidades de sus habitantes, de manera prioritaria, ante el entramado urbano y de movilidad.

Por lo tanto, se considera como una aportación relevante al marco teórico de esta investigación por la capacidad de exaltar el análisis metodológico del entramado urbano que busca alinearse a los principios sustentables, decisión inteligente y estratégica debido a que con ello se consigue el respaldo institucional por ser esta una necesidad global, es decir, si un proyecto con estas características se plantea en cualquier institución y se define sin quiebres estructurales.

Así mismo, se plantean en su plan las aristas y áreas de oportunidad para desarrollar una determinada urbanidad será un proyecto bien recibido por cualquier institución por demostrar interés en la vigencia conceptual y temática actual en cuanto a desarrollos urbanos se refiere, además de considerar las necesidades del ser urbano que finalmente dará vida a dichos espacios, por lo tanto, es una propuesta inteligente<sup>169</sup> que adquiere mayor interés por ofrecer una metodología de análisis al mostrar con ejemplos basados en el estudio que Rodríguez, Sánchez & García hacen de un caso específico, en este sentido con Ciudad Juárez, Chihuahua como caso de estudio, donde se puede apreciar la puesta en práctica de los factores a detectar, que resumen en el concepto de *habitabilidad* y que resume las necesidades primordiales de lo llamado sustentable.

Además, este abordaje es relevante debido a su ensayo de un análisis del entorno urbano en afán de mejorar los niveles de calidad de vida urbana.

De esta manera, se logra analizar, tanto los factores positivos como negativos, que el fenómeno de densificación urbana trae consigo debido a que, como una tendencia del nuevo urbanismo, pareciera que la sola promoción de la densificación o las llamadas ciudades compactas son la solución ante el demandante avance de la expansión urbana.

Por esta razón, ofrecer una opción de forma urbana condensada y densa es una solución llamativa como respuesta mágica, pero no es así, al menos no si se hace de manera automática y sin una planeación estratégica.

Esto es lo que en *El principio de la densificación como argumento central de la sustentabilidad urbana: Una revisión crítica*, Montejano (2017, p.57-83) busca aportar a partir de observar los pros y contras para delimitar muy bien un proyecto de aprovechamiento urbano desde la densificación y en congruencia a la promoción de ciudades que aseguren el *bienestar subjetivo contextualizado* de los seres urbanos que le habitan.

“...se argumenta que el tipo de crecimiento horizontal experimentado recientemente por las ciudades mexicanas, ha significado un gran costo para la integración y prestación de los servicios públicos, para la salvaguarda del medioambiente, y para el desarrollo económico del país, derivado principalmente de la vorágine edilicia exurbana detonada a partir del año 2000, donde se privilegió el desarrollo de vivienda social —que representa cerca del 57% del parque de vivienda edificado total...— en

---

<sup>169</sup> Desde una perspectiva relacionada a la postura ideológica de las ciudades inteligentes (Smart Cities)

zonas muy alejadas de las concentraciones de empleo y educación, en lugar de buscar crecer...” (Montejano, 2017, p.59)

Por lo tanto, el tema de las ciudades compactas debe de ir de la mano del fenómeno de densificación. Por un lado, se considera que la expansión urbana no se puede detener, por el otro se fomenta una imagen urbana que da pie a una forma determinada, esta forma adquiere sus características producto de los fenómenos urbanos que la ciudad va desarrollando.

“La práctica actual de la planeación urbana es resultado de la herencia de estas ideas que podríamos llamar racionalistas, en el sentido de una búsqueda de estándares y formas óptimas de ocupar el territorio. Sin embargo, salvo en contados casos, el concepto de la capacidad de carga no ha sido aplicado de forma integral, y generalmente el proceso de edificación individual se legitima cuando, de manera aislada y sectorial, diferentes departamentos encargados de la dotación de diferentes infraestructuras (agua, luz, drenaje, etc.) dan su visto bueno para el permiso, aun cuando no se hagan explícitos los estudios que respalden determinada carga al suelo. Tampoco se hacen explícitos los documentos que delimitan un rango de densidad tanto humana como edilicia para la planeación en nivel barrial o distrital.” (*opus cit.*, 2017, p.75)

En tiempos actuales se habla mucho de conceptos como la gentrificación, compacidad, densidad, entre otros; los cuales son considerados como alternativas conscientes no de frenar la expansión, pero sí de contenerla y/o estructurar las formas de pensamiento respecto a ello.

Esto resulta urgente ante una expansión incontrolable; si a la receta se agrega *conciencia* de crecimiento entonces se puede hablar de planeación urbana estratégica y de oportunidades para medir el crecimiento y darle forma acotada desde enfoques de equidad y justicia social, todo en bien de la comunidad.

En el caso de países como México, en donde la huella urbana ha crecido despiadadamente y sin control, abordar estos temas es urgente y necesario tanto para la realidad presente como en miras al futuro.

A pesar de las consideraciones negativas que existen alrededor del tema, todo parece indicar que bien planeado, es un buen camino porque coadyuva a conectar con temas y cambios sociales urgente y necesarios, empatados con los ODS promulgados por la ONU:

“...para poder soportar económicamente un tejido urbano heterogéneo, dinámico y vibrante, es necesaria la existencia de una masa crítica, densa y diversa, de personas, actividades y edificaciones, en un contexto urbano que procure los encuentros personales mediante el desarrollo de estructuras urbanas que alberguen manzanas de escalas reducidas...” (*opus cit.*, 2017, p.60)

De esta forma y de acuerdo al abordaje teórico en otros capítulos de esta investigación, el tema del *nuevo urbanismo* busca empatar con la sustentabilidad, lo que forzosamente obliga tanto a revisar como actualizar temas referentes a la movilidad, el transporte, la huella vial, entre algunos otros, lo cual no debe dejarse a un lado al abordar estos enfoques, ya que hablar de densificación necesariamente involucra y conlleva pensar en que las proximidades entre el ser urbano y sus recorridos e imaginarios que construyen su propia cotidianidad serán habituales de convivencia, trayendo con ello beneficios sustentables: “Un aumento súbito en la densidad de una zona específica, podría

potencialmente impactar de manera inmediata las redes de movilidad, tanto en los niveles de congestión como en el cambio en la elección modal.” (*opus cit.*, 2017, p.61)

Sin embargo, si bien habría cercanía entre las distancias, se señala que dicha cercanía aumentaría de forma dramática el tránsito de vehículos en una misma zona, así como de tráfico peatonal.

Por otro lado, las ventajas que ofrece se usan como argumentos a favor, destacando el uso de suelo, mejor aprovechamiento de los recursos, apoyo a disminuir los niveles de contaminación vehicular, la reubicación de empresas fuera de estas zonas densas, la llamada sustentabilidad social<sup>170</sup> que se traduce en mejores relaciones y oportunidades de cohesión social entre los seres urbanos que integran una sociedad, entre otros.

“...en un entorno más denso, es posible que el Estado atienda a mayores grupos de población con intereses y estilos de vida distintos, además de facilitar una mayor diversidad de personas. Sin embargo, ambos estudios resaltan al mismo tiempo un gran número de externalidades negativas, entre las que destacan más estrés psicológico derivado de una sensación de la violación del espacio personal; que existen efectos negativos en la salud como manifestaciones de ansiedad, retracción social, pérdida de control y molestias por el incremento del ruido; y que este aumento en la densidad puede inducir sentimientos de restricción del libre albedrío y sensaciones de privacidad reducida.” (*opus cit.*, 2017, p.68)

Sin embargo,

“El hecho de que una mayor densidad esté relacionada con una productividad significativa en ciudades donde la economía es mayormente terciaria, estaría siendo consistente también con el hecho de que las relaciones cara a cara y la cercanía que proveen las ciudades permiten más posibilidades de intercambio de ideas que derivan en más inventos y patentes bajo un esquema de la economía del conocimiento y donde se concentran trabajadores más cualificados...” (*opus cit.*, 2017, p.69)

Algunos costos refieren a la pérdida de espacios abiertos en la urbe por la ocupación, mayor consumo de energía por la edificación, las complicaciones de la administración de la basura y al haber empresas fuera de estas zonas densas se amplían las distancias para quienes laboran en estas.

Además, como efecto de la llamada sustentabilidad social se tiene mayor estrés social por la cercanía que puede representar en invasión a los espacios personales, incremento de ruido, entre otros, sobre todo uno de los de mayor impacto sería la elevación de los precios por la demanda de vivienda.

“De manera insistente, se advierten como ventajas potenciales que la alta densidad puede proteger el suelo agrícola de la urbanización; que puede existir un menor agotamiento de los recursos naturales; que ello promueve la protección de biodiversidad en torno a las áreas urbanas; que existe una menor demanda energética; una menor generación de contaminación vehicular; un menor consumo de gasolina y un uso más racional del suelo. Entre las desventajas mencionadas resaltan la potencial pérdida de espacios abiertos intraurbanos; la reducción del área permeable; mayor consumo energético por edificación en mayor densidad; reducción del uso de energía pasiva (ventilación e iluminación natural); la probable incapacidad

---

<sup>170</sup> Sustentabilidad social: relaciones urbanas de los individuos en un mismo espacio de interacción donde las condiciones están diseñadas para el bienestar social y la cohesión social en un entorno amigable con el medio ambiente y estimulante a la creatividad. (Montejano, 2017, p.57-83)

para lidiar con la gran cantidad de residuos; o la generación de efectos de “islas de calor”, entre otros...” (opus cit., 2017, p.64)

Entonces, adoptar una postura ante el tema requiere de un gran análisis y de una correcta evaluación particular de la zona en donde se busque estimular este fenómeno para aprovechar al máximo sus características positivas y mitigar las negativas, logrando darle una forma deseada a la mancha urbana, lo cual requiere de tener un mapeo de las consideraciones que ya se tienen detectadas como negativas y con posibilidad de acontecer.

“...la densidad es una experiencia percibida que, al cambiar de escala de un ámbito residencial a una escala regional, pierde utilidad dado que la experiencia del apiñamiento residencial como experiencia subjetiva de la densidad no es posible controlarla o manipularla como diseñador urbano. La densidad percibida es la resultante de una suma de vectores tanto cualitativos como cuantitativos: factores cognitivos individuales, socioculturales, y factores físicos cualitativos. Desde el campo de la planeación urbana, la densidad física —conformada por características del entorno edificado—, es la variable que se ha tratado de modificar desde esta disciplina buscando influir positivamente en la densidad percibida.” (opus cit., 2017, p.70)

Por consiguiente, la densificación debe de ir de la mano de la compacidad; aunque se evalúen las ventajas de la densificación urbana, no se podrán obtener grandes resultados si no se consideran también las desventajas y se trabaja con ellas en mente y en la planeación. Desde esta perspectiva, la relevancia en la postura ideológica de esta investigación.

El problema urbano “no puede ser acotado a dos visiones maniqueas donde solo caben o la ciudad compacta o la ciudad dispersa. Gran parte de las investigaciones relativas al problema de la densidad están cargadas de sesgos ideológicos.” (opus cit., 2017, p.74-77)

Probablemente la pregunta en relación a la densidad física óptima para que el *sistema-ciudad* ha estado mal enfocada y el problema territorial no sea uno relacionado con modelos de optimización.

Así, dicho abordaje resulta relevante a esta investigación porque va desmenuzando los pros y contras alrededor de las propuestas y conceptos de lo urbano arquitectónico de la densificación, que es un concepto hermanado con el de compacidad y gentrificación y que en suma apuntan a la regeneración del espacio urbano en alternativas que den frente al avasallante avance de la expansión urbana.

Es decir, ya se sabe el poder de la expansión sin control, entonces, qué se puede hacer para frenarla o para controlarla o para aprovecharla: he aquí la necesidad de propuestas como la densificación, que pretende aprovechar al máximo la acumulación de bienes (materiales, humanos, urbanos, arquitectónicos, sociales, económicos...). No obstante, con el sustento de un proyecto estratégico y con un plan en su trazado socio-urbano para poder echar mano de lo que se tiene y generar espacios de empatía y de buena convivencia en busca de la cohesión social y el *bienestar subjetivo contextualizado*, es decir: sustentabilidad.

La idea de una *densidad utópica*<sup>171</sup> estándar para todo el territorio puede parecer un concepto completamente discordante con la realidad territorial actual. Sin embargo, debe de

---

<sup>171</sup> *Densidad utópica*: idea utópica; pretende adaptar medidas generales para cualquier territorio. Aunque, en su desarrollo conceptual involucra la acción de que, una vez que se alcanza el límite de densidad en determinada zona, se debe proceder a desarrollar otra parte de la ciudad, en una lógica

reconocerse que tiene mucho sentido esta propuesta si se piensa que esta densidad máxima estaría siendo directamente resultante de la capacidad de carga del territorio y que, una vez alcanzado el límite de densidad en determinada zona, se procedería a desarrollar otra parte de la ciudad, con lógicas de contigüidad espacial y en franco alineamiento con los límites de lo que puede ser cargado al suelo.

Por lo tanto, de lo más rico de la perspectiva de Montejano es que pone sobre la mesa toda una serie de factores documentados en análisis y fuentes de investigación que exponen las desventajas de adaptar un modelo densificado urbano sin advertir los riesgos y sin medirlos, se veía en otro texto, abordado en esta investigación, sobre compacidad urbana el ejemplo de la Ciudad de México, donde en afán de mejorar la situación se trabajó en propuestas de intervención urbana que fueran amigables.

Sin embargo, al no tener un respaldo metodológico y sopesando pros y contras, se generó una situación que solo encareció ciertas zonas y en lugar de estimular una forma urbana bien definida y cohesiva, se crearon fugas tangentes hacia los márgenes y esto generó traspies porque si lo que se quería era crear espacios cohesionados con cercanías definidas, transportes para distancias cortas y alternativas amigables con el medio ambiente, al final se siguieron fomentando trayectos imposibles, tráfico saturado, y un estatus de oropel para quienes sí podían pagar los altos costos del suelo redefinido en este nuevo escenario. Es decir: se acentuó la marginación social.

De esta forma, se reitera la necesidad en abordar dichos fenómenos desde un criterio socio-urbano para mapear los efectos negativos de cualquier estrategia y decisión que se llegue a emprender y, así, lograr tener un espectro integral y real para aprovechar al máximo un proyecto de este tipo que busca regenerar y coadyuvar a la sustentabilidad y armonía social.

Para una real planificación no hay como medir los alcances sin forzar idealismos y establecer mecanismos que permitan los enfoques reales para definir en dónde es posible establecer planes de mejoramiento urbano que aporten a la construcción de ciudades con un mejor nivel de calidad de vida urbana.

### **2.3.1.2.2. Forma geométrica**

El presente apartado tiene como propósito aportar un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (independiente) de morfología urbana desde la segunda dimensión que corresponde a la forma espacial a partir de la interpretación de la forma geométrica.

Se busca entender la importancia de la forma urbana como elemento simbólico conceptual que se ejerce desde el poder; más allá, la forma de una ciudad obedece, entre otros, a los intereses políticos y culturales de quien detenta el poder en determinado tiempo y el trazado urbano, desde siempre, habla de esto, señala los objetivos que se buscan crear o trazar para un fin determinado. “La forma geométrica del trazado participa de las utopías y ciudades ideales, pero también se debe a circunstancias históricas que llevaron a hacer nuevas ciudades o ampliar y transformar ciudades existentes según un plan determinado.” (Trachana, 2008, p.18)

---

de contigüidad espacial y en alineamiento con los límites de lo que puede ser cargado al suelo. Montejano, 2017, p.57-83)

Profundizar en la diacronía de la forma urbana es una oportunidad para conocer los intereses de su trazado y ampliar el conocimiento de las culturas humanas, entender el por qué de determinadas decisiones y poder ofrecer alternativas actuales que ofrezcan motivos o necesidades de trazado a las sociedades contemporáneas.

Trachana sugiere en *Arquitectura y construcción de la forma* que el trazado urbano no es algo inocente, no es una idea o una ocurrencia que alguien tuvo, al contrario, reconoce los porqués del trazado urbano de las ciudades en sus orígenes es un asunto de gran importancia para los estudios socio-urbanos ya que ahí se entienden las decisiones, o bien, se encuentra mayor claridad para entender las razones que hubo detrás de un determinado proyecto urbano.

A partir de la revisión de los orígenes de la ciudad se aprecian formas convencionales porque lo que se quería era la pronta fundación y operatividad, el inicio de la expansión urbana, entonces argumenta un proyecto formal urbano del tipo ortogonal e hipodámico: "...a base de una sencilla y eficaz cuadrícula." (*opus cit.*, 2008, p.18)

Así, se detentaba el poder desde una unidad central:

"la *planta central*<sup>172</sup> responde a un esquema geométrico-simbólico asociado a las ciudades ideales y utópicas desde el Renacimiento a la Ilustración... Estas geometrías se basaban, por lo general, en la superposición de las formas radial y circular para definir el viario y sectores de la ciudad a los que dotaban gráficamente con espacios públicos, equipamientos y monumentos distribuidos de manera que el resultado era un trazado de ciudad isótropo, equilibrado y jerarquizado..." (*opus cit.*, 2008, p.22)

Se consideran dos tipos de trazado sencillo: ortogonal y central, y además en muchos casos estos sistemas se produjeron al mismo tiempo en una superposición fruto de la rapidez y urgencia por establecer el orden y detentar el poder en determinado entorno.

Así, las murallas y las ciudades cerradas tendrían fin en los albores de la ilustración y la industrialización período en el cual los proyectos de ciudades ideales de forma radioconcéntrica iban a reproducirse.

"Otto Wagner se puede considerar el siguiente eslabón de la cadena que explora la potencialidad del esquema radioconcéntrico al presentar su ideograma en forma de telaraña como el instrumento más adecuado para asegurar un crecimiento para Viena continuo y teóricamente infinito una vez admitida la existencia de un núcleo central con funciones económico-administrativas. Con este *plano* la única información que se aporta son las líneas de infraestructura junto con el río y la topografía." (*opus cit.*, 2008, p.24)

De esta forma, sale a colación la necesidad, lo instrumental y útil que resulta el ensayo gráfico de los trazos urbanos en un mapeo global, lo que se llama *plano*<sup>173</sup> y que, menciona

---

<sup>172</sup> Planta central: esquema geométrico-simbólico asociado a las ciudades ideales y utópicas de superposición de las formas radial y circular y sectores de la ciudad a los que dotaban gráficamente con espacios públicos, equipamientos y monumentos distribuidos de manera que el resultado era un trazado de ciudad isótropo, equilibrado y jerarquizado. (Trachana, 2008)

<sup>173</sup> Plano: instrumento de análisis urbano indispensable porque en él se puede leer el carácter, estructura y la tipología de una ciudad. Se puede ver el detalle, hasta en tres dimensiones, del tejido urbano.

"La riqueza de los contenidos de la ciudad muchas veces repercute al valor intrínseco del plano. En el plano se puede leer el carácter, estructura y la tipología de la ciudad. Cuando observamos la cartografía producida a lo largo del tiempo en determinados planos aparece descrito con detalle, hasta en tres



Trachana (2008), en la actualidad, con toda la tecnología disponible se pueden crear *planos* con el mayor detalle posible y a partir de los datos que se pueden recuperar a partir de la visualización de determinado espacio físico.

Esto es de gran valor para el estudio de la forma urbana: con ello se pueden definir las estrategias de posicionamiento o los planes para ordenar el trazado urbano, para decidir si se apuesta por la expansión urbana en apertura total o si se fomenta el cuidado restrictivo de la ciudad compacta.

Por consiguiente, si se analizan los movimientos formales del trazado urbano se entenderán muchos planes políticos y sociales que se han desarrollado a lo largo de la historia.

De esta forma, analizar los trazados urbanos refiere a las culturas y sus estructuras de poder. En los orígenes de las urbes se pueden visualizar estilos sencillos pero que en su concepto aportan grandes datos respecto de sus poblaciones.

Así se pone de relieve el interés político social y cultural que tienen las escenografías urbanas, trazados geométricos que implican un porqué y que. Así mismo, responden a las necesidades de quienes detentan el poder, por ejemplo, en el caso latinoamericano, forzosamente se debe abordar la etapa de la Conquista y comprender la manera en que los colonizadores diseñaron el entramado urbano de las *primeras* ciudades americanas, el por qué de las delimitaciones observadas y las formas geométricas fácilmente perceptibles, que por lo general serán el círculo y el cuadrado.

Resulta fascinante conocer que los trazados regulares se utilizaron de forma constante en todos los sistemas de colonización desde Grecia pasando por Roma y la Edad Media hasta la colonización española del nuevo mundo.

Las ciudades de repoblación en España tras la reconquista de los árabes, las bastidas francesas, inglesas y galesas, los ensanches renacentistas de las ciudades, así como las ciudades de nueva creación en América, se planificaron con trazados basados en la geometría ortogonal y de esos antecedentes surgirían los ensanches de las ciudades en los siglos XVIII y XIX. (*opus cit.*, 2008, p.18)

Con esta advertencia se puede entender mejor el nivel de importancia de las jerarquías en los inicios en la ciudad, era necesario afianzar el poder y conseguir la máxima difusión de ello entre los habitantes de determinada sociedad.

Para entender cualquier proyecto humano es necesario plantearse preguntas que den respuesta a los porqués de las decisiones tomadas, que, si en el mapeo de determinada ciudad todo está focalizado hacia cierto punto, o que se buscaba destacar, dónde se concentraba el poder político, entre otros temas.

Observando e interpretando las formas urbanas se puede, entonces, entender el actuar y la importancia geométrica de las formas y su influencia en el nivel de calidad de vida que puede llegar a ofrecer una ciudad, ya que en su traducción pragmática se explican y ofrecen una serie de datos que de otra manera no se podrán obtener o que, si no se asimilan

---

dimensiones, el tejido urbano... (Trachana, 2008, p.26) ...mientras que en otros sólo aparecen las alineaciones." (*opus cit.*, 2008)

correctamente, pueden resultar en distractores o solo representar necesidades sin fundamento, cuando en realidad hay todo un proyecto detrás.

En este sentido, se advierte la necesidad de tener claridad sobre la forma urbana y la forma de interpretar sus trazados para conocer e interpretar la relación que tiene la forma geométrica de una ciudad mexicana en el carácter público de ésta y, por consiguiente, su repercusión (positiva o negativa) en el nivel de calidad de vida urbana al que tienen acceso los seres urbanos que la habitan.

A partir de lo mencionado, se busca exponer la configuración geométrica de la forma urbana de los orígenes de las ciudades hispanoamericanas de acuerdo a Nicolini en *La ciudad hispanoamericana, medieval, renacentista y americana*, ya que esta base es decisiva para entender a la ciudad actual en Latinoamérica donde aún se puede visualizar este trazado ya que un factor determinante es el simbólico-emotivo y este sigue latente.

“Después de la experiencia que, desde el siglo XV, emprendió el naciente Imperio español fundando ciudades en Canarias, el Caribe y Tierra Firme, hacia 1530 ya se había logrado elaborar un tipo de ciudad que sirvió de modelo para la mayor parte de las fundaciones concretadas desde entonces hasta fines del siglo XVIII” (Nicolini, 2005, p.29)

Desde esta perspectiva, se argumenta que la configuración de la forma geométrica en Hispanoamérica tiene sus raíces en hilos conductores fáciles de rastrear pero que, aunque se respeta este hilo de tradición, en su aplicación en estas tierras se adquirió su propia tradición y particularidades.

Así, menciona la forma de cuadrícula:

“...*estructura urbana*<sup>174</sup> novedosa y perfecta, pero, al mismo tiempo, muy simple basada en la figura del cuadrado repetido en tres escalas diferentes: una en el cinturón de rondas, dos en cada manzana y la plaza y tres en los solares entregados en propiedad a instituciones y vecinos fundadores.” (*opus cit.*, 2005, p.29)

Esta geometría obedeció al nivel de innovación y vanguardia que los fundadores españoles querían reflejar y transmitir al resto del mundo, así como afirmarse en estas tierras nueva y emitir un mensaje simbólico y de poder frente a la realidad de las ciudades a las que se estaban conquistando:

“se trataba de un mundo en el que era esperable que la eclosión de novedades confrontara con la tradición. Más notable fue que todo ello, se trasladara a un nuevo contexto geográfico, el americano, y confrontara, en este caso, con la mayor de las grandes culturas americanas: la de la meseta central mexicana.” (*opus cit.*, 2005, p.29)

Así, se sabe de todo el proyecto de colonización que los españoles echaron a andar para mantener el poder hegemónico y para asegurarse de demostrar superioridad y control absoluto sobre la población a la que estaban sometiendo, por lo tanto, debían confirmar su poder en todos sentidos y, uno de ellos, fue el urbano.

Por lo tanto, el término de *damero*<sup>175</sup> refiere a una figura más cercana a la geometría urbana seleccionada, porque:

---

<sup>174</sup> *Estructura urbana*: diseño geométrico que define el límite entre los espacios públicos, calles y plaza, y los privados al interior de las manzanas. (Nicolini, 2005, p.27-36)

<sup>175</sup> *Damero*: exacta figura regular con un perímetro cuadrado. (Nicolini, 2005, p.27-36)

“...cuando se optó por el perímetro cuadrado se lo diseñó con número impar de manzanas por lado; cinco, siete o nueve. Ésta no es una cuestión baladí sino esencial, porque la cifra impar de manzanas permitió que una de ellas quedara colocada en situación central y, libre de edificación, se habilitara para la función de plaza pública destinada a albergar, simultánea o sucesivamente, la mayor parte de las actividades sociales del conjunto de la población.” (*opus cit.*, 2005, p.29-30)

Este modelo, a su vez, fue una réplica del utilizado para diseñar las ciudades españolas, hecho que solo confirmaba y consolidaba la pertenencia de las nuevas tierras para los españoles. Replicar este modelo, además, garantizaba una uniformidad y esto permitía planear:

“la impresión de semejanza que usualmente provoca la apreciación de las ciudades hispanoamericanas no deriva solamente de la uniformidad de su diseño geométrico sino también de la regularidad de sus medidas: el largo de la *cuadra* y el ancho de la calle.” (*opus cit.*, 2005, p.34)

Entonces, la consolidación de este modelo en la mayoría de las ciudades latinoamericanas aseguraba la dominación y la perpetuidad del poder, y esto era muy importante, además de que era toda una afrenta ante lo existente y lo que se quería ocultar, como en el caso de México y las ciudades prehispánicas donde había toda una organización bien estructurada y los españoles sabían que iban a batallar para aniquilar (para entender mejor este punto, basta recordar todo el proyecto que fue la imposición de la religión católica y la importancia de la figura de la virgen de Guadalupe como estandarte).

Así mismo, la *cuadrícula* o *damero*, vocablos que habitualmente se asocian con la ciudad hispanoamericana, hacen referencia al diseño geométrico con el que se concreta su *estructura urbana*.

Al dibujo de la traza que define el límite entre los espacios públicos, calles y plaza, y los privados al interior de las manzanas. Si el término cuadrícula implica sólo una trama indefinida de calles que determinan manzanas cuadradas, el significado de *damero* es más preciso: “se trata de una exacta figura regular con un perímetro cuadrado; cuadrícula supone sólo el sistema modular en base a cuadrados y admite el perímetro rectangular como de hecho sucedió en las trazas de muchas fundaciones...” (*opus cit.*, 2005, p.29)

Por consiguiente, para entender el presente de las ciudades latinoamericanas desde su dimensión geométrica vale la pena revisar el trazado formal de las ciudades fundantes.

En Hispanoamérica se adoptó un modelo sencillo pero innovador para la época, donde se apreciaban con claridad los trazados para asimilar las jerarquías. Así, en la forma urbana se destacó el modelo geométrico de la cuadrícula.

En primera instancia, pareciera no ser relevante a esta investigación la aportación a partir de Nicolini, porque habla de la ciudad americana en sus orígenes como tal (entendiendo esto por occidentalismo, que al final es lo que define con todo el bagaje de cultura y conocimientos que alimentan al mundo *civilizado*).

Sin embargo, lo relevante del texto es que hace partir del concepto de ciudad desde los orígenes de la imposición de la conquista y, entonces, salen a flote las primeras ideas de los trazados urbanos que incluso en tiempos modernos siguen siendo pauta.

Resulta necesario conocer los primeros indicios de trazo urbano porque son el origen de gran parte de los elementos culturales que dan identidad y sentido a las realidades contemporáneas, por ejemplo, el modelo de cuadrícula o *damero* refiere a un modelo originario de las ciudades de la conquista, lo cual tiene mucho sentido que en la búsqueda actual del trazado urbano se tenga en gran consideración la delimitación simbólica de los espacios de poder, de las jerarquías sociales, todo esto tiene su origen en este choque cultural que representó la conquista y la imposición de la cultura española sobre la prehispánica que seguía latente y que siguió estando entre líneas a lo largo del tiempo en una sincronía cultural que en cierto tiempo fue imperceptible pero que aún hoy, sale a colación y anuncia su identidad.

En suma, no ha de sorprender que en el siglo XVI persistieron conceptos y elementos medievales yuxtapuestos o sintetizados con las novedades renacentistas en el ámbito americano del imperio español, si consideramos que en España se estaban construyendo las catedrales de Segovia y Salamanca al mismo tiempo que el Palacio de Granada.

El ejercicio de identificar elementos renacentistas y medievales y hasta mudéjares y americanos en la ciudad hispanoamericana puede ayudar a “interpretar este estupendo siglo de la cultura hispano-americana, en paralelo con análisis semejantes que se vienen haciendo sobre el uso de lo *moderno* y lo *romano* en casos tan complejos como las catedrales españolas de la Edad Moderna.” (*opus cit.*, 2005, p.35)

Por consiguiente, es de gran relevancia pues en sí, se tiene idea del concepto de ciudad rastreado desde los orígenes de la cultura humana, entonces se sabe de los pueblos mesopotámicos, de Egipto, Grecia y Roma, incluso se puede saber de las culturas prehispánicas a pesar de la Conquista y de cómo se adoptó un modelo específico para replicarse entre las nuevas ciudades de acuerdo a un arreglo geométrico sencillo pero constante.

Esto conlleva a que Nicolini sea de gran interés y relevancia, pues se aprecia el modelo geométrico de la cuadrícula como parte del origen de ciudad en las urbes latinoamericanas, y resulta necesario comprender la ciudad actual desde esta perspectiva: qué tanto sigue vigente el modelo de cuadrícula en las metrópolis latinoamericanas contemporáneas.

Por ejemplo, de qué manera se da importancia a la ubicación de los espacios, cómo están distribuidas las manzanas...entre otros temas; así como el valor simbólico del carácter público desde la ciudad a partir de su patrón espacial y su influencia en los niveles de calidad de vida urbana.

En seguimiento con este tema, a partir de Guzmán-Ramírez, Garfías-Molgado y Padilla-Gutiérrez (2018, p.33-44) en *Metodología para el análisis de la forma urbana. Caso de estudio: Piletas en Metodología para el análisis de la forma urbana. Caso de estudio: Piletas IV, León, Guanajuato, México* se busca ofrecer una metodología de posible análisis del entramado urbano y ubicar diversas dimensiones tanto físicas como conceptuales y lograr un análisis adecuado y que sea de utilidad para entender una realidad específica a partir del estudio de su organización territorial.

Desde esta perspectiva, estudiar la forma urbana es relevante para conocer los motivos políticos y culturales de una sociedad, es así que para ello se presentan dificultades que pueden desviar la atención de la investigación central si no se tiene claridad en la delimitación conceptual o en la valoración real de lo estudiado.

Para ello, se proponen una visión para el estudio de la forma urbana en al menos cinco vías: 1. Morfología de la trama urbana<sup>176</sup>; 2. Morfología de la traza urbana<sup>177</sup>; 3. Morfología social<sup>178</sup>; 4. Morfología del espacio ambiental<sup>179</sup>, y 5. Morfología del espacio visual<sup>180</sup>.

Respecto al punto dos, es de gran interés debido a que se trata del análisis de la geometría del espacio, es decir, el abordaje teórico sobre las formas geométricas que se pueden identificar en el trazado urbano y sus posibles explicaciones, así como la interpretación de la forma geométrica, una vez delimitados los elementos.

Es así que, para analizar la forma urbana, Guzmán-Ramírez, Garfías-Molgado y Padilla-Gutiérrez (2018, p.33-44) proponen una tríada de análisis que parte de los elementos físicos, y pasa por la geometría: qué formas está presentando determinado espacio y por qué, cómo están estructurados los poderes en esta figura, cuál es el posible motivo, en cuál contexto se está para ubicar la forma geométrica que se tiene y qué tan perfecta es su delimitación, o más bien, cuáles son sus relaciones estructurales con el resto de los elementos internos constitutivos y externos relacionales.

Así mismo, se identifican tres componentes básicos de la forma urbana: primero, la *forma física* que corresponde al espacio físico conformado por el territorio, el tejido urbano ocupante, los estilos de subdivisión de la tierra y los tipos de construcción o edificaciones...; segundo, la *estructura espacial* entendida como la configuración espacial generada por los habitantes urbanos, la naturaleza y distribución de actividades, los estilos de apropiación y la jerarquía de elementos particulares...; tercero, las *cualidades urbanas* definidas como los atributos que ofrece el espacio urbano en interacción con los espacios construidos y permiten la orientación, identificación y sentido de pertenencia del individuo con su ciudad. (*opus cit.*, 2018, p.36)

Por consiguiente, la oportunidad de analizar el entramado formal urbano es importante para entender los motivos y aventurar hipótesis sobre los objetivos.

Por lo tanto, la morfología del trazado urbano implica interpretar qué formas geométricas son consideradas y cuáles son los modelos adaptados, así mismo, identificar cuáles circunstancias, es decir, qué mensaje hay detrás o qué se quiere demostrar, en pocas palabras: el proceso de materialización instrumental del ser urbano al significar y construir la ciudad.

---

<sup>176</sup> La morfología de la trama urbana: consiste en el estudio de las interrelaciones entre los elementos compositivos parcelas (lotes), red vial, espacios públicos, espacios construidos como un todo teniendo como soporte el sitio. (Guzmán-Ramírez, Garfías-Molgado y Padilla-Gutiérrez, 2018, p.35)

<sup>177</sup> La morfología deconsiste en el estudio de las interrelaciones entre los elementos compositivos parcelas (lotes), rion urbana y sus significaciones. (*opus cit.*, 2018, p.35)

<sup>178</sup> La morfología social: se refiere a la ocupación del espacio urbano por los diversos grupos sociales, demográficos y étnicos, así como por la distribución de sus funciones y actividades dentro de la ciudad. (*opus cit.*, 2018, p.35)

<sup>179</sup> La morfología del espacio ambiental: se trata de la distribución espacial de las características ambientales del medio físico.

<sup>180</sup> La morfología del espacio visual (plástico): consiste en el análisis de la percepción y el estudio de las características visuales, su evolución, las significaciones del paisaje urbano desde su naturaleza estética, cultural e histórica.

Así, para analizar de forma adecuada el entramado urbano es necesario y más provechoso contar un plan estratégico, una metodología que permita aprovechar al máximo lo advertido.

De esta forma, el abordaje de esta perspectiva aporta al marco teórico de esta investigación de forma relevante porque ofrece una dimensión de valorización del entramado urbano y su estudio; considera importante el análisis del espectro urbano desde sus partes constitutivas, y señala como necesario este estudio porque es la oportunidad de registrar los hechos semióticos de un entramado cualquiera, por lo tanto señalan que cualquier información que se pueda asumir de un análisis así es valiosa para el entramado global y para los investigadores del fenómeno urbano.

Por ejemplo, si se identifica que una ciudad presenta en su mapeo una constante geométrica determinada, implica un indicio de que puede arrojar información sobre el poder político o sobre los elementos culturales de una sociedad o sobre la vida social y civil de determinado pueblo, o bien, sobre el entorno físico (*calidades externas*) y su sistema de movilidad, así que analizar la forma urbana es un factor a considerar ya que puede proveer de información que de otra manera no se lograría obtener.

Quizá faltaría, en la aportación de los autores abordados, profundizar más en ejemplos para cada elemento propuesto, no sólo enumerar los componentes de la propuesta de análisis, sino ejemplificar. Porque si bien, no cabe duda que el estudio de la forma urbana es importante, también las fronteras conceptuales pueden ser muy estrechas y no es tan fácil delimitarlas o fijar bien sus límites; además se corre el riesgo de combinar elementos que pertenecen a otra esfera del análisis porque no hubo claridad suficiente en el desarrollo de la propuesta metodológica.

Por otra parte, se valora el esfuerzo elemental de ofrecer una propuesta sucinta. Asimismo, las conclusiones desarrolladas por dichos autores también son escuetas y tal vez deberían haber ahondado un poco más para facilitar la comprensión de lo que están proponiendo, es decir, las conclusiones son muy obvias: se realiza una omisión a las causalidades espaciales que dan pauta a buscar un método de análisis e interpretación de la forma urbana.

Además, cómo lidiaron con el hecho de que entre forma y expansión urbana hay muchos puntos en común y esto también contribuye a la confusión. Sin embargo, ofrece orientación a la información necesaria para desarrollar desde esta perspectiva y, a partir de esto, destaca el nivel de innovación de esta investigación, enfocada al conocimiento de las ciudades mexicanas ya que...

“La metodología realizada nos llevó a establecer cómo la forma urbana es resultado de la estructura espacial, las condiciones físico-territoriales, la organización económica, social y administrativa que refleja fielmente la participación de los actores interesados en la producción del espacio urbano.” (*opus cit.*, 2018, p.43)

### **2.3.1.2.3. Trama urbana**

El presente apartado tiene como propósito aportar un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (independiente) de *morfología* urbana desde la segunda dimensión que corresponde a la forma espacial a partir del análisis de la trama urbana y su distribución de movilidad.

Desde esta perspectiva, se aborda el estudio de la trama urbana y su influencia en la distribución de movilidad <sup>181</sup>a partir de Pérez Negrete (2015, p.148-175) en *Sobre movilidades e inmovilidades: un acercamiento etnográfico a la construcción de la desigualdad en la ciudad de México*, en donde se logra mostrar, a través de la explicación conceptual de la relación entre trama vial y forma urbana, el impacto que las definiciones urbano arquitectónicas tienen sobre los contextos socio-urbanos, sobre todo cuando éstos obedecen a intereses económicos más allá de los sociales. Es decir, cuando no hay una planificación sino un apresuramiento por mostrar un panorama que se alinee a lo novedoso o a lo oneroso pero que no considera las necesidades reales de la población a partir de los contextos humanos que afecta.

“El estudio de la movilidad parece abrir nuevas vetas para entender cómo se reproduce y resignifica la organización socioespacial de las ciudades. La forma y la organización que adquieren los espacios urbanos depende —y a su vez está determinada por— los diferentes sistemas de movilidad que día a día transforman el paisaje de las grandes urbes y que registra fórmulas estrechamente vinculadas a patrones de desigualdad estructural y a diferencias en formas y estilos de vida de las poblaciones.” (*opus cit.*, 2015, p.149)

De esta forma, tanto la infraestructura física, así como la que paulatinamente va ocupando vastos espacios de la ciudad, a través del surgimiento de los cada vez más polémicos megaproyectos, conforma sistemas de movilidad que orientan y a su vez reproducen fenómenos como la exclusión/inclusión social, la segregación, la marginalidad y la inversión selectiva de ciertas zonas en detrimento de otras.

Por lo tanto, la atención a la trama vial es muy relevante para la planeación urbana debido a que incide de manera determinante en el entramado urbano, además, en el social. No se puede hablar de una buena planificación territorial si no se toma en cuenta el impacto de la movilidad y la extensión de las redes que esto genera.

Así, el impacto también es evidente las distancias, más allá de lo físico, social por lo que, a partir de este rasgo, se vuelve aún de mayor atención para cualquier urbanista de la actualidad pues debe de buscar alinearse a los ODS que principalmente buscan combatir los rezagos sociales.

Pareciera que se enfatiza en la desigualdad social porque cada vez más, el Estado deja de tener control sobre el desarrollo urbano ya que, con la participación cada vez más fuerte del sector privado, se generan más y más áreas de carácter privado en la mancha urbana y esto dispara el crecimiento urbano de forma fragmentada y sin orden, por lo que también afecta en la forma urbana en constante evolución y, así, se ve afectada la movilidad pues se ven interrumpidas vías amplias y públicas con oportunidades para todos, en lugar de vías privadas y exclusivas donde incluso se cobra peaje.

Es así que más allá de advertir la relación entre forma urbana y trama vial, se pone de manifiesto la pluralidad social y se entiende la complejidad urbana, la excesiva expansión urbana que pareciera no tener control y la desigualdad social, pues, como señala Pérez Negrete: “...movilidad y desigualdad tienen que ver no sólo con una cuestión de desplazamiento, sino con el posicionamiento, los atributos, la disposición, las posibilidades y

---

<sup>181</sup> Movilidad: traslados físicos de las personas, así como también la infraestructura disponible que permite que el individuo se movilice para su reproducción social y su capacidad para allegarse recursos y construir campos sociales distintos que le abran mayores potencialidades. (Pérez Negrete, 2015, p.148-175)

las atribuciones propias de quien realiza el movimiento, de acuerdo a sus circunstancias específicas.” (*opus cit.*, 2015, p.153)

Posiblemente sea adecuado el abordaje de la trama vial de forma independiente a asuntos relacionados con los diversos fenómenos socio-urbanos. No obstante, guste o no, hacer una lectura urbana del desplazamiento, de la trama vial y de la forma urbana, permite obtener un esquema de la realidad social que se vive en cualquier país: “...la producción material del paisaje urbano devela entonces cómo se suscriben estas prácticas.” (*opus cit.*, 2015, p.156)

En este sentido,

“La movilidad... tiene que ver no sólo con la infraestructura disponible que permite que el individuo se movilice para su reproducción social, sino con la capacidad para allegarse recursos y construir campos sociales distintos que le abran mayores potencialidades. En suma, la movilidad en este sentido, de acuerdo con Bourdieu, es una forma de capital en sí mismo que se transforma en otras formas de capital...” (*opus cit.*, 2015, p.155)

Por lo tanto, abordar el estudio de la forma urbana de las zonas metropolitanas de México implica apreciar los trazos de sus vialidades enfatizando en factores de interés económico para lograr comprender niveles de desigualdad social expresados en el país, empezando por la cantidad de automóviles que construyen densas capas de tráfico vial y la insuficiencia de transportes urbanos colectivos como únicas alternativas de movilidad para un amplio grupo social.

Por ejemplo, ante la excesiva cantidad de automóviles y la proliferación de horas pico con saturación de vialidades, surgen las alternativas para intentar encontrar soluciones, y éstas comienzan a empujar cambios sustanciales en el entramado vial.

Por lo tanto, en una situación así se notan aumentos de vialidades alternativas que tienen por objetivo desahogar el tráfico, tal es el caso de los llamados segundo y terceros pisos o autopistas urbanas de peaje, que luego, algunas de ellas más que presentar soluciones, solo lo hacen sobre el papel, pero en la puesta en práctica enfatizan las desigualdades sociales y afectan los actos de relaciones humanas.

La cohesión y el *bienestar subjetivo contextualizado* desde el carácter de *lo público* en la ciudad (o al menos así lo debería de ser): “...la materialización de un macroproyecto de infraestructura vial impacta la organización socioespacial, al tiempo que orienta y reproduce situaciones de inclusión/exclusión, vulnerabilidad, marginalidad.” (*opus cit.*, 2015, p.173)

Entonces, en la dimensión urbana todo está interrelacionado, no se puede abordar el tema de la trama vial sin considerar el asunto de la desigualdad social, al menos a este tema apunta la visión de Pérez Negrete quien hace un estudio a partir de una megaconstrucción de avenida de cobro que principalmente beneficia a clases media y alta pero que en su trayecto afecta el entorno urbano de sectores populares que ven afectada incluso su movilidad diaria.

Por lo tanto, investigaciones, como ésta, apuntan a la necesidad de observar y profundizar en la planeación urbana considerando diversos factores y escenarios, y no olvidar la configuración habitacional por donde se planea el entramado vial. Atender a las voces de los involucrados, así se podrán tomar mejores decisiones y aportar a mejorar la vida de determinadas comunidades sin que pesen factores económicos exclusivamente.



Por consiguiente, el estudio de la trama vial conlleva advertir los entornos socio-culturales y económicos de los seres urbanos que habitan la ciudad.

Así, la planeación estratégica urbana debe de considerar soluciones y alternativas a las vialidades, pero si no considera la voz de todos los involucrados, se corre el riesgo de caer en abusos de poder o corrupción.

De esta manera, abordar el entramado vial como un mapeo estructural de una comunidad es de gran utilidad ya que la trama vial puede ofrecer lecturas socioeconómicas y culturales de los entornos urbanos.

El estudio de la trama vial permite, entre otros recursos informativos, conocer y visibilizar algunas de las desigualdades sociales ya que la cantidad de nuevas construcciones viales alternativas, como autopistas o segundos pisos, de pronto pueden volverse numerosas y se puede contrastar ese dato con el número de vehículos particulares más la cantidad de transportes urbanos colectivos y eso ya puede dar idea del panorama social al que se puede enfrentar.

Desde este enfoque, se apunta directamente a temas urbanos como un todo; no se puede hablar de trama vial sin destacar la necesidad de detectar las diferencias sociales que hay bajo un mismo entramado urbano del país que se analice.

De esta forma, se podría hacer una apreciación objetiva de la forma urbana de un entorno determinado, pero forzosamente se tendría que mapear el contexto socioeconómico y cultural y, con ello, resulta inevitable hablar de desigualdad social.

“Lo que antes era un espacio perteneciente a su mundo, súbitamente se convirtió no sólo en un artefacto al cual la entrada no les está permitida, sino que se vuelve en una especie de instrumento *facilitador* de la vida de los otros. Esta sensación ahonda en ellos un sentimiento de exclusión que se reforzará a partir de las relaciones que se tejen a nivel interclase.”(*opus cit.*, 2015, p.173)

Por lo tanto, la movilidad, per se, no es una categoría dada, sino que en su reproducción se carga de diversos significados que le otorgan las prácticas discursivas y los capitales simbólicos. Por ello, “los mecanismos que la hacen posible o la restringen, están imbuidos de poder...” (*opus cit.*, 2015, p.156)

Así, hace sentido con los motivos de las instituciones mundiales por procurar crear conciencia por el desarrollo humano de las sociedades actuales que se encuentran en situaciones de límite en sus relaciones con el entorno.

En otras palabras, sería muy complicado o rebuscado abordar el tema del desarrollo urbano vial sin tomar en cuenta las cuestiones sociales. Precisamente ese es el tema principal que buscan combatir los ODS<sup>182</sup> y será crucial darles la vuelta a estos temas en el futuro inmediato, sobre todo con una situación como la que se vive en la actualidad donde las prioridades están a la orden del día.

Parece ser la salud el tema de preocupación mundial pero que ocasionan que salgan a colación otros temas importantes que esta crisis mundial está advirtiendo, como la situación

---

<sup>182</sup> Objetivos de Desarrollo Sostenible emitidos por la ONU.

laboral, los derechos humanos, la cobertura de los derechos básicos, la pobreza, la cultura organizacional de la población, la solidaridad, entre otros.

Así mismo, abordar cualquier tema que conlleve abordar desde un enfoque inter y trans-disciplinario al entorno social, demográfico, social, cultural, urbano, necesariamente y por la configuración global y expandida que se vive en la actualidad, significa la necesidad de aterrizar en distintos puntos del mapa; tener un panorama claro o lo más acabado posible de un tema específico, forzosamente obliga a mapear otros tantos temas que resultan indispensables de considerar.

“Una de las cuestiones fundamentales a analizar es que las diferencias en el tiempo de traslado, así como las variaciones en los tipos y medios de desplazamiento inciden no sólo en la comodidad y seguridad del individuo, sino que también resultan un factor que condiciona la forma en que se realizan otras prácticas cotidianas.” (*opus cit.*, 2015, p.157)

Así, la trama vial configura el entramado de vialidades en la urbe, lo cual, está correlacionado con las decisiones político-económicas que se han tomado sobre determinado entorno urbano; a su vez, vinculado a los diferentes niveles socioeconómicos y a la alta demanda de eficientes alternativas de traslado y de armonía urbana a cada persona que cohabita un espacio determinado, si esto no es así se seguirá contribuyendo a remarcar la desigualdad social, a seguir ensanchando las distancias sociales y a alejarse de escenarios más amigables y cohesionados, con prácticas sociales conflictivas que al corto plazo traerán dificultades a las propias movilidades y a los sistemas urbanos de cualquier ciudad, por lo tanto, urgen soluciones integrales que consideren diversos aspectos de acción y de *bienestar subjetivo contextualizado*.

“...la movilidad se relacione con los arreglos espaciales que existen en la sociedad y con la forma en que se distribuye el poder en aquélla. Así, observamos que la producción material del paisaje urbano devela entonces cómo se suscriben estas prácticas.” (*opus cit.*, 2015, p.156)

Se busca mostrar la relación intrínseca que tiene el espacio físico con la variable de la movilidad, es decir, no se puede pensar en una planeación urbana estratégica, en materializar de forma instrumental a un entorno, si no se tiene contemplado el entramado de la movilidad.

“...para entender la *movilidad urbana*, se puede partir de la postura... que plantea aquella, como la relación entre alojamiento y movimiento, generada a partir de tres aspectos definidos por los lugares y la red, en la ciudad considerada como organización constructivo-espacial: las dinámicas, los componentes topológicos y la configuración.” (Serrano Romero, 2014, p.2)

A partir de lo anterior, aspectos que determinan la capacidad de la ciudad<sup>183</sup> de otorgar, por medio del grado de accesibilidad y de sinergias espaciales, usos, significados o representaciones a los lugares, fragmentos espaciales o áreas en la red, en la concepción de

---

<sup>183</sup> Ciudad: de acuerdo a Serrano Romero, es un espacio donde se localizan, realizan y relacionan una multiplicidad de actividades, las cuales necesitan de los medios y modos de transporte que permiten la movilidad para su óptimo desarrollo sobre el territorio. Este es el sustento de la importancia que... le han dado al tema como determinante de la transformación urbana y territorial, y de una sociedad para ser más productiva y equitativa. Por lo tanto, la ciudad y la movilidad se convierten... en realidades superpuestas (por medio de la infraestructura y las actividades) que se deben pensar desde la racionalidad del transporte, y a su vez, desde la racionalidad del urbanismo y de la planificación urbana. (2014, p.2)

los mismos por parte de los habitantes, y por ende, una importancia en las actividades que se llevan a cabo en el ámbito urbano.

Sin embargo, todo lo anterior depende de la separación de dichos lugares y la funcionalidad dada por la estructura de la red, siendo esta última, la relación espacial y la conexión material entre diferentes espacios que:

“...permite garantizar, por medio de la continuidad espacial, del acceso y uso de terrenos, y de la formación de las condiciones materiales y físicas para la urbanización a diferentes niveles de escala; las claves del equilibrio de la estructura urbana...: Concentración, equilibrio y continuidad.” (*opus cit.*, 2014, p.2)

Desde esta perspectiva, se ha encontrado que un factor muy importante en los tiempos actuales, donde el urbanismo se enfrenta a la velocidad irreparable de la expansión urbana, es el trazado, el mapeo de la forma urbana y esto forzosamente significa referir al tema de la movilidad.

Por lo tanto, adquirir una perspectiva para el abordaje del estudio de la movilidad requiere que se le aprecie como una herramienta de recualificación urbanística, pues la concepción integral del concepto que aquí se trabaja, relaciona los modelos de movilidad con la potencialización del espacio público<sup>184</sup> dentro de la estructura urbana (relación entre movilidad y red de espacio público), desde la escala local a la escala global, “por medio del diseño de espacios que coexistan con la combinación adecuada de los sistemas de transporte. Esta relación permite entonces, la recuperación y rehabilitación de tejidos urbanos según las características especiales de los lugares.” (*opus cit.*, 2014, p.4)

De esta manera, pensar la ciudad es idear todo un sinfín de actividades que conllevan el formar parte de ella, por lo tanto, la ciudad requiere escenarios y vías para su desarrollo; la ciudad es un ente físico que continuamente está en cambio.

Y como tal, la ciudad necesita el respaldo multidisciplinario de diversas áreas del conocimiento: ingeniería, economía, arquitectura, arte, psicología, ciencias sociales, en fin: “...en la ciudad prevalece la conectividad a las redes, siendo esta, un generador de valor y un organizador territorial...” (*opus cit.*, 2014, p.3)

Para la *movilidad urbana*<sup>185</sup>, además de entender lo propio del aspecto físico del tema, también se necesitan los contextos que conlleva para entender desde qué disciplina(s) se requiere enfatizar y, Serrano Romero, señala que para este fin, hay que considerar cuatro

---

<sup>184</sup> Espacio público: de acuerdo a Serrano Romero (2014) es un sistema continuo y primario que atraviesa la ciudad, y es a su vez un requisito estructurante para la construcción de la misma, donde su rol es: producir conexión físico-espacial y hacer posible la percepción visual de la ciudad, por lo tanto, también es una herramienta para visibilizar la ciudad y para darle sentido y significado.

Así mismo, “...es una herramienta, dentro de la racionalidad del urbanismo, que permite la inteligibilidad de la ciudad y por ende, un artefacto cultural que al entenderse... se encuentra cargado de un sentido y un significado que hacen parte del proceso de construcción de identidad individual o colectiva, y por consiguiente, de su cultura.” (*opus cit.*, 2014, p.4).

Además, el espacio público conlleva la idea de la *movilidad urbana*, que, según el autor, debe considerar sus construcciones y adecuaciones a partir de cinco aspectos: “oferta de transportes alternativos, la consolidación de la red como sistema de comunicaciones físicas y atributo estructurante de la ciudad, la restitución de la movilidad en la morfología urbana, la potencialización del espacio público y la nueva concepción de la infraestructura.” (*opus cit.*, 2014, p.5)

<sup>185</sup> *Movilidad urbana*: elemento indispensable en la elaboración de propuestas del entorno físico urbano. (Serrano Romero, 2014)

aspectos: “primero, la estructura urbana; segundo, tipología edificatoria; tercero, accesos a servicios urbanos y cuarto, diseño del espacio público; siendo esto, el fin de la enajenación de la forma urbana del registro formal de la ingeniería viaria...” (*opus cit.*, 2014, p.4)

Así, entender el espacio público conlleva hacer una lectura integral de todos sus elementos para poder elaborar propuestas de mejora o para proponer soluciones urbanas o para crear y mantener el continuum urbano que es la suma conceptual de las visiones que lo integran:

“...es una herramienta, dentro de la racionalidad del urbanismo, que permite la inteligibilidad de la ciudad y, por ende, un artefacto cultural que al entenderse... se encuentra cargado de un sentido y un significado que hacen parte del proceso de construcción de identidad individual o colectiva y, por consiguiente, de su cultura.” (*opus cit.*, 2014, p.4)

Además, el espacio público conlleva la idea de la *movilidad urbana* que, según el autor, debe considerar sus construcciones y adecuaciones a partir de cinco aspectos: “oferta de transportes alternativos, la consolidación de la red como sistema de comunicaciones físicas y atributo estructurante de la ciudad, la restitución de la movilidad en la morfología urbana, la potencialización del espacio público y la nueva concepción de la infraestructura.” (*opus cit.*, 2014, p.5)

De esta forma, para abordar el enfoque de la *movilidad urbana* se debe de considerar su nivel de impacto urbano, tanto en la valorización del entorno como en el reposicionamiento o revalorización: “...la concepción integral de la movilidad resulta finalmente en la revalorización del entramado urbano...” (*opus cit.*, 2014, p.6) Más allá, movilidad y entorno urbano deben entenderse como parte de una misma visión.

Por consiguiente, la *movilidad urbana* debe de ser abordada y asegurada desde una planificación o reestructuración urbanística. El impacto de la producción vial afecta directamente en los proyectos urbanos de actualización o desarrollo del entorno.

A partir de lo anterior, resulta necesario que la academia y la ciencia contribuyan en generar información que estimule una mejor planificación estratégica para el desarrollo de los sistemas de transporte y de su infraestructura.

Esto porque los aspectos económicos, de ingeniería, tecnológicos, sociales o políticos, enmarcados en la gestión del territorio, se convierten en los ámbitos que deben ser estudiados desde diferentes disciplinas y perspectivas, desde la inter y transdisciplinariedad. La *movilidad urbana*, entonces, constituye uno de los nichos de investigación más amplios de la planificación urbana.

Debido a todo lo anterior, el abordaje realizado desde esta perspectiva resulta relevante al marco teórico de esta investigación porque su tesis principal es la relación intrínseca que existe entre los conceptos de movilidad y espacio urbano.

El espacio público se convierte entonces...

“en uno de los principales valores de la ciudad en términos de calidad y de óptimo social, cuyo diseño, concebido también como diseño de los puntos de acceso a la red, responde y responderá a estrategias urbanísticas desde todos los ámbitos con una gran carga social y un propósito firme de generar un alto grado de accesibilidad urbana y de potencial de transformación. De esta manera, se consolida un capital artificial

(Infraestructura de transporte y espacio público) que... involucra toda una revalorización del entramado urbano.” (*opus cit.*, 2014, p.4)

Por su parte, Serrano Romero señala que cualquier propuesta relacionada a la estructuración del espacio público debe de considerar la integración de la red vial; así mismo debe de suceder con el replanteamiento de espacios ya definidos, o bien, cualquier propuesta de mejora debido a que la movilidad puede representar, incluso, ser un factor decisivo. En otras palabras, un mal planteamiento de movilidad urbana puede generar fenómenos de segregación e interrupción del continuum urbano (fragmentación socio-urbana), de la cohesión social, o bien, de la forma urbana, que ya de por sí tiene grandes problemas con la expansión urbana.

Desde esta perspectiva, Serrano Romero plantea, sin titubeos, la urgente necesidad de atender el factor de la movilidad en cualquier proyecto relacionado con la propuesta, la estructuración o reestructuración del entorno urbano.

Por este motivo, se entiende que un proyecto urbano debe tener claridad en este factor desde el momento de la propuesta de afectación del entorno hasta la culminación de dicho proyecto, y para ello se deben tener en cuenta diversos factores contextuales: nivel socioeconómico, cultural, los factores naturales y artificiales del entorno, entre otros, como la capacidad del Estado de absorber el impacto económico de tales adecuaciones o si se requieren intervenciones externas de inversionistas.

En México, el Estado de Nuevo León representa una zona metropolitana en proceso de desarrollo urbano en donde existen poblaciones que carecen de un buen sistema de movilidad ya sea porque no se ha conseguido diseñar un buen entramado vial, o bien, porque ya definido en lo físico, lamentablemente, desde lo conceptual no se consideraron factores propios al entorno como la calidad del suelo o los niveles culturales o sociales de los habitantes, y con ello, de los fenómenos sociales que afectan a la comunidad, como la violencia.

Así, el tema de la movilidad urbana debe incluir tanto los modos de transporte en sí mismos, como los elementos contextuales que inciden sobre los funcionamientos de estos últimos, pues la movilidad requiere de la integración del ámbito territorial y urbanística.

Esto, debido a que “la movilidad se convierte en una herramienta de recualificación urbana que lleva a relacionar los modelos de desplazamiento con la potencialización del espacio público dentro de la estructura urbana, permitiendo así, la recuperación y rehabilitación de tejidos urbanos.” (*opus cit.*, 2014, p.6)

Por lo tanto, las propuestas de intervención, actuación o planificación en torno a la movilidad urbana, desde esta concepción y derivadas de la investigación, deben también concebir el diseño de espacio público como el diseño de los puntos de acceso a la red, que responde y responderá a estrategias urbanísticas desde todos los ámbitos, con una gran carga social y un propósito firme de generar un alto grado de accesibilidad urbana y de potencial de transformación. De esta manera, la concepción integral de la movilidad resulta finalmente en la revalorización del entramado urbano.

A partir de un tercer autor, se busca exponer las relaciones entre urbanismo y redes de movilidad para enfatizar el fenómeno casi generalizado de las sociedades actuales donde se observa una preponderancia por el uso del automóvil como medio de transporte; es tal el

impacto de este medio que en el abordaje de Blanco (2016, p.96-113) en *Urbanización y movilidad: contradicciones bajo el modelo automóvil-intensivo* le llama *automóvil-intensivo*.

186

Desde esta perspectiva, movilidad y desarrollo urbano son dos procesos de índole citadina (urbana) que van de la mano. La trama vial es determinante de la forma urbana que adquirirá una ciudad porque de ella dependen los traslados humanos y comerciales, tan solo por mencionarlo así.

Es decir, en una trama vial se deben de considerar los desplazamientos y, por lo tanto, elaborar propuestas de traslado que permiten la comunicación, la conexión y el intercambio socio-cultural de las personas en forma breve y ágil.

Así, esta relación va más allá, como lo señala Blanco:

“la presencia de los sistemas de transporte impone y fija objetos sobre el territorio. Objetos con algunas particularidades ya que se trata de fijaciones de capital de considerable magnitud, de uso público, sometidas a un lento proceso de depreciación (sujeto sin embargo a singulares posibilidades de obsolescencia técnica), que no suelen tener usos alternativos y que pueden utilizarse durante larguísimos períodos mediando su mantenimiento... Al tiempo que los sistemas de transporte son portadores de valorización, en la medida que afectan la accesibilidad de cada parcela urbana y la ubican/reubican en el sistema relacional general *de la ciudad*.” (Blanco, 2016, p.98)

Por lo tanto, la trama vial también se construye a partir de la demanda vehicular que se impone en las zonas urbanas y donde también los roles sociales tienen gran relevancia, a lo que Blanco, en este texto, identifica como *patrones de movilidad*<sup>187</sup> y que, según la fuente, dentro de las tipologías o casos que definen a este *patrón*, pareciera que en la vida moderna impera el modelo de *automóvil-intensivo*, ejemplos de esto serían: transportes individuales, inmediatos, sin horarios y sin direcciones fijas, cada conductor determina sus rutas a partir de la trama vial, y la propuesta de llamar a esta caracterización tan común en los tiempos actuales obedece a:

“...la necesidad de contar con, al menos, un vehículo por hogar; por otro lado, a que todas las actividades deben ser realizadas en automóvil dada la dispersión de localizaciones. Vinculando ambos aspectos se obtiene una tercera idea de intensidad: un único automóvil por hogar resulta ser claramente insuficiente.” (*opus cit.*, 2016, p.100).

Estas decisiones de movilidad están definidas por una serie de factores. En primer lugar, la oferta de modos de transporte y las modalidades de acceso a dichos modos condicionan el patrón de movilidad; la diferenciación entre demanda pura y demanda.

En segundo lugar, “la movilidad puede ser analizada ventajosamente en el marco de las características y estrategias de los grupos familiares.” (*opus cit.*, 2016, p.98) Los niveles

---

<sup>186</sup> *Automóvil-intensivo*: patrón de movilidad que se basa en un tipo de transporte individual, de disponibilidad inmediata, libre de horarios y sin dirección prefijada de movimiento sobre la base de la red vial. Es la necesidad de contar con, al menos, un vehículo por hogar y que todas las actividades deben ser realizadas en automóvil dada la dispersión de localizaciones y donde un único automóvil por hogar resulta insuficiente. (Blanco, 2016, p.96-113)

<sup>187</sup> *Patrones de movilidad*: modelos de articulación de actividades urbanas que involucran localizaciones residenciales y de las actividades implicadas (todo el espectro de actividades sociales) y elecciones modales para vincular estas diferencias de localizaciones. (Blanco, 2016, p.96-113)

de ingresos, la escolaridad, la estructura etaria del hogar, el momento en el ciclo de vida, las relaciones de género, son factores que condicionan las decisiones de movilidad (también las de localización) y que brindan un marco más adecuado para el análisis que la consideración del individuo aislado.

En tercer lugar, los tipos de viajes también condicionan la movilidad “...una clasificación que supera la tradicional distinción de motivos, al categorizarlos como *obligatorios* (sometidos a límites rígidos en materia de horarios de destinos fijos), *discrecionales* (cuya realización es más flexible) y *compulsivos* (en tanto se generan como parte de los viajes realizados por otras personas).” (*opus cit.*, 2016, p.98-99) Todas las opciones se enmarcan en evaluaciones de presupuestos de espacio-tiempo.

Este aspecto empata con el contexto contemporáneo de *ciudades cosmopolitas*, por ejemplo, en el caso de México: CDMX, Monterrey y Guadalajara, casos que enfrentan una expansión urbana desproporcionada y donde se promueven ensayos de compacidad y densidad pero, por lo mismo, donde el entramado vial se vuelve caótico y las horas pico cada vez se vuelven más frecuentes por la implementación de redes viales que muchas veces no son bien planeadas para atender el flujo ante este esquema de auto intenso: “...un esquema de urbanizaciones cerradas, dispersas, articulado con centralidades puntuales alineadas, se combina con la movilidad *automóvil-intensivo*.” (*opus cit.*, 2016, p.110)

De esta manera, este modelo, a su vez, contribuye a la expansión, en lugar de la compacidad urbana, porque la trama vial se ve rebasada y en las calles cada vez hay más automóviles, lo que incluso afecta al sistema<sup>188</sup> de transporte urbano público: “el sistema de transporte público, que responde al modelo de urbanización más tradicional, enfrenta serias dificultades para satisfacer la demanda de una movilidad más diversificada, más dispersa y menos masiva, propia de este nuevo modelo de urbanización.” (*opus cit.*, 2016, p.110)

Uno de los retos para las ciudades del futuro será enfrentar esta situación y determinar de qué manera se puede ofrecer un contraflujo a este esquema de *auto-intensivo*, que parece alinearse muy bien a las nuevas urbanizaciones y que, en conjunto, evidencian los problemas que afectan a la armonía de las urbes:

“...el esquema de movilidad *automóvil-intensivo* es el que mejor se corresponde con localizaciones dispersas alineadas sobre un eje de circulación rápida (autopistas), al mismo tiempo que este esquema de movilidad es un supuesto de base para decidirse por localizaciones de este tipo.” (*opus cit.*, 2016, p.111)

Sin embargo, de acuerdo a esta apreciación lejos se está de una reelaboración del entramado vial compacto pero privado, denso pero alejado de los centros laborales, entre otras situaciones, lo evidente es que se necesitan decisiones a nivel Estado que fomenten la creación de una *cultura avanzada en la transgénesis* que promueva una conciencia en los habitantes de estas urbanizaciones.

Por consiguiente, la trama vial y el desarrollo urbano están relacionados de manera particular en el esquema actual de las grandes ciudades.

Debido a esto, el impacto de la trama vial se puede apreciar en los desarrollos urbanos actuales donde para su planificación, se toma en cuenta la construcción de vialidades muchas

---

<sup>188</sup> Sistema de circulación: conjunto de elementos materiales y organizativos que ofrecen el entramado dispuesto para la movilidad: comercial, personal, comunicativo, laboral. (*opus cit.*, 2016, p.96-113)

veces sin una coherente interrelación con el resto del entorno urbano pero que adivinan la rápida y amplia demanda de vías de movilidad.

De esta forma, el modelo del fenómeno actual con altas demandas de movilidad con libertad y autosuficiencia ofrecida por los vehículos particulares se puede nombrar *automóvil-intensivo*.

Así, el excesivo uso del *automóvil-intensivo* evidencia el caos del crecimiento urbano y el atropellado desarrollo de nuevas urbanizaciones que se caracterizan por privatizaciones y contextos fuera de la realidad urbana.

A partir de todo lo anterior, se pone de manifiesto la relación entre la trama vial y la forma urbana abordando los problemas de la expansión urbana y de las ciudades dispersas donde se da la proliferación de urbanizaciones privadas que, por lo mismo, atienden sus vialidades internas pero que esa realidad no empata con el entorno externo.

Esto, a largo y corto plazo, acarrea problemas que solo dificultan más echar a andar planes de adecuaciones urbanas y viales para aprovechar en mejor medida lo que ya hay para incentivar proyectos compactos.

De todo lo anterior, se puede reflexionar que existe una correlación entre el modelo de urbanización y los patrones de movilidad. Por modelo de urbanización<sup>189</sup> entendemos “la articulación de tipos de funciones urbanas, morfología de los soportes de esas funciones y lógica locacional. En tanto que por patrón de movilidad entendemos la conjunción de motivos de viajes, selección modal y espacialidad de los desplazamientos.” (*opus cit.*, 2016, p.99)

Así, lo más rico de este enfoque, es que categoriza con el mote de *automóvil-intensivo* a la situación que actualmente se vive en grandes ciudades como, en el caso de México, Monterrey, Guadalajara, Tijuana o Ciudad de México, donde hay diversidad de propuestas de gran escala urbana pero que logran encontrar un punto intermedio para asegurar la estabilidad o la reducción de los problemas de movilidad sustentable para la comunidad, por lo tanto, se vive el caos y conflictivos efectos como tráfico, vialidades mal atendidas, soluciones viales que nada tienen que ver con la resolución de problemas, señaléticas erróneas y poco claras, vialidades intervenidas por otros urbanismos a capricho de fraccionadores, distancias extensas entre los domicilios y los lugares de trabajo o de esparcimiento, entre otros.

En este marco, Blanco resalta que puede destacarse la conformación de sistemas de movilidad diferenciados, atendiendo a poblaciones-objeto diferentes. El sistema de transporte público, que responde al modelo de urbanización más tradicional, enfrenta serias dificultades para satisfacer la demanda de una movilidad más diversificada, más dispersa y menos masiva, propia de este nuevo modelo de urbanización. (2016, p.110)

Sin embargo, la alta afluencia de autos por persona (que luego trae problemas porque en una familia con varios integrantes en edad productiva, se pueden dar casos de una media de tres autos por hogar) obedece a las facilidades de los grandes capitalistas que poco se ponen a pensar en la salud vial, además de la inconsciencia popular y los elementos culturales de inferioridad que dictan que *eres alguien a partir de lo que posees*.

---

<sup>189</sup> Modelo de urbanización: articulación de tipos de funciones urbanas, morfología de los soportes de esas funciones y lógica locacional. (Blanco, 2016, p.96-113)



Por esta razón, la idea de tener un vehículo propio va de la mano con ello, es decir, es una idea del inconsciente colectivo que da señal de estatus alto, y ante las valoraciones que un individuo se permite no hay oportunidad a la reflexión sino al deseo de llegar a un punto más elevado aunque en lo profundo no sea real, entonces, indagando a partir de los puntos puestos sobre la mesa, a partir de este capítulo, se pueden llegar a reflexiones (se recuerdan capítulos anteriores en esta investigación, enfocados a las calidades internas del *ser urbano*) que van más allá del buen ordenamiento vial y urbano, porque llegan a los terrenos de lo psicológico y cultural, quizá emparentándose con el bienestar y la cohesión social, áreas donde lo urbano tiene un gran impacto, incluso responsabilidad.

“...el esquema de movilidad automóvil-intensivo es el que mejor se corresponde con localizaciones dispersas alineadas sobre un eje de circulación rápida (autopistas), al mismo tiempo que este esquema de movilidad es un supuesto de base para decidirse por localizaciones de este tipo.” (*opus cit.*, 2016, p.111)

### 2.3.1.3. Prácticas sociales en lo público

#### Resumen

La última dimensión de este marco teórico que busca un mejor entendimiento de la calidad de vida urbana es el de las prácticas sociales en lo público, que puede englobar gran parte de lo que se ha discutido en dimensiones y conceptos anteriores. Esto se enfoca en lo público, es decir, cómo el espacio habilita distintas maneras de accionar dentro de la ciudad, y cómo este puede ser modificado para que las prácticas sociales mejoren, y por ende, la calidad de vida de los seres urbanos.

El primer enfoque de esta dimensión es el de la producción social que se da en el entramado urbano del espacio público, definido como un constructo social y simbólico que es una muestra representativa de lo que existe en el imaginario social y en la esfera pública. Es decir, lo que puede existir de manera intangible se puede analizar viendo la producción social de las personas que se apropian del espacio y cómo las personas se apropian del espacio.

Estas prácticas se pueden unir a un análisis de cohesión social y desigualdad que se puede manifestar en lo público, de manera que existe hostilidad y exclusión en estos lugares. Además, puede estar unido con prácticas de violencia simbólica y segregación debido a diversos factores, pero que incluso puede verse a partir de lo territorial.

Después de esto, se puede analizar la heterogeneidad, es decir, la diversidad de realidades sociales que existen en la ciudad, lo cual también puede verse desde la desigualdad, puesto que estas realidades sociales son construidas a partir de lo simbólico del espacio público, de manera que la performatividad del espacio puede definir a distintas personas a partir de lo que cada una experimenta.

Si bien, lo que es real en estos espacios pueda existir fuera del imaginario colectivo, esto no sucede cuando se habla de cómo es dentro de este, puesto que las realidades se crean a partir de las fluctuaciones de vivencias que se pueden experimentar dentro de la ciudad.

Lo último que se puede discutir dentro de esta dimensión es el espacio público y la imagen urbana, lo cual va aunado a lo que se discutía en el párrafo anterior, es decir, todo lo que conlleva la esfera pública configura la manera en la que funciona la sociedad. La forma en la que la ciudad está organizada de manera morfológica es un fuerte indicador de las relaciones de poder que existen dentro de las ciudades.

### 2.3.1.3.1. Producción social

El presente apartado tiene como propósito aportar un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (independiente) de morfología urbana desde la tercera dimensión que corresponde a las prácticas sociales en lo público a partir de la producción social para analizar dichos fenómenos socio-espaciales.

Se reflexiona a partir de lo que se entiende por el concepto de *espacio público*<sup>190</sup>, *el cual*, tiende a ser confundido con la *esfera pública*.<sup>191</sup> Esto refleja la necesidad de lograr una mayor claridad en ciertas delimitaciones conceptuales para poder abordar problemas sociales que requieren de soluciones para lograr una significativa mejoría en la calidad de vida urbana del ser urbano.

Desde esta perspectiva, se tiende a confundir el concepto de *espacio público* con el de *esfera pública*.<sup>192</sup> Sin embargo, es necesario tener claridad en los matices y delimitar bien el campo de acción de ambos términos.

Para pronto entender, se puede hablar de *espacio público* como la forma, lo físico, la morfología, el entramado que servirá de base para que haga su función la *esfera pública*, el escenario de acción.

Incluso, existe otro concepto más amplio del llamado *espacio público*, y que se completa con la perspectiva de lo privado: el *espacio colectivo*;<sup>193</sup> por lo tanto, el espacio público sería una ontología parcial y mínima de la esfera colectiva más amplia.

No obstante, público, en este escenario, no quiere decir de mayor uso o más demandado, porque en el acceso a territorio resalta el uso popular, por ejemplo, de espacios privados (para entender esto se podría citar el caso del parque Fundidora en Nuevo León), pero aquí entra en juego el estigma social o que por convención perdura de asociar, en este caso, lo público con lo abierto, donde todos tiene entrada, y esto, en la realidad no es tan real.

---

<sup>190</sup> *Espacio público*: constructo social simbólico, paradigmático y sintagmático que ensaya la cohesión social; entramado donde tienen cabida las manifestaciones de la vida cotidiana. (Ricart y Remesar, 2013, p.5-35)

“...*lo público* tiene que ver con las condiciones de propiedad y no únicamente con las condiciones de uso. Así, podemos distinguir, en el territorio, aquellos espacios públicos por propiedad y por uso, de aquellos de propiedad privada, pero públicos en la dimensión del uso, denominados espacios colectivos.” (*opus cit.*, 2013, p.12)

<sup>191</sup> *Esfera pública*: tiene su base en el espacio público y es la manifestación política del empoderamiento, la vía de manifestación de los factores sociales. (*opus cit.*, 2013, p.7) permite discernir entre el espacio público en el sentido morfológico del término (escenografía-coreografía); y la esfera pública en el sentido de interacción (escena).

<sup>192</sup> El concepto de *esfera pública* de Habermas se desarrolla en el territorio (escenario), a través de la implantación de servicios públicos (obras hidráulicas, alcantarillado, equipamientos, espacios urbanos...); pero es ante todo opinión pública (y publicada), intrínseca a la aparición de los medios de comunicación, las instituciones parlamentarias y las judicaturas. (*opus cit.*, 2013, p.12)

<sup>193</sup> Espacio colectivo: se construye de las manifestaciones del espacio público más las del espacio privado, es la colectividad debidamente representada. (*opus cit.* 2013:5-35) El espacio colectivo es mayor que el público. Sólo una parte es espacio público. ¿Cuál? Aquella que es de *dominio público*, aquella que pertenece al *public realm*. En otros términos, “aquella parte de la ciudad que es propiedad de la propia ciudad, es decir es de propiedad pública (local, regional, estatal...)” (*opus cit.*, 2013, p.9) La otra parte del espacio colectivo sería de *dominio privado* y sólo una pequeña parte sería accesible de forma *más o menos libre* a los ciudadanos.

Así, por ejemplo, continuando con el concepto de *esfera pública*, para que esta exista se requieren medios no tan *públicos* en el sentido de democráticos o al alcance de todos, como lo son los medios de comunicación masiva; esto significa, a su vez, una praxis política detrás, donde entran en juego los *espacios públicos* pero donde no se puede asegurar la máxima difusión como principio, por lo que en este tema salen a colación y se prestan a debate las necesidades de reducción de las distancias sociales que tanto enarbola la ONU a través de sus ODS.

Por consiguiente, es en los *espacios públicos* donde ocurre la cotidianidad de la vida urbana y pública de cualquier ciudad:

“el primer tipo de espacio es la vía pública, la calle, el conjunto de superficies continuas que... entiende en relación al conjunto de fachadas edificadas, ordenadas según los principios de la alineación de calle que podemos encontrar en los tratadistas... Con la calle aparecen otros tipos de espacios como son las plazuelas, las plazas, los jardines, los paseos públicos, los parques y el bosque.” (Ricart y Remesar, 2013, p.15)

Así, la acepción del *espacio público* como foro de expresión libre, incluyente, y demás, en el tiempo actual se advierte como en una evolución simbólica y alcanzada por méritos civiles y políticos, por lo tanto, un *espacio público* con vestigios de intervenciones culturales, se puede entender como un espacio de calidad y de buena armonía comunitaria que, además, es un elemento indispensable para asegurar la calidad de vida urbana.

“...la evolución del espacio público, su constitución como territorio de expresión urbana y de articulación social, se sustenta, en buena parte, en la presencia de artefactos simbólicos que trascienden la utilidad de artefactos utilitarios que pueblan el espacio público. En este sentido el *arte público*, su presencia en el espacio público, puede entenderse como un indicador de la salud del espacio público, así como de su calidad.” (*opus cit.*, 2013, p.18)

Por otra parte, la estigmatización del *espacio público* tiene su sustento en la palabra ya que “la ciudad pensada, (en cierta medida también la ciudad deseada), se refleja en los escritos filosóficos y literarios que observan, retratan e imaginan la ciudad.” (*opus cit.*, 2013, p.22) y es ahí en donde se registran las configuraciones deseadas de la ciudad, los proyectos esperados; es de donde se parte para ir a construir ese *espacio público* plural y abierto, listo para dar cabida a la *esfera pública*:

“...son los tratados, legislaciones, reglamentaciones, planes y proyectos los que profundizan en el plano de la ciudad escrita. Ambos aspectos tienen su reflejo en la ciudad construida, que finalmente se basa en un sistema de redes y nódulos (de servicios públicos y privados) y de espacios... tipológicamente diferenciados.” (*opus cit.*, 2013, p.23)

En este sentido, conviene destacar tres componentes que dan sustento al espacio público: dominio público, uso social colectivo y multifuncionalidad. (*opus cit.*, 2013, p.23); Lefebvre habla de tres dimensiones del espacio público: simbólica, paradigmática y sintagmática, es decir, simbólica para tener un constructo que dé sentido a una comunidad, que los identifique, paradigmática porque una vez enlazados individuos y espacio, se pueden construir sentidos de significación, se adaptan los espacios para el sentido social, y sintagmática para consolidar estas relaciones, los estigmas: “el espacio público es, en este sentido, mucho más que la suma de sus partes (edificios, redes viarias, jardines,...), pues confiere un significado social a la ciudadanía que lo utiliza y le otorga sentido.” (*opus cit.*, 2013, p.24)

Edward W. Soja (1996), por su parte, sintetiza lo que denomina *trialectics of spaciality* en los vínculos entre la noción de espacialidad vivida, concebida y percibida. Por su parte, Carmona configura un total de seis dimensiones a partir de las cuales se puede observar, analizar y evaluar el espacio público y que, entre otros aspectos, nos confirma el vínculo casi indisoluble entre espacio público y sociedad. (*opus cit.*, 2013, p.23)

Dimensión Morfológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definida por la configuración urbana de la arquitectura.</li> <li>Definida por los usos del suelo, las volumetrías reglamentadas y la permeabilidad de las tramas urbanas.</li> <li>Definida por la red de espacio público.</li> </ul>
Dimensión Perceptual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definida por la actividad humana que organiza, estructura, evalúa los estímulos que provienen del entorno construido.</li> <li>Definida por el significado y el simbolismo otorgado al entorno construido.</li> <li>Definida por el sentido de lugar (fruto de la estructura formal, el significado social y la actividad que se desarrolla)</li> </ul>
Dimensión Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definida por las relaciones entre espacio y sociedad.</li> <li>Definida por las relaciones entre dominio público y esfera pública.</li> <li>Definida por la noción de barrio.</li> <li>Definida por la noción de seguridad.</li> <li>Definida por la noción de accesibilidad.</li> </ul>
Dimensión Visual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definida por las preferencias estéticas.</li> <li>Definida por las cualidades estéticas de la ciudad.</li> <li>Definida por dos ámbitos de intervención en el diseño de la ciudad: la arquitectura, y la estructura y elementos del paisaje urbano.</li> </ul>
Dimensión Funcional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definida por los usos del espacio público.</li> <li>Definida por aspectos de densidad y multifuncionalidad.</li> <li>Definida por el diseño del entorno.</li> <li>Definida por el funcionamiento de toda la red urbana.</li> </ul>
Dimensión Temporal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definida por los ciclos temporales y por los tiempos de las actividades.</li> <li>Definida por los criterios de continuidad, sostenibilidad y estabilidad.</li> <li>Definida por la dicotomía entre los elementos que se mantienen y los elementos que se transforman o se degradan.</li> <li>Definida por los diferentes tiempos entre políticas y proyectos de diseño urbano.</li> </ul>

Figura 9: Dimensiones del espacio público.  
Elaboración propia: (García-Luna, A., 2020) a partir de (Ricart y Remesar, 2013, p.23-24)

Para estos efectos, resulta en el imaginario popular de gran utilidad la idea de la *calle* como el máximo exponente de lo que se entiende por *espacio público* (una vez más, esto como ejemplo de estigmatización).

Así mismo, la necesidad por defender a los *espacios públicos* debido a que son cohesionadores sociales, y en los tiempos recientes corren peligro de privatización donde se coarta este fenómeno, por lo que se debe de entender y defender a la ciudad como *espacio público* en su mayoría, donde las voces de todos sus integrantes puedan ser manifestadas en una pluralidad per se (isotrópica, según algunos autores).

Además, se deben de impulsar los medios necesarios para procurar este sentido de pluralidad de los espacios públicos, incluso poniendo al alcance de todas simbologías políticas de los espacios privados, como los medios de comunicación o las armonías estructurales recreativas.

De esta manera, el dominio público, el uso social colectivo y la multifuncionalidad definen al espacio público que se caracteriza, desde este punto de vista, “por su accesibilidad, lo que lo convierte en un factor de centralidad.

De modo que la calidad del espacio público se puede evaluar sobre todo por la calidad de las relaciones sociales que facilita, por la fuerza con que fomenta la mezcla de grupos y comportamientos y por la capacidad de estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración culturales.” (*opus cit.*, 2013, p.4)

Por consiguiente, el espacio público debe de poseer cualidades formales, como la continuidad del diseño urbano, la generosidad de las formas, de la imagen y de los materiales, así como la adaptabilidad a usos diversos a través del tiempo.

De esta manera, resulta necesario diferenciar lo que se entiende por *espacio público*, *esfera pública*, espacio privado<sup>194</sup> y espacio comunitario.

El espacio público es la estructura física y la trama en donde puede ser posible la manifestación de la esfera pública.

Además, el espacio público se construye a partir de todos los elementos que permiten dar sentido a la voz pública, requiere en su entramado de lo simbólico, lo paradigmático y lo sintagmático.

Por lo tanto, la defensa del *espacio público* se debe dar porque posee un fuerte elemento cohesivo, indispensable para el desarrollo del *bienestar subjetivo contextualizado*. “La relación entre espacio público y espacio colectivo es dinámica y depende de las políticas urbanas que privilegian el uno o el otro.” (*opus cit.*, 2013, p.9) Para poder hacer política, dirá Arendt, “es necesaria la pluralidad.” (*opus cit.*, 2013, p.13)

De esta forma, lo rico de este enfoque es que profundiza en lo conceptual de lo que se entiende por *espacio público*. El *espacio público* es el escenario de la vida cotidiana, es el día a día, entonces es una figura inherente a la ciudad, a la vida común.

Así, el *espacio público* sería el factor que permitiera que la ciudad fuera, al máximo, isotópica o como se diría en terminología europea, *cohesionada* urbanamente.

De esta forma, lo que definiría una ciudad con vocación igualitaria (isotópica) sería: primero, entender la ciudad como *espacio público*; segundo, el valor estético de la forma debe derivar de la función y su calidad forma parte del contenido; tercero, los proyectos urbanos que se fundamentan en el *espacio público* deben contribuir a la redistribución social; cuarto, el *espacio público* y los proyectos urbanos deben basarse en principios de descentralización, participación y diálogo social; quinto, los proyectos urbanos tienen diversas escalas lo que configura unas políticas en relación a las unidades urbanas de barrios, distritos, ciudad, ámbito metropolitano; sexto, el orgullo ciudadano basado en el sentido de pertinencia requiere de sistemas de comunicación, incluidos los de marketing, que potencien la autoestima ciudadana. (*opus cit.*, 2013, p.30)

En este sentido, se puede identificar el matiz de la estigmatización porque es lo cotidiano y es lo familiar de uso, como señala el autor, es lo fuertemente simbólico de la práctica diaria por lo tanto la base del entramado social, de las prácticas comunitarias, y con ello el impacto en la cohesión social y su importancia se sustenta en que se ha encontrado

---

<sup>194</sup> Espacio privado: se sustenta en las apropiaciones políticas y económicas sobre parcelas del espacio público, por lo general considera operatividades de vivienda y esparcimiento. (Ricart y Remesar, 2013, p.5-35)

que la cohesión social es parte fundamental para impactar en el *bienestar subjetivo contextualizado*, estigma que se busca a nivel mundial como un bien contemporáneo.

El detalle con el concepto de *espacio público* es pensar que es equivalente a *esfera pública*, y no se deben confundir porque la *esfera pública* ya involucra un procesamiento ideológico, una preparación para el uso de la voz.

Quizá en su afán por aclarar en sus delimitaciones conceptuales se puede hacer de este abordaje un tanto confuso por la cercanía conceptual de los términos que intenta delimitar, sin embargo, la narrativa del texto permite no caer en ello, más bien, visualizar áreas de oportunidad del carácter de *lo público* en relación a la calidad de vida urbana en ciudades mexicanas, de acuerdo a los intereses y aportaciones de esta investigación.

Por otro lado, Guzmán Sandoval, logra enfatizar en la idea de la *estigmatización territorial*<sup>195</sup> en su dimensión excluyente, es decir, más allá de la mera prefiguración social que se hace de un territorio por sus características identitarias y de cohesión, más bien en las dimensiones de diferencias sociales y la simbología discriminatoria que surge alrededor.

“...La pauta de disposición urbana predominante es la de la gestación de enclaves urbanos con un carácter fragmentado y fracturado...” (Guzmán Sandoval, 2018, p.16), además, “...la conformación de zonas segregadas y auto-segregadas son uno de los síntomas del proceso de territorialización urbana dentro de este contexto de polarización social...” (*opus cit.*, 2018, p.16)

Desde esta perspectiva, se parte del hecho de que actualmente se ha llegado a una realidad social rebasada por las diferencias y la exclusión social.

“Según la OCDE la desigualdad en el mundo ha aumentado reduciendo la capacidad de los gobiernos locales para promover una urbanización orientada por el bienestar general y la búsqueda de la cohesión social. En más de dos tercios del mundo la población vive en ciudades que hoy son más desiguales que hace 20 años, estimándose además que el 80% de la población tiene dificultades de acceso a la vivienda.” (*opus cit.*, 2018, p.16)

Por ello, organizaciones mundiales en busca de la paz y de la salud establecen propuestas de trabajo político y social para combatir esta situación a nivel global; el combate obedece a intereses humanistas y por el bien común, no es solo algo que surge como ocurrencia o para calmar la conciencia, es responsabilidad de todos y cada vez más gente y gobiernos se suman al llamado.

En este contexto, en las urbes mundiales, se va generando un lenguaje que refleja el inconsciente colectivo y que subraya la inconsciencia mundial popular sobre las marcadas diferencias sociales, “...un estigma sobresale cuando hay: etiquetamiento, estereotipo, separación, cuestionamiento o pérdida de estatus y discriminación. Este encadenamiento de aspectos sugiere que la estigmatización posee diferentes dinámicas.” (*opus cit.*, 2018, p.17)

---

<sup>195</sup> *Estigmatización territorial*: surge de una dimensión simbólica de exclusión social y de una lógica de segregación urbana; hace evidente la condición de emergencia pública de la imagen y concretan afecciones que pueden ser claves para entender la exclusión y lo que queda de la relación con los otros; además, es un “fenómeno que procesa las disposiciones, los repertorios de prácticas y relaciones que adheridas a las experiencias sociales de los individuos, los orilla a una condición de descalificación.” (Guzmán Sandoval, 2018, p.17)

Las dinámicas de estigmatización nos llevan a distinguir cuando menos tres ejes directrices: un primer eje, el cual refiere que no se trata de una condición sino de un proceso que articula relaciones sociales, por lo que hay que atender los índices y balances de poder relativos a las posiciones sociales y económicas que juegan los actores. Aunque estas dinámicas son relacionales intrínsecamente hay un juego de posicionamientos de poder diferenciados.

Un segundo eje, el cual sugiere que dichas prácticas de exclusión proyectan diversos ámbitos objetuales que de la misma forma predisponen acciones y entretienen discursos, éstos forman parte del orden representacional que se configura entre un escenario estigmatizado y su exterior o viceversa. Está relacionado con el ejercicio de una violencia simbólica practicada sobre individuos, grupos y por supuesto territorios generando *topologías del desprestigio*, concebidas a partir de percepciones y valorizaciones negativas.

Por último, un tercer eje, el cual considera que puede ser una dimensión de exclusión totalizante en la que los prejuicios, los estereotipos, ciertas distinciones y por supuesto las desigualdades sociales disponen la referencia hacia el espacio.

“...la producción de un *etiquetamiento social*<sup>196</sup> está asociado a balanzas asimétricas de poder expresadas tanto en la acumulación de desventajas estructurales, como en la asimilación misma del espacio, en tanto paisaje que estimula percepciones que diremos no únicamente producen distancia entre los vecinos sino van revelando prácticas de exclusión que se concretan en estigmas sociales que se fijan en el espacio irregular y sus habitantes. Aunque en la misma medida van advirtiendo afecciones como el recelo y el miedo que igualmente van pautando entre los vecinos modos de actuar.” (*opus cit.*, 2018, p.19)

En este lenguaje se derivan acciones que enfatizan las diferencias y que crean espacios de exclusión y mecanismos de estigmatización que difícilmente pueden anularse, porque van insertados en las prácticas sociales de cohesión social al formar parte de los procesos simbólicos colectivos:

“...la estigmatización es una lógica de la exclusión social que sólo es posible asimilar situacionalmente más allá de que su configuración responde a factores estructurales e incluso a procesos históricos de largo alcance. La estigmatización social es igualmente una expresión de poder y orden en el espacio social. Las formas como pone en función vínculos formales e informales, transmiten modos de gestión y administración de comportamientos y significaciones sociales sobre las cuales se conjugan procesos de configuración territorial de espacios urbanos excluidos.” (*opus cit.*, 2018, p.16)

Más allá, en este lenguaje y praxis de estigmatización territorial van implícitos comportamientos y prejuicios más o menos ocultos pero que advierten mucho de una cultura y que se debe hacer mucho trabajo para combatirlo con políticas públicas que atiendan a la cohesión social, a la ética, a la moral social de fondo, porque una vez advertido un lenguaje excluyente, significa que en el río subterráneo de la conciencia social late un nivel alto de desvalorización por el otro y ello, quizá de manera inconsciente, llevará a la descomposición social y a la falta de oportunidades equitativas, lo que generará un ambiente hostil y pobre,

---

<sup>196</sup> “Se usa el término etiquetamiento social como expresión de la estigmatización, como marca social que se construye representacionalmente en un proceso de exclusión.” (Guzmán Sandoval, 2018, p.21) Desde este relato se intenta dar cuenta de la sociogénesis de las dinámicas de estigmatización y distinción social que se fueron paulatinamente asentando en este lugar.



para nada fructífero en un contexto donde se busca el *bienestar subjetivo contextualizado*, es así que señala Guzmán Sandoval:

“Un territorio urbano generalmente definido por su condición de pobreza y marginalidad es cautivo del etiquetamiento social y la representación infravalorativa. Sus habitantes llevan la marca insuperable de dicha condición, motivando en ellos sentimientos de vergüenza, complicaciones laborales por su residencia, conflictos continuos con autoridades policiacas, etc...” (*opus cit.*, 2018, p.17)

Por lo tanto, a nadie le conviene una situación de tal magnitud, sin embargo, como primer paso para poder elaborar propuestas que impacten en las políticas públicas, primero hay que identificar el *estado del arte* de la situación, sus mecanismos de acción y sus sustratos socio-políticos.

Esto es porque, aunque sea un tema de índole moral, económico, social o cultural, justamente tiene su materialización en el espacio físico, en las prácticas sociales, en los estigmas urbanos. Lo anterior es un problema socio-urbano porque es posible que se estigmaticen negativamente ciertas áreas urbanas por considerarse marginales o de poco valor y estos estigmas permean al Estado y, a su vez, este tiende a olvidarse del desarrollo urbano.

Por ejemplo diversas colonias populares del área metropolitana de Nuevo León que se encuentran lejos de tener una trama vial accesible o servicios públicos de calidad, o por el contrario, se ubican estas zonas estigmatizadas como violentas, a partir de lo cual el Estado adapta posiciones paternalistas y ofrece propuestas de desarrollo sin considerar las condiciones e intereses de la zona y sus habitantes y les desarrolla alternativas que quedan muy lejos de las necesidades de la localidad, como el caso de los llamados polígonos de desarrollo social como el de la colonia Independencia en Monterrey, o el de Galeana, que surgen como iniciativas para albergar desarrollos culturales pero que al entrar en operación no encuentran los puentes para lograr la integración de la población y se quedan como elefantes blancos en buenas intenciones sin poder lograr combatir la estigmatización territorial y social.

Además, estos mecanismos de estigmatización se vuelven parte del mismo espíritu colectivo del propio territorio, aunque sean apreciaciones externas: “esta imagen que no se produce al interior del escenario marginado tiene un efecto que se mantiene y perdura en la cotidianidad del espacio, impactando en las relaciones vecinales del lugar, estimulando el modo como actúan los individuos.” (*opus cit.*, 2018, p.18)

En la parte de la estigmatización del territorio o etiquetamiento social, se puede ver en el espacio físico cómo se construyen bardas, se colocan vallas metálicas, incluso electrificadas, o se construyen jardineras, se obstaculizan y privatizan calles que no lo deben ser así, entre otras formas, y todo esto trae como consecuencia una afectación a la armonía social: no hay vinculación desde el exterior o interior, y esto a su vez, siguiendo la línea de degradación de la estigmatización, desemboca en miedo: miedo a la otredad, a lo desconocido que logra ser desconocido porque no hay posibilidades para conocerlo, porque el estigma excluye (y aquí se pueden recordar las palabras de Vasconcelos “la civilización se termina donde comienza la carne asada”, para referirse a los estados del norte de México, y, a su vez, con expresiones de los norteros para referirse a los del sur como *chirigüillos* o *acá sí somos bien trabajadores*).

Así, las construcciones sociales implican prejuicios y estigmas que se ven reflejados en la imagen social que los individuos tienen sobre sí y que parten también de sus nutrimentos

culturales, sociales, económicos, políticos y claro, desde su identidad territorial y, en la interacción social, en el espacio de carácter público, incluso hay coexistencia de cada realidad territorial asumida aunque no haya interacción, aunque solo haya acompañamiento o tolerancia, aunque no haya empatía y esto se denota, por lo tanto, hay intercambio pasivo aunque no haya intercambio activo, esto a la larga acarrea consecuencias y cada sociedad deberá asumir los costos tarde o temprano.

No obstante, la estigmatización puede llegar a ser de origen cultural, sin embargo, latente, lo cual, denota desde no solo aspectos culturales sino también sociales y territoriales.

Por lo tanto, es importante detectar los mecanismos de la estigmatización para entender los procesos actuales de socialización actuales, donde hay coexistencia social mas no intercambio significativo y de calidad, sino rechazo o repulsión.

De esta manera, no se puede abordar el tema de la cohesión social si en un mismo territorio se viven prácticas de exclusión tanto culturales como físicas y estructurales en el diseño urbano.

A partir de este enfoque se logra abordar el difícil tema de la exclusión social a través del concepto de la estigmatización y de sus procesos sociales y territoriales, es decir, devela y se enfoca en una realidad complicada y poco popular pero que está latente, aunque a nadie le guste aceptarlo.

“...toda vecindad construye al mismo tiempo: vínculos y límites. Observamos un ámbito colmado de perspectivas y límites que van encauzando las sensibilidades y percepciones sociales. Umbrales que se determinan en relación a lo que se puede incluir y excluir. De este modo lo que aquí llamamos como paisaje de la exclusión no sólo se advierte en razón de sus elementos constitutivos sino por la distancia que éste produce al ser percibido. Se constituye a través de una fisura que es al mismo tiempo un borde. Sobre lo excluido; sobre el límite, se configura lo propio.” (*opus cit.*, 2018, p.24)

La elaboración territorial, el desarrollo urbano posee su dosis política y social y por ello, en cada nueva propuesta de construcción, hay implícitos factores inconscientes como lo son los estigmas, ya sea que adopte medidas paternalistas de inclusión social o que muestre honestidad discriminatoria.

Un estigma resulta un ejercicio de exclusión que a su vez se cristaliza en una apariencia estereotipada que se performa... Implica además un intento de legitimación que se elabora dentro de grupos e individuos para justificar la inferioridad del otro y afirmar la superioridad propia.

Esto puede tener una fuerte relación con el modo como la alteridad de los encuentros dentro del espacio urbano está pautada por la forma de la distinción. Si entendemos al espacio público “como un mundo de apariencias concertadas... Las prácticas de estigmatización son el resultado de un proceder, marcan a los individuos y los espacios, prescriben comportamientos que deben ser dramatizados por los sujetos.” (*opus cit.*, 2018, p.27)

Entonces este abordaje teórico invita y exige un replanteamiento del entramado urbano: hasta dónde se puede permitir que se construya, que se propongan medidas urbanas del espacio que luego solo enfatizen los niveles de exclusión social y la cultura.

Así mismo, lo relevante consiste en abordar el tema tanto para reflexionarlo como para asimilarlo, de este análisis surgirán nuevas perspectivas para dimensionar en justa medida el fenómeno y así poder acercarse a políticas públicas disruptivas e innovadoras que de verdad tengan un impacto social y contribuyan con el alcance a la plenitud de la responsabilidad social.

Quizá lo que se puede alegar al texto de Guzmán Sandoval (2018, p.15-29) es que no se dé pauta para entender el fenómeno de la estigmatización como parte de la naturaleza de definición de un espacio físico en tareas cotidianas y armónicas que igual solidifican la identificación de la colectividad y de la cohesión social debido a que

El individuo que se vuelve actor de una figuración social, se ve y se deja ver, en el ámbito público. Son las imágenes que se revelan con base a su presencia las que detonan el modo de interacción y las que fundan el tipo de relación o vínculo social. En términos de las figuraciones urbanas y sus planos performativos,

“en las situaciones prescritas en el ambiente urbano, podría no suscitarse la interacción y aun así hay un intercambio de miradas, un cruce de presencias que se convierte en un plano de reconocimiento que suscita emociones (y porqué no decirlo, repulsiones).” (*opus cit.*, 2018, p.27)

Por otra parte, también se busca subrayar la necesidad de atender tanto el mundo interno como subjetivo del ser urbano como parte inherente e indispensable para entender de mejor manera la construcción de la ciudad y su experiencia performativa, más allá, asumir y defender el conocimiento que se puede recuperar de la atención a las prácticas sociales de los individuos, esto es, seres urbanos.

El cuerpo y las emociones constituyen dos componentes esenciales de la vida, “que vienen siendo reconocidas crecientemente en las Ciencias Sociales como una forma de comprender lo social en sentido amplio.” (Lindón, 2009, p.6)

Por lo tanto, estudiamos el cuerpo y las emociones como una ventana “para comprender la construcción social de la ciudad, de lo urbano y sus lugares, a través de los sujetos que la habitan corporal y emocionalmente.” (*opus cit.*, 2009, p.6)

De esta manera, hasta hace pocos años, las instituciones y gobiernos comenzaron a registrar lo relativo al bienestar subjetivo lo cual generó polémica en el mundo de la ciencia y el conocimiento a partir de la subjetividad, es decir, cobró interés el mundo del *yo* en lugar del *ello*.

Sin embargo, aunque resulta paradójico, abordar la subjetividad, la perspectiva del *yo*, reafirma y respalda la visión del otro, de la *otredad*, del *ello*, porque se comienza a considerar como parte de las certezas todo aquello que tiene que ver con el conocimiento sensitivo, corporal y las distancias subjetivas del individuo en sociedad; el cuerpo y las emociones componen entonces un corpus digno de ser valorado y por ello resultó urgente aterrizar un campo de comprensión para poder asimilar el conocimiento que de ahí se puede obtener para darle una validez científica.

En el terreno de los estudios urbanos, este ser urbano-subjetivo cobró importancia porque se comenzó a entender la parte del cuerpo y sus interacciones emotivas como medio para observar desde otra perspectiva la construcción social de la ciudad.

Incluso, comienza a verse el cuerpo como receptáculo, como habitación de un ser subjetivo cargado de experiencias y emociones en relación a su lugar en el mundo, en el entorno; de ahí la riqueza de ponerle atención.

A partir de estos registros se observó que se podían fijar casi con alfileres los comportamientos humanos en su entorno, así como el referente directo de la ciudad y su espacialidad: la performatividad, la práctica social del ciudadano: “estas intersecciones y transversalidades resultan un mecanismo potente para comprender la ciudad y la vida urbana como un proceso constante y complejo de construcción socioespacial de los lugares por parte de los sujetos...” (*opus cit.*, 2009, p.6)

Aunque ya se incluía al sujeto social en los estudios urbanos, hacía falta abordar su ontología, ya que solo se hablaba del sujeto en su campo de acción, pero como si fuera una masa social, sin tomar en cuenta las individualidades, los actos de habla, los actos perlocutivos propios. “...El gran ausente ha sido el sujeto o bien, se tornaba casi sinónimo de la acción social, como si la acción fuera posible sólo por intencionalidades independientes de la corporeidad y las emociones.” (*opus cit.* 2009:8)

Entonces se abrió la opción de entender los actos sociales de los individuos en su dimensión performativa, como un proceso de estigmatización social desde los diversos actos con sus motivos emotivos y sociales. La corporización de los actos sociales, políticos, culturales propios de cada comunidad y su entorno, a lo cual, en *La construcción socioespacial de la ciudad: el sujeto cuerpo*<sup>197</sup> y *el sujeto sentimiento*<sup>198</sup> Lindón (2009, p.6-20) llama *embodied*.<sup>199</sup>

“Se podría observar que la espacialización del concepto de embodied apunta a destacar la corporización de las relaciones sociales, políticas, culturales en el espacio, de modo tal que el paisaje, el espacio, el territorio –por esa corporización de relaciones sociales– participa activamente en la reproducción social... la idea de paisaje como una imagen cultural, un modo de representar, estructurar y simbolizar el entorno, modo de representarse a sí mismo y a los otros... Así, el espacio visto se hace indisociable del cuerpo que lo ve y lo siente.” (*opus cit.*, 2009, p.10)

Y así, se tiene que cada escena urbana es una representación de los puntos de vista de los individuos que la integran, por lo tanto, estas subjetividades poseen gran poder informativo para entender la construcción de determinados espacios y de los comportamientos sociales que todo el tiempo están interactuando en dichos escenarios.

De lo anterior, un ejemplo, relacionado al tema de la violencia y el miedo, asuntos tan pertinentes para entender los actos sociales de las ciudades actuales, resultan motivos formadores y detonantes de la configuración de los espacios y de los procesos de

---

<sup>197</sup> Sujeto cuerpo: entidad corporal del individuo que importa en tanto medio de localización e interacción con el entorno, es decir, medio de producción e interacción de conocimiento espacial. (Lindón, 2009, p.6-20)

<sup>198</sup> Sujeto sentimiento: entidad emotiva del sujeto cuerpo, por lo que guía a reacciones con el entorno, reacciones emotivas que se vuelven constantes y que integran un corpus conductual. (*opus cit.* 2009:6-20) Desde el punto de vista del sujeto sentimiento, para el análisis de las microsituaciones resultan de particular interés las topofilias (apego por el lugar) y topofobias (rechazo por el lugar) que se presentan con ciertas prácticas espaciales, como por el estar o permanecer en ciertos lugares...(*opus cit.*, 2009, p.13)

<sup>199</sup> *Embodied*: asimilación espacial de los actos corporales, los actos de producción social; corporización de las relaciones sociales, políticas, culturales en el espacio, de modo tal que el paisaje, el espacio, el territorio participa activamente en la reproducción social. (*opus cit.*, 2009, p.6-20)

estigmatización social, porque así se construyen las imágenes sociales de ciertos espacios como colonias conflictivas o ciudades tomadas por el narco o por pandillas, que a su vez detonan actos de estigmatización de los individuos que a la larga van quedando en el entramado social y se asimilan tanto en el exterior como en el interior, por lo que, al buscar ofrecer alternativas para mejorar los entornos urbanos considerados conflictivos, resulta relevante atender a los conocimientos subjetivos del cuerpo y las emociones en interacción con su entorno: "...al concebir al sujeto espacialmente se reconoce que nuestro actuar en el mundo hace y modela los lugares y al mismo tiempo, deja en nosotros la marca de los lugares que habitamos." (*opus cit.*, 2009, p.10)

Por lo tanto, es necesario asumir el provecho informativo que se puede rastrear desde el territorio subjetivo, aunque la complicación se pueda ver grande en la medida en que cada voz y cada mirada representa a un sujeto (ser urbano) y al reconocer que cada persona es diferente, cada individuo es una *micro-situación*<sup>200</sup>, para usar la terminología de la autora, pero lo interesante será registrar las micro-situaciones y tomar de ellas el sedimento, las coincidencias y los puntos en común que significan un modo de fijar en panorama amplio de conocimiento, considerar como conocimiento lo experimentado por la persona y su cuerpo, el sujeto cuerpo, para entender las palabras de Lindón, el cuerpo como unidad de habitación, como medio de estar en el entorno y sus interacciones desde ese punto.

Por lo tanto, las perspectivas que parten del sujeto habitante y su espacialidad con toda la corporeidad y emocionalidad que llevan consigo, resultan relevantes en sí mismas como producción teórica, como desarrollo del pensamiento científico de cara a la comprensión de las actuales sociedades complejas. Sin embargo, de acuerdo a esta investigación, las recuperamos para pensar la ciudad.

La vida urbana que se despliega y se recrea constantemente en ella, constituyen un ámbito de la vida social fértil, por varias circunstancias: la reproducción y producción de las sociedades contemporáneas en buena medida se juega en las ciudades, ya que cada día parecería más cercana, la urbanización de toda la superficie terrestre.

Asimismo, las perspectivas del sujeto habitante, con su corporeidad y emocionalidad, resultan fecundas para comprender las ciudades porque "lo urbano lleva consigo una dimensión espacial insoslayable, tanto en lo que respecta a las formas espaciales (lo morfológico) como en cuanto a la espacialidad de la experiencia urbana, o la espacialidad del habitar la ciudad." (*opus cit.*, 2009, p.11)

Así, lo rico de registrar los actos sociales desde este punto de vista corporal es entender un conglomerado de actos y situaciones que integran la construcción cultural de los individuos que habitan un entorno, es decir, la construcción de una ciudad puede ser entendida como todo un gran corpus de actos perlocutivos que tienen su justificación en el conocimiento del cuerpo, el cuerpo en el entorno y sus tradiciones de acción a lo largo de una línea temporal y sincrónica determinada, y donde la propia interacción sí con el espacio pero también con los otros cuerpos, las otras entidades, los demás sujetos cuerpos, es determinante para tomar posturas conductuales: "...todo sujeto-cuerpo también es un sujeto-sentimiento," señala Lindón (*opus cit.*, 2009, p.13), y esta perspectiva viene a enriquecer los trabajos de entendimiento de cómo se construye una ciudad en su dimensión cultural, cohesiva, subjetiva.

---

<sup>200</sup> Microsituación: la alteridad que atiende a la sujeción de los actos emitidos por las entidades del sujeto cuerpo y su entorno. (Lindón, 2009, p.6-20)

Para lograr un análisis de las prácticas y sus significados resulta necesario considerar tanto las emociones como la afectividad. Todas las prácticas espaciales que despliega el sujeto cuerpo están teñidas de sentimientos, afectos y generan en los sujetos emociones de diverso tipo. “La afectividad no sólo se conecta con la práctica misma, usualmente también conlleva afectos asociados a la espacialidad de la práctica. La realización de una práctica en cierto lugar puede movilizar en el sujeto, afectos por diversas cuestiones.” (*opus cit.*, 2009; p.12)

Así...las prácticas... (*opus cit.*, 2009, p.12) ... espaciales, los significados, las emociones y la afectividad integran una trama compleja que se extiende experiencialmente, y dentro de la cual se desarrolla la biografía del sujeto. (*opus cit.*, 2009, p.13)

Entonces se tiene que el habitante, el ciudadano, el ser urbano, se compone de cuerpo y sentimiento, en palabras de Lindón: sujeto cuerpo y sujeto sentimiento, y esto es todo un entramado de relaciones y acciones, quizá rizomático para pensar en Deleuze y Guattari, un entramado múltiple, polifónico, pero que a su vez caótico deja huellas y rastros para localizar los bulbos, los repositorios informativos sobre ese entramado subjetivo que se quiere asimilar y comprender, por lo que cada mirada cobra interés en tanto forma parte de un entramado de significados y actos que todo el tiempo están dando sentido a una entidad colectiva espacial y que son las apropiaciones de los entornos, de los espacios: “las prácticas de apropiación de los lugares pueden ser efímeras o prolongadas. Todas contribuyen de cierta manera a la construcción socio-espacial de la ciudad.” (*opus cit.*, 2009, p.13)

Si bien, el análisis de las microsituaciones está en el terreno del caos, se puede optar por fijar lo posible de replicar y dar un viraje contrario a la idea del caos para abrazar la idea del fractal. Es decir, lo similar que se replica y se replica hasta conformar una estructura que se entiende desde su base, por lo tanto, Lindón propone una serie de esquemas de análisis que pueden ayudar a registrar las microsituaciones, dicho de otro modo, los estigmas de acción, estas propuestas son: *escenarios urbanos móviles y fugaces* (el *sujeto cuerpo* asume su dimensión de movilidad); *escenarios urbanos fijos e insertos en el ciclo cotidiano* (el *sujeto cuerpo* es un medio fijo, estático, que permite desarrollar cierta práctica. En otras palabras, el sujeto cuerpo como ancla para producir un conocimiento conductual en el espacio); *escenarios urbanos fijos y efímeros temporalmente* (el *sujeto cuerpo* como elemento estético del lugar, el panorama tipológico); *escenarios urbanos de la denuncia socioespacial* (el *sujeto cuerpo* que denuncia la exclusión social); *escenarios urbanos del estar fuera de lugar* (el *sujeto cuerpo* expresa su no encajar en determinado entorno, el desanclaje, la pertinencia del espectro de la diferencia que no permite la cohesión); *escenarios urbanos de la apropiación corporal territorial y efímera* (el *sujeto cuerpo* en el orgullo de su ser, posicionado reivindicado, ejerciendo se ser en el entorno); *escenarios urbanos de la territorialidad prolongada en el tiempo biográfico del sujeto* (el *sujeto cuerpo* identificado con su entorno, la cohesión social); *escenarios urbanos de la diastemia y la topofobia* (el *sujeto cuerpo* como constructor activo de sus distancia y cercanías espaciales con los otros).

Por medio del microanálisis, dan cuenta de distintos tipos de procesos de producción/reproducción socioespacial que se desarrollan en la ciudad y que pueden estar indicando horizontes hacia los que se orienta la ciudad y la vida urbana. “...Estas aproximaciones pierden valor porque nunca podrán dar cuenta de la ciudad en extensión, de toda la ciudad, aunque tampoco aspiran a ello. Más bien, permiten reconstruir fragmentos de ciudad densos.” (*opus cit.*, 2009; p.14)

Es de reconocer que trabajar desde lo subjetivo no permite cerrar la ventana del conocimiento de un fenómeno, por lo que se requieren este tipo de propuestas esquemáticas

para intentar fijar conocimiento, como estas tipologías de las *microsituaciones* de Lindón, pero aunque se haga este ejercicio se debe entender que se estará en el terreno de lo heterogéneo porque cada subjetividad cuenta en este análisis y nunca se podrá tener el panorama completo desde esta perspectiva, pero al menos se hará un acercamiento y se adquirirá más conocimiento del fenómeno espacio-temporal.

Por consiguiente, es necesario y pertinente atender el universo de lo subjetivo dentro de los estudios científicos.

En el campo del conocimiento urbano espacial, adquirir conocimientos subjetivos de los individuos que integran un espacio es relevante y necesario puesto que de esa manera se puede llegar a conocimientos subjetivos que forman del constructo de un espacio.

Así, al lograr entender al sujeto tanto en su dimensión corporal como emotiva, se puede hablar de un sujeto colectivo que se puede desdoblar en sujeto cuerpo y sujeto sentimiento.

Aunque de antemano se sepa que el conocimiento subjetivo será solo una parcela heterogénea, vale la pena su registro porque no habrá otra manera de asimilar los conocimientos que por este medio se pueden alcanzar.

Desde esta perspectiva, el enfoque que se estudia en este texto adquiere una gran pertinencia al marco teórico de esta investigación porque pone en juego la estructura de fondo de las prácticas humanas y sociales que interactúan con los entornos y que fijan a la larga las tradiciones y costumbres de una población.

Dicho en otras palabras, establecer los conocimientos de los entornos a partir de advertir las interacciones de los individuos (ser urbano) como aportación de gran conocimiento; más si se comprenden estas interacciones como un corpus de registros que nacen de la cruce de lo corpóreo y lo emotivo, que es la propuesta de Lindón y que va más allá al conjugar todo este bagaje experiencial subjetivo en un escenario, como lo es la ciudad.

Es decir, si se busca establecer un mapeo de los productos performáticos en la ciudad como reflejo de sus estructuras, resulta pertinente que estos actos de producción social sean analizados también desde su fondo que es la trama de lo corpóreo y lo sentimental.

Quizá lo que se pueda objetar es que se debe aceptar la dimensión subjetiva y que, si lo que se busca es la objetividad de la ciencia cómo es esto posible, sin embargo, Lindón inteligentemente concluye su texto abordando la dimensión de la subjetividad y por ello razona y establece una serie de ideas para poder fijar este conocimiento, no sin antes apuntar que cuando se aborde lo subjetivo siempre se debe considerar que no se podrá alcanzar la totalidad de un conocimiento porque cada voz cuenta y es imposible poder abarcar toda esa totalidad subjetiva y particular, por ello se hacen aproximaciones y se sujetan a mediciones que la propia investigadora debe fijar.

### **2.3.1.3.2. Heterogeneidad**

El presente apartado tiene como propósito aportar un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (independiente) de morfología urbana desde la tercera dimensión que corresponde a las prácticas sociales en lo público a partir del reconocimiento de la heterogeneidad para analizar fenómenos socio-espaciales.

Desde esta perspectiva, se aborda a Searle (1997) quien es un filósofo del lenguaje que pone en ejercicio la confrontación de la realidad y la realidad social, es decir, lo bruto y lo intencional. Así, el filósofo, en su texto *La construcción de la realidad social*, ensaya la delimitación de lo acontecido de manera natural o real de lo humanamente tratado, tan diverso y variable puesto que representa la variabilidad de cada individuo integrante de una sociedad (heterogeneidad).

Así, desde la filosofía del lenguaje, Searle repasa una serie de ideas cuya tesis central parte de la delimitación de la realidad naturalmente dada; lo bruto, como él lo llama y lo convencional, lo socialmente construido.

“...vivimos en un mundo compuesto enteramente de partículas físicas en campos de fuerza. Algunas de ellas están organizadas en sistemas. Algunos de esos sistemas son sistemas vivos, algunos de esos sistemas vivos han adquirido evolucionariamente consciencia. Con la consciencia viene la intencionalidad, la capacidad del organismo para...” (Searle, 1997, p.26) “...representarse objetos y estados de cosas mundanos.” (*opus cit.*, 1997, p.27)

Así mismo,

“Muchas especies animales, la nuestra señaladamente, poseen una capacidad para la intencionalidad colectiva. Lo que quiero decir con esto es que no sólo se comprometen en una conducta cooperativa, sino que comparten también estados tales como creencias, deseos e intenciones. Además de la intencionalidad individual, hay también intencionalidad colectiva.” (*opus cit.*, 1997, p.41)

Por su parte, el tema central de trabajo de Searle es el lenguaje, el cual es considerado como el origen de la cultura y del contacto y del conocimiento desde la perspectiva social y humana, pues definitivamente este tema surge de manera inevitable, es un tanto visitar la famosa alegoría de Platón de la caverna: en la oscuridad total los seres humanos se encontraban sin posibilidad de salir de dicha oscuridad, parapetados en la profundidades de una cueva y a pesar de ellos estar ahí, afuera existía el mundo sin miramientos de su existencia.

En otras palabras, existe una realidad natural, preconcebida, ahora, poco a poco, venciendo los temores de lo desconocido, los individuos se animaron a salir de la cueva para enfrentarse a lo desconocido y lo único que posibilita esta confrontación fue la conciencia y ésta obtenida a través del lenguaje; el lenguaje como único medio de contacto y de convergencia y de comunicación y de poder vencer lo desconocido en el justo momento que se le puede nombrar: al nombrar aquello que se desconoce, es asimilado, entonces se vuelve sujeto de conocimiento y parte del bagaje cultural de las personas.

Es así que debido a que Searle está trabajando con los *actos del habla*<sup>201</sup> y está filosofando sobre el lenguaje, un punto del que no puede escapar es el abordar el entramado de la construcción social de lo que conocemos como realidad, por lo tanto, se da a la tarea de establecer un desmontaje de los conceptos y aventurar otros conceptos que permitan indagar y poner sobre la mesa estas cuestiones.

---

<sup>201</sup> *Actos de habla*: medios perlocutivos de manifestarse los individuos variables de una misma sociedad y al mismo tiempo están delimitados por los códigos o el trasfondo que su misma sociedad les otorga. (Searle, 1997)



De esta manera, deja muy claro el registro de lo que es real en bruto, la realidad y su escenografía dada de manera ontológica, la realidad y sus cosas que están ahí sin importar si hay un tratamiento conceptual en sí de las cosas, independientemente de la cultura y de los abordajes humanos, la realidad es la cosa en sí.

Ahora, como actores de la realidad están los humanos, ejecutantes de la realidad, de quienes cada elemento de su constitución se vuelve objeto capaz de ser abordado desde las posibilidades conceptuales dadas por el lenguaje. Es decir, la realidad socialmente construida y, por lo tanto, poliforme porque se podría pensar en una sola idea de la realidad previa al abordaje humano, pero una vez hecho este momento de confrontación social, la realidad se dispara en múltiples interpretaciones, tantas haya posibilidades de interpretación y hay posibilidades de interpretación a partir de cada uso del lenguaje (actos de habla).

Esto es, a partir de cada visión particular de cada individuo que integra una sociedad, ahí la heterogeneidad de las representaciones sociales de los espacios, de los escenarios que son la realidad en sí, como señala Searle:

“...la realidad social es creada por nosotros para nuestros propósitos, y nos parece tan prestamente inteligible como los propósitos mismos... Pero en cuanto desaparece la función, en cuanto deja de haber respuesta a la cuestión: ¿para qué sirve?, quedamos expuestos a una tarea intelectual más difícil, a saber, identificar cosas en términos de sus rasgos intrínsecos, sin hacer referencia a nuestros intereses, a nuestros propósitos y a nuestros objetivos.” (*opus cit.*, 1997, p.24)

Simplemente querer asimilar la realidad por sí misma puede ser una labor ajena al entendimiento social porque no se necesita en términos pragmáticos, pero, donde sí resulta relevante es en la comprensión precisamente de la diversidad de puntos de vista que sobre una misma realidad pueden darse; como la cosa en sí nunca podrá ser asimilada en su totalidad por el tratamiento humano particular de cada individuo de una sociedad, solo se pueden ensayar aproximaciones a partir de las funciones pragmáticas que cada individuo conceda a la cosa.

Por lo tanto, Searle afirma que hay tres factores que intervienen en la asimilación de la cosa en sí por parte de los individuos: función, intencionalidad colectiva y reglas constitutivas.

Función como la utilidad que de manera social se le asigna a la cosa; intencionalidad colectiva como el acuerdo social que más o menos se aprecia de manera coincidente de parte de los individuos; y las reglas establecidas que quizá no son conscientes en los individuos pero que pareciera que están ahí y que son asimiladas como tal.

Por lo tanto, existe una realidad preestablecida, bruta, natural, independientemente del tratamiento social que se haga de ella.

De esta forma es que la realidad asimilada por parte de la sociedad es solo la parcela de lo que se puede conocer, nunca será posible la asimilación real natural de las cosas, pero eso no es relevante puesto que como sociedad los individuos sumergidos en ella solo se mueven en esa esfera de lo abordado desde lo social y es donde pueden asignar funciones, intenciones y asumir reglas.

Por lo tanto, el comportamiento social de la construcción social de la realidad sólo es posible a partir de tres elementos: funciones, intenciones colectivas y reglas. El trasfondo<sup>202</sup> es la constitución social de los tres elementos y es como si fuera un vestido que cada individuo en sociedad lleva puesto; si ese individuo posee el lenguaje, posee la cultura de su comunidad y a partir de ahí puede interactuar con la realidad en sí socialmente construida.

“...la estructura de las instituciones humanas es una estructura de reglas constitutivas. También he dicho que la gente que participa en las instituciones no es normalmente consciente de esas reglas; a menudo tienen incluso creencias falsas sobre la naturaleza de la institución, y hasta a las mismas personas que crearon la institución les puede pasar por alto y desapercibida su estructura.” (*opus cit.*, 1997, p.139)

Aunque se posea la ejecución de los actos de habla a partir de un trasfondo social, esto no significa que los individuos en masa actúen e interpreten de manera automática y homogénea; de manera intrínseca, el trasfondo proporcionará las bases de actuación pero cada individuo hará su interpretación de las cosas y ahí se justifica y entiende la heterogeneidad social, las múltiples respuestas que integran la construcción social de la realidad.

Se afirma que: el mundo (o la realidad, o el universo) existe independientemente de nuestras representaciones del mismo; los seres humanos disponen de una variedad de modos interconectados de acceder y de representarse a sí mismos rasgos del mundo. Entre esos modos se hallan la percepción, el pensamiento, el lenguaje, las creencias y los deseos, así como las imágenes, los mapas, los diagramas, entre otros. Searle llama a esto: representaciones.

Además, algunas de esas representaciones, como las creencias y los enunciados, versan sobre y representan cómo son las cosas en la realidad. En la medida en que tengan éxito o fracasen, serán verdaderas o falsas, respectivamente.

Son verdaderas si y sólo si se corresponden con los hechos en la realidad; los sistemas de representación como los léxicos y los esquemas conceptuales son creaciones humanas, y en esa medida, arbitrarios; los esfuerzos humanos reales para obtener representaciones verdaderas de la realidad están influidos por todo tipo de factores: culturales, económicos, psicológicos, entre otros; estar en posesión de conocimiento significa estar en posesión de representaciones verdaderas, para las cuales podemos ofrecer determinados tipos de justificación o de evidencia. El conocimiento es, pues, objetivo por definición en el sentido epistémico, porque los criterios que se dan para el conocimiento no son arbitrarios, y son impersonales. (*opus cit.*, 1997, p.161)

De esta forma, el abordaje de Searle es relevante y de carácter filosófico; con ello, una idea *sencilla* se estira y se logra abordar desde distintos niveles de profundidad que hacen moroso el abordaje, pero lo que enriquece es precisamente esa profundidad que permite indagar en los actos de habla, en la importancia de los constructos sociales y el poder que se tiene de ejecutar la entidad social que los individuos poseen por el solo hecho de pertenecer a una tradición cultural determinada.

Más allá de lo anterior, el individuo en sociedad comparte con el resto de los individuos todo un trasfondo de significados que le permiten interactuar entre sí y entre sociedad y

---

<sup>202</sup> Trásfondo: el cúmulo que una sociedad posee a partir de la realidad a la que le toca enfrentarse; este trasfondo se compone, según Searle, de tres elementos: funciones, intenciones y reglas. (Searle, 1997)

realidad bruta, pero al mismo tiempo, este trasfondo permite la disrupción en el entendido de que cada individuo posee un trasfondo único aunque común, y aquí se conecta con el enfoque abordado por la investigación porque es la idea de la heterogeneidad que forzosamente se debe asimilar para entender el porqué de la diversidad que una misma comunidad ofrece y el porqué hay múltiples puntos de vista sobre un mismo hecho.

En otras palabras, ante la imposibilidad de sujetar o de interpretar una realidad de manera unívoca y total, entonces lo que se tiene son ensayos de interpretación de la cosa en sí y estos ensayos parten de lo socialmente advertido de manera colectiva previamente pero también de la subjetividad individual.

Ahora, desde un punto de vista sociológico y casi antropológico, Wirth (2005, p.1-15) narra *El urbanismo como modo de vida* la necesidad de delimitar el fenómeno urbano como un proceso y un fenómeno en continua construcción, así que establece tres categorías que pueden dar cuenta del registro de un territorio que se considera urbano y de la polifonía que permea dicha entidad.

“De aquí que no nos sea dado esperar el hallazgo de variaciones abruptas y discontinuas entre los tipos urbano y rural de personalidad. La ciudad y el campo deben ser vistos como dos polos y todos los establecimientos humanos tienden a acomodarse con relación a uno u otro de ellos.” (Wirth, 2005, p.2)

Wirth, por su parte, explica las posibilidades que configuran a la ciudad<sup>203</sup> en su imagen, en su estructura, por ejemplo, para explicar esa curiosa confluencia entre lo urbano y lo rural; el autor rescata que lo rural prevalece en el inconsciente colectivo, por ello en la ciudad es posible advertir comportamientos e incluso elementos de lo rural en el paisaje urbano de una manera bastante integrados. “Dado que la ciudad es producto del crecimiento antes que, de una creación instantánea, puede suponerse que las influencias que ejerce sobre los modos de vida no logran extirpar por completo los modos previamente dominantes de asociación humana.” (*opus cit.*, 2005, p.2)

Así mismo, el autor también señala que no necesariamente la cantidad de gente define un territorio como urbano, pues se pueden medir las grandes poblaciones también en lo rural, más bien la imagen urbana de un territorio es una suma de factores: tamaño, ubicación, edad de sus habitantes, funciones de las ciudades, y otros, siempre teniendo en cuenta que estas variables son diferentes en cada caso y esto da pauta para entender la heterogeneidad urbana y las diferencias de imagen urbana, aunque haya pautas en común, pero, desde el punto de vista de Wirth, pareciera que la ciudad es el escenario perfecto para la heterogeneidad, incluso se fomenta y se favorece a que sea así.

En tanto el urbanismo<sup>204</sup> sea relacionado con la entidad física de la ciudad, y se proceda como si los atributos urbanos cesaran abruptamente de manifestarse más allá de

---

<sup>203</sup> Ciudad: en términos sociológicos es un territorio que se puede caracterizar por cualidades como: grande, denso y permanente de individuos socialmente heterogéneos. “...la ciudad muestra una clase y grado de heterogeneidad de población que no puede ser enteramente explicada por la ley de las grandes cantidades o representada adecuadamente por medio de una curva de distribución normal.” (Wirth, 2005, p.6)

<sup>204</sup> Urbanismo: entidad compleja de rasgos que ofrecen las características de las ciudades y sus niveles de actividad. (Wirth, 2005, p.1-15)

<sup>1.1</sup> Urbanización: denotación del desarrollo y extensión de los factores urbanos que pueden no encontrarse exclusivamente en las ciudades, sino en zonas que buscan ingresar en esta categoría, y que pueden reflejarse tanto en lo físico como en lo demográfico. (*opus cit.*, 2005, p.1-15)

una línea limítrofe arbitraria, no será contarán con las condiciones de elaborar ninguna adecuada concepción del urbanismo como modo de vida. (*opus cit.*2005:3) “Una definición útil del urbanismo no debería limitarse a denotar las características esenciales que todas las ciudades, por lo menos en nuestra cultura, tienen en común, sino que debería prestarse al descubrimiento de sus variaciones.” (*opus cit.*, 2005, p.4)

En cuanto a la imagen visual, el autor señala que las áreas laborales no se caracterizan por ser al mismo tiempo de vivienda, incluso se marca una delimitación, una separación de áreas, y luego, las zonas residenciales presentan un esquema también heterogéneo aunque con pequeñas zonas de grupos sociales en común, por lo que se aprecian transiciones continuas y abruptas, quizá violentas en algunos casos, divergentes, que son la explicación de la pluralidad y la mayor tolerancia entre grupos sociales.

Entonces, se tiene que, para Wirth, los factores a considerar para la definición del espacio urbano y su imagen son: cantidad de gente, densidad de personas en núcleos y heterogeneidad.

Además, señala tres puntos de vista para abordar el fenómeno urbano:

“primero, como una estructura física que comprende una base de población, una tecnología y un orden ecológico; segundo, como un sistema de organización social que involucra una estructura social característica, una serie de instituciones sociales y una pauta típica de relaciones sociales; y tercero, como un conjunto de actitudes e ideas, y una constelación de personalidades comprometidas en formas típicas de conducta colectiva y sujetas a mecanismos característicos de control social.” (*opus cit.*, 2005, p.11)

Desde esta perspectiva, para Wirth, las características básicas de los territorios urbanos están diseñados a partir del capitalismo como medios de desencuentro social; es decir, el esquema urbano no presenta las condiciones necesarias para las relaciones humanas de primer grado sino secundarias; además, advierte sobre la contradicción en que a mayor cantidad de personas que habitan una ciudad, menor nivel de comunicación que hay, lo cual es relevante y debe de ser considerado cualquier sociedad que pretenda mejorar sus condiciones de vida para identificar áreas de oportunidad y, de esa manera, establecer posibles soluciones.

Wirth apunta a que

“los rasgos característicos del modo de vida urbano han sido a menudo descritos sociológicamente como consistentes en la sustitución de contactos primarios por secundarios, el debilitamiento de los vínculos de parentesco y la decadencia de la significación social de la familia, la desaparición del vecindario y la socavación de las bases tradicionales de la solidaridad social.” (*opus cit.*, 2005, p.12)

De esta manera, parece tan posible como necesario explicar las características de la vida urbana y dar cuenta de las diferencias entre ciudades de diversos tamaños y tipos sobre la base de las tres variables: cantidad, densidad y grado de heterogeneidad de la población urbana.

Por consiguiente, se reconoce que lo rural no deja del todo su presencia en lo urbano, pues de manera inconsciente prevalece en el imaginario colectivo y esto es importante de advertir porque da explicación a ciertos sustratos que se aprecian en la ciudad.

Característicamente, “nuestros contactos físicos son estrechos, pero nuestros contactos sociales son distantes. El mundo urbano acentúa el reconocimiento visual.” (*opus cit.*, 2005, p.9)

Son tres los factores que se pueden rastrear en los territorios para definir los espacios urbanos: cantidad, densidad y heterogeneidad. No obstante, se reconoce ante lo mencionado con anterioridad, una contradicción: a mayor población, menor capacidad de comunicación entre las personas. Aunque se pretenda encontrar constantes en la definición de la imagen urbana, parece ser que la constante urbana es la heterogeneidad.

Por otro lado, esta perspectiva es complementaria a expuesta por parte de Ullman y Burgess; quienes, a diferencia, desarrollan un abordaje de mayor profundidad sociológica, así como una fuerte crítica al capitalismo.

Si bien se definen características para entender variables y rasgos en común que definen los territorios urbanos, hay un interés más detallado por saber qué ocurre con los individuos dentro de este esquema, así el autor cuestiona la contradicción urbana de permitir escenarios múltiples y densos de grandes números de personas coexistiendo, incluso cohabitando edificios o conjuntos habitacionales o compartiendo vehículos, hombro con hombro, pero que no se conocen entre sí, que ni siquiera se fomenta el diálogo y el conocimiento por el otro. Aunque también señala que este escenario permite las más grandes coexistencias y tolerancias de la diversidad, solo que no hay interés por la empatía. Es decir, hay tolerancia, más no fraternidad, y esto afecta directamente en la cohesión social y en la pertenencia y arraigo, factores más identitarios de lo rural y quizá ahí la explicación de la permanencia del sustrato rural en plena explosión urbana.

En relación a este enfoque, Wirth menciona que:

“la interacción social existente en el *medio* urbano entre tal variedad de tipos de personalidad tiende a destruir la rigidez de las líneas de casta y a complicar la estructura de clases, produciendo así un entramado de estratificación social más diferenciado y ramificado que el que se encuentra en sociedades más integradas. La alta movilidad del individuo, que lo introduce dentro del campo de estimulación de una gran cantidad de individuos diferentes y lo sujeta a status fluctuantes en los grupos sociales diferenciados que componen la estructura social de la ciudad, tiende a hacer que la inestabilidad e inseguridad en el mundo sea aceptada como una norma. Este hecho ayuda a explicar, también, la sofisticación y el cosmopolitismo del individuo urbano.” (*opus cit.*, 2005, p.10)

Entonces se tiene ahí una crítica al capitalismo que, como ya se veía en otros autores, solo ha generado espacios de consumo y producción desahogada para ganar y generar capital, pero sin importar la generación de sentimientos comunitarios fuertes.

“...las personas de status y necesidades homogéneas se agrupan inconscientemente, se seleccionan conscientemente, o son forzadas a hacerlo por imperio de las circunstancias, dentro de una misma área. Así, las diferentes partes de la ciudad adquieren funciones especializadas. Consecuentemente, la ciudad tiende a asemejarse a un mosaico de mundos sociales, donde la transición de uno a otro es abrupta. La yuxtaposición de personalidades y modos de vida divergentes tiende a producir una perspectiva relativista y un sentido de tolerancia hacia las diferencias, los que pueden ser considerados como pre-requisitos de la racionalidad y que conducen hacia la secularización de la vida.” (*opus cit.*, 2005, p.9)

De todas maneras, aunque pareciera que el texto de Wirth se queda solo en este nivel de crítica, la existencia del texto y la manera en la que está estructurado así como la forma en que sustenta su crítica marca la pauta para detectar los puntos débiles de un sistema económico que visto a los ojos de la situación actual hace reflexionar en una urgente depuración y revaloración de aspectos que se quedan en el tintero y que es relevante de considerar para establecer propuestas de políticas públicas urbanas que permitan un mejor estado social: más integral y diverso, pero no solo eso, sino también verdaderamente asumido y valorizado, humanista y de bienestar social para todos sus integrantes, entonces, es desde ese enfoque que surge la pertinencia y relevancia de textos como éste al abordaje teórico-conceptual de esta investigación.

Desde esta perspectiva, Gottdiener señala en *The social production of urban space* los mecanismos de producción social involucrados en la concepción de idea de espacio urbano en la edad contemporánea; esto lo menciona desde un enfoque marxista para aventurar miradas críticas tanto al propio marxismo como al capitalismo y, con ello, a la construcción social de la ciudad que, desde un enfoque capitalista, permite resaltar la contradicción del espacio público en su manifestación de privatización.

De esta manera, el autor trabaja con una perspectiva marxista la idea del espacio urbano y su construcción, así que decide hacer todo un análisis y exposición de las principales ideas que sobre el espacio público se han montado con esta misma perspectiva, destacando las ideas de Harvey, Castells y Lefebvre.

Básicamente se reduce a mostrar la construcción social del espacio urbano como un escenario de la praxis, y la praxis dominada por los poderes económicos del sistema dominante, en este caso el capitalismo, que toma control del espacio para implantar el desarrollo económico sin considerar la diversidad de actos que este escenario ejecuta y que, por tal motivo, implanta la contradicción social porque al dirigir el espacio urbano, un escenario que tiene como esencia lo público, el capitalismo privatiza, segmenta y margina, logrando con ello una segmentación aún mayor de los grupos sociales involucrados. (Gottdiener, 1997)

En este punto se torna relevante la tesis de Lefebvre de que la acción revolucionaria en este escenario es que los individuos en sociedad recuperen el uso del espacio público urbano, el derecho a la ciudad con toda la gama amplia y heterogénea de posibilidades sociales. Según Harvey, para el capitalismo la heterogeneidad del espacio es advertida mediante los medios de recaudación: renta, impuestos y venta, así como en la visualización de la ejecución de estas recaudaciones: corporativa, financiera y desarrollo de suelos comerciales por lo que los valores de heterogeneidad así planteados solo tienen cabida para el capitalismo en la medida en que se procuren los ánimos para sostener el consumo y un alto nivel de demanda por adquisición o deuda.

Por su parte, para Castells el espacio urbano debe de ser apreciado bajo una óptica capitalista para apreciar su heterogeneidad y, principalmente, distingue dos estados: el significado de la producción y la fuerza laboral, por lo que, para Castells, el espacio urbano es el escenario de acción de la fuerza laboral y su análisis provee la visualización de los medios de dominación imperantes. Es decir, la heterogeneidad de praxis activas en el espacio urbano corresponde a los roles que el capitalismo requiere para su desarrollo, de ahí la tradicional visión marxista de entender esta división a grandes rasgos entre capitalistas y trabajadores.

Sin embargo, para Lefebvre, la mayor riqueza del escenario urbano es la multiplicidad de praxis; por lo tanto, el espacio es solo el lugar donde se ejecuta su desarrollo, su acción, pero al mismo tiempo debería ser escenario no solo de la praxis laboral sino del resto de sus facetas como la libertad de acción y expresión aunque también el espacio es un producto del poder político y un medio de división de clases, por lo tanto en Lefebvre se aprecia la heterogeneidad de posibilidades que un espacio puede representar en distintos niveles: económicos, personales, colectivos, residenciales y globales, lo que llama entonces una *explosión de espacios*<sup>205</sup>: múltiple articulación de estratos sociales en relación con el espacio, así que los resultados espaciales que se obtienen entre esta relación dialéctica entre espacio y sociedad son determinados por el devenir capitalista y su interés por la acumulación, por lo que ahí encuentra explicación a la proliferación de desarrollo urbano e inmuebles lo que trae como consecuencia que se pierda la intimidad y lo colectivo para dar paso a lo privado e individual y esto afecta a todos los grupos sociales de una misma comunidad.

Se reconoce que el espacio urbano es el escenario de la praxis. De esta forma, la praxis está compuesta por múltiples acciones laborales y económicas. El desarrollo urbano obedece a las dinámicas de los medios de producción dominantes, por lo tanto, si el capitalismo tiene una visión acumulativa y de ganancia, eso se verá reflejado en el tipo de ciudades que proliferan en la sociedad.

No obstante, el capitalismo promueve la contradicción espacial de usar el espacio urbano como escenario de las múltiples praxis pero al mismo tiempo privatiza los espacios, coartando con ello la característica pública que un espacio urbano debería poseer por facto.

Más allá de lo anterior, Gottdiener logra sostener una tesis muy simple que refiere a que la construcción social del espacio urbano obedece a las dinámicas sociales que predominan en el contexto. Lo interesante es que asume una postura marxista dialéctica y trabaja con las posturas de diversos pensadores que han aportado sus ideas a la imagen del espacio urbano también desde la perspectiva marxista pero al mismo tiempo trascendiendo dicha postura, el problema con este texto es que se vuelve muy repetitivo al desmenuzar las aportaciones sobre el tema y al enfatizar la visión marxista, dejando de lado posturas que atiendan quizá sí a los factores económicos pero como detonantes de las manifestaciones sociales y culturales que hacen una visión aún más dinámica y sociológica del devenir pragmático de los individuos en sociedad. Es decir, se pierde la oportunidad de advertir las múltiples prácticas sociales que el capitalismo permite y cultiva en su afán acumulativo.

Por este motivo, más allá de servir a este punto de enfoque heterogéneo, se aprecian más las dinámicas sociales de manera global y el texto se queda sólo en un repaso y síntesis de posturas que no dicen mucho, de acuerdo a la postura de esta investigación, de la profundidad de la dinámica social de la construcción del espacio urbano, ello no quiere decir que el texto no resulte relevante para el abordaje teórico de esta investigación pero tampoco genera conocimiento más allá de la aportación realizada por su abordaje genérico y que no logra profundizar en la división de prácticas y sus explicaciones.

---

<sup>205</sup> *Explosión de espacios* (proliferación): surge a partir de Lefebvre quien toma la idea marxista de ver el espacio urbano como escenario de la praxis pero dice este autor que la praxis no es una, no es la fuerza laboral así en abstracto, sino un cúmulo diverso y heterogéneo de praxis y que como espacio y praxis están relacionados de una manera dialéctica entonces la idea de espacio es múltiple, así se tienen espacios públicos, privados, individuales, colectivos, o a partir de la estratificación social-económica. (Gottdiener, 1997)

Como una cuarta perspectiva acerca de la heterogeneidad, se busca argumentar desde las teorías del neomarxismo el entendimiento o panorama actual de la diversidad económica latinoamericana para buscar darle base y poder acceder a su comprensión porque es una realidad muy heterogénea que puede representar problemas para su asimilación y posterior tratamiento y abordaje en esta investigación.

“La consolidación del capitalismo industrial implicó, también, la mercantilización del suelo, para integrarlo, junto con la fuerza de trabajo, en las condiciones particulares de producción: suelo donde asentar el taller, fuerza de trabajo, maquinarias, etc., accesibles mercantilmente. Garantizando así a los capitales individuales la disponibilidad de esas condiciones necesarias para sus procesos de acumulación.” (Pérez, 2018, p.47)

De entrada, se da por entendido que cualquier proceso urbano está compuesto de elementos indisolubles como: población, vialidad, edificios, imagen, sociedad, cultura, características físicas del entorno, entre otros.

De esta manera, es indispensable considerar la heterogeneidad en cuanto a pluralidad de voces y miradas. Es imposible que en una extensión amplia, ya sea simbólica, física, estructural, conceptual o demás, no haya cabida para la pluralidad, simplemente no puede existir.

Además, en el contexto de las sociedades latinoamericanas, donde la urbanización se originó al incorporarse en la división internacional del trabajo como oferentes de bienes primarios para la industrialización en otros territorios; “la subordinación de los procesos locales de acumulación de capital, con la transferencia a las economías centrales de parte del excedente, frena el desarrollo de las fuerzas productivas y limita el dinamismo local.” (*opus cit.*, 2018, p.49)

Así, parte de la población queda fuera del mercado de fuerza de trabajo, o se inserta en forma precaria y, al operar como ejército de reserva, contribuye a mantener bajos los salarios. En estas sociedades se exacerban las limitaciones del consumo mercantil.

Por lo tanto, si se entiende a la ciudad como la unidad territorial mínima, esto significa que la heterogeneidad es obligatoriamente parte del espectro. Pérez reflexiona sobre el suelo urbano<sup>206</sup>:

“...es, entonces, una porción urbanizada de la superficie de la Tierra (lotes, viviendas, infraestructuras y equipamientos, locales para actividades, etcétera) que puede soportar la reproducción de la vida social aglomerada, al sostener al conjunto de las relaciones que estructuran y/o desestructuran a cada sociedad en particular...” (Pérez, 2018, p.46).

Y con esto queda muy clara esta idea del escenario urbano como base de la heterogeneidad. Ahora, siguiendo la línea marxista, el autor aterriza en terrenos de industria y economía para desde ahí explicar la pluralidad de actos económicos que constituyen la heterogeneidad urbana y es de relevancia a esta investigación cómo expone el espacio físico como sostén de la industria.

---

<sup>206</sup> Suelo urbano: territorio urbano donde se asientan las construcciones que permiten las dinámicas sociales de convivencia e intercambio; superficie urbanizada que es el escenario para la actividad económica y la vida social. (Pérez, 2018, p.45-62)



El uso de suelo más allá de la vivienda, como entramado de la producción económica y su pluralidad: talleres, fábricas, mercados, así como para la acumulación: bancos, almacenes, bodegas... Con ello, se exponen dos ideas que son las dos caras de un mismo proceso:

“...la producción de bienes de uso cuya incorporación al mercado permite captar una suma monetaria que cubre costos e incluye la ganancia del capital; y el acceso a esos bienes que depende de la posibilidad de contar con los recursos monetarios suficientes para adquirirlos en el mercado: el consumo mercantilizado...” (Pírez, 2018, p.47) Oferta y demanda, para mayor claridad.

Sin embargo, en este proceso caben múltiples prácticas socio-económicas que se desdoblan y se vuelven a integrar en un proceso más profundo, variable y con capaz de densidad, por lo que se señala que en Latinoamérica se debe hablar de *prácticas sociales de consumo*<sup>207</sup>. No se cuenta con un único esquema, aunque se logren identificar procesos mercantiles dominantes y, de ahí, cuestionarse su relación en *lo público* de la ciudad y su repercusión en la calidad de vida urbana.

Además de los dominantes, se tienen esquemas que Pírez etiqueta como simples, no mercantiles, así como de desmercantilización estatal y de desmercantilización social (2018, p.51).

Así, la simple ocurre cuando se dan condiciones igualitarias en el proceso de oferta-demanda, es decir, se pagan los precios justos, esta modalidad es característica de economías dependientes y periféricas como lo son las zonas mayoritarias latinoamericanas. Además, la no mercantil satisface necesidades, pero no son mercancías dentro de un mercado, no se busca ganancia económica.

Los procesos de desmercantilización social son los que elevan la capacidad económica de los sectores populares a partir de acciones económicas generadas por ellos mismos sin ayuda del Estado (son actos comerciales endémicos).

Ahora, aunque Pírez hace esta división, también señala que estos procesos no son estáticos, sino que viven en continuo vaivén y lo que en un presente puede representar un acto económico de tal o cual categoría, en un futuro esto puede cambiar e, incluso, regresar a su punto de origen.

Esto obedece a las necesidades de los individuos que integran un espacio mercantil urbano, las personas viven en continua adecuación de sus negocios o actos para proveerse de insumos que no se puede hablar de un panorama inamovible sino dinámico.

---

<sup>207</sup> La urbanización latinoamericana se caracteriza por la fuerte presencia de *prácticas sociales de consumo*, en una gran heterogeneidad de situaciones. Desde la producción con predominio de la lógica de la necesidad, destinada al consumo directo en situaciones de *autoconstrucción* o de *autosuministro*, y por ello de naturaleza *pre-mercantil*...o no mercantil, hasta la existencia de procesos de producción mercantil simple de bienes urbanos...Estos procesos, predominantemente fuera de lo mercantil, están vinculados con actividades organizadas por esa lógica: la adquisición de materiales de construcción en el mercado es un ejemplo. El resultado es la *urbanización popular*, que representa cerca de la mitad de la superficie y de la población en las grandes ciudades de América Latina. (Pírez, 2018, p.50)

Desde esta perspectiva, encaja la explicación del llamado mercado urbano informal<sup>208</sup>, esto es, toda la gama de actos comerciales que no tienen una regulación de parte del Estado pero que resuelve necesidades de la población, tanto en la perspectiva adquisitiva como en la ofertante y que, además, sucede en contexto de *lo público*.

Además, se logra comprender a partir del abordaje de Pírez (2018, p.45-62) que esta polifonía de voces que se manifiestan en los resultados de actividades económicas diversas en actos y funciones, solo enuncian y subrayan el carácter contradictorio de los espacios urbanos, sin embargo, las contradicciones son la mejor muestra de la multiplicidad de actos económicos que posee una ciudad en todos sus niveles.

La mencionada multiplicidad de los procesos de producción de la urbanización suele darse de manera combinada, integrando lógicas diferentes con el predominio de alguna de ellas. Esa combinación de lógicas puede percibirse tanto de manera sucesiva, en los diferentes momentos de la urbanización, como simultánea en cada uno de ellos. (*opus cit.*, 2018, p.54)

De esta manera, la urbanización es el resultado de las contraposiciones entre esas diferentes formas de producción-consumo y que, detrás de ellas, se encuentran distintas significaciones de la ciudad: “desde la ciudad como plena obtención de ganancia, hasta la ciudad como satisfacción de la necesidad de residir para garantizar la reproducción familiar.” (*opus cit.*, 2018, p.59) Esas múltiples contraposiciones (contradicciones) muestran, desde este ángulo, a la ciudad como resultado de controversias (luchas) sociales.

En este contexto, “parece evidente que la creciente mercantilización, que tiende a garantizar la reproducción del capital en la producción de la urbanización, pone simultáneamente en cuestión la reproducción de la población (no únicamente de la fuerza de trabajo).” (*opus cit.*, 2018, p.59) Esto significa que las contradicciones a que da lugar... muestran que el predominio mercantil impide garantizar la reproducción de la totalidad social. De allí, buena parte de las formas diferentes, sus relaciones y contradicciones.

Por consiguiente, el capitalismo ofrece fuerzas económicas dominantes sobre el escenario de acción urbano.

A pesar de los actos económicos dominantes sobre un territorio, hay toda una serie de fuerzas centrífugas que se escapan del dominio dominante y que coexisten a la par, incluso poseen la característica de la movilidad y no obedece a una sola categoría a lo largo de todo su proceso, sino que adaptan diversas modalidades según las adecuaciones y necesidades de los individuos.

Toda esta serie de actos económicos solo subrayan el carácter diverso y contradictorio del territorio urbano, y esto caracteriza a las ciudades latinoamericanas.

---

<sup>208</sup> Más allá de que se produzca como bien de uso, al ser un producto del trabajo humano y contener un tiempo determinado de éste, tiene valor y es posible asignarle un precio en el mercado que puede realizarse si su productor deja de consumirla y la introduce en el cambio... Esa incorporación, como venta o alquiler, generalmente en términos de lo que se ha llamado el mercado urbano informal... produce un cambio importante: el acceso a esos bienes depende de la disponibilidad de dinero (no necesariamente en cantidades análogas al mercado inmobiliario formal) ... y se introduce en relaciones de acumulación económica. (*opus cit.*, 2018, p.54)

Desde esta perspectiva, la aportación al marco teórico de esta investigación a partir del texto de Pírez es de gran relevancia: expone la diversidad de actos económicos sociales en un territorio, específicamente en Latinoamérica. Lo hace desde el punto de vista marxista y es muy técnico en su abordaje, lo cual es oportuno a los objetivos de esta investigación.

No obstante, falta ser más amigable con los lectores pues fácilmente se podrían establecer en sus propias categorías estructurales ejemplos que reflejen cada pieza del entramado, por ejemplo, cuando habla de la partición entre desmercantilizar, o bien, producción mercantil o sencilla, entre otros.

De esta forma, resulta un texto muy acotado en sus significaciones, pero por lo mismo puede hacer que su lector no alcance a visualizar sus categorías. Lo interesante se anuncia rumbo al final cuando enuncia sobre las contradicciones ya que se señala esta pluralidad de actos económicos sociales, pero añadiendo que estos viven una continua metamorfosis.

Pueden estar rotando de categoría en un periodo de tiempo sin delimitar, por lo tanto, esto se traduce en un escenario polifónico y contradictorio que pudiese anunciar el caos, pero aunque esto ocurra es el día a día de las realidades socio-económicas en Latinoamérica y por lo que, quien desee entrar al tema de la heterogeneidad discursiva respecto a los actos mercantiles, tendrá que asumir este hecho y buscar las estrategias que le permitan abordar su estudio o su análisis para de ahí proponer acciones de mejora que inciden en políticas públicas urbanas.

Entonces, resulta certero recuperar terminologías que serán de utilidad para el análisis del entorno espacial, social y económico de las ciudades, principalmente las mexicanas.

Se busca conocer a la sociedad y sus rasgos heterogeneos y económicos en el contexto de las microempresas<sup>209</sup> informales, es decir, los niveles más mínimos dentro de este conglomerado amplio de diversidades productivas económicas para entender las necesidades de base.

Desde esta perspectiva, se aborda a Rivera Huerta (2018, p.63-87) en *Heterogeneidad en las microempresas informales mexicanas: evidencia empírica y algunas implicaciones de política*, en donde se asume la diversidad económica que existe en un país como México, pero, busca ir más a fondo, así que se focaliza en la informalidad<sup>210</sup> y en las microempresas para dilucidar una configuración que no puede ser uniforme pero que es necesario hacer para tener mayor claridad en la exposición de propuestas para mejorar un entorno, lo cual es de interés a esta investigación en relación a la calidad de vida urbana.

“...la naturaleza del sector informal sigue siendo poco clara y tan controversial como en sus inicios. En forma temprana, cuatro teorías se enfocaron en entender el origen y la naturaleza de este sector. Así, mientras la teoría dualista lo considera como de supervivencia... la propuesta contraria, denominada a veces voluntarista... lo califica de competitivo e incluso de superior a su contraparte formal... Por otra parte, corrientes teóricas menos extremas, como la legalista, afirman que el sector informal es consecuencia de un sistema institucional que reprime el espíritu empresarial de los más pobres dentro de los países en proceso de desarrollo... Finalmente, otra escuela

---

<sup>209</sup> Microempresa: empresa que representa una unidad económica de hasta seis trabajadores (incluido el dueño), y en la que sus actividades pueden corresponder a cualquier sector, menos la manufactura (Rivera Huerta, 2018, p.73).

<sup>210</sup> Informalidad: situación de las microempresas o actos económicos que no reportan su registro en cualquier dependencia de gobierno, local o federal (*opus cit.*, 2018, p.73).

de pensamiento lo observa como unidades productivas al servicio de las empresas del sector formal las cuales, con la contratación de empresas informales, buscan obtener mayor flexibilidad y competitividad en un mundo globalizado...” (Rivera Huerta, 2018, p.66)

Y así como se vive una heterogeneidad en el tema, lo que se traduce en contradicciones y en polifonía. Es decir, en dificultades para encontrar un punto en común general, así también hay muchas teorías e intentos por teorizar sobre el tema que luego dificultan o llevan a ciertas perspectivas sesgadas hacia el Estado, que busca llevar de la informalidad a la formalidad.

Así, de acuerdo a Rivera Huerta, dentro de la informalidad, *grosso modo* se pueden identificar dos polos: actividades superiores o exitosas (upper-tier) e inferiores, con dificultades (lower-tier).

Sin embargo, es necesario hacer el intento por entender la constitución de los actos mercantiles informales ya sean exitosos o no, y aunque de antemano se sepa de la heterogeneidad subyacente, pero desde el Estado; por ejemplo, se deben de hacer los esfuerzos necesarios por entender este entramado para poder, desde ahí, hacer aproximaciones y propuestas que seduzcan a los microempresarios informales para adecuarse a la formalidad, porque al estado le conviene tener control de cualquier actividad económica que se esté produciendo en su seno.

Así, se recupera de Rivera Huerta una serie de variables que podrían ayudar a recuperar la información requerida de este tipo de negocios: el nivel de capital; el ingreso; el género; el estatus migratorio de los propietarios; la edad del empresario; incluso los rasgos psicológicos pueden ser las variables buscadas para entender en mejor medida este fenómeno, desde esta perspectiva se comprende la relevancia de las calidades internas del ser urbano, se menciona en otros capítulos de esta investigación.

Entonces, el autor narra su intento por establecer una metodología que le permita estudiar óptimamente el fenómeno y comenta trabajar con un esquema tipo clúster; más allá, recuperar o consolidar un conjunto de técnicas que permitan agrupar a estos actores en escenarios un tanto homogéneos, aunque ya se sabe que esto es imposible en su totalidad por las particularidades que ya se expusieron (heterogeneidad, continuo movimiento, polifonía).

Así, con datos estadísticos económicos de instituciones como INEGI<sup>211</sup>, ENAMIN<sup>212</sup>, ENOE<sup>213</sup> y la STPS<sup>214</sup>

“La base de datos que se utilizó fue generada con la Encuesta Nacional de Micronegocios 2008 (ENAMIN), la cual es de carácter mixto y se realizó a partir de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE); esta última es un esfuerzo conjunto del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) para conocer información estadística de los micronegocios en México y de los trabajadores que la operan.” (*opus cit.*, 2018, p.73)

---

<sup>211</sup> Instituto Nacional de Estadística y Geografía

<sup>212</sup> Encuesta Nacional de Micronegocios

<sup>213</sup> Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo

<sup>214</sup> Secretaría del Trabajo y Previsión Social

Además, con la claridad conceptual de la definición de microempresa e informalidad, establece variables en dos sentidos, primero según las características del empresario: edad<sup>215</sup>; experiencia<sup>216</sup>; género<sup>217</sup>; experiencia asalariada<sup>218</sup>; migración<sup>219</sup>; escolaridad<sup>220</sup>; dedicación<sup>221</sup> (tiempo a la semana); habilidades<sup>222</sup>.

Además, otras variables según las características de las empresas: ganancias; trabajo asalariado; trabajo total; salud, vida; gremio; local; sector y capital.

De esta manera, se consolidan en cuatro categorías de empresas: clúster I (exitosas, dinámicas, con mayores ganancias y menor en cantidad de empresas con estas cualidades, empresas de servicios); Clúster II (semejantes al I; mayores de edad, más dedicación, tiene la menor proporción de trabajadores con percepción asalariado; empresas de comercio, manufactura y servicios); Clúster III (desempeño positivo, estabilidad; empresas de la construcción y de la manufactura; y Clúster IV (requieren pocas habilidades técnicas; comercio o servicios).

No obstante, se considera el análisis clúster como un conjunto de técnicas multivariantes con las que se agrupa objetos basándose en sus propiedades comunes, esto es, que son idóneos para clasificar objetos.

De esta forma, el resultado pueden ser agrupamientos y/o conglomerados internamente homogéneos, pero con alta heterogeneidad externa. Sin embargo, este tipo de análisis tiene diversas limitaciones: por ejemplo, es esencialmente descriptivo y no inferencial y por ello se utiliza sobre todo para fines exploratorios (el objetivo de este trabajo).

Además, las soluciones a las que llega no son únicas y dependen de las variables incluidas en el procedimiento, de este modo, la adición o exclusión de variables relevantes impactan en el resultado.

“Las técnicas de análisis clúster se dividen en dos grandes grupos: los procedimientos jerárquicos y los no jerárquicos. Sin embargo, en este trabajo se aplicó un procedimiento de análisis clúster en dos etapas, disponible en SPSS ... Se trata de un procedimiento con todas las características de los jerárquicos y los no jerárquicos, con el beneficio extra de que maneja variables categóricas y continuas, permite la

---

<sup>215</sup> Edad: variable discreta que indica la edad de los trabajadores expresada en años. Se consideró solo los microempresarios entre 16 y 85 años. (Rivera Huerta, 2018; p.63-87)

<sup>216</sup> Experiencia: variable discreta expresada en años que indica la experiencia laboral del trabajador a partir de la edad en la cual comenzó a trabajar. (*opus cit.*, 2018, p.63-87)

<sup>217</sup> Género: variable dicotómica binaria que toma el valor de 1 si el empresario es hombre, y 0 si es mujer. (*opus cit.*, 2018, p.63-87)

<sup>218</sup> Experiencia asalariada: es una variable dicotómica que toma el valor de 1 si el empresario tiene experiencia como trabajador asalariado, y de 0 en caso contrario. (*opus cit.*, 2018, p.63-87)

<sup>219</sup> Migración: variable dicotómica con valor igual a 1 si el encuestado nació en la ciudad donde tiene su empresa y con valor de 0 si ello no es así. (*opus cit.*, 2018, p.63-87)

<sup>220</sup> Escolaridad: número de años de educación formal recibida por el trabajador. En la construcción de esta variable se consideró desde la educación primaria hasta el posgrado. (*opus cit.*, 2018, p.63-87)

<sup>221</sup> Dedicación: es una variable discreta que indica el total de horas semanales que el empresario dedica a su actividad o negocio y que puede tomarse como un proxy de la actitud y ambición empresarial del propietario. Se consideró un mínimo de seis y un máximo de 145 horas semanales. (*opus cit.*, 2018, p.63-87)

<sup>222</sup> Habilidades: es una variable categórica que indica el nivel de habilidad o capacitación requerida para desempeñar su trabajo y que toma los siguientes valores: alto nivel de capacitación=1; capacitación a nivel técnico= 2; capacitación menor=3; no se requiere capacitación=4. (*opus cit.*, 2018, p.63-87)

selección automática del número de clústeres y tiene la propiedad de manejar bases de datos grandes.” (*opus cit.*, 2018, p.72)

Así, se presentan los resultados que respaldan la propuesta expresada en la introducción: las microempresas informales constituyen un grupo heterogéneo de actividades con diferentes potencialidades y carencias y que, además, arrojan la información de:

“a) los datos muestran que la dinámica de los empresarios (medida en ganancias) se relaciona claramente con las variables de educación formal, capital físico y dedicación empresarial. b) Los conglomerados parecen sugerir que no solo la educación formal desempeña un papel como capital humano en la dinámica de las empresas informales, de hecho, se observa... que algunos empresarios podrían sustituir efectivamente la educación escolarizada con el conocimiento técnico adquirido a través de la experiencia. c) Es importante resaltar que el grupo de empresarios que, en promedio, perciben ganancias menores (clúster IV) es también el que reporta el menor porcentaje de los que han trabajado como asalariados...”) Otras variables parecen estar jugando un papel en el desarrollo de las microempresas, entre ellas, el nivel de interacción con otros agentes económicos o sociales” (*opus cit.*, 2018, p.78).

Por su parte, Rivera Huerta insiste en la necesidad de trabajar metódicamente estos contextos aunque resulten en nada o en aproximaciones meramente estimativas, es decir, para poder aportar, desde esta investigación, en propuestas de políticas públicas que combatan la informalidad es necesario conocer de fondo el contexto de la problemática con la mayor cantidad de aristas que se puedan recuperar para tener más claridad en el mapeo y poder ofrecer soluciones que afecten a una mayoría, aunque de antemano se sepa que lograr la totalidad será imposible por el proceso continuo de heterogeneidad, todo esto se aborda y desarrolla en otros capítulos de esta investigación, los cuales se relacionan con el marco metodológico.

Por consiguiente, la heterogeneidad económica en países como México es un proceso de construcción social continuo y no tiene fin. Si bien los actos económicos son heterogéneos, todavía lo son más los específicos de la categoría informal pues se subdividen y se mezclan.

Por lo tanto, lograr ofrecer alternativas o propuestas que sirvan para plantear políticas públicas de utilidad al Estado para combatir la informalidad laboral, primero se deben conocer de fondo sus características.

De esta manera, reconocer que las microempresas informales constituyen un conjunto heterogéneo, es indispensable aproximarse a su estructura para comprender la pertinencia de las políticas a aplicar y una primera forma de hacerlo sería entendiendo las características asociadas a cada subgrupo del universo de empresas en informalidad.

No obstante, a pesar de que es ampliamente aceptado que el conjunto de empresas con estatus de informalidad es altamente heterogéneo, pocos esfuerzos se han hecho para entender las particularidades de los subgrupos que lo conforman.

Entender estas características se torna esencial “para la creación, aplicación y evaluación de políticas públicas dirigidas a resolver, o cuando menos a reducir, los atributos negativos asociados a la informalidad...” (*opus cit.*, 2018, p.80)

Así, dentro de la informalidad hay casos de éxito, en un extremo, y del otro, casos de supervivencia.

De esta manera, se parte del hecho de que los actos económicos o mercantiles de una sociedad como la mexicana son heterogéneas. Es decir, tan múltiples y variadas que a su vez se subdividen y se subdividen sin un término claro, más bien este proceso se desarrolla a partir de las necesidades temporales de sus ejecutantes.

Entonces, se logra posicionar una postura desde un sector aún más heterogéneo que es la actividad informal, que puede ser muy complicado de seguir y de registrar por la pluralidad de casos y de posibilidades, sin embargo, Rivera Huerta aporta un modelo que permite fijar algunas características en común para dar pauta a un modelo de entendimiento para que, a partir de ahí, se pueda afirmar o proponer políticas públicas que ofrezcan la opción a los informales de dejar de estar en dicha categoría.

Resulta de interés el modelo de acercamiento a partir de variables en común que pueden tener todos los casos de economía informal lo cual es reinterpretado en el desarrollo metodológico de esta investigación para el estudio de la forma urbana y su relación con el nivel de calidad de vida urbana.

Más allá de todo lo anterior, será difícil llegar a un estado absoluto de registro de esta categoría ya que el movimiento y el vaivén de estatus es continuo y atenderá a las necesidades económicas de sus dueños o patrones, por lo que una situación específica de informalidad puede estarse adaptando continuamente pasando quizá del extremo exitoso hasta el otro extremo de vulnerabilidad o asistencia social, y así de forma inagotable.

Sin embargo, lo que se echa en falta en el abordaje de Rivera Huerta es que, aunque su caso sea la informalidad, sería oportuno abordar la formalidad y las diversidades que a su vez la integran para analizar modelos de espejo, o bien, una clara diferenciación entre una situación y otra, así como niveles intermedios.

Así, es recomendable replantear la estrategia completa para el sector informal en México, comenzando por “realizar estudios—estadísticos y de campo— que arrojen información sobre la naturaleza y las necesidades específicas que requiere cada subsector que integra el complejo mundo de las microempresas informales.” (*opus cit.*, 2018, p.82)

### **2.3.1.3.3. Espacio público e imagen urbana**

El presente apartado tiene como propósito aportar un marco teórico de referencia para el estudio de la variable (independiente) de morfología urbana desde la tercera dimensión que corresponde a las prácticas sociales en lo público desde un abordaje del espacio público e imagen urbana.

Para esto, se aborda a Burgess en *El crecimiento de la ciudad: introducción a un proyecto de investigación* (1988, p.118-129) para comprender el proceso de la expansión urbana<sup>223</sup> y su impacto en la imagen urbana y, además, permite aventurar una teoría que se ha denominado de *círculos concéntricos*<sup>224</sup> que establece posiciones y jerarquías basadas en generalidades de comportamientos sociales y económicos.

---

<sup>223</sup> Expansión urbana: crecimiento del territorio urbano en el que están implícitos diversos subprocesos por lo general económicos, sociales, culturales. (Burgess, 1988, p.118-129)

<sup>224</sup> Modelo de círculos concéntricos: modelo de estudio de la expansión urbana que, como tal, propone una forma o imagen urbana delimitada por un núcleo de poder económico y que desde ahí se amplía en cinturones de jerarquía social y económica. (*opus cit.*, 1988, p.118-129)

De esta manera, Burgess menciona que es necesario armonizar un discurso teórico y metodológico para entender la imagen de las ciudades contemporáneas. Entonces, se pregunta qué factores tienen un impacto directo en esta configuración y adelanta algunos posibles: la cantidad de gente, los centros económicos por las empresas y vivienda laboral, la movilidad, entendida esta como medio de transporte de los trabajadores a sus lugares de trabajo y de regreso a casa; toma estos factores como centrales, como núcleo, con lo que dibuja una perspectiva concéntrica de núcleo y anillos que se dirigen al exterior.

“La expansión de la ciudad, desde la perspectiva de planificación urbana, zonificación y estudios regionales, es concebida casi absolutamente en términos de su crecimiento físico. Los estudios de tráfico han tratado del desarrollo del transporte en relación con la distribución de población en la ciudad.” (Burgess, 1988, p.119)

Así mismo, señala el autor, que al crecimiento de la ciudad, comúnmente, se le conoce como área metropolitana de la ciudad, es decir, grandes campos urbanos que comparten una unidad productiva, económica, social, cultural y que incluso encuentra su cauce en lo visual y que por lo general significa un conjunto de ciudades circunvecinas, aunque también en algunos casos abarca límites de estados, como en el caso de Nueva York y Chicago, o en México con el caso de Ciudad de México y Estado de México.

Ante esta apreciación, Burgess señala a partir de su teoría de círculos concéntricos que hace falta un estudio a mayor profundidad de los factores que definan el fenómeno para lograr entenderlo, añade “...que designarían tanto las zonas sucesivas de expansión urbana como los tipos de áreas diferenciadas en el proceso de expansión.” (*opus cit.*, 1988, p.121)

Con esta teoría expone que todo crecimiento de ciudad parte de un nodo o radio en ondas circulares al exterior, así se tiene en el centro una zona comercial, seguida de un cinturón de transición donde se pueden encontrar economías ligeras, para dar paso a otros círculos por lo general residencial de las personas que quieren estar cerca de sus trabajos pero no en el centro, y luego otro cinturón casi totalmente residencial pero caracterizado por privilegios, ya sea económicos y sociales o de vivienda, para dejar al final las zonas suburbanas y más alejadas de los centros activos y poderosos de trabajo.

“Los procesos generales de expansión en el crecimiento urbano implican, además de la *extensión* y *sucesión*, los procesos antagónicos y pese a ello complementarios de *concentración* y *descentralización*. Todas las ciudades muestran una tendencia natural a que el transporte local y exterior converja en el distrito comercial central. En el anillo exterior de toda gran ciudad, encontraríamos los grandes almacenes, el rascacielos ocupando por oficinas, las estaciones de ferrocarril, los grandes hoteles, el museo de arte, y la sala de actos municipal. Allá se centra, muy naturalmente, casi inevitablemente, la vida económica; cultural y política.” (*opus cit.*, 1988, p.122)

No obstante, en las zonas exteriores han aparecido recientemente subcentros comerciales. Estos *anillos satélites* no representan, al parecer, el tan esperado renacimiento de la vida de vecindario, sino más bien la inserción jerarquizada de varias comunidades locales en una unidad económica mayor.

Relacionado, a partir de la postura de Burgess se logra reflexionar en todo lo anterior ya que el autor logra exponer, a partir de su teoría, una idea muy dinámica que, aunque se pueda leer de carácter radical y tajante, lleva implícito el hecho de la continua movilidad y el intercambio interactivo entre zonas.

Nada es inamovible y estático, sino dinámico y de flujo permanente, por lo que resulta relevante llamarle a esta dinámica como sucesión, donde también se habla de conceptos



como concentración y descentralización, en otras palabras, obedece a esta característica de continuo movimiento y de antiestática, o en otras palabras: para lograr el afincamiento de poder de una zona, al mismo tiempo se viven procesos de desestabilización donde una zona que se creía estática deja de serlo.

No obstante, es común encontrar en los anillos exteriores de una zona establecida, ya otros núcleos económicos fuertes donde se comienzan a concentrar otras fuerzas culturales y sociales que darán paso a otras zonas, y así sucesivamente (lo que en literatura, por ejemplo, se entiende con las teorías de Lotman con la semiosfera o Bajtín con los procesos del lenguaje abiertos y cerrados, es decir, la continua y constante semiotividad de los grupos humanos, incluso, llama la atención que Burgess da parte de considerar como importante en su proceso el rol de los círculos colindantes con otras zonas de poder, lo que en Lotman se encuentra como áreas periféricas, lo que Burgess llama deterioro y al conjunto del micro-proceso le llama movilidad).

“La movilidad en la vida urbana, con su creciente número e intensidad de estímulos, tiende invariablemente a confundir y a moralizar al individuo. Pues un elemento esencial de las costumbres y la moralidad personal es la estabilidad, característica natural en el control social del grupo primario. Allá donde la movilidad es mayor, y, en consecuencia, los controles primarios quiebran absolutamente como ocurre en la zona de deterioro de la ciudad moderna, se constituyen áreas de amoralidad, de promiscuidad y de vicio.” (*opus cit.*, 1988, p.127)

Por consiguiente, hace falta estudiar el fenómeno de la expansión urbana. Una propuesta es apreciar este crecimiento en un modelo de círculos concéntricos partiendo de un núcleo de poder y desplegando desde ahí al exterior en capas de relación con dicho centro.

Lo anterior con la intención de mantener viva la dinámica de desarrollo del proceso es necesario que existan micro-procesos de debilitamiento y de posicionamiento.

Así, el abordaje de Burgess ofrece las bases de estudio de una serie de análisis que se fueron suscitando con el tiempo en materia urbana para entender los factores involucrados con el desarrollo urbano, sus motivos, sus consecuencias y sus formas.

Además, en su propuesta de entramado urbano, si bien generaliza conceptos y contextos, también adelanta su propia crítica al aceptar que dentro de este entramado hay factores de error o áreas de oportunidad que representan la no totalidad de los conceptos cerrados, por tanto, acepta que su modelo puede ser cuestionable o no ser aplicable en cualquier circunstancia.

De esta manera, se tiene que, aunque se pretenda cercar la realidad en círculos concéntricos, el autor fue astuto para advertir que al mismo tiempo no se puede cerrar en su totalidad porque hay en realidad una pulsión latente de descomposición social que busca infiltrarse entre círculos pero esto debe ser visto como oportunidad y necesidad, pues no se puede pensar en tener establecida una realidad sin antes no haber partido de un desorden, de un interés por arreglar, coordinar y sintetizar, lo cual es lo que al final representa esta imagen urbana de círculos uno dentro de otro en niveles y jerarquías.

Normalmente, “los procesos de desorganización y organización pueden considerarse interrelativos, y cooperantes en un equilibrio inestable del orden social, en un sentido vago o definitivamente considerado como progresivo.” (*opus cit.*, 1988, p.123)

De esta manera, en la misma sintonía que Burgess, Ullman busca ofrecer en *A theory*

*of location for cities* (1941, p.853-864) acercamientos un tanto tímidos o primarios de la expansión urbana, por tanto, trabaja la idea del centro como eje de poder del cual partir para ensayar aproximaciones teóricas y por ello encuentra un buen filtro en la imagen urbana circular.

Desde esta perspectiva, Ullman parece acompañar a las ideas de Burgess porque ambos proponen modelos de análisis de la expansión urbana de manera circular o concéntrica. Ullman habla de los centros de poder, de donde se parte para entender el crecimiento o la conglomeración de un campo amplio en lo social.

Aunque señala el autor que la mejor forma para considerar de manera genérica a la ciudad y sus fenómenos de crecimiento y poder deber de ser el hexágono, porque el círculo o el cúmulo de círculos deja espacios vacíos entre sí.

Así, logra plantear posibles indicadores a ser considerados en una medición, como la que se propone, y habla de la población pero, señala, que no es la única ni las más importante de las variables; menciona que antes está la relacionada a la actividad económica e industrial, o bien, por ejemplo, establece otras variables como el número de teléfonos y su uso, así como los automóviles y su uso, y estos últimos muy importantes pues permiten el tránsito entre las zonas de estudio, conectan al centro con las zonas de la periferia, por ejemplo, y señala qué tanto la actividad industrial y la movilidad por auto pueden llegar a afectar de manera contundente un centro o núcleo, la vialidad y sus carreteras y caminos, por un lado; estos factores locales de afectación, Ullman los registra como distorsiones, pero que son necesarias para que se mantenga viva la estructura, algo muy similar como lo que se ve en Burgess, por lo que resulta interesante la admisión de lo fijo y establecido, como de lo irregular y dinámico como fuerzas necesarias y que coexisten en el esquema de sujeción de una ciudad.

El desarrollo de la ciudad puede medirse mediante imágenes o formas que ayuden a aproximaciones y entendimientos, por ejemplo, hablar de los centros urbanos como círculos.

Por su parte, Ullman señala que un modelo circular deja fuera o en oscuridad ciertas zonas entre círculo y círculo, por lo que puede resultar de más ayuda pensar en hexágonos.

Sin embargo, la *distorsión*<sup>2</sup> es importante para mantener la dinámica de renovación de la ciudad y sus formas de preservación urbana.

Desde esta perspectiva, lo interesante de este texto es que se complementa con el de Burgess, aunque sea tan sólo en una leve aproximación, pero plantea la idea de las figuras circulares e incluso va más allá al apreciar la ciudad como un cúmulo de ciudades y que si se toma la idea del círculo se corre el riesgo de no poder analizar zonas que se quedan pendientes entre figura y figura, por lo que abre la opción de mejor pensar en hexágonos.

Otro factor de interés es que coincide con la visión de Burgess en entender el proceso de explicación de la expansión urbana y sus formas como imagen como un todo que está en continuo movimiento, es decir, es un proceso dinámico, por lo tanto, aunque se busque establecer un panorama fijo esto no puede ser posible porque siempre se debe considerar el factor sorpresa o que se escapa del análisis y de ahí plantea la idea de la divergencia, el accidente; lo contrario a la fijeza que posibilita la sujeción de los contextos y conceptos.

Además, propone otros factores de interés que resultan altamente relevantes, como lo son la telefonía y los vehículos, pues ambos elementos inciden directamente en la comunicación y en la movilidad; es decir, medios de contacto y comunicación entre las personas y las comunidades, elementos con alto nivel de interés en la sociedad global.

No obstante, lo cuestionable de la aportación de Ullman es que es muy corta y en ciertos puntos no profundiza, por ejemplo, solo menciona y propone sus ideas, pero no fundamenta suficientemente el por qué de sus afirmaciones, pero si se toma como complemento del texto de Burgess puede resultar de utilidad para apreciar, desde esta investigación, la imagen urbana a la luz del contexto actual.

Desde esta perspectiva, en la configuración de la imagen urbana es importante establecer el entramado simbólico y cotidiano con el cual los individuos pueden interactuar y hacer suya a la ciudad, por ello es importante abordar esta estructuración simbólica con la que la gente se identifica y asimila. La imagen urbana es importante para la identidad social y por ello es relevante atender rasgos característicos del panorama visual.

Parece haber una imagen pública de cada ciudad que es el resultado de la superposición de muchas imágenes individuales. O quizás lo que hay "es una serie de imágenes públicas, cada una de las cuales es mantenida por un número considerable de ciudadanos." (Lynch, 1998, p.61)

Estas imágenes colectivas son necesarias para que el individuo actúe acertadamente dentro de su medio ambiente y para que coopere con sus conciudadanos. Cada representación individual "es única y tiene cierto contenido que sólo rara vez o nunca se comunica, pese a lo cual se aproxima a la imagen pública que, en diferentes ambientes, es más o menos forzosa, más o menos comprensiva." (*opus cit.*, 1998, p.61)

A partir de esto, aborda el tema de la imagen pública de las ciudades reconociendo que esto, en la actualidad, representa un gran esfuerzo porque cada mirada particular tiene su perspectiva y punto de enfoque, además de la constitución interna de cada individuo, lo que sí sale a flote de cada experiencia de mirada es que se puede ir construyendo un imaginario con puntos de coincidencia.

De esta manera, Lynch elabora en *La imagen de la ciudad y sus elementos* una propuesta estructural para registrar estos elementos que sirven de guía para captar lo esencial de las ciudades, así, se tiene que el autor habla de cinco elementos que se pueden encontrar en cada mirada citadina para intentar descifrar su estigma, que al final del día eso es, una construcción simbólica a partir de la reiteración signífica que permite fijar la imagen colectiva de una comunidad.

Es así que tenemos la oportunidad de constituir nuestro nuevo mundo urbano en un paisaje imaginable, es decir, visible, coherente y claro.

"Esto exigirá una nueva actitud por parte del habitante de la ciudad y una remodelación física de su dominio en formas que extasién la vista, que por sí mismas se organicen de nivel en nivel en tiempo y espacio, que puedan representar símbolos de la vida urbana." (*opus cit.*, 1998, p.112)

Los cinco elementos propuestos por Lynch son: sendas<sup>225</sup>, bordes<sup>226</sup>, barrios<sup>227</sup>, nodos<sup>228</sup> y mojones<sup>229</sup>. (*opus cit.*, 1998, p.61) Así, se tiene que, por sendas, Lynch entiende todo elemento físico que los espectadores ven y que les sirven como conductores de lo que hay que ver, son lo indisociable de un paisaje y pueden ser representados por calles, senderos, líneas de tránsito, canales o vías férreas, por ejemplo. “Determinadas sendas pueden convertirse en rasgos importantes en diversas formas. Naturalmente, una de las influencias más enérgicas será la del recorrido habitual...” (*opus cit.*, 1998, p. 65)

Por otro lado, los bordes son elementos de ruptura entre distintos materiales fronterizos, es decir, son los elementos pauta entre la continuidad de la mirada en una descripción de paisaje, estos podrían ser: playas, cruces de ferrocarril, bordes de desarrollo, muros y, como señala Lynch: “constituyen referencias laterales y no ejes coordinados.” (*opus cit.*, 1998, p.62)

En el caso de los barrios, estos serían áreas medianas o grandes bidimensionales que poseen un espíritu unificado en algún sentido, son como puntos de cohesión mínimos que fácilmente sirven como referencia.

“Los barrios o distritos son las zonas urbanas relativamente grandes en las que el observador puede ingresar con el pensamiento y que tienen cierto carácter en común. Se los puede reconocer desde el interior y de vez en cuando se los puede emplear...” (*opus cit.*, 1998, p.84) “...como referencia exterior cuando una persona va hacia ellos.” (*opus cit.*, 1998, p.85)

Además, en una ciudad de densa edificación “las homogeneidades de fachada (material, ornamentación, color, altura y, en particular, la fenestración) constituían claves básicas para reconocer los barrios principales... Las claves no solo son de carácter visual; el ruido también es importante.” (*opus cit.*, 1998, p.86)

A su vez, los nodos son unidades de puntos de confluencia, pueden ser zonas integradas de sendas, por ejemplo, o concentraciones que por lo mismo resulten fáciles de usar para ser identificadas como puntos de gran concentración turística, por ejemplo. Y los mojones son puntos fácilmente identificables pero vistos desde el exterior, como torres altas, edificios, montañas, logos comerciales, panorámicos, entre otros.

En sí, estos elementos dependen mucho del punto de vista de quien los identifica, en otras palabras, una senda para otro espectador puede ser un nodo, o un borde, etcétera, a

---

<sup>225</sup> Sendas: elementos físicos que les sirven como conductores de lo que hay que ver, son lo indisociable de un paisaje y pueden ser representados por calles, senderos, líneas de tránsito, canales o vías férreas, por ejemplo. (Lynch, 1998, p.61-11)

<sup>226</sup> Bordes: elementos de ruptura entre distintos materiales fronterizos, es decir, son los elementos pauta entre la continuidad de la mirada en una descripción de paisaje, estos podrían ser: playas, cruces de ferrocarril, bordes de desarrollo, muros, “...referencias laterales y no ejes coordinados.” (*opus cit.*, 1998, p.62)

<sup>227</sup> Barrios: áreas medianas o grandes bidimensionales que poseen un espíritu unificado en algún sentido, son como puntos de cohesión mínimos que fácilmente sirven como referencia. (*opus cit.*, 1998, p.61-11)

<sup>228</sup> Nodos: unidades de puntos de confluencia, pueden ser zonas integradas de sendas, por ejemplo, o concentraciones que por lo mismo resulten fáciles de usar para ser identificadas como puntos de gran concentración turística, por ejemplo. (*opus cit.*, 1998, p.61-11)

<sup>229</sup> Mojones: puntos fácilmente identificables pero vistos desde el exterior, como torres altas, edificios, montañas, logos comerciales, panorámicos, entre otros. (*opus cit.*, 1998, p.61-11)

pesar de delimitar, por parte de Lynch, rasgos o cualidades mínimas indispensables para definir cada uno de estos elementos.

De esta manera, lo semiótico, lo simbólico cobra real importancia, por lo que los diversos puntos de vista son relevantes todo el tiempo para intentar advertir los puntos en común y desde ahí lograr un acercamiento a lo real significativo para una población más amplia, ya que esto originará advertencias de lo que da identidad y cohesión social.

Una ciudad es una organización cambiante y de múltiples propósitos, una tienda para muchas funciones, levantada por muchas manos y con relativa velocidad. La especialización completa, el engranado definitivo, es poco factible y nada conveniente.

La forma tiene que ser algo libre de trabas, plástica, en relación con los objetivos y las percepciones de sus ciudadanos. Pese a esto hay funciones fundamentales de las que pueden ser expresivas las formas de la ciudad: la circulación, los principales usos de la tierra, los puntos clave focales. "Las esperanzas y los placeres colectivos, el sentido comunitario pueden ser convertidos en carne." (*opus cit.*, 1998, p.112)

Por consiguiente, se comprende que definir los elementos identitarios de una ciudad no es tarea sencilla en el sentido de que una ciudad es vista desde diversos y múltiples puntos de vista.

A su vez, cada punto de vista es valioso porque representa un acercamiento semiótico al mismo espacio en sí.

Por lo tanto, la riqueza de los registros individuales es que permiten recuperar las coincidencias y, entonces, a partir de ahí, dar pauta para fijar a los elementos representativos de descripción urbana, los elementos simbólicos que permitan la unificación paradigmática y sintagmática, esto es, la cohesión social.

De lo anterior, Lynch propone un acercamiento mediante la clasificación de estos elementos en cinco unidades: sendas, bordes, barrios, nodos y mojonos.

Sin embargo, como se parte de la subjetividad y de los niveles diversos de interpretación semiótica, lo que para alguien representa una senda, para otros pueden ser nodos, es decir, aquí se aplica la relatividad y por ello se vuelve relevante la mirada colectiva para identificar las coincidencias reiterativas.

Así, Lynch postula una teoría fundamental al momento de abordar la identidad e imagen urbana ya que permite entender desde diversos aspectos al entramado urbano desde la subjetividad de la mirada, desde lo semiótico.

Por consiguiente, la aportación de este autor es la propuesta de la validez de la subjetividad colectiva de donde surgen patrones de registro que sirven para valorar los elementos descriptivos de una ciudad cualquiera, entonces esta visión sirve para entender los puntos de mediación en el proceso de lograr la cohesión social de una comunidad, pues al aparecer la reiteración de ciertos elementos se tiene un panorama de lo performático, de los estigmas sociales que parecen coincidir de voz en voz, de lo valioso para una comunidad o de lo que se sujetan en el uso de su habitar la ciudad, de su ciudadanía libremente elegida, en lo que la gente determina sus ponderaciones de identidad se podrán fijar los rasgos de las sendas, bordes, barrios, nodos y mojonos, y esto es el universo simbólico que da luz sobre

la manera en la que los ciudadanos están en la ciudad y de la estela de valores que identifican en el entorno, de ahí la relevancia del documento.

La identificación de rasgos visuales en común, que permitan la asimilación e identificación de nodos simbólicos es altamente necesario para lograr sentimientos de pertenencia, así como de valorización e identidad porque se puede afectar incluso la construcción individual de los sujetos integrantes de una comunidad, y al mismo tiempo esto representa oportunidad de cohesión y colectividad con otros territorios y culturas puesto que todo este conocimiento individual y social al hacerlo consciente se puede comunicar y entonces se puede promover el diálogo, el intercambio de ideas, que al final todo esto contribuye al bienestar global y a romper con las distancias sociales.

**Capítulo 3**

**Metodología**

### **3. Metodología**

El presente capítulo tiene un doble objetivo: primero, presentar la ruta metodológica en esta investigación, ya que uno de los principales hallazgos consiste en establecer un modelo metodológico de aplicabilidad generalizada; segundo, establecer un marco teórico metodológico para analizar los modelos estadísticos utilizados, a la fecha, en diversas ciudades para establecer el mecanismo de acción del método de esta investigación. Por lo anterior, se realiza un abordaje teórico de las metodologías utilizadas en investigaciones o instituciones gubernamentales para el desarrollo del estudio de fenómenos similares.

#### **Aproximación metodológica**

La presente investigación propone un modelo metodológico de aplicación generalizada para la medición y comprobación de influencia de los factores de métrica, localización y producción económica sobre la calidad de vida urbana de las ciudades mexicanas y sus estratos de calidad.

Además, ofrece una herramienta que concentra la ruta o metodología para la construcción de índices bajo una serie de dimensiones o temáticas específicas.

Algunas limitaciones son: primero, el espacio temporal en relación a la disponibilidad de datos de acuerdo a registros censales y conjuntos espaciales; segundo, el límite de la escala, ya que en ocasiones no se dispone de la misma información para los diferentes niveles de ordenamiento territorial (entidad federativa, municipio, locación, AGEB, manzana); tercero, el límite teórico ya que las metodologías tienen un enfoque cualitativo, lo cual sesga el análisis de tipo cualitativo.

Por lo anterior, el alcance consiste en obtener dicho modelo con la finalidad de entender las posibles o nulas interdependencias de las variables que describan mejor al fenómeno de estudio y, con ello, representar la forma en que estos fenómenos se categorizan según su intensidad o escala y la medida en la que los subgrupos internos de los índices compuestos interactúan entre sí.

De esta manera, el modelo metodológico propuesto a partir de esta investigación es iterativo ante cualquier hipótesis de investigación de un fenómeno relacionado. Por ejemplo: vulnerabilidad, desarrollo económico, servicios de salud, educación, desarrollo económico, entre muchos otros.

Desde esta perspectiva, se busca exponer tanto las fases como los alcances del desarrollo metodológico de esta investigación; se presenta, a manera introductoria, las partes que componen la construcción del modelo para visibilizar las herramientas que resultan de este trabajo.

En la figura 1 se puede visibilizar la estrategia metodológica mixta para compilar ambos índices: el índice compilado de métrica urbana (ICMU) y el índice compilado de calidad de vida urbana (ICCVU) a partir del manejo estadístico de variables de dos tipos (en el siguiente capítulo se especificarán dichas variables y su tratamiento): variables directamente derivadas y variables que son resultado de análisis espacial. Por su parte, el análisis cualitativo se trabaja de manera paralela al ejercicio estadístico para obtener información blanda que complementa los resultados del estudio estadístico. Todo lo anterior se desarrolla



en un modelo que se integra de 8 pasos que se llaman 8 C's, los cuales serán descritos y abordados a profundidad en el siguiente capítulo.

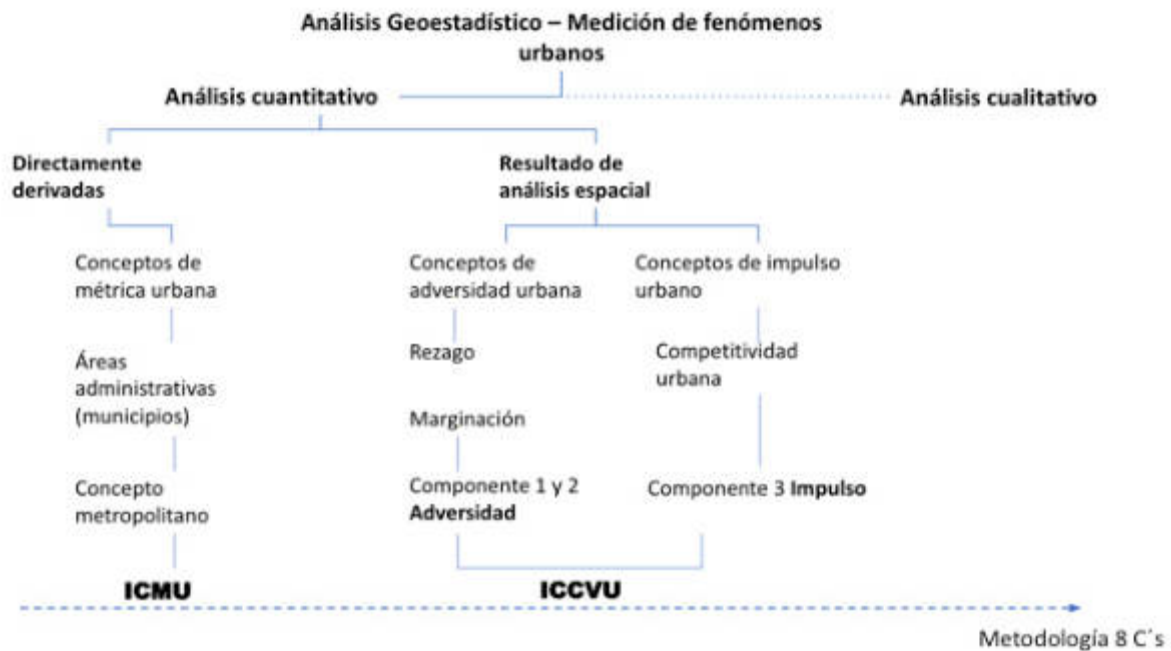


Figura 10: Estrategia metodológica mixta  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A.2021)

Dentro de las investigaciones científicas cuantitativas y la búsqueda de conocimiento en temas socio urbanos es destacable la implementación de herramientas estadísticas y espaciales con la finalidad de desentrañar los fenómenos sociales como la calidad de vida urbana o la vulnerabilidad de grupos poblacionales; es común que estos esfuerzos se vean obstaculizados por la poca o nula disponibilidad de información que concentre de manera particular el objeto de estudio o el fenómeno en particular pues cuando se trata de temas urbanos las posibilidades de combinación de factores que ejercen influencia en sus dinámicas y desarrollo son amplios.

Para se busca expresar, a medida de pasos (8 C's), la construcción de índices compuestos y su representación, así como una selección de pruebas estadísticas paramétricas ya comprobadas que sean de utilidad al momento de contrastar dichos índices con la finalidad de entender las posibles o nulas interdependencias de las variables que describan mejor a los mismos y, con ello, representar la forma en que estos fenómenos se categorizan según su intensidad o escala y la medida en la que los subgrupos internos de los índices compuestos interactúan entre sí.

Para la medición de diversos fenómenos socio urbanos y del desarrollo de la población dentro de las metrópolis existen diversos esfuerzos direccionados por instituciones, organismos públicos y privados así como el gobierno que a través de índices que buscan representar características y condiciones globales, fenómenos urbanos, problemáticas sociales y medioambientales entre otros más, como por ejemplo la garantía de acceso a los derechos universales de la población o el acceso a la salud a través de la disponibilidad de infraestructura de salud o atención médica especializada.

Estos indicadores e índices son clave para la planeación de estrategias de desarrollo multidimensional para los países y regiones en el mundo ya que permiten la medición de la intensidad de las carencias sociales o la dotación de conceptos y cobertura de necesidades que describen situaciones como la pobreza multidimensional o la marginación urbana por mencionar algunos; al combinarse con otros índices de la misma escala es posible identificar patrones de problemáticas, las cuales dependen directamente de la gobernabilidad y responsabilidad administrativa de las ciudades.

En México existen diversos tipos de índices que se lograron consolidar a través de su implementación y uso para la clasificación de la intensidad y localización de diversos fenómenos y problemáticas que reflejan avances o retrocesos a lo largo del tiempo en la calidad de vida. En las siguientes figuras se puede apreciar la particularidad de cada una de las etapas generales en la ruta metodológica de esta investigación (8 C's). En la figura 2 se puede comprender sobre los primeros pasos, o bien, primeras C's en relación a la identificación de datos de índices ya existentes; así mismo, el reconocimiento de la variedad de datos de entrada para la generación de evaluaciones de la unidad espacial en cuestión. Importante de considerar que estas figuras pretenden cumplir la función de un diagrama procesal para comprender las fases de la ruta metodológica, no obstante, se aborda su respectivo proceso en el siguiente capítulo.

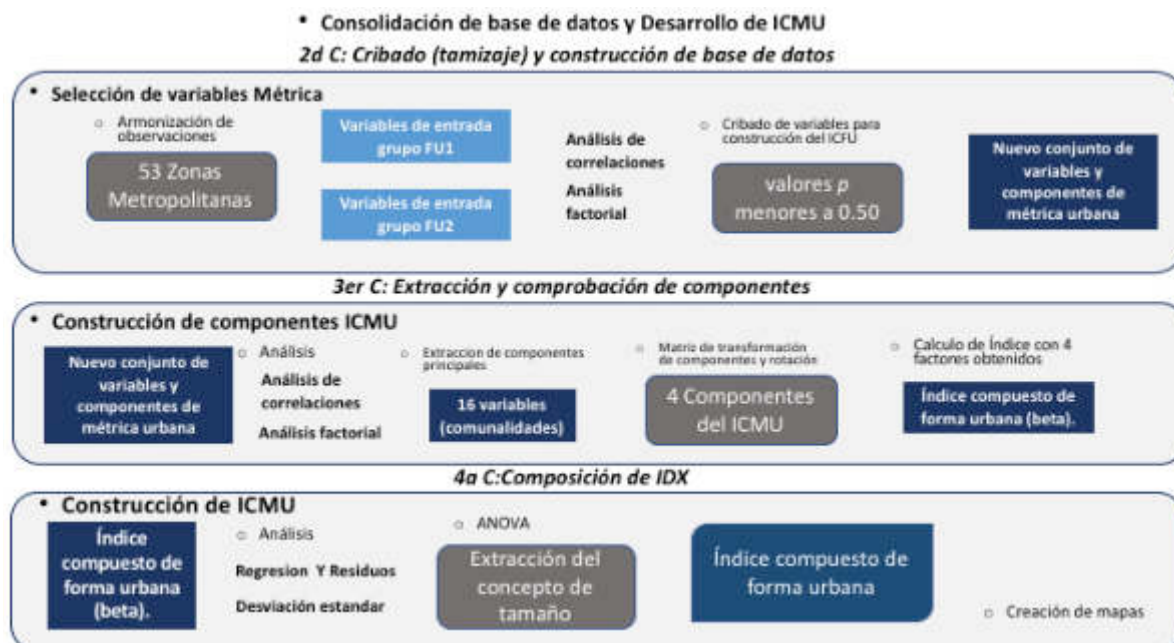


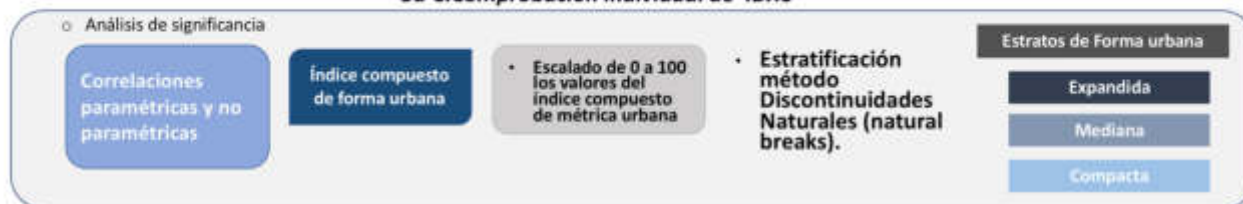
Figura 11: 8 C's: clasificación de datos para la composición de IDX (ICMU)

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A.2021)

En la figura 3 se logra comprender las fases de la ruta metodológica en relación a la comprobación individual del índice compuesto, lo cual se realiza apartir de pruebas paramétricas para validar la fiabilidad de la información y su estratificación, es decir, resulta necesario obtener una validación estadística de las condiciones óptias del índice como lo puede ser la detección de casos atípicos o una desproporción en los subgrupos definidos a través de dichos métodos de estratificación. Así mismo, se realiza una fase para creación de mapas con la finalidad de comprender el comportamiento espacial de los índices compuestos y de los fenómenos urbanos asociados, como se menciona en la 6ª C de la figura 3.

• Escalado y estratificación ICMU

5a C: Comprobación individual de IDX



6a C: Creación de Mapas fenómeno IDX



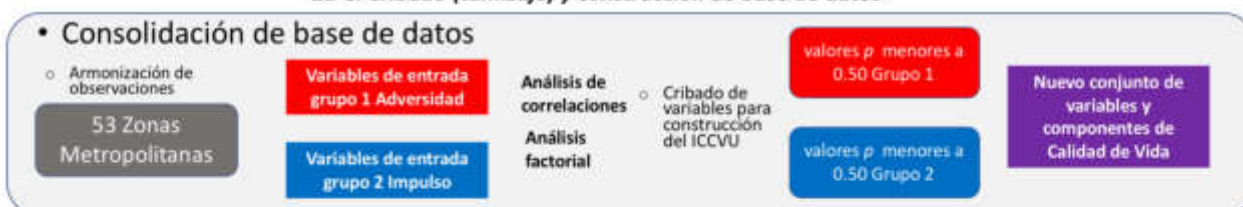
Figura 12: 8 C's: comprobación y mapificación de IDX (ICMU)

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A.2021)

A partir de la figura 4 se puede observar que se inicia con los mismos pasos estadísticos anteriores, pero en este caso, para la compilación del índice de calidad de vida urbana (ICCVU) ya que anteriormente se trabajo para la compilación del índice de métrica urbana (ICMU).

• Desarrollo de ICCVU

2d C: Cribado (tamizaje) y construcción de base de datos



3er C: Extracción y comprobación de componentes



4a C: Composición de IDX

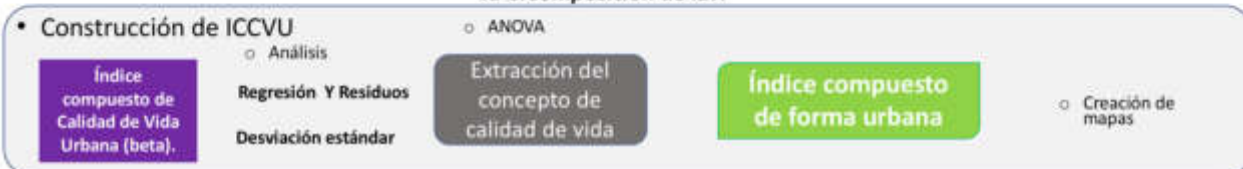


Figura 13: 8 C's: clasificación de datos para la composición de IDX (ICCVU)

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A.2021)

Para la compilación de ambos índices se trabaja con las mismas 53 zonas metropolitanas de México, pero cada índice integra y procesa diversas variables de acuerdo al fenómeno y considerando la calidad estadística par evitar la colinealidad entre variables.

De igual manera que para el ICMU, se realiza una fase de creación de mapas con la finalidad de comprender el comportamiento espacial de los índices compuestos y de los fenómenos urbanos asociados, como se menciona en la 6ª C de la figura 5.

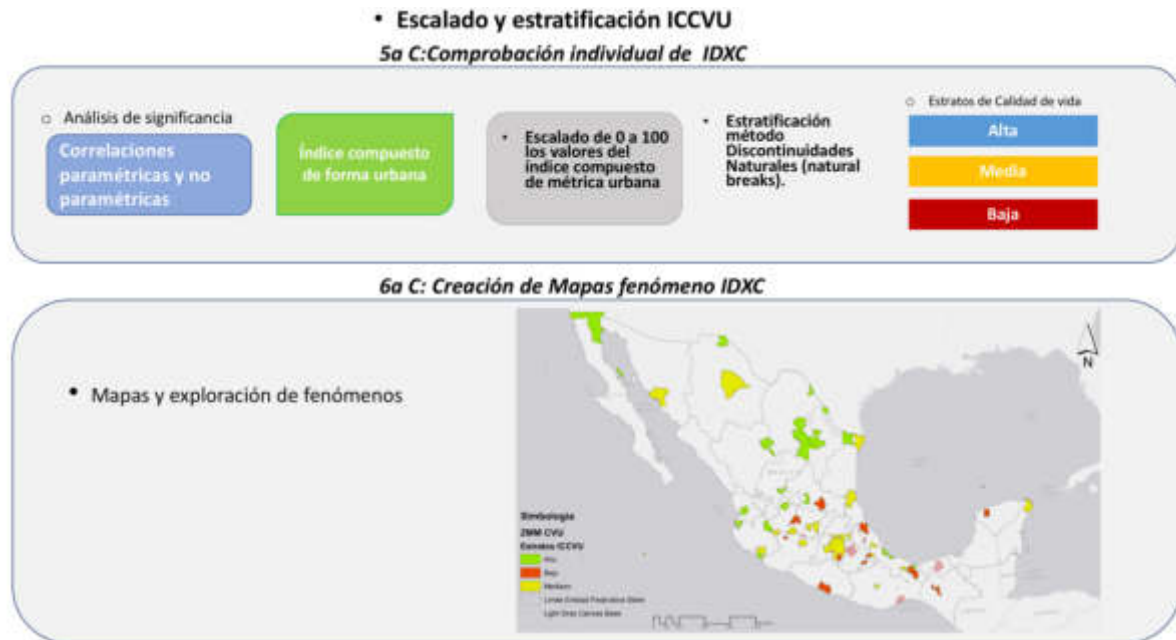


Figura 14: 8 C's: comprobación y mapificación de IDXC (ICCVU)

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A.2021)

Con los resultados obtenidos de la contrastación entre el ICMU y el ICCVU se logran obtener parámetros para la identificación de las condiciones de vida y los valores estratificados tanto de la métrica urbana de las zonas metropolitanas en México (53), así como la escala de la condición de vida para cada una de ellas.

Para lograr complementar dicha estratificación de los índices ICMU y ICCVU se procede a clasificar las zonas metropolitanas según la región nacional a la que pertenecen, con el sentido de poder realizar comparativas mas justas donde los grupos de ciudades sean mas homogéneos y sea también visualmente mas sencillo la identificación de estos fenómenos urbanos.

A partir de la figura 6 se podrá apreciar lo relacionado al proceso metodológico para la delimitación regional y clasificación de las zonas metropolitanas. Utilizando dicha delimitación económica realizada a través del análisis geográfico y metodológico de las variables de Población Activa ocupada, Censo General de Población y Vivienda del 200 y la comparativa con los Censos Económicos por sector de nivel de Actividad económica obtenidos en los censos Económicos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), se usa como punto de partida para la elaboración de los mapas y grupos de Zonas metropolitanas analizadas en esta investigación, así como los índices construidos para el análisis de las mismas.

Lo cual nos permite obtener conjuntos por región de las Zonas metropolitanas registrando dentro de la delimitación de región norte, con un total de 15 zonas lideradas por la ZM de Monterrey y al fondo de la lista ZM de Tampico con una calidad de vida Media, dentro de la delimitación de región centro , con un total de 25 zonas lideradas por la ZM de San Luis Potosí y al fondo de la lista ZM de Teziutlán con una calidad de vida rezagada y dentro de la delimitación de región sur, con un total de 13 zonas lideradas por la ZM de Veracruz y al fondo de la lista ZM de Acapulco con una calidad de vida baja o rezagada.

• **Desarrollo de concepto Región**

Para lograr complementar dicha estratificación de los índices ICMU y ICCVU se procede a clasificar las zonas metropolitanas según la región nacional a la que pertenecen, con el sentido de poder realizar comparativas mas justas donde los grupos de ciudades sean mas homogéneos y sea también visualmente mas sencillo la identificación de estos fenómenos urbanos.



Figura 15: *desarrollo de regionalización*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A.2021)

A partir de lo anterior, en el capítulo correspondiente, se presentan las zonas metropolitanas que componen cada región y su comportamiento ante el fenómeno del ICMU y del ICCVU.

Posterior, se avanza hacia la comprobación de los resultados y el cruce del índice compuesto de calidad de vida urbana con el concepto de Regionalización nacional en conjuntos Norte, Centro y Sur, lo cual, tiene como finalidad establecer un parámetro para analizar los patrones de la distribución de dicho índice con la finalidad de conocer si existe o no relación entre fenómenos.

Dados que los resultados del test #1 (figura 7) se arrojan los contrastes entre el ICCMU y ICMU y se logra detectar una discriminación media, a diferencia de los resultados georreferenciados de los mapas, los cuales expresan dichos fenómenos, y en donde se aprecia la agrupación de los estratos del ICVU en las regiones determinadas Norte, Centro y Sur de la extensión del país.



• Cruce de índices compuestos #1

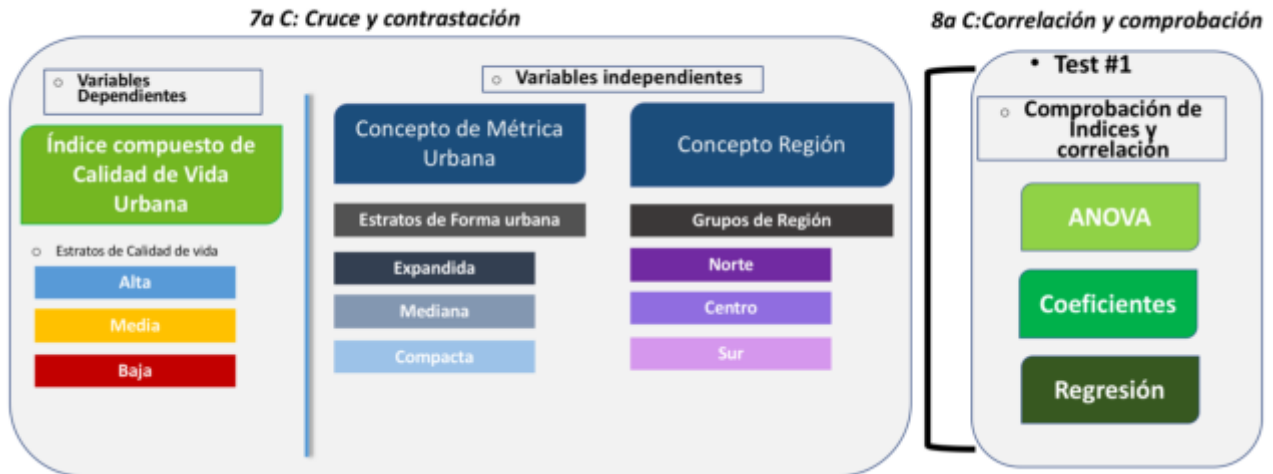


Figura 16: cruce de índices compuestos test #1  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A.2021)

A partir de lo anterior, sobresale el aumento de la calidad de vida urbana según la proximidad con la frontera norte de México por lo cual se opta por ejecutar un test #2 (figura 8) incluyendo los componentes de métrica urbana como tamaño poblacional, así como la disponibilidad de territorio perimetral para la expansión de las zonas metropolitanas como factores componentes del concepto de la métrica urbana dentro de las iteraciones estadísticas

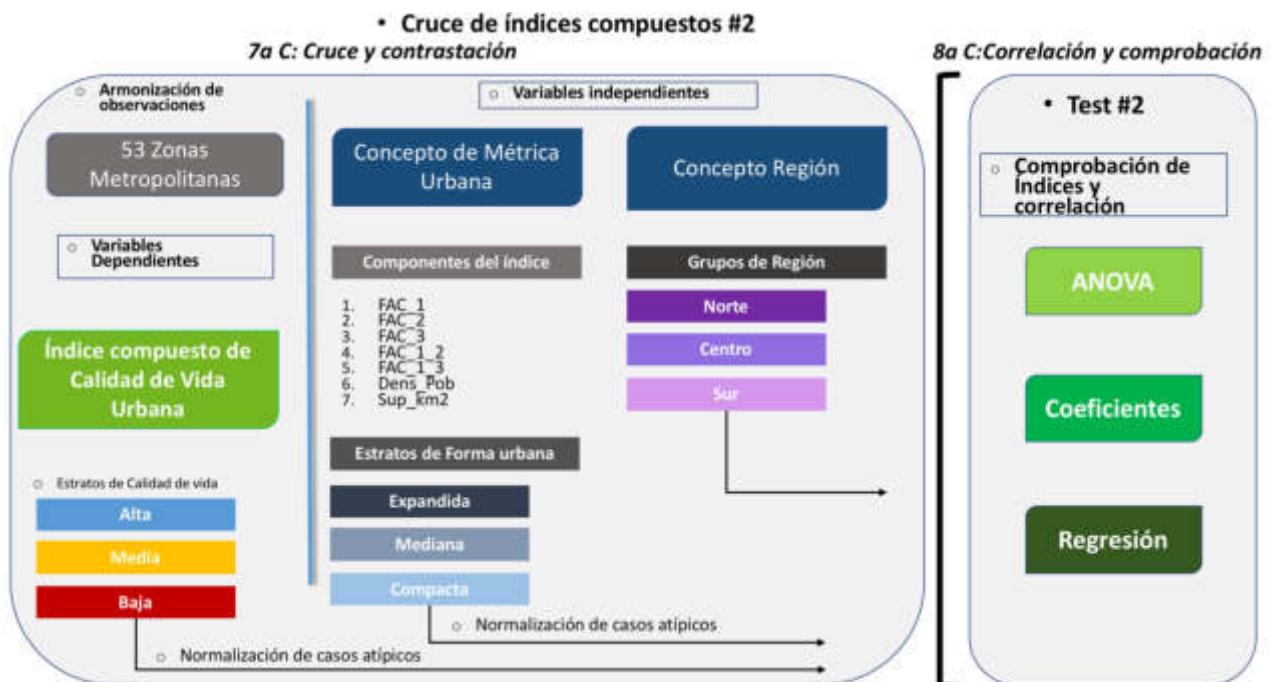


Figura 17: cruce de índices compuestos test #2  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A.2021)

La ruta metodológica que permite construir el modelo metodológico de aplicabilidad generalizada ofrece una gama de índices compuestos capaces de describir de manera comprobada estadísticamente los fenómenos que se abordan como lo es la calidad de vida urbana, la métrica urbana, así como los grupos de zonas metropolitanas inter regiones de

México, lo cual permite la contrastación con un amplio abanico de fenómenos e índices para entender diferentes conductas y fenómenos socio urbanos.

Se debe de mencionar que están contruidos de manera en que pueden ser replicados para contrastar, con la finalidad de entender mejor los fenómenos y, de esta manera, ser una herramienta para el desarrollo de planes y estrategias a diversos niveles o escalas geográficas para fenómenos de diversa escala: regiones nacionales, entidad federativa, ciudad o zona metropolitana y municipios. De igual manera índices o indicadores en temáticas como salud, desarrollo económico, calidad de vida, educación, medio ambiente, entre otros.

### 3.1. Construcción metodológica de instrumentos de índices: consideraciones

Para la construcción de los instrumentos utilizados en esta investigación, así como la representación y medición matemática de los fenómenos urbanos en México, se opta por la formulación de índices compuestos; además de ser este, a nivel mundial, el lenguaje utilizado para la descripción del estatus geoespacial de algún territorio en cuestión.

A su vez, dichos índices son un instrumento importante cuando de planificación urbana y estrategias gubernamentales se trata, ya que es posible conocer las diferentes condiciones sociales, económicas, ecológicas, entre otras, para las cuales es posible utilizar como sustento dicha metodología para la toma de decisiones.

#### Análisis Factorial

Dicho análisis requiere, de acuerdo a diversas investigaciones, un mínimo de observaciones para la implementación del mismo; diferentes metodólogos refieren que no existe una regla universal. Por ejemplo, existe la regla de 100: el número de sujetos debe ser el mayor de 5 veces el número de variables ó 100.

De esta manera, se necesitan más sujetos cuando las comunales son bajas y/o pocas variables cargan en cada factor. (Hatcher, 1994) Entre otras, aunque se extienden a la posibilidad de tener un tamaño muestral de hasta 50 observaciones.

Así, la mayoría de los indicadores involucrados en la elaboración de un índice compuesto provienen de diversas unidades de medida; por lo tanto, la estandarización (o puntuación z) se utiliza comúnmente.

Desde esta perspectiva, la estandarización convierte todos los indicadores involucrados en una escala común en la que las unidades son reconfiguradas en desviaciones estándar alrededor de la media cero (Cheang y Choy, 2009). Los índices compuestos proporcionan una medida cuantitativa relacionada a la fortaleza económica. (ESRI, 2013)

Por lo tanto, es de suma importancia verificar la precisión tanto de las fuentes de datos, las variables, así como de las observaciones ya que dependiendo de la fuente, en caso de ser periódica su actualización, podría sufrir modificaciones tanto en su conceptualización, en la misma reducción, o bien, incremento de variables utilizadas.

Con la finalidad de una correcta ejecución pueden ser utilizadas estadísticas descriptivas como el mínimo y máximo ya que el análisis no sería realizado de manera correcta si valores son omitidos; para ello es importante consolidar los componentes conservando las variables estables.

Una vez que se cuenta con las observaciones (o unidades espaciales) así como datos estables, se requiere evaluar la dispersión de los mismos con la finalidad de evitar valores que pudieran ser casos atípicos, o bien, valores extremos que pudieran *estirar* el rango de análisis; para ello se considera el método de desviación estándar y el análisis de varianza, sin embargo, se debe de considerar la compatibilidad de los datos y sus unidades.

Otro de los procedimientos para la construcción de índices compuestos puede ser la implementación del análisis KMO medido por las estadísticas de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), a partir del cual, la adecuación del muestreo predice si es probable que los datos se factoricen de manera correcta, basándose en la correlación y correlación parcial.



Por su parte, KMO es también utilizado para evaluar qué variables eliminar del modelo a partir de un argumento de ser multi-colineales (valores en la diagonal menores a 0.50, de lo contrario, deben eliminarse).

Posterior a la verificación de no contar con casos atípicos para la construcción del índice compuesto, se deben de eliminar las variables que no *encajan* dentro de la solución factorial debido a que, matemáticamente, éstas no explican el fenómeno integrado en cuestión; esto se hace a través de las cargas que estas arrojan de acuerdo a su proximidad a 1. Así, el valor de carga refiere a la fuerza/intensidad de relación entre las variables y factores. (Comrey y Lee, 1992) Algunos investigadores consideran la variable útil a partir de una carga de 0.32 (Tabachnick y Fidell, 1996).

Una vez cubiertos los pasos anteriores de análisis es posible construir componentes que serán la estructura principal del índice compuesto. Ésto se logra con la normalización a través del re-escalamiento de 0 a 100 de los valores con la finalidad de su compatibilidad para lograr minimizar la redundancia al momento de integrarse en un índice compuesto.

Como etapa de clasificación de los valores obtenidos, además, con la finalidad de poder evaluar cada Zona Metropolitana, su posición o intensidad de los fenómenos en relación a sus iguales, se opta por la estratificación de discontinuidades naturales en 3 estratos (método Natural Breaks) tanto para el índice compuesto de métrica urbana (ICMU) como para el *índice compuesto de calidad de vida urbana* (ICCVU).

### **3.2. Análisis cuantitativo: zonas metropolitanas en México**

#### **Resumen**

Las ciudades se han convertido en la base de la economía, política y social de los países latinoamericanos, como es el caso específico de México. Esto, a partir de una morfología que no deja una oportunidad para que el diseño de estos espacios sea sustentable, en el sentido ecológico y de lo que se deja como fundamento a siguientes generaciones. Es por esto que se estudia *lo urbano* desde lo político, demográfico, geográfico, económico y sociológico, ya que, si no se cubre con todas estas bases, lo que se busque para el futuro de las ciudades no va a ser algo holístico e integral.

Si se ve desde un punto de vista histórico, la creación de las ciudades viene también con el surgimiento de las zonas metropolitanas junto con la modernización. Estas afectan la manera en la que se forman las ciudades, y con ello, la manera en la que afectan todos los ámbitos mencionados antes, especialmente la calidad de vida urbana de sus habitantes. Esto afecta la relación que los ciudadanos llevan con las demás personas, el lugar donde hay más oferta de trabajo, las comunidades que se crean dentro de una misma sociedad y la interacción que hay entre ellas.

Es, sobre todo, pertinente concentrarse en cómo las zonas metropolitanas (mapa 1, p.231) afectan la sustentabilidad de las ciudades, pues no solamente se vuelven parte física de la ciudad, sino también política, monetaria y social, además de que alojan a más de la mitad de la población.

El urbanismo, entonces, debe de considerar la metrópoli como base, con el fin de encontrar ese diseño holístico que el mundo globalizado está buscando.

Desde esta perspectiva, se emplea una metodología cuantitativa en un concepto que lleva por nombre algo entendido y abordado de manera cualitativa y que, además, ha sido sujeto de debate para varias generaciones de investigadores en el tema.

Las ciudades y la vida de las personas (seres urbanos) dentro de ellas no parecen ser algo medible, especialmente cuando los criterios se diferencian unos entre otros por personas que cohabitan áreas desiguales y diversas.

Sin embargo, no es un debate que es urgente determinar con precisión matemática qué es lo que se debe cambiar dentro del contexto urbano para mejorar la calidad de vida de los individuos.

Las discusiones acerca de lo que conforma la calidad de vida urbana son amplias y vistas interdisciplinariamente. Puede ser que perspectivas desde campos de estudio aislados sean demasiado simples, pues este concepto no es solo económico, como tampoco es solamente geográfico.

Por esta razón se toma una perspectiva holística, logrando integrar todos estos argumentos dentro de un solo marco metodológico que los integre a todos por completo. Con componentes de *adversidad*, que analizan lo que dificulta la calidad de vida de los seres urbanos en términos de marginación y rezago social, seguido de componentes de *impulso*, que pueden ser vistos como los factores positivos en contraposición a lo primero.

De esta manera, se llega al índice compuesto de calidad de vida urbana (ICCVU), lo cual integra las variables individuales de ambos componentes para así llegar a una manera cuantitativa de analizar la calidad de vida urbana. No obstante, este índice se aborda dependiente a un segundo índice compilado en esta investigación: el *índice compilado de métrica urbana* (ICMU).

### **3.2.1. Índice compilado de métrica urbana (ICMU)**

En términos generales, el fenómeno metropolitano conjuga 5 elementos: primero, un componente de tipo demográfico que se expresa en un gran volumen de población y de movimientos intrametropolitanos de tipo centro-periferia; segundo, el mercado de trabajo expresado por el perfil económico y del empleo así como su ubicación sectorial en el territorio; tercero, la conformación espacial determinada por la expansión urbana; cuarto, la delimitación político-administrativa en función de los gobiernos locales que se involucran. (Sobrinó, 2003b, p.121-151). Así mismo, un quinto elemento a considerar está relacionado a la mundialización al cual se hizo referencia en el marco teórico; el modelo metodológico de esta investigación busca ser una crítica constructiva para las propuestas de Sobrinó desde el enfoque replanteado.

En México fue hasta el año 2000 que se realizaron los primeros ejercicios de delimitación territorial, permitiendo acotar la primera definición de las zonas metropolitanas. Hasta el año 2010 el país identificaba 59 zonas metropolitanas (mapa 4 y 5) con una población ascendiente a los 63.8 millones de personas, lo que representaba el 56.8 por ciento de la población nacional. (INEGI, 2010)

Sin embargo, el fenómeno metropolitano en nuestro país tiene, ya, más de 70 años y su reconocimiento, así como la generación de programas urbanos con referencia al ámbito metropolitano que busca promover la planeación territorial y la prestación de obras y servicios

públicos aún insuficientes en relación con los requerimientos y necesidades de la población que vive en las zonas metropolitanas.

Derivado de esta realidad, las zonas metropolitanas son una prioridad en la definición tanto de políticas públicas como de las acciones de los gobiernos federal, estatal y municipal, no sólo por la persistencia de rezagos en materia de equipamientos, infraestructura y servicios urbanos básicos, sino por las oportunidades que en ellas se presentan de empleo e ingreso para la población que las habita o para la que migra del campo o de otras ciudades.

El desarrollo de investigaciones desde/para un enfoque en las zonas metropolitanas contribuye a establecer un marco de referencia común que tiene como objetivo fortalecer, mejorar, así como estimular el nivel de la calidad de vida urbana de sus habitantes, a partir de acciones políticas para la planeación y gestión del desarrollo metropolitano, congruente a una realidad afín a las formas y los estilos de vida urbana del ser urbano que le habita.

Se busca contar con una base conceptual y metodológica que dé cuenta de forma exhaustiva y sistemática a la relación de factores relativos al estudio de la forma urbana y del carácter público de la ciudad (metrópolis) con el nivel de calidad de vida urbana a partir de la configuración territorial de las zonas metropolitanas

Así mismo, se propone una definición que permite delimitar el abordaje de esta investigación para la generación de información tanto estadística como teórica-conceptual, así como de estudios y proyectos de investigación relevantes a diferentes ámbitos del desarrollo, lo cual será abordado a mayor profundidad a lo largo de este capítulo.

De lo anterior, resaltar que esta investigación propone el desarrollo de un modelo compuesto a partir de la congruencia entre variables intervinientes en calidad de vida urbana y variables intervinientes en la morfología urbana; por otro lado, el alcance de esta investigación se delimita para las zonas metropolitanas en México de acuerdo a la información oficial del año 2010, permitiendo visibilizar la oportunidad de líneas de investigación futuras tanto, por ejemplo, para delimitar cada una de las áreas metropolitanas, así como de la aplicación del modelo metodológico, generado a partir de esta investigación, en cada una de dichas áreas.

Desde esta perspectiva, la utilidad que permite la delimitación espacial de las zonas metropolitanas consiste en contar con unidades territoriales que faciliten una apreciación correcta de las dimensiones y características del proceso de metropolización.

Así, la viabilidad de las zonas metropolitanas depende, entre otras cosas, de las estrategias y acciones que se pongan en marcha para aprovechar las oportunidades de generación de riqueza y de empleo; de la inserción de las economías nacionales a los flujos globales de capital e información; del aprovechamiento de las economías de aglomeración; y de la oferta de servicios de educación y salud, tal como se aborda en otros capítulos de esta investigación.

Por consiguiente, el proceso metodológico de esta investigación surge a partir de la delimitación de las zonas metropolitanas de México. El modelo planteado logra servir para una aplicabilidad generalizada relacionado a programas de ordenamiento territorial y de desarrollo urbano, así como para distintos programas sectoriales.

Para esto, es necesario resaltar que, en México, las zonas metropolitanas constituyen una de las diversas modalidades que asume el desarrollo urbano, lo cual no agota el hecho

de que existan otras ciudades, que aunque no sean metropolitanas, tienen importancia por sus funciones de centralidad y jerarquía en el conjunto urbano nacional. Esto se abordará a más detalle en este capítulo a partir del estudio del proceso metodológico de autores e instituciones relevantes.

Desde esta perspectiva, se subraya la importancia de las grandes urbes a partir de la revisión de datos de Naciones Unidas que demuestran la tendencia a la concentración de la población. De acuerdo con este organismo, en 1950 a nivel mundial había 75 ciudades con más de un millón de habitantes, lo cual concentraba una población de 177 millones de habitantes, cifra que para el año 2010 incrementó a 442 ciudades donde viven 1 330 millones de personas. Mientras que la población mundial multiplicó su tamaño 2.7 veces entre el año 1950 y 2010, los habitantes en ciudades mayores a un millón lo hicieron 7.5 veces. (INEGI, 2010, p.12)

Así, las zonas metropolitanas de México son abordadas a partir de diversos trabajos metodológicos para comprender la delimitación metropolitana realizados en otros países y con los cuales se coincide desde esta investigación en la postura ideológica y metodológica; como resultado, delimitar la definición del concepto de zona metropolitana así como los criterios operativos en los que se sustenta dicha delimitación, además, comprender el procedimiento metodológico seguido por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (INEGI, 2010) para identificar cada una de las zonas metropolitanas, lo cual permitirá capitalizar el abordaje metodológico de esta investigación.

### **3.2.1.1. Marco referencial: teoría de métrica urbana**

Si bien son las zonas urbanas el principal escenario de diversos cambios económicos, demográficos, sociales y ambientales; a escala global, será en las próximas décadas cuando sucederá la mayor etapa de urbanización del planeta para alcanzar un crecimiento económico sostenido, una reducción significativa de la pobreza, la estabilización de la población del mundo y la sustentabilidad del medioambiente.

Esta situación se vuelve crítica ante desafíos globales de mayor envergadura como lo son el desarrollo sustentable y el cambio climático. Sin embargo, no existe un consenso acerca de cuáles son las mejores formas urbanas para enfrentar dicho crecimiento.

Por otro lado, la Organización de las Naciones Unidas reporta en su portal electrónico que el 25 de septiembre del 2015 la Asamblea General acordó una agenda para el año 2030 con 17 objetivos (Objetivos de Desarrollo Sostenible: ODS) y 169 metas para construir una sociedad justa y próspera para todos, sin pobreza ni hambre y sin comprometer los recursos de las generaciones futuras. (ONU, 2015)

Así, en el objetivo 11 de esta Agenda se aborda lo relativo a la creación de Ciudades y Comunidades Sostenibles. Este objetivo es particularmente relevante para aquellos países que tienen ciudades en proceso de expansión de su mancha urbana, ya sea de manera continua o fragmentada.

A partir de lo anterior, en esta investigación, se reconoce que la expansión urbana no es sustentable ya que incrementa, entre otros, los costos sociales (Gordon and Richardson 2000, Kahn 2001, Staley 1999, Steiner 1994). Entre los efectos adversos de la expansión urbana destacan la contaminación del aire, la contaminación por ruido, la generación e incremento en la isla térmica urbana, así como, el incremento en los tiempos de

desplazamiento y el debilitamiento de lazos sociales (Burchell, 1997; Downs, 1999; Ewing et al, n. d; Goldsmith, 1999; Squires, 2002; Putnam, 2000; ONU, 2016).

A causa de lo anterior, un año más tarde, el programa Hábitat retomó el Objetivo 11 de la Agenda 2030 en su Nueva Agenda Urbana para establecer acuerdos que logren garantizar ambientes urbanos “inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.” (ONU, 2016, p.30). La Nueva Agenda Urbana propone que todos los países participantes, cada cuatro años, presenten un informe que contenga los progresos obtenidos en materia de urbanización y asentamientos humanos sostenibles (ONU, 2016, especialmente el punto 167).

De esta forma, se logra comprender que la medición de la expansión urbana es un enfoque necesario para monitorear el progreso de las metas y objetivos tanto en la Agenda 2030 del año 2015 como en la Nueva Agenda Urbana subsecuente. (*opus cit.*, 2016)

Desde esta perspectiva, en las últimas décadas, la investigación urbana en países desarrollados ha fomentado la construcción de nuevo conocimiento que permita un mayor entendimiento de la relación entre la forma urbana de una ciudad y su implicación desde un enfoque de sustentabilidad.

No obstante, no se ha logrado llegar a un acuerdo sobre la esencia en la relación entre la sustentabilidad de las ciudades y los elementos característicos de la forma urbana, como el tamaño, la densidad, la configuración espacial, los usos del suelo, entre otros. (Hildebrand, 1999; Jabareen, 2006; Williams, Jenks y Burton, 2000)

Carlos Anzaldo (2009) expone en *Expansión urbana y sustentabilidad de las ciudades* una amplia revisión a nivel mundial de la diversidad de asuntos relevantes para el desarrollo urbano sustentable. Así mismo, retoma la definición de forma urbana sustentable, logrando sintetizar seis elementos de ésta que son clave para influenciar el comportamiento humano en las ciudades.

En consecuencia, se logra delimitar el concepto de desarrollo sustentable, en esta investigación, considerando la adoptada en el informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (WCED), también conocido como Informe Brundtland, el cual sostiene que: “el desarrollo sustentable es el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.” (WCED, 1987, p.43)

Más allá de la derivación del concepto recién mencionado, se definen objetivos críticos para políticas sobre medio ambiente y el desarrollo sustentable, por mencionar algunas: revitalizar el crecimiento; cambiar la calidad del crecimiento; satisfacer las necesidades esenciales de trabajo, alimentos, energía, agua y saneamiento; asegurar un nivel de población sostenible; conservar y acrecentar la base de recursos; reorientar la tecnología y gestionar el riesgo, y vincular el medioambiente y la economía en la toma de decisiones. (Anzaldo, 2009, p.42)

Por consiguiente, este enfoque demuestra un pensamiento crítico sobre el desarrollo sustentable al considerar preocupación en relación a la satisfacción de las necesidades presentes y futuras, relativas al medioambiente, e incorporar la participación social como parte fundamental del proceso de desarrollo. (Lélé, 1991, p.607-621)

Así mismo, se consideran cuatro dimensiones primarias del desarrollo sustentable, de acuerdo con Holden, Linnerud y Banister, derivadas del Informe Brundtland que dan sentido

y especificidad a este enfoque: “la salvaguarda de la sustentabilidad ecológica a largo plazo, la satisfacción de las necesidades humanas básicas, y la promoción de las equidades intra e intergeneracional” (2014, p.130-139). Este argumento cuestiona la validez del reconocido modelo del *triple balance (triple bottom line)*, el cual se centra en el equilibrio de asuntos ambientales, sociales y económicos.

Sin embargo, no existe una jerarquía de valores entre las dimensiones primarias del desarrollo sustentable, por lo tanto, el desarrollo sólo es sustentable cuando toma en consideración de manera conjunta la sustentabilidad ecológica a largo plazo, las necesidades humanas básicas y la equidad intra e intergeneracional, lo cual representa una visión limitada, de acuerdo con la postura de esta investigación.

De esta manera, el concepto de *expansión urbana equilibrada* que aborda una visión de ciudad que ofrece un crecimiento urbano equilibrado y garantiza el bienestar económico, social y físico con el objetivo clave en el empleo, vivienda asequible que considere infraestructura e instalaciones y promoción de la identidad, logrando satisfacer las necesidades del ser urbano actual sin comprometer al del futuro.

Por lo tanto, los indicadores promovidos a ser alcanzados para el año 2030 desde una dimensión sustentable son: primero, la huella ecológica per cápita al año como medida de sustentabilidad ecológica a largo plazo, fijando en 2.3 hectáreas globales por habitante; segundo, el índice de desarrollo humano como medida de satisfacción de necesidades humanas básicas, con un valor mínimo de 0.630, (escala de cero a uno); tercero, el coeficiente de Gini como medida inversa a la equidad intergeneracional, cuyo valor máximo se estableció en 40 (escala de cero a cien); por último, cuarto, la proporción de energía renovable respecto a la producción total de energía primaria, como indicador de equidad, al menos de 27% para 2030.

Lo anterior aporta a complementar el panorama en el cual se desarrolla esta investigación, sin embargo, no considera dentro de sus alcances la medición o evaluación de los indicadores mencionados con anterioridad.

Así, se sostiene que la sostenibilidad debe abordarse globalmente, pues si bien las mediciones se realizan a nivel nacional, no debe de perderse de vista que lo que se está evaluando es la contribución de cada país ante a retos y límites de carácter mundial.

Por consiguiente, las ciudades tienen un papel central, ya que aunque ocupan menos del 2.7% de la superficie continental del planeta, consumen alrededor de 75% de la energía global y producen cerca de 80% de las emisiones globales de efecto invernadero. (Hassan y Lee, 2015, p.199-212)

En este sentido, *el Informe del Estado de la Población Mundial (2007)* sostiene que “la *huella urbana* se extiende mucho más allá de los límites de la ciudad, pues las zonas urbanas incluyen cada vez más sobre entornos medioambientales más amplios y contribuyen de manera creciente al cambio climático, al mismo tiempo que padecen sus consecuencias, lo que hace imperativo revisar sus vínculos con el desarrollo sustentable y los cambios globales en el ambiente.” (UNFPA, 2007)

### 3.2.1.1.1. Diversidad de formas, procesos urbanos y sustentabilidad

No obstante, la ciudad es considerada la forma territorial más eficaz de la modernidad y el ámbito espacial en el cual se expresan de la mejor manera los principios de la modernidad, esto es, el principio de razón, de la igualdad, de la democracia, de la posibilidad de elegir, entre muchos otros. Sin embargo, la ciudad expresa no sólo los bienes de la sociedad moderna, sino también sus males. Uno de éstos deriva de un exceso de la artificialidad que ella misma encarna. La ciudad es el mejor ejemplo de la subordinación y el sometimiento de la naturaleza que ésta misma representa, mediante la cual reproduce sus formas de producción, de consumo y sus estilos de vida, como se aborda en otros capítulos de esta investigación.

Así, los valores y principios de la sociedad constituyen la fábrica y el significado de la ciudad, además, representan en muchos sentidos la antítesis de la sustentabilidad.

Visto a nivel urbano, el *desarrollo sustentable*, implica la noción de bienestar social, ideas y prácticas más amplias de justicia, democracia e igualdad. En tanto sustentabilidad, el énfasis no debe limitarse a la preservación de la riqueza natural y a su disponibilidad para satisfacer las necesidades humanas presentes o futuras, más bien ampliar este enfoque para también proveer elementos necesarios para efectuar un acceso más equitativo, más igualitario y más democrático tanto a la riqueza natural como social y, al mismo tiempo, construir por la vía institucional, educativa y moral, una mentalidad y una sensibilidad social para pensar a la naturaleza como un valor en sí mismo, como parte auténtica y autónoma provista de sentido y de razón para el ser, de acuerdo a como se aborda en otros capítulos de esta investigación la relación del ser urbano con la naturaleza y sus procesos de materialización instrumental existencial en donde el ser materializa sus imaginarios para lograr trascender en y desde lo urbano.

El desarrollo sostenible debe, entonces, ser visto como un desarrollo que construye las bases políticas y sociales (una praxis) para una redistribución del poder que permita, mediante el ejercicio de la democracia, un acceso más igualitario a los satisfactores que el trabajo humano produce con los recursos que la naturaleza provee y a lo cuales otorga de significado.

La sustentabilidad ambiental, sin embargo, debería ocupar un lugar privilegiado, dado que los procesos de desarrollo sólo favorecen aspectos económicos o sociales que han llevado al agotamiento y degradación de los recursos naturales.

De manera específica, las ciudades latinoamericanas requieren de estrategias de desarrollo *ad hoc* a sus características, ya que, a diferencia del resto del mundo, poseen grandes recursos naturales, por lo que la base de su desarrollo podría estar en éstos. (Leff, 2004)

Desde esta perspectiva, el fenómeno de expansión urbana es una preocupación para la comunidad internacional; dicha situación se vuelve aún más preocupante ante desafíos globales de mayor envergadura como el desarrollo sustentable y el cambio climático.

Sin embargo, no existe un consenso de cuáles son las mejores formas urbanas para enfrentar dicho crecimiento urbano. Más allá, la investigación urbana en países desarrollados ha dado prioridad por generar un mayor entendimiento en la relación entre la forma urbana de una ciudad y su sustentabilidad ya que la expansión urbana (y sus consecuencias)

implican un excedido consumo de recursos, así como la generación de grandes cantidades de contaminantes.

No se ha llegado aún a una postura que denote una congruencia y balance entre el desarrollo y las ciudades, así como con los elementos clave de la forma urbana (tamaño, densidad, configuración espacial, usos de suelo, entre otros) desde estos enfoques.

Por lo anterior, Neuman (2005, p.11) cuestiona el fenómeno de la expansión debido a que incrementa diversos aspectos negativos como la contaminación del aire, el consumo de agua, la pérdida de áreas verdes, la inseguridad vial, la fragmentación ecológica y la segregación social, entre otros, y que su contraparte, las ciudades compactas, son preferibles, al analizar la relación entre estas y sustentabilidad.

Así, se concluye que

“concebir la ciudad en términos de forma no es necesario ni suficiente para lograr los objetivos atribuidos a la ciudad compacta. En lugar de ello, concebir la ciudad en términos de proceso es más promisorio en el intento de alcanzar la elusiva meta de una ciudad sostenible.” (Anzaldo, 2009, p.42)

En este sentido, Hogan y Ojima (2008, p.203-216) afirman que, en última instancia, la elección quizá no sea entre expansión y/o ciudades compactas, sino por formas urbanas que estén diseñadas con una preocupación explícita a partir de valores ambientales y de la necesidad de asegurar la sustentabilidad, a lo cual busca aportar el concepto de *expansión urbana equilibrada*

Por consiguiente, se enfatiza la naturaleza holística del concepto de desarrollo sostenible, así como la demanda por una visión integral y comprehensiva de los procesos. Sin embargo, en la práctica éste ha tendido a separarse en asuntos individuales, en escalas de investigación específicas y en respuestas parciales, derivadas de un pensamiento alejado de lo sistémico, lo cual ocasiona muchos de los problemas asociados con el entendimiento de la forma urbana sustentable, los argumentos que justifican por qué un pensamiento alejando de lo sistémico ocasiona problemas con el entendimiento de la forma urbana sustentable serán abordados en los siguientes párrafos para un mayor entendimiento.

En este sentido, el análisis de la sustentabilidad urbana como proceso logra concebir a la ciudad como un sistema complejo en donde la interacción dinámica de los diferentes agentes que habitan en él producen distintos patrones y formas de urbanización con sus respectivas implicaciones económicas, sociales y ambientales; cuya explicación y evaluación requiere de un enfoque interdisciplinario para la promoción de usos sociales del espacio urbano desde una perspectiva amplia que demande políticas públicas persistentes a largo plazo.

Por su parte, Crilly y Mannis (2000, p.202-214) proponen el desarrollo de un *Sistema de Gestión Urbana Sustentable* como una herramienta de reflexión y participación holística para el ser urbano acerca tanto del desarrollo como de la gestión de sistemas urbanos; esta idea se basa en el entendimiento de las necesidades locales, de soluciones y medios de comunicación que faciliten la retroalimentación entre los agentes de toma de decisión, así como otros actores involucrados en la planeación y gestión de áreas urbanas.

En relación a lo anterior, se delimitan los siguientes conceptos relevantes al abordaje metodológico y a partir de una dialéctica de autores abordados en el marco teórico de esta investigación.



Primero, la definición de lo que se entiende bajo el concepto de *ciudad* no sólo varía según las leyes o reglamentos específicos de cada país, sino también conforme a las distintas apreciaciones de cada especialista. Sin embargo, hay varias interpretaciones de distintos autores que podrían englobar lo que se entiende casi universalmente como una ciudad.

El primer autor que se puede discutir es Max Sorre, quien considera que la ciudad es una aglomeración de hombres más o menos considerable, densa y permanente, con un elevado grado de organización social: generalmente independiente para su alimentación del territorio sobre el cual se desarrolla e implicando por su sistema una vida de relaciones activas y necesarias para el sostenimiento de su industria, de su comercio y de sus funciones.

También se podría hablar de Max Derrau quien afirma que la ciudad es una aglomeración importante organizada para la vida colectiva y en la que una parte notable de la población vive de actividades no agrícolas.

No obstante, esta puede ser una definición un tanto simplista y que remonta a la modernización en el siglo XIX en Latinoamérica, ya que fue una etapa de formación de lo urbano y de migración de lo rural hacia esta nueva forma de vida alrededor de fábricas.

Así, esta definición se asimila en gran medida a la de Kingsley Davis quien explica que una ciudad es una comunidad de considerable magnitud y de elevada densidad de población que alberga en su seno una gran variedad de trabajadores especializados no agrícolas, amén de una élite cultural e intelectual.

Por otro lado, Manuel de Terán tiene una definición menos fenomenológica y más social de una ciudad. Afirma que es una agrupación más o menos grande de hombres sobre un espacio relativamente pequeño, que ocupan densamente, que utilizan y organizan para habitar y hacer su vida, de acuerdo con su estructura social y su actividad económica y cultural. En esta misma línea, P. George reflexiona que son las agrupaciones densas de viviendas en el interior de las cuales todos los desplazamientos funcionales se realizan a pie; esto lleva a individualizar núcleos cuya población oscila entre menos de 10,000 y más de 50,000 habitantes, según las regiones.

Por todo lo anterior, la ciudad es una realidad física, tangible; pero también es, inequívocamente, una construcción social: es el proyecto de una sociedad, de un lugar y un momento determinado, con su ideología, su cultura, su ética y sus valores, sus relaciones sociales en interdependencia con una economía siempre compleja.

Después, la definición de *espacio público* ha sido un fuerte tema de discusión entre urbanistas y sociólogos, pues puede ser abordado desde algo tan simple como *un espacio para todos* hasta algo más complejo como *un lugar en el que se ejerce la libertad política*. Entre todas estas discusiones resaltan algunos autores.

Primero, se puede hablar del abordaje de Aramburu (2008, p. 143-149) quien señala que el concepto no refiere solamente a un término urbano, sino también político, y se define constantemente como *todo lo que no es privado*, lo cual incluye calles, parques y plazas.

Lo que requiere el espacio público para que sea denominado como tal es que nadie se apropie de él y todos lo puedan habitar con igualdad. El problema consiste en que este tipo de áreas es que cada vez cumplen menos con sus funciones de sociabilidad y quienes

las usan son personas sin acceso a espacios privados.

También cabe introducir a Valera, con una definición claramente política, afirmando que los espacios públicos se están convirtiendo en espacios semi-públicos, es decir, espacios privados de masas, que dan a los ciudadanos un sentimiento de seguridad. No obstante, el problema es que esto parte de la privatización de lo que alguna vez fue público. Habla de que el espacio público es el reflejo de la intención de una democracia efectiva, como lo menciona también Arambu.

Por otro lado, Jordi Borja y Zaida Muxí (2003) retoman una perspectiva mucho más simple que la anterior, explicando que los espacios públicos no son solamente lo que queda fuera de lo que está privatizado y tampoco son espacios como restaurantes, museos, entre otros.

Son espacios en los que las personas (seres urbanos) puede convivir libremente, sin la necesidad de que nada en común los una más que sean ciudadanos. Dentro de esta misma temática, en un trabajo individual, Borja habla de la ciudad como *el* espacio público, todo lo demás solamente es una parte privada de la ciudad, pero en sí no es realmente parte de lo que debería de ser la ciudad. La crisis dentro de las ciudades es que ahora el espacio público se toma como algo privatizado, cuando no es así.

Intentando definir el espacio público desde un criterio más universal, Sergio García-Doménech (2013, p.171-174) menciona que este debe de cumplir con tres niveles: el político, el social y el cultural, como el *sentido*. Luego debe de cumplir con tener un *uso*, y también tiene que tener una *forma* específica.

De esta misma manera, Adriana Hernández Sánchez (2000) señala como antes se concebía el espacio público como algo predominantemente político, un lugar en donde se podía exigir lo que se necesita. Sin embargo, ahora esa definición se orienta más hacia la unión que podrían producir dichos espacios, es decir, desde una connotación social.

Entonces, tomando en cuenta lo anterior, se puede decir que el espacio público es un lugar en donde todas las personas pueden estar/permanecer sin una distinción de clases sociales, género u origen étnico, pues es un lugar para la libertad colectiva, en donde también se pueden exigir dichas necesidades.

Así, el espacio público tiene como fin unificar a todas las personas dentro de una sociedad pero respetando la normativa social e identitaria; por lo que también se está convirtiendo en algo que es oficialmente privado pero abierto a todo público (colectivo).

Luego, para abordar el concepto de *calidad de vida urbana* para un enfoque metodológico de esta investigación, se puede comenzar con la perspectiva de Mayorga Henao, quien señala que la *calidad de vida urbana* está directamente relacionada con las prestaciones y servicios que facilita el gobierno a la población, sin embargo, la elección de estos tiene que ser bien estudiada. (2019, p.69-92)

En esta misma línea, Diego Azqueta y Luis Alfonso Escobar Jaramillo (2004, p. 216-239) afirman algo similar señalando que alguno de los factores de los cuales depende no pueden ser controlados por el gobierno, por ejemplo, la geografía y el clima, o bien, políticas públicas que puedan mejorar el ambiente y entorno en el que se desarrolla la persona.

Desde esta perspectiva, Olmos y Hayde (2008, p.47-54) coinciden, afirmando que la *calidad de vida urbana* no solamente se enfoca en los satisfactores que puede proveer el gobierno, sino también en la forma en que el nivel de habitabilidad de las viviendas puede influir en esto.

Por su parte, Covas-Varela, Hernández-Pérez y Cabello-Eras (2019, p.227-238) presentan otro enfoque a partir de su propio punto de vista, explicando que la *calidad de vida urbana* depende en gran medida del desarrollo sostenible, pues esto transforma el entorno físico urbano, así como la percepción que tiene el ser urbano del mismo.

Agustín Hernández Aja, por otra parte, defiende que es mucho más complejo que esto, y lo divide en tres dimensiones: primero, la calidad ambiental entendida como el cuidado ecológico; segundo, el bienestar, como los satisfactores que tiene que proveer el gobierno por medio de servicios y políticas públicas; tercero, la identidad, como la manera en la que los individuos se apropian del espacio. (2009, p.79-111)

Al final, se puede reflexionar en que la *calidad de vida urbana* se basa, en gran medida, en las acciones que toman los gobiernos para poder mejorar el entorno de los habitantes (seres urbanos) de las ciudades, no solamente en lo estético de la ciudad, sino también en el cuidado del medio ambiente, así como en lo relacionado a variables sociales, económicas, y todo lo que ello representa.

De esta forma, resulta indispensable replantear la manera en cómo las personas perciben la ciudad; en cuanto a lo estético, a cómo facilita las relaciones interpersonales y en cuanto a cómo los individuos personalizan sus propios espacios, dentro y fuera de su vivienda, es decir, en *lo urbano*.

Por último, en referencia al abordaje de *zonas metropolitanas* en México, desde esta investigación se reflexiona que, en la actualidad, uno de los aspectos de mayor relevancia es la formación de grandes ciudades cuyas dimensiones demográficas, geográficas y funcionales desbordan los límites político-administrativos del territorio sobre el que se expanden, dando lugar así a la formación de zonas metropolitanas.

Desde esta perspectiva, a partir de la imagen 6 en esta investigación, se puede apreciar el fenómeno metropolitano conjuga cuatro elementos: primero, un componente de tipo demográfico que se expresa como movimientos intrametropolitanos de tipo centro-periferia; segundo, el mercado de trabajo expresado por el perfil económico y del empleo, y su ubicación sectorial en el territorio; tercero, la conformación espacial, determinada por la expansión urbana; y cuarto, la delimitación político-administrativa, en función de los gobiernos locales que involucra. (Sobrino, 2003b, p.121-151)

A pesar de que el fenómeno metropolitano, en México, tiene ya más de 70 años, su reconocimiento y la generación de programas urbanos y sectoriales con referencia al ámbito metropolitano para promover la planeación territorial es insuficiente en relación con las necesidades de la población que vive en las zonas metropolitanas.

En México, el proceso de metropolización inició desde los años cuarenta en las ciudades de México, Monterrey, Torreón, Tampico y Orizaba; sin embargo, se carecía de información en relación al fenómeno.

Ahora bien, realizar un abordaje a partir de las zonas metropolitanas permite una mejor apreciación de las dimensiones y características del proceso de metropolización. La viabilidad

de estas depende de las estrategias y acciones que se pongan en marcha para generar riqueza y empleo; de la inserción de las economías nacionales a los flujos globales de capital e información; del aprovechamiento de las economías de aglomeración; y de la oferta de servicios de educación y salud.

De acuerdo con Sobrino (1993, p.121-151) la pertinencia de considerar al municipio como unidad básica, en dicha época, para la delimitación de zonas metropolitanas se debió a su mayor estabilidad en el tiempo, en comparación con la localidad, así como a la mayor cobertura de la información censal disponible a ese nivel.

Así, en 1960 se realizó la primera delimitación de zonas metropolitanas por Luis Unikel con datos de 1960, quien definió a la zona metropolitana como:

“...la extensión territorial que incluye a la unidad político-administrativa que contiene la ciudad central, y las unidades político-administrativas contiguas a esta que tienen características urbanas, tales como sitios de trabajo o lugares de residencia de trabajadores dedicados a actividades no agrícolas y que mantienen una interrelación socioeconómica directa, constante e intensa con la ciudad central, y viceversa.” (Unikel, 1978, p.118)

De esta manera, el autor identificó doce zonas metropolitanas alrededor de otras tantas ciudades mayores de 100 mil habitantes. Para entonces, la población metropolitana era de nueve millones de personas, poco más de una cuarta parte de la población nacional, asentada en 64 unidades territoriales (delegaciones y municipios) como se puede apreciar en la tabla 1.

En consecuencia, en 1986, María Eugenia Negrete y Héctor Salazar delimitaron 26 zonas metropolitanas, incluyendo las doce identificadas por Luis Unikel, más otras 14 unidades. Así, dan cuenta del carácter urbano de las delegaciones y municipios, e indirectamente de la interdependencia de estos con el municipio que contiene a la ciudad central.

En este ejercicio, las zonas metropolitanas comprendían 131 municipios, como se puede analizar a partir de la tabla 1, más del doble que en 1960, con una población de 26.1 millones de habitantes, es decir, casi cuatro de cada diez mexicanos.

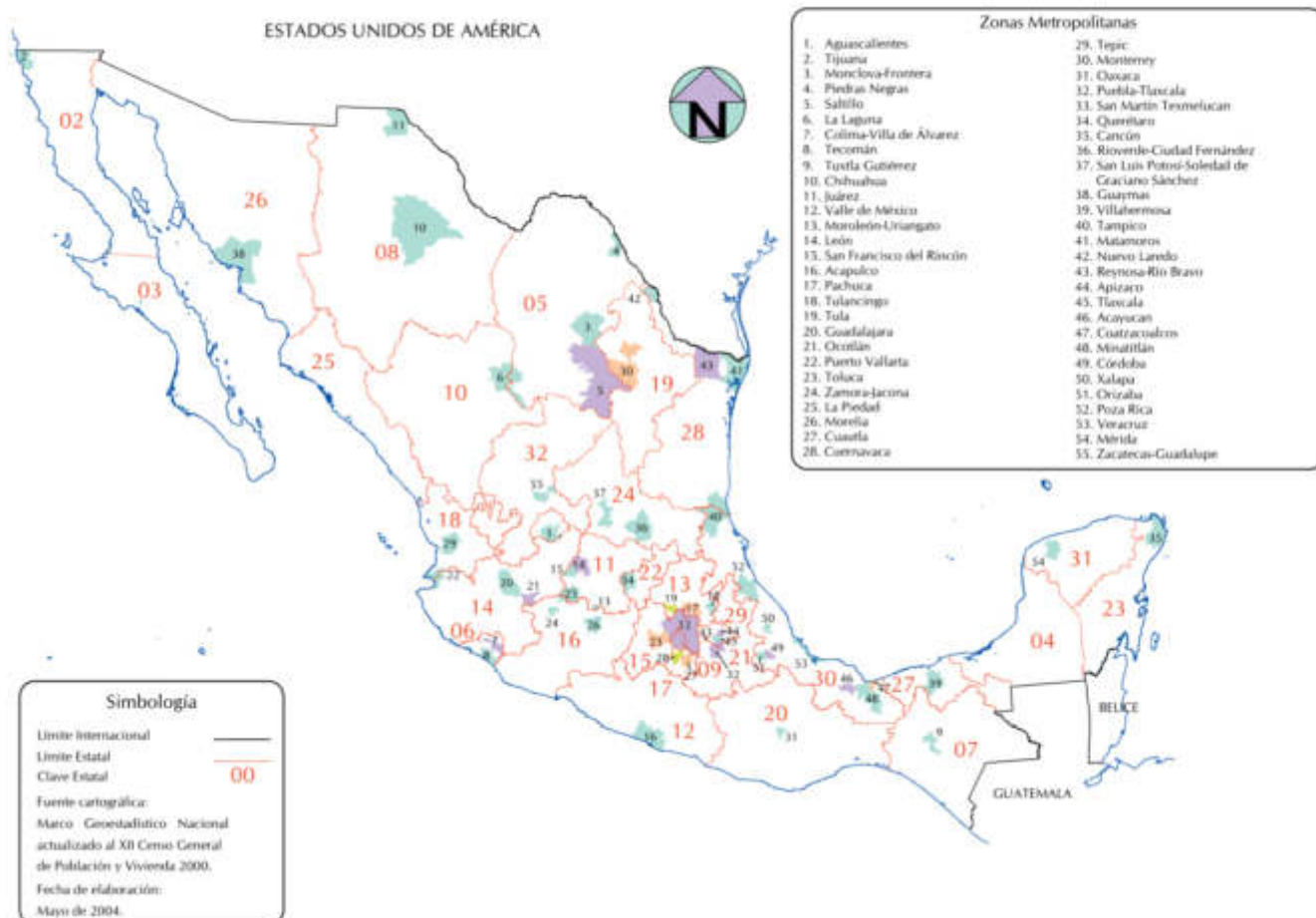
En 1993, Jaime Sobrino identificó que para 1990 existían 37 zonas metropolitanas; el resultado de su análisis fue que éstas estaban constituidas por 155 delegaciones y municipios, con 31.5 millones de habitantes, lo cual representa el 38.8 por ciento de la población nacional de esta época.

Por su parte, SEDESOL,<sup>230</sup> CONAPO<sup>231</sup> e INEGI realizan en el año 2004 un análisis tanto estadístico como geográfico a partir del cual identifican 55 zonas metropolitanas (mapa 4), con una población que asciende a 51.5 millones de personas, lo cual representa el 52.8 por ciento de la población total del país de esa época.

---

<sup>230</sup> Secretaría de Desarrollo Social en México.

<sup>231</sup> Consejo Nacional de Población.



Mapa 4: Zonas metropolitanas de México año 2004  
Fuente: INEGI (2004)

Después de esto, en el año 2007, INEGI realiza la actualización de las zonas metropolitanas obteniendo 56 zonas (mapa 5), lo cual implica un aumento a 36 municipios; así mismo, la población metropolitana se estimó en 57.9 millones de habitantes, lo cual corresponde al 56 por ciento del total nacional.



Mapa 5: Zonas metropolitanas de México año 2005  
Fuente: INEGI (2005)

Finalmente, a partir de los resultados del Censo de Población y Vivienda 2010 se obtuvo un total de 59 zonas metropolitanas (mapa 6, p.344) en las cuales residen 63.8 millones de habitantes, esto es, 56.8 por ciento del total nacional, en un total de 367 delegaciones y municipios metropolitanos. (INEGI, 2010) A partir de esto, se identifica y describirá la unidad espacial de aplicación para esta investigación.

Desde este enfoque, se observa que el fenómeno metropolitano se ha intensificado y dispersado en las últimas décadas. Sin embargo, es importante señalar que al igual que como ha sucedido en otros países, el proceso de desarrollo metropolitano tiende a simplificarse en el territorio con el surgimiento y consolidación de una diversidad de zonas metropolitanas de distintos tamaños de población y extensión territorial, que se suman a las que tradicionalmente habían predominado desde un panorama nacional, generando nuevas centralidades regionales y subregionales.

Indicador	1960	1980	1990	2000	2005	2010
Zonas metropolitanas	12	26	37	55	56	59
Delegaciones y municipios metropolitanos	64	131	155	309	345	367
Entidades federativas	14	20	26	29	29	29
Población total (millones)	9.0	26.1	31.5	51.5	57.9	63.8
Porcentaje de la población nacional	25.6	39.1	38.8	52.8	56.0	56.8

Nota: Los datos no son estrictamente comparables.

Para 1960, Unikel, et al. (1978), *El desarrollo urbano de México*, México, El Colegio de México.

Para 1980, Negrete y Salazar (1986), *Zonas metropolitanas en México, Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. I, núm. 1.

Para 1990, Sobrino (1993), *Gobierno y administración metropolitana y regional*, México, INAP.

Para 2000, SEDESOL CONAPO e INEGI (2004), *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*, México.

Para 2005, SEDESOL CONAPO e INEGI (2007), *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*, México.

Para 2010, SEDESOL CONAPO e INEGI (2010), *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*, México.

Tabla 4: *Proceso de metropolización en México: indicadores 1960-2010*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020) a partir de recursos de INEGI, 2010

### 3.2.1.1.2. Características que definen el desarrollo metropolitano

Las zonas metropolitanas, tanto por su magnitud en lo individual como en conjunto, representan considerables problemas económicos y sociales, pero también un amplio espectro de oportunidades a lo cual la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) considera como ventaja para las zonas metropolitanas, especialmente para actividades económicas.

En primer lugar, algunos aspectos ventajosos: sobresale la existencia de una correlación positiva entre el tamaño de las zonas metropolitanas y los ingresos que estos aportan; la especialización y diversificación productiva por el acceso a conocimientos y actividades de investigación y desarrollo; además, una mayor disponibilidad de capital humano y físico que permite tener una mayor competitividad, conectividad y comunicación.

En segunda instancia, dentro de algunos de los enormes desafíos a enfrentar, sobresale: el desempleo; la exclusión y la pobreza, traducidos en desigualdades socioeconómicas al interior de las zonas metropolitanas; diferencias en el acceso a servicios y equipamientos básicos en función a la ubicación en la estructura de las áreas urbanas; congestión vial, contaminación ambiental y una crítica falta de disponibilidad de infraestructura básica; así como en lo referente a la vivienda y el suelo, *per se*, a través del impacto en la reducción de la calidad de vida de la población.

En resumen, la complejidad de las zonas metropolitanas proviene de la combinación de su tamaño de población, de su escala territorial, de la concentración de actividades económicas, y de que se exceden los límites político-administrativos, lo que propicia gestiones fragmentadas, entre otras.

De esta forma, lo relacionado tanto a las ventajas como a los desafíos del ámbito metropolitano requiere de una visión integral que permita superar decisiones de gobiernos locales y que, además, permita definir visiones, estrategias y acciones conjuntas que beneficien o apunten las ventajas y oportunidades en cada ámbito metropolitano.

En este contexto, la planeación, coordinación y administración metropolitana son instrumentos clave para incidir positivamente en el patrón de organización espacial, en el ordenamiento del territorio y en la sustentabilidad del desarrollo, con el fin de lograr mayor

competitividad económica, elevar la calidad de vida y generar una mejor distribución de costos y beneficios al interior de las zonas metropolitanas; (INEGI, 2010) es por ello que el estudio de la forma urbana es de predominante interés para esta investigación.

De todo lo anterior, se cuestiona: entonces, ¿cuáles son los desafíos y las oportunidades del desarrollo metropolitano de mira al desarrollo de las ciudades del futuro en México?; además, si la expansión urbana es un fenómeno irreversible ¿cómo aportar propuestas que minimicen las desventajas y permitan obtener el mayor provecho de esta manifestación urbana?

Como se mencionó, en esta investigación, desde los años cuarenta México ya contaba con zonas metropolitanas. Sin embargo, fue hasta los años setenta, con la promulgación de la Ley General de Asentamientos Humanos, que se reconoció la manifestación de la conurbación, como "... la continuidad física y demográfica que formen o tiendan a formar dos o más centros de población..." (Fracción IV del Artículo segundo) y consignó, en su Artículo 12 instrumentos de planeación para zonas conurbadas.

Si bien la definición de conurbación fue útil para reconocer la continuidad (física) de orientación periférica en torno al crecimiento de un área urbana que rebasaba los límites municipales y que tan solo privilegiaba dimensiones físicas y poblacionales, sin considerar el factor funcional. Cabrero (1996) resalta que apartir de las reformas de 1983 al Artículo 115 Constitucional se logran fortalecer las facultades municipales para la creación de reservas territoriales, y el fomento al control y planeación del desarrollo urbano,

A partir de esto, se benefician los municipios ya que logran fortalecer sus finanzas locales y mejorar la gestión pública. Lamentablemente, son escasos los ejemplos de asociación entre autoridades municipales de zonas metropolitanas (Zentella, 2007), lo que puede llegar a implicar acciones fragmentadas, duplicadas o superpuestas, con altos costos económicos y sociales y con baja eficiencia en la aplicación de recursos públicos.

Ahora bien, fue en la década de los años noventa, cuando se logra reformar al Artículo 27 Constitucional, así como a la Ley Agraria generando consecuencias en la expansión urbana, principalmente en las periferias de las grandes ciudades.

Dicha Ley ocasionó un proceso de especulación del mercado inmobiliario relacionado a su venta (fuera esta legal o ilegal), profundizando así en los procesos de expansión metropolitana y en la dispersión del crecimiento. (Aguilar, 2004, p.1-330)

Posteriormente, en 1963 se impulsó una política financiera del mercado habitacional para fomentar al crédito hipotecario en la adquisición de vivienda, lo cual representó un poderoso incentivo para la construcción de desarrollos habitacionales, principalmente en las periferias urbanas, logrando tener como consecuencia: impulso al proceso de metropolización.

Esta política, si bien ha facilitado el acceso a la vivienda en importantes sectores de la población, no ha sido acompañada por una política de ordenamiento territorial lo suficientemente vigorosa para integrar proyectos habitacionales de forma adecuada al tejido urbano.

Como respuesta a esta problemática, a partir del 2006 la Federación otorgó recursos a las zonas metropolitanas con la finalidad de realizar estudios, programas, proyectos y obras públicas de infraestructura, equipamiento y planeación mediante el denominado *Fondo*



*Metropolitano* (operado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público hasta el año 2018). De acuerdo a SEGOB<sup>232</sup>-INAFED<sup>233</sup> (2010) este instrumento surgió de la necesidad de solucionar los problemas relacionados con el crecimiento de las zonas metropolitanas. Sin embargo, desde esta investigación se reflexiona más allá de la intención del proyecto: sobre la reacción en cadena provocada en municipios en forzar su evolución a consolidarse como zonas metropolitanas con la intención de recibir subsidio que, de otra forma, no podrían tener para asegurar la calidad de vida urbana de sus habitantes.

### **3.2.1.1.3. Delimitación metropolitana: utilidad**

Se coincide con la propuesta de delimitación de INEGI (2010) que responde a la necesidad de identificar y delimitar zonas metropolitanas en función de tres objetivos:

Primero, establecer un marco de referencia común que contribuya a fortalecer y mejorar las acciones de los tres órdenes de gobierno en la planeación y gestión del desarrollo metropolitano; segundo, contar con una base conceptual y metodológica que dé cuenta en forma exhaustiva y sistemática de la configuración territorial de las zonas metropolitanas, así mismo, que proporcione criterios claros para su actualización; tercero, ofrecer una definición común que permita la generación de información estadística y geográfica, así como de estudios y proyectos de investigación relevantes para la toma de decisiones en diferentes ámbitos del desarrollo.

Más allá de la utilidad de la delimitación de las zonas metropolitanas, más adelante en este capítulo se aborda a profundidad los argumentos que hacen de esta investigación una aportación de gran utilidad a la planificación y desarrollo de las ciudades mexicanas.

Cabe señalar que en los últimos años la delimitación ha sido utilizada en la planeación y programas sociales de la Secretaría de Desarrollo Social (Programa Hábitat y Programa de Rescate de Espacios Públicos) y de la Comisión Reguladora de Energía (para la distribución de gas natural) (DOF, 2007-2011).

### **3.2.1.1.4. Delimitación metropolitana: experiencias**

Con todo, el concepto de *zona metropolitana* surge en la primera mitad del siglo XX buscando responder a la necesidad de identificar una urbe de gran tamaño para la cual el término de ciudad era muy general para abarcar una realidad urbana, por más, compleja y llena de interacciones más extensas al territorio. (Aguilar y Vieyra, 2003, p.55-86)

Por esta razón, distintos países presentan similitudes y diferencias en métodos y conceptos para definir las zonas metropolitanas debido a la complejidad de las propias zonas metropolitanas, así mismo, debido a la disponibilidad de información estadística y geográfica, así como a las leyes u ordenamientos vigentes.

Sin embargo, tales delimitaciones deben de cumplir propósitos de tipo estadístico y/o los dirigidos a fines de gestión. Básicamente, destacan cuatro elementos: tamaño de población; expansión urbana y contigüidad; densidad de población; por último, desplazamientos laborales y dependencia.

---

<sup>232</sup> Secretaría de Gobernación.

<sup>233</sup> Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal.

A continuación, se abordan los casos correspondientes a Estados Unidos y Canadá, que dan un mayor énfasis a la combinación de indicadores de tipo físico con los funcionales, con jerarquía de acuerdo con el tamaño de población. En el caso de países latinoamericanos, predomina el enfoque morfológico, determinando el tamaño de la zona metropolitana en relación con la extensión territorial de la ciudad principal o de la densidad de las unidades analizadas y la contigüidad entre unidades territoriales.

Más allá, en casos latinoamericanos, es reciente la incorporación de los desplazamientos laborales como variable para reafirmar o incluir unidades que pudieran no ser próximas a la ciudad central. En primer lugar, el caso de Estados Unidos sobresale por ser uno de los países que, a pesar de su peso geopolítico-fronterizo para México, ha generado y desarrollado desde hace ya varios años una metodología consistente para identificar y delimitar sus zonas metropolitanas.

Dicho método tiene como unidad de análisis los condados y su relación con los desplazamientos laborales, mismo que son la base para definir y agrupar las unidades territoriales en, lo que llaman: *áreas estadísticas metropolitanas*.

De esta manera, la delimitación metropolitana parte de considerar un área estadística que contenga al menos un núcleo central (*core based statistical area, cbsa*), con una población de más de 10 mil habitantes y que mantenga un alto grado de integración social y económica, medida a partir del número de desplazamientos con un territorio adyacente. Cuando dicha área tiene más de 50 mil habitantes se le reconoce como *área estadística metropolitana*.

Por consiguiente, los condados centrales se definen en función de su tamaño de población, mientras que los periféricos se identifican según criterios de funcionalidad, medidos por la cantidad de empleos ocupados por trabajadores que residen en el *cbsa*, según los criterios establecidos.

Adicionalmente, cuando la población total es de un millón de habitantes o más, se le denomina *área estadística metropolitana consolidada*, lo que diferencia las grandes zonas metropolitanas de las menores. En tanto, si dicho agrupamiento urbano se ubica en el rango de 10 mil a 50 mil habitantes, se le denomina *área estadística metropolitana*.

Seguidamente, el caso de Canadá mide su fenómeno de metropolización a partir de la información de los censos de población. Así, la definición de un área metropolitana se realiza en los siguientes pasos: en primer lugar, definen los centros urbanos, a partir de una población de al menos 100 mil habitantes; por lo menos 50 mil de los cuales deben de residir en zona conurbada; para que un municipio sea considerado central, al menos 75 por ciento de su población debe de residir en la parte conurbada.

En segundo lugar, se identifican los municipios adyacentes, los cuales deben de tener un alto grado de integración con el área central urbana, lo cual es medido por los desplazamientos al lugar de trabajo.

Al igual que en el caso de Estados Unidos, la delimitación es básicamente con fines estadísticos, por lo que no necesariamente coinciden con los límites definidos para el ámbito de la planeación y la generación de políticas. De aquí el interés del gobierno de Canadá en fortalecer políticas que respaldan a la fenomenología de la calidad de vida urbana.

Por último, para el caso de América Latina, se aborda una de las ciudades de mayor tamaño e importancia en el cono sur: Buenos Aires, Argentina, la cual comprende un conjunto de partidos (que es equivalente a municipios en la división político-administrativa de México) alrededor de la ciudad principal, la cual se organiza de la siguiente manera: la Ciudad de Buenos Aires, la cual es el núcleo urbano principal y se constituye como la Capital Federal de la República Argentina, con una población de cerca de 3 millones de habitantes, de acuerdo a su propio Censo de 2010.

Alrededor de esta ciudad se ha expandido el área urbana en distintas direcciones, abarcando la superficie de varios partidos de la Provincia del Gran Buenos Aires. A este se le denomina *Aglomerado Gran Buenos Aires* (AGBA), y al igual que en otras ciudades, no corresponde con los límites administrativos de los partidos, por lo cual incluye partidos de forma total o parcial.

Por consiguiente, cuando se considera la Ciudad de Buenos Aires más la totalidad de los 24 partidos de la Provincia del Gran Buenos Aires, se le denomina *Región Gran Buenos Aires* (RGA), cuya población total en 2010 fue de 12.8 millones de personas. (INDEC, 2003)

De lo anterior, se reflexiona en torno a las definiciones y criterios de delimitación de las zonas metropolitanas de México expuestas a continuación

#### **3.2.1.1.5. Zona metropolitana en México: criterios**

En México, *zona metropolitana* se define como

“el conjunto de dos o más municipios donde se localiza una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del municipio que originalmente la contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica. También se incluyen a aquellos municipios que por sus características particulares son relevantes para la planeación y política urbanas de las zonas metropolitanas en cuestión.” (INEGI, 2010, p.25)

Adicionalmente, todos aquellos municipios que contienen una ciudad de un millón o más habitantes, así como aquellos con ciudades de 250 mil o más habitantes que comparten procesos de conurbación con ciudades de Estados Unidos de América.

Para la delimitación de las zonas metropolitanas se definen en tres grupos de municipios metropolitanos con sus respectivos criterios, de acuerdo a INEGI (2010, p.25-28): primero, *municipios centrales*: corresponden a los municipios donde se localiza la ciudad central que da origen a la zona metropolitana y que, además, comparten una conurbación intermunicipal, definida como la unión física entre dos o más localidades geoestadísticas urbanas de diferentes municipios y cuya población en conjunto asciende a 50 mil o más habitantes (*ciudad central*<sup>234</sup>) y cuyos municipios integrantes poseen también características

---

<sup>234</sup> *Ciudad central*: De acuerdo a Goodall (1977, p.4-7) es la localidad geoestadística urbana o conurbación que da origen a la ZM; el umbral mínimo de población de ésta es de 50 mil habitantes, pues se ha comprobado que las ciudades que han alcanzado este volumen presentan una estructura de uso del suelo diferenciada, siendo posible distinguir zonas especializadas en actividades industriales, comerciales y de servicios, además satisface la demanda de su propia población, proveen de empleo, bienes y servicios a población de otras localidades ubicadas dentro de su área de influencia. Al respecto, Sobrino (2003b) señala con base en el análisis de parámetros de eficiencia económica:

urbanas; aquellos municipios con localidades de 50 mil o más habitantes que muestran un alto grado de integración física y funcional con municipios vecinos urbanos; así mismo, municipios con ciudades de un millón o más habitantes; o bien, municipios con ciudades que forman parte de una zona metropolitana transfronteriza, con 250 mil o más habitantes.

Segundo, *municipios exteriores definidos con base en criterios estadísticos y geográficos*: son aquellos contiguos a los anteriores y cuyas localidades geoestadísticas urbanas no están conurbadas a la ciudad central, pero que manifiestan un carácter predominantemente urbano, al tiempo que mantienen un alto grado de integración funcional con los municipios centrales de la zona metropolitana, cumpliendo las siguientes condiciones: distancia a la ciudad central, aquella con el mayor número de habitantes deberá de estar ubicada a no más de 10 kilómetros por carretera pavimentada y de doble carril de los límites de la ciudad central; integración funcional por lugar de trabajo.

No obstante, al menos 15 por ciento de su población ocupada residente debe de trabajar en los municipios centrales; población ocupada en actividades no primarias, el porcentaje de la población ocupada en actividades secundarias y terciarias mayor o igual a 75 por ciento; densidad media urbana, se debe ubicar en por lo menos 20 habitantes por hectárea; distancia a la ciudad central, con un alto grado de accesibilidad a la ciudad central, a partir de un parámetro dentro del rango de 10 kilómetros; integración funcional por lugar de trabajo, este criterio da evidencia de integración funcional entre los municipios exteriores y los municipios centrales en cada zona metropolitana.

Sin embargo, no es necesario que un municipio cumpla con las dos condiciones indicadas en este inciso, sino con al menos una de ellas para que se considere funcionalmente integrado a la zona metropolitana en cuestión; población ocupada en actividades no primarias, el nivel propuesto de población ocupada en actividades industriales, comerciales y de servicios se fijó en 75.0 en el año 2010; por último, densidad media urbana, a partir de la densidad bruta de cada una de sus *áreas geoestadísticas básicas* (AGEB) urbanas ponderada por el tamaño de su población.

Para efectos censales, el INEGI, de acuerdo con el último Censo o Conteo de Población y Vivienda, se define como localidad geoestadística urbana a todas las localidades con una población igual o mayor a 2 500 habitantes y a todas las cabeceras municipales, aunque no alcancen este rango de población.

La AGEB urbana es el área geográfica ocupada por un conjunto de manzanas que generalmente va de 1 a 50, perfectamente delimitadas por calles, avenidas, andadores o cualquier otro rasgo de fácil identificación en el terreno y cuyo uso del suelo sea principalmente habitacional, industrial, de servicios, comercial, etcétera (INEGI, 2010a).

Por lo tanto, el indicador de densidad media urbana se fijó en 20 habitantes por hectárea, dado que se considera que es indicativa de un proceso incipiente de urbanización.

Tercero, *municipios exteriores definidos con base en criterios de planeación y política urbana*, son aquellos municipios que se encuentran reconocidos por los gobiernos, federal y local, como parte de una zona metropolitana, a través de diversos instrumentos que permiten

---

“...dentro del sistema urbano nacional, a partir de los 50 mil habitantes la ciudad comienza a aprovechar con mayor vehemencia sus economías de aglomeración para la localización de actividades industriales, comerciales y de servicios, siendo un umbral adecuado para ser considerada como ciudad central de una eventual (...) zona metropolitana.”

regular su desarrollo urbano y la ordenación de su territorio; presentan un carácter predominantemente urbano y mantienen un alto grado de integración funcional con los municipios centrales.

Para su incorporación, se toman en cuenta las siguientes consideraciones: estar incluidos en la declaratoria de zona conurbada o zona metropolitana correspondiente; estar considerados en el respectivo programa de ordenación de zona conurbada o zona metropolitana; estar considerados en el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio.

A partir de lo anterior, la Ley General de Asentamientos Humanos (LGAH) establece que cuando el fenómeno de conurbación involucre a municipios de dos o más entidades federativas, tanto su planeación como regulación (conjunta) estará a cargo de la Federación, las entidades federativas y los municipios respectivos, en el ámbito de sus competencias, entre las cuales sobresale el definir la delimitación de la zona conurbada correspondiente (Arts. 20 y 21 de la LGAH).

A su vez, los fenómenos de conurbación ubicados dentro de los límites de una misma entidad federativa se rigen por lo que establece la legislación local.

En la tabla 2 se presenta, a partir de la información de INEGI (2010, p.9-216) en *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2010*, la clasificación de las 59 zonas metropolitanas (Tabla 5), a partir de la cual, se logra capitalizar información ya existente para el análisis de dichas zonas metropolitanas y generar conocimiento relacionado a los patrones de desarrollo urbano en las diversas regiones metropolitanas del país, lo cual debe de ser trasladado al desarrollo de políticas públicas.

Núm.	Zona metropolitana	Entidad(es) federativa(s)
Total zonas metropolitanas		
<i>Zonas metropolitanas definidas a partir de una conurbación intermunicipal o interestatal</i>		
1	ZM de Aguascalientes	Aguascalientes
4	ZM de La Laguna	Coahuila de Zaragoza-Durango
5	ZM de Saltillo	Coahuila de Zaragoza
6	ZM de Monclova-Frontera	Coahuila de Zaragoza
7	ZM de Piedras Negras	Coahuila de Zaragoza
8	ZM de Colima-Villa de Álvarez	Colima
9	ZM de Tecomán	Colima
10	ZM de Tuxtla Gutiérrez	Chiapas
13	ZM del Valle de México	Distrito Federal-Hidalgo-México
15	ZM de San Francisco del Rincón	Guanajuato
16	ZM de Moroleón-Uriangato	Guanajuato
18	ZM de Pachuca	Hidalgo
19	ZM de Tulancingo	Hidalgo
21	ZM de Guadalajara	Jalisco
22	ZM de Puerto Vallarta	Jalisco-Nayarit
23	ZM de Ocotlán	Jalisco
24	ZM de Toluca	México
25	ZM de Morelia	Michoacán de Ocampo
26	ZM de Zamora-Jacona	Michoacán de Ocampo
27	ZM de La Piedad-Pénjamo	Guanajuato-Michoacán de Ocampo
28	ZM de Cuernavaca	Morelos
29	ZM de Cuautla	Morelos
30	ZM de Tepic	Nayarit
31	ZM de Monterrey	Nuevo León
32	ZM de Oaxaca	Oaxaca
33	ZM de Tehuantepec	Oaxaca
34	ZM de Puebla-Tlaxcala	Puebla-Tlaxcala
35	ZM de Tehuacán	Puebla
36	ZM de Querétaro	Querétaro
38	ZM de San Luis Potosí-Soledad de Graciano Sánchez	San Luis Potosí
39	ZM de Ríoverde-Ciudad Fernández	San Luis Potosí
41	ZM de Villahermosa	Tabasco
42	ZM de Tampico	Tamaulipas-Veracruz de Ignacio de la Llave
46	ZM de Tlaxcala-Apizaco	Tlaxcala
47	ZM de Veracruz	Veracruz de Ignacio de la Llave
48	ZM de Xalapa	Veracruz de Ignacio de la Llave
49	ZM de Poza Rica	Veracruz de Ignacio de la Llave
50	ZM de Orizaba	Veracruz de Ignacio de la Llave
51	ZM de Minatitlán	Veracruz de Ignacio de la Llave
52	ZM de Coatzacoalcos	Veracruz de Ignacio de la Llave
53	ZM de Córdoba	Veracruz de Ignacio de la Llave
54	ZM de Acayucan	Veracruz de Ignacio de la Llave
55	ZM de Mérida	Yucatán
56	ZM de Zacatecas-Guadalupe	Zacatecas
58	ZM de Tianguistenco	México
59	ZM de Teziutlán	Puebla
<i>Zonas metropolitanas definidas con base en criterios estadísticos y geográficos</i>		
2	ZM de Tijuana	Baja California
12	ZM de Chihuahua	Chihuahua
20	ZM de Tula	Hidalgo
43	ZM de Reynosa-Río Bravo	Tamulipas
<i>Zonas metropolitanas definidas por tamaño</i>		
11	ZM de Juárez	Chihuahua
14	ZM de León	Guanajuato
<i>Zonas metropolitanas definidas con base en criterios estadísticos, geográficos y de planeación y política urbana</i>		
3	ZM de Mexicali	Baja California
17	ZM de Acapulco	Guerrero
37	ZM de Cancún	Quintana Roo
40	ZM de Guaymas	Sonora
44	ZM de Matamoros	Tamaulipas
45	ZM de Nuevo Laredo	Tamaulipas
57	ZM de Celaya	Guanajuato

Tabla 5: zonas metropolitanas de México, 2010.

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020) a partir de recursos de INEGI, 2010

Con el propósito de atender las problemáticas mencionadas con anterioridad, en la Imagen 2 se propone un abordaje teórico y metodológico a partir desde el siguiente enfoque, en donde ZM corresponde a las zonas metropolitanas; CVU a la calidad de vida urbana y AM a la(s) área(s) metropolitanas.

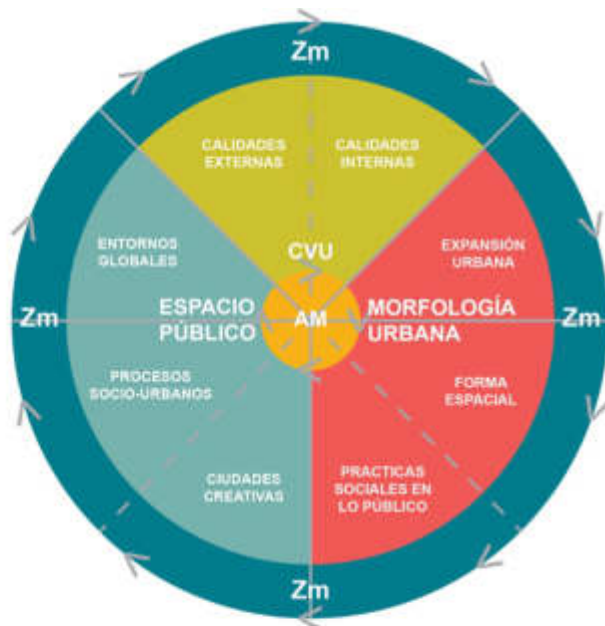


Imagen 2: *proceso teórico y metodológico*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

En México, las zonas metropolitanas representan el ámbito territorial y humano en donde confluyen las acciones gubernamentales y la sociedad; se busca promover un urgente desarrollo sustentable metropolitano que incida en el nivel de vida de los habitantes de dichos espacios.

No obstante, las diversas formas de manifestación del proceso de metropolización no han sido atendido de forma integral; en México se ha carecido de un oportuno abordaje a este fenómeno tanto por la legislación, políticas públicas, investigaciones, así como la carencia de la generación de nuevo conocimiento *ad hoc* a la realidad mexicana para lograr establecer un modelo democrático supramunicipal, o bien, metropolitano.

Por consiguiente, abordar del análisis de las zonas metropolitanas en México en espacio-tiempo permite generar nuevo conocimiento para establecer bases o lineamientos para una futura (próxima) coordinación metropolitana entre los diferentes órdenes de Gobierno que interactúan, o bien, entre las propias instancias metropolitanas.

Desde esta perspectiva, futuras investigaciones podrán capitalizar el conocimiento de esta investigación y aportar tanto a la planeación regional como a la de índole metropolitana para incidir en aspectos como: la ordenación del territorio; la planeación del desarrollo urbano metropolitano, el suelo y la vivienda; la planeación del desarrollo rural; la promoción de la economía regional y metropolitana; la movilidad de personas y bienes (vialidad y transporte); la ecología y el ambiente; el ciclo integrado del agua incluyendo suministro y saneamiento; la recolección y disposición de residuos sólidos; y la seguridad pública.

Kunz y González resaltan a partir del dictamen de la Comisión de Puntos Constitucionales:

“incluir en la Carta Magna el reconocimiento al fenómeno metropolitano como un tema de relevancia nacional y sustantivo para el desarrollo presente y futuro de la nación, para con ello, poder generar en el marco normativo mexicano, la facultad para legislar con un carácter de ley general el tema metropolitano y levantar la prohibición a las entidades federativas para asociarse en la solución de problemas comunes relacionados con la materia.” (2019, p.463-494)

Por consiguiente, la aportación de esta investigación no pretende ser un sustituto del conocimiento existente, o bien, enfocado al estudio de la estructura urbana; más bien, apartir del análisis de la forma urbana y su vínculo con la calidad de vida urbana, proporcionar una base esencial y actual para comprender la ciudad y, de esta forma, ampliar el conocimiento y comprensión de su estructura y complejidades para promover políticas públicas a la medida de las realidades en México desde un enfoque geo local.

### **3.2.1.2. Desarrollo**

#### **3.2.1.2.1. Metodología de métrica urbana**

##### **3.2.1.2.1.1. Delimitación de zonas metropolitanas en México**

Se toma en consideración al abordaje metodológico de esta investigación la delimitación las zonas metropolitanas realizadas con base en los resultados definitivos del Censo de Población y Vivienda 2010. (INEGI, 2010)

De esta forma, se realiza una revisión exhaustiva de la metodología aplicada por el INEGI para la identificación del número de zonas metropolitanas, municipios y delegaciones que comprenden a México.

Desde esta perspectiva, y con base en la información estadística y geográfica del Censo de Población y Vivienda 2010 (INEGI.2010) se desarrolla el ejercicio del estudio de la métrica urbana para las zonas metropolitanas de México en dos fases.

La primer fase consiste en la revisión y análisis de literatura y otros estudios relacionados con la delimitación de zonas metropolitanas como INEGI (2010), BID, ONU HABITAT, CONAPO, González y Larralde (2019), Duque (2019), Schwarz (2010), Huang et al (2007), Treviño e Ivani Vassoler-Froelich (2020), entre otros; posteriormente, una segunda fase relacionada a capitalizar a partir de esta investigación datos existentes pero con potencial de nuevas líneas de análisis y cuyo resultado: modelo metodológico será propio de esta investigación; dicho modelo se presentará su desarrollo en los siguientes capítulos para una mayor comprensión.

Por consiguiente, se toma como punto de partida las 59 zonas metropolitanas (mapa 6, p.356) definidas apartir de los resultados del Censo de Población y Vivienda 2010 y apartir de lo cual se identificaron las conurbaciones y ciudades mayores a 50 mil habitantes, que conformarían las ciudades centrales que dan origen a las zonas metropolitanas.

En la Tabla 3 se puede revisar las zonas metropolitanas a estudiar y sus entidades federativas correspondientes (Tabla 6), sin embargo, el alcance de esta investigación abordará el análisis espacial en nivel metropolitano, no a sus partes.



Núm.	Zona metropolitana	Entidad(es) federativa(s)	Total de municipios	Municipios centrales	Municipios exteriores por tipo de criterios	
					Distancia, integ. funcional y carácter urbano	Planeación y política urbana
Total zonas metropolitanas			367	263	43	61
<i>Zonas metropolitanas definidas a partir de una conurbación intermunicipal o interestatal</i>						
1	ZM de Aguascalientes	Aguascalientes	3	2	-	1
4	ZM de La Laguna	Coahuila de Zaragoza-Durango	4	4	-	-
5	ZM de Saltillo	Coahuila de Zaragoza	3	2	-	1
6	ZM de Monclova-Frontera	Coahuila de Zaragoza	3	2	1	-
7	ZM de Piedras Negras	Coahuila de Zaragoza	2	2	-	-
8	ZM de Colima-Villa de Álvarez	Colima	5	2	1	2
9	ZM de Tecmán	Colima	2	2	-	-
10	ZM de Tuxtla Gutiérrez	Chiapas	3	2	1	-
13	ZM del Valle de México	Distrito Federal-Hidalgo-México	76	52	7	17
15	ZM de San Francisco del Rincón	Guanajuato	2	2	-	-
16	ZM de Morelón-Uriangato	Guanajuato	2	2	-	-
18	ZM de Pachuca	Hidalgo	7	2	1	4
19	ZM de Tulancingo	Hidalgo	3	3	-	-
21	ZM de Guadalajara	Jalisco	8	6	-	2
22	ZM de Puerto Vallarta	Jalisco-Nayarit	2	2	-	-
23	ZM de Ocotlán	Jalisco	2	2	-	-
24	ZM de Toluca	México	15	9	6	-
25	ZM de Morelia	Michoacán de Ocampo	3	2	1	-
26	ZM de Zamora-Jacona	Michoacán de Ocampo	2	2	-	-
27	ZM de La Piedad-Pénjamo	Guanajuato-Michoacán de Ocampo	2	2	-	-
28	ZM de Cuernavaca	Morelos	8	6	2	-
29	ZM de Cuautla	Morelos	6	3	-	3
30	ZM de Tepic	Nayarit	2	2	-	-
31	ZM de Monterrey	Nuevo León	13	12	1	-
32	ZM de Oaxaca	Oaxaca	22	19	3	-
33	ZM de Tehuantepec	Oaxaca	3	2	-	1
34	ZM de Puebla-Tlaxcala	Puebla-Tlaxcala	39	27	2	10
35	ZM de Tehuacán	Puebla	2	2	-	-
36	ZM de Querétaro	Querétaro	4	3	-	1
38	ZM de San Luis Potosí-Soledad de Graciano Sánchez	San Luis Potosí	2	2	-	-
39	ZM de Ríoverde-Ciudad Fernández	San Luis Potosí	2	2	-	-
41	ZM de Villahermosa	Tabasco	2	2	-	-
42	ZM de Tampico	Tamaulipas-Veracruz de Ignacio de la Llave	5	5	-	-
46	ZM de Tlaxcala-Apizaco	Tlaxcala	19	19	-	-
47	ZM de Veracruz	Veracruz de Ignacio de la Llave	5	2	1	2
48	ZM de Xalapa	Veracruz de Ignacio de la Llave	7	3	4	-
49	ZM de Poza Rica	Veracruz de Ignacio de la Llave	5	3	-	2
50	ZM de Orizaba	Veracruz de Ignacio de la Llave	12	9	2	1
51	ZM de Minatitlán	Veracruz de Ignacio de la Llave	6	4	2	-
52	ZM de Coatzacoalcos	Veracruz de Ignacio de la Llave	3	2	1	-
53	ZM de Córdoba	Veracruz de Ignacio de la Llave	4	3	-	1
54	ZM de Acayucan	Veracruz de Ignacio de la Llave	3	2	1	-
55	ZM de Mérida	Yucatán	5	3	-	2
56	ZM de Zacatecas-Guadalupe	Zacatecas	3	2	1	-
58	ZM de Tianguistenco	México	6	5	1	-
59	ZM de Teziutlán	Puebla	2	2	-	-
<i>Zonas metropolitanas definidas con base en criterios estadísticos y geográficos</i>						
2	ZM de Tijuana	Baja California	3	1	1	1
12	ZM de Chihuahua	Chihuahua	3	1	1	1
20	ZM de Tula	Hidalgo	5	1	1	3
43	ZM de Reynosa-Río Bravo	Tamaulipas	2	1	1	-
<i>Zonas metropolitanas definidas por tamaño</i>						
11	ZM de Juárez	Chihuahua	1	1	-	-
14	ZM de León	Guanajuato	2	1	-	1
<i>Zonas metropolitanas definidas con base en criterios estadísticos, geográficos y de planeación y política urbana</i>						
3	ZM de Mexicali	Baja California	1	1	-	-
17	ZM de Acapulco	Guerrero	2	1	-	1
37	ZM de Cancún	Quintana Roo	2	1	-	1
40	ZM de Guaymas	Sonora	2	1	-	1
44	ZM de Matamoros	Tamaulipas	1	1	-	-
45	ZM de Nuevo Laredo	Tamaulipas	1	1	-	-
57	ZM de Celaya	Guanajuato	3	1	-	2

Tabla 6: Clasificación y número de municipios de las zonas metropolitanas de México, 2010.

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020) a partir de recursos de INEGI, 2010

Este procedimiento permite identificar un total de 59 ciudades centrales, las cuales se pueden clasificar en cuatro grupos, los cuales pueden ser validados en la información de la tabla 3: el primer grupo corresponde a 46 ciudades, cuyas localidades constituyen

conurbaciones entre dos o más municipios; estas ciudades ya se habían identificado como conurbaciones intermunicipales de más de 50 mil habitantes en el Censo del año 2005.

El segundo grupo (tabla 3) comprende a Tijuana (Baja California), Chihuahua (Chihuahua), Tula (Hidalgo) y Reynosa-Río Bravo, ciudades que no han rebasado sus límites municipales, pero que en 2010 mantienen un alto grado de integración funcional con municipios vecinos predominantemente urbanos.

En el tercer grupo (tabla 3) se encuentran Juárez (Chihuahua) y León (Guanajuato), ambas ciudades con más de un millón de habitantes ubicadas dentro de un solo municipio.

El cuarto grupo (tabla 3) incluye siete ciudades definidas en términos de su importancia para la política urbana: Mexicali (Baja California), Matamoros y Nuevo Laredo (Tamaulipas), como metrópolis transfronterizas, y Acapulco (Guerrero), Cancún (Quintana Roo), Guaymas (Sonora) y Celaya (Guanajuato), que cumplen con los instrumentos de planeación urbana e integración funcional.

En relación con el primer término, una vez que se identifica el universo de las zonas metropolitanas como lo hemos podido validar en la tabla 1, la siguiente fase consistió en determinar y clasificar a los *municipios centrales* y los *municipios exteriores* que integran cada una de dichas zonas metropolitanas, de acuerdo a como se puede apreciar en la tabla 3.

Respecto a los *municipios centrales*, se definieron como centrales a todos aquellos municipios con al menos una localidad geoestadística de tipo urbana que forma parte de la conurbación, independientemente de su tamaño, siempre y cuando demuestren un carácter urbano y un alto grado de integración funcional. Con este criterio se identificaron 250 municipios centrales.

Por su parte, las ciudades que no hubiesen rebasado su límite municipal determinaron el mismo número de municipios centrales, con lo que el total ascendió a 263 municipios para las 59 zonas metropolitanas.

Para efectos de delimitación, el conjunto de municipios centrales de cada zona metropolitana se constituyó en unidad territorial de origen y destino para determinar el grado de integración funcional de éstos respecto de cada municipio del país.

En este sentido, la designación de los municipios centrales permitió estimar los desplazamientos entre los lugares de residencia y de trabajo de la población ocupada; lo cual evidencia la existencia de un proceso metodológico que, al igual que algunos países desarrollados, busca construir datos para la toma de decisiones, acciones y políticas públicas desde un enfoque sostenible y estratégico.

Así, una vez identificados los municipios centrales, se procedió a definir los municipios exteriores mediante criterios establecidos por INEGI (2010): integración funcional, carácter urbano, distancia y planeación y política urbana.

De esta manera, una vez más se define el abordaje conceptual de dichos criterios. En primer lugar, *integración funcional* se delimita como el grado de integración funcional, así mismo, se logra obtener para todos los municipios del país a partir de la estimación del porcentaje de la población ocupada según su lugar de residencia y trabajo con base en la muestra del Censo de Población y Vivienda 2010 y logrando presentar dos enfoques: primero, a partir de la estimación de la población ocupada residente de cada municipio que se

distribuyo respecto a su lugar de trabajo; segundo, apartir del cálculo de la población que labora en cada municipios para desagregarla respecto a su lugar de residencia en las mismas unidades territoriales.

A partir de dicha información se logra identificar la zona metropolitana con la que se vincula predominantemente cada municipio, en qué proporción y bajo qué modalidad, es decir, si como lugar de residencia de población que trabaja en los municipios centrales, o como lugar de trabajo de población que reside en dichos municipios.

A su vez, el criterio de *carácter urbano* refleja indicadores que dan cuenta del carácter urbano de un municipio: el porcentaje de población ocupada en actividades no primarias y la densidad media urbana.

De esta forma, se estima como el total de población ocupada en actividades del sector secundario (minería, industrias manufactureras, electricidad y agua y construcción) y terciario (comercio y servicios de transporte, comunicación, profesionales, financieros, sociales, gobiernos y otros), dividido por el total de población ocupada.

En tanto, la densidad media urbana de cada municipio se obtiene a partir de la densidad bruta (población entre superficie) de cada una de sus AGEB's urbanas ponderadas por el tamaño de su población.

Además, el criterio de *distancia* se acota a la medición, por carretera pavimentada y de doble carril, entre el límite de la ciudad central que define la zona metropolitana y el límite de la localidad geoestadística de tipo urbana con mayor población del municipio exterior en cuestión.

Sin embargo, sólo se calculó para los municipios que no son centrales y que cumplen con los criterios de integración funcional y carácter urbano, así como para aquellos municipios que están reconocidos por los gobiernos locales y el federal como parte de una zona metropolitana.

Por otro lado, el criterio de *planeación y política urbana* refiere a aquellos municipios reconocidos como parte de una zona metropolitana en un Programa y que se podría incorporar en cuanto sea capaz de mostrar características urbanas y de integración funcional con los municipios centrales.

De esta forma, se puede garantizar que los municipios metropolitanos declarados y/o integrados a programas de zona metropolitana cuenten con elementos para ser considerados como urbanos, logrando experimentar un proceso de integración funcional.

Por consiguiente, una vez concluido el cálculo de los distintos indicadores, se procede a delimitar las 59 zonas metropolitanas (mapa 6 y tabla 2), agregando a cada grupo de municipios centrales, primero, a aquellos municipios exteriores que cumplen íntegramente con los criterios de distancia, integración funcional y carácter urbano; y después, a aquellos que no cumplen con el criterio de distancia, pero sí con al menos uno de los criterios de planeación y política urbana. (tabla 3)



Mapa 6: zonas metropolitanas México y zona metropolitana de Monterrey  
 Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021) a partir de información INEGI, 2010

De esta forma y como resultado, un total de 367 municipios quedaron integrados en las 59 zonas metropolitanas, de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2010 de INEGI. La revisión, comprensión y consideración desde esta investigación de los procesos metodológicos tanto de INEGI como de otros autores abordados permite confirmar que los procesos de expansión y dispersión en el territorio como una de las consecuencias de los procesos de metropolización se evidencian no solo con el aumento de la cantidad de zonas metropolitanas (temporal) sino también con los cambios en la conformación, expansión, conurbación así como en las dinámicas de integración funcional al interior de dichas zonas metropolitanas.

Resulta evidente que el crecimiento poblacional y la expansión de las metrópolis refuerza la concentración de actividades económicas, empleo, mercados y la consecuente consolidación de economías de escala y de urbanización que convierten a las zonas metropolitanas en motores productivos fundamentales para el desarrollo, este proceso viene acompañado de un incremento del carácter urbano y la integración funcional de los municipios exteriores con los centrales.

En este sentido, reiterar la relevancia y utilidad del estudio del fenómeno de la expansión urbana desde un enfoque de mayor amplitud que permita comprender la forma urbana separada (más no desligada) del tamaño urbano.

El estudio de la forma y estructura de las ciudades ha vuelto a ser el centro de atención en los debates de planificación urbana. (Pinho & Oliveira, 2011, p.1-402) confrontando dos tipos de preguntas: primero, en relación a la extensión física de las áreas urbanas de acuerdo a sus atributos más relevantes, así como las causas que propician su cambio con el tiempo; segundo, en referencia a la pertinencia de la estructura y configuración de zonas periféricas así como sus diversos fenómenos complejos a lo largo del tiempo. (Schwarz, 2010, p.29-47)

En gran parte, estas no son preguntas teóricas sino más bien prácticas que evidencian cómo la humanidad se encuentra en medio de su proyecto más ambicioso: el proyecto de urbanización; lo cual implica el movimiento gradual del ser urbano (habitante) de estar más cerca de la tierra a estar más cerca unas de otras. Este proyecto, que implica acomodar a un número creciente de personas en las ciudades, se intensificó a principios del siglo XVIII cuando menos del 10% de las personas vivían en las ciudades, logrando llegar a completarse hasta finales del siglo XXI cuando tres cuartos o más de la humanidad vivirán en ciudades. (Ángel, S., 2016, p.2)

A estas alturas, debería estar claro que no podemos esperar disminuir la velocidad del proceso de urbanización. Las personas son libres de moverse dentro de sus propios países y este derecho a la movilidad está consagrado en la Declaración Universal de Derechos Humanos (UN, 2020) en donde se estipula que el crecimiento de la población en ciudades grandes y pequeñas no puede guiarse por políticas efectivas, sin embargo, la conversión de la tierra de uso rural al urbano está muy guiada e influenciada por la política.

Por lo tanto, cuando las ciudades crecen en población y riqueza, se expanden. A medida que las ciudades se expanden, necesitan convertir y preparar tierras para uso urbano. Declarado como un objetivo político amplio, las ciudades necesitan tierras adecuadas para dar cabida a sus crecientes poblaciones y estas tierras deben ser asequibles, atendidas adecuadamente y accesibles para que apartir de los diversos empleos puedan ser de uso óptimo para sus habitantes.

Para alcanzar este objetivo, las ciudades necesitan una acción pública concertada, que asegure tierras adecuadas para obras públicas y espacios públicos abiertos ante el desarrollo. Sin embargo, ante la ausencia de una acción pública conveniente, el mercado inmobiliario, que en teoría se debe de caracterizar por su eficiencia, no funcionará adecuadamente en la práctica.

Por lo tanto, resulta necesario y urgente adquirir una mayor comprensión del fenómeno de la expansión urbana para promover el desarrollo de investigaciones que generen conocimiento desde este enfoque.

A causa de lo anterior, se aborda a mayor profundidad a González y Larralde (2019, p.11-42) en *La forma urbana actual de las zonas metropolitanas en México: indicadores y dimensiones morfológicas*, a partir del cual logran analizar, mediante un ejercicio cuantitativo, aspectos de la morfología urbana de las 59 zonas metropolitanas de México, delimitadas por SEDESOL (2012).

Los autores sugieren la medición de la forma urbana a partir de siete indicadores relevantes para el actual debate del fenómeno urbano y con el crecimiento extensivo y disperso de las ciudades, así como con la proliferación de estructuras urbanas policéntricas. (*opus cit.*, 2019, p.1)

De esta forma, identifican tres grandes dimensiones morfológicas, independientes entre sí: una vinculada con la traza urbana a escala local, y dos más relacionadas con la macroforma y la distribución de las actividades, de escala metropolitana.

De inicio, se reconoce a México como un país urbano a partir de la información del Censo de Población y Vivienda 2010 en donde se aprecia que casi el 80% de la población reside en ciudades.

No obstante, la metrópoli es considerada un artefacto urbano que es capaz de promover tanto el crecimiento económico como el desarrollo social en general; desafortunadamente, en países como México ha ocasionado significativas asimetrías apartir de la distribución de bienes, recursos y poder.

De esta forma, costos asociados al crecimiento metropolitano resultan evidentes: carencia de vivienda digna, insuficiencia de servicios y equipamientos, movilidad excesiva y costosa, elevados niveles de contaminación como consecuencia del impacto ambiental, entre otros.

Por lo tanto, representa un reto estudiar la ciudad actual para entender la complejidad de sus procesos territoriales, económicos, sociales y políticos. Horacio Capel, en su trabajo *La forma urbana en la ciudad postcapitalista*, estructura argumentos y propuestas para la ciudad actual a partir de tres dimensiones: la ciudad física construida con su morfología; la ciudad de los ciudadanos y sus comportamientos; y, la organización administrativa y política. (Capel, 2016, p.1)

Más allá de lo anterior, apartir de la primer dimensión sugerida por Capel, se reconoce desde la morfología urbana el cambio de forma en las ciudades, destacando un crecimiento extensivo y disperso, además, la necesidad por entender los efectos reales de las estructuras policéntricas así como el fenómeno de la fragmentación de los asentamientos; sin olvidar cómo, todo lo anterior, está asociado a problemas de sostenibilidad ambiental, eficiencia económica, equidad social y la promoción de la gobernabilidad metropolitana.

De acuerdo con Treviño y Vassoler-Froelich en *Relevancia y medición de la expansión urbana para el diseño de políticas urbanas sostenibles. El caso de las ciudades de México en el periodo 2000 a 2010*, se define a la expansión urbana como el crecimiento físico de la mancha urbana de una ciudad en cifras superiores al crecimiento de su población, en un marco temporal específico (2020, p.91)

Desde este enfoque, los autores complementan el concepto de expansión urbana a partir de expresiones algébricas equivalentes a lo siguiente: la ciudad es expansiva si el valor observado de la mancha urbana es mayor que el valor esperado de su mancha urbana; la ciudad es expansiva si la mancha urbana crece más rápido que la población; por último, la ciudad es expansiva si la densidad en el año final es menor a la intensidad en el año inicial. (*opus cit.*, 2020, p.92)

Sin embargo, la expansión urbana no se debe de confundir con la dinámica urbana, lo cual es muy común en estudios descriptivos del proceso de urbanización (Garza, 2003, p.1-216) debido a que "la estimación de la dinámica urbana es sólo uno de los dos componentes del índice de expansión urbana. El segundo componente es el crecimiento del área urbana, no considerado en los estudios de dinámica urbana". (Treviño y Vassoler-Froelich, 2020, p.93)

De esta manera, el interés de muchos investigadores en estudiar las manifestaciones de la expansión urbana como un fenómeno multidimensional a partir de indicadores globales e intraurbanos que refieran tanto a la forma física de la ciudad como a la ocupación del suelo.

En efecto, a dicho conjunto de indicadores para medir la expansión urbana se les denomina: *métrica urbana*; (*opus cit.*2020:86) señalan que se debe de distinguir entre datos o insumos e indicadores de la forma urbana.

A su vez, todos los indicadores relacionados a forma urbana requieren información geográfica (insumos) que puede ser de dos tipos: geométrica y no-geométrica. (Sevtsuk y Amindarbari, 2012)

La información geométrica refiere a propiedades espaciales del área urbana, como son la superficie y el perímetro total del área construida, o bien, polígonos contiguos o fragmentados de la ciudad. Por otro lado, la información no-geométrica considera datos sobre el contexto como población total, tamaño promedio de los hogares, distancia recorrida por vehículos, consumo promedio de energía en hogares, PIB per cápita, temperatura, entre otros similares.

En este último grupo de información se encuentran las variables explicativas de la forma urbana como el coeficiente de Gini, precios del suelo, entre otros similares. Desde este enfoque, Reis et al (2015, p.246-271) parten de 126 estudios empíricos logrando confirmar que la medición de la expansión urbana, en efecto, debe de considerar muchos y muy diversos indicadores, sin embargo, en su propuesta los clasifica en tres grupos: métrica del paisaje; métrica geoespacial; y, estadística espacial.

Más allá, cada uno de estos índices suelen medir dos aspectos distintos del fenómeno de la expansión urbana y que son de interés de esta investigación: la forma física y el patrón de ocupación del suelo urbano. De esta manera, ambos índices de expansión urbana pueden subdividirse, a su vez, en urbanos globales e intraurbanos.

Para su medición, los índices globales consideran aspectos físicos y socioeconómicos sin conocimiento de la composición interna o morfología de la ciudad; no implican una métrica multidimensional del fenómeno de expansión urbana, sino que llegan a ser generales debido a que no abordan todo aquello que sucede dentro de la ciudad. En estos índices destacan aquellos sobre densidad (forma física), o bien, sobre la métrica del paisaje.

De interés considerar que un significativo grupo importante de autores coinciden en que la complejidad de la expansión urbana no puede ser expresada en su totalidad por una o dos variables (Galster et al., 2001; Ewing et al., s.f.; Ángel, 2012; Hamidi et al., 2015; Treviño y Vassoler-Froelich, 2020). Sin embargo, dicha complejidad no es considerada como un impedimento para que la expansión urbana se aborde como un fenómeno multidimensional, o bien, como un fenómeno univariado.

En México, los primeros estudios sobre la expansión urbana fueron considerados para posteriores investigaciones relacionadas al proceso de urbanización y del desarrollo regional (Unikel et al., 1978, p.246-271; Scott, 1982).

En la actualidad, existe una significativa tendencia por incorporar la expansión urbana de manera parcial en investigaciones que fomenten estudios enfocados tanto a la competitividad urbana (IMCO, 2014) como al potencial municipal (CONAPO, 2014).

A partir de esto, Treviño y Vassoler-Froelich mencionan cuatro estudios recientes y de relevancia al carácter metodológico de esta investigación (2020, p.87): el primer estudio, consiste en un reporte de carácter internacional que aborda la expansión urbana desde un enfoque global en las treinta ciudades más grandes de México presentando la información un índice de expansión urbana de forma gráfica, pero sin proporcionar los valores de dicho índice. (OCED, 2015)

El segundo estudio aporta a esta investigación la metodología con la que mide la forma de las ciudades latinoamericanas a partir de imágenes satelitales generada por las luces nocturnas (Duque et al., 2019, p.1-49). El estudio lo aplica en dos situaciones con el objetivo de analizar la relación entre forma urbana y productividad.

La primera aplicación busca determinar cómo es que las formas de las ciudades pueden afectar su productividad incluyendo la movilidad de sus habitantes; de esta forma, a partir de fotografías satelitales logra delimitar cuáles son las áreas de la ciudad que más se utilizan y cuáles no, lo que hace es dar referencia a la característica de la ciudad, en cuanto a ser porosa.

En una segunda aplicación busca llegar a una fórmula a partir de la cual pueda pronosticar el nivel de productividad de la ciudad con base en distintas variables que son discutidas a lo largo de su investigación, en donde plantea que se pueden utilizar fórmulas específicas para poder llegar a una planeación acertada de las ciudades ya que dichas formulas pueden ayudar en la predicción de sus diversos fenómenos.

Por tanto, los resultados preliminares de los modelos de ambas aplicaciones demuestran el poder explicativo de las variables pertinentes a la forma urbana; sin embargo, estos estudios no llegan a agrupar las variables de forma urbana en un índice general, lo cual es considerado como una oportunidad para esta investigación.

El tercer estudio y, previamente abordado en este capítulo, pretende medir la forma urbana de las 59 zonas metropolitanas de México en el 2010. Es un estudio que selecciona siete de un total de catorce variables originalmente calculadas (González y Larralde, 2019, p.1-32).

De esta manera, las nueve variables son agrupadas por análisis factorial en tres índices agregados de forma urbana que representan la *morfología local de la traza urbana*, la *estructuración global* y la *diferenciación espacial de la actividad urbana*.

Así mismo, es un estudio transversal y en donde dichas variables refieren a un momento en el tiempo (año 2010), no obstante, los tres índices agregados no son fusionados en un solo índice general de forma urbana, lo cual, de nuevo representa una oportunidad para esta investigación.

Además, Treviño y Vassoler-Froelich (2020, p.87-88) sugieren realizar una revisión preliminar a la base de datos de los resultados del análisis factorial ya que presentan una oportunidad para mejorar, sin embargo, este ejercicio está fuera del alcance de esta investigación.

El cuarto estudio lo desarrolla (ONU-Hábitat, 2018) con el objetivo de generar tres variables de forma urbana para los municipios de las ciudades de México. Dichas variables se refieren a la vialidad urbana: densidad de la interconexión vial; densidad vial; y superficie destinada a vías.



Más allá, el objetivo de dicho estudio no supone analizar la forma urbana sino integrarla a un índice de prosperidad. No obstante, las variables de forma urbana no se integran en un índice agregado. Desafortunadamente, no proporciona datos de área, tampoco de población.

En suma, los estudios existentes en relación al abordaje de la forma urbana en México “no construyen un índice agregado o único que mida la expansión urbana de manera intuitiva y clara a nivel de la ciudad en su conjunto.” (Treviño y Vassoler-Froelich, 2020, p.88) Así mismo, las mediciones al nivel de la ciudad no llegan a ser consolidadas en un solo índice (González y Larralde, 2019, p.1-32) y las variables que están agregadas no se pueden calcular con la información disponible al nivel de ciudad en su conjunto. (ONU-Hábitat, 2018)

Además, de acuerdo a (Treviño y Vassoler-Froelich, 2020, p.88) en ninguno de estos estudios es posible confirmar si el valor de la métrica urbana está influido por el tamaño de la ciudad, lo cual reitera lo previamente mencionado: representa una oportunidad para la aportación metodológica de esta investigación.

Así mismo, es necesario delimitar el concepto de *tamaño*, para lo cual, se debe de mencionar que la literatura es amplia en sentido a las métricas de la forma urbana, sin embargo, no existe un consenso único sobre la distinción entre forma y estructura de las ciudades.

Debido a esto, el *tamaño* de la ciudad refiere a “una dimensión fundamental para caracterizarla físicamente, no obstante, un atributo aparte de la forma urbana.” (Tsai, 2005, p.141-161)

Por tanto, el *tamaño* representa una característica fundamental para describir una ciudad ya que refiere, por lo general, a la superficie que abarca el espacio construido en la ciudad.

No obstante, la presunción de considerarle como un indicador para el grado de dispersión de una ciudad versus la promoción de la compacidad urbana es difusa y problemática ya que “el consumo total de suelo está altamente correlacionado con la población,” por lo tanto, “el área de suelo puede considerarse como una dimensión característica del tamaño metropolitano, más que un indicador de la dispersión.” (González y Larralde, 2019, p.19)

De modo que, de acuerdo a (*opus cit.*, 2019, p.13-17) se puede definir *forma urbana* como “el patrón espacial de las actividades humanas y su manifestación concreta en el medio construido de las ciudades.” Así, muchas de las aspiraciones de sus habitantes se evidencian en el paisaje urbano y en los espacios públicos o privados.

Sin embargo, agregan los autores, que la ciudad es mucho más que un contenedor de actividades, pues, debido a la aglomeración y sus características geográficas y constructivas, ejerce una influencia más o menos importante para definir la estructuración e interacción social de individuos y grupos sociales.

No obstante, la ciudad y la forma urbana se han transformado significativamente a través del tiempo, logrando identificar tres grandes etapas: la primera etapa, abarca el período conocido como Edad Moderna que va desde el final de la Edad Media hasta el inicio de la Revolución Industrial; fue en este periodo que surge la ciudad clásica la cual destaca por su forma compacta.

La segunda etapa fue la de la modernización, cabe resaltar que llega a coincidir con la Revolución Industrial, pero fue en esta época en que se llegó a desatar una revolución agrícola, así como la expulsión del campo para muchos agricultores que se vieron forzados a trasladarse a la ciudad, dando inicio a la metrópoli industrial, la cual se caracteriza por el crecimiento interno de las aglomeraciones debido a una limitada periferia.

La tercera etapa responde al capitalismo global a través de una revolución urbana lo que conlleva el surgimiento de la metápolis o ciudad de lugares y flujos. De esta forma, la metapolización representa un doble proceso (Ascher, 2012, p.56-57) que busca responder a la necesidad de concentrar recursos en unas pocas ciudades que, además, deben de ser competitivas a nivel internacional; fue en esta etapa en que la ciudad cambia de escala y de forma.

En seguimiento a este tema, pero desde un enfoque general, otros autores, reconocen el periodo contemporáneo de la ciudad como: postmetrópolis (Soja, 2000, p.1-462); ciudad dispersa (Monclús, 2000); regiones metropolitanas extendidas (McGee, 1995); entre otras.

De todo lo anterior, lo más relevante son las características de dichas formaciones urbanas que de acuerdo a González y Larralde (2019, p.14) son: el crecimiento de un espacio periférico dilatado en donde se da un cambio de escala de lo metropolitano a lo regional; la discontinuidad del asentamiento; la policentralidad; por último, el alto grado de movilidad de personas, bienes e información.

Todo esto, en un proceso desigual y diferenciado que no se presenta en todas las ciudades debido a que cada una presenta sus propios ritmos y trayectorias, en positivo y en negativo.

Ahora, más allá que el crecimiento en la extensión física de las ciudades sea uno de los abordajes más referidos en estudios urbanos, abordar el estudio de la forma y estructura de las ciudades mexicanas permite fomentar su diversidad disciplinar riqueza metodológica, amplitud regional y variedad de diversos problemas para abordar, incluso, tener la posibilidad de explicar la falta de cohesión y de unidad en la mayoría de dichas ciudades.

De ahí, resaltar el interés de esta investigación, tanto de valorar estudios que abordan el caso de una ciudad, así como de una zona en el interior de la misma; sin embargo, son pocos los estudios que tienen como propósito identificar y caracterizar patrones y tendencias, como esta investigación, de las zonas metropolitanas de México.

Por otro lado, se debe de reconocer que los procesos de globalización han generado otras líneas de investigación apartir de la década de los noventa. Así mismo, en años recientes, a consecuencia del discurso medioambientalista y de la crítica (postura polarizada) frente el fenómeno de la expansión urbana (*urban sprawl*), se ha impulsado un discurso a favor del modelo de ciudad compacta y, es en este sentido, que en las ciudades mexicanas se puede realizar un gran repertorio de estudios relacionados a los procesos de expansión, dispersión y densificación.

Cabe señalar, como lo mencionan González y Larralde (*opus cit.*, 2019, p.17), que tanto los instrumentos de planeación, así como las políticas urbanas tienen ya un tiempo de haber recurrido a estrategias que apelan al manejo de la forma urbana para lograr ciertos objetivos nacionales.

Lo anterior en consecuencia a que algunos de los planteamientos sobre los atributos deseables de la forma urbana sugieren encaminar el desarrollo urbano hacia una densificación *inteligente*, así como promover la centralidad y, además, el fomento de mezcla de usos de suelo para ciertas zonas de las ciudades.

Desde esta perspectiva, se considera la *compacidad* como un atributo conformado por diversos componentes como la densidad, la mezcla de usos de suelo, la continuidad espacial, la conectividad vial, entre otros que, en relación a los objetivos de esta investigación, debe de ser considerado durante el proceso para concluir si, en efecto, debe de ser un atributo a relacionar con los niveles de calidad de vida; de ahí que se considera como una de las variables independientes la morfología urbana.

En resumen, Bowyer (2015, p.117) señala que las consecuencias de la expansión urbana son tan variadas como sus causas y pueden ser tanto positivas como negativas. Bhatta (2010, p.172) resume los efectos positivos del crecimiento urbano, en general, como una mayor producción económica, mayores oportunidades para los desempleados y mejores servicios públicos como el transporte y el suministro de agua.

Por otro lado, los efectos negativos resumidos por Bhatta (*opus cit.*, 2010) se pueden dividir en tres grupos: efectos económicos; efectos medioambientales; y efectos sociales y de salud pública.

Por su parte, Song y Knaap (2004, p.210-225) proporcionan más detalles sobre el vínculo entre la expansión urbana y la reducción de la salud pública, lo cual es de interés a esta investigación, sin embargo, no de injerencia de acuerdo a su alcance.

Dichos autores, afirman que, según los críticos de la expansión urbana, los desarrollos suburbanos contemporáneos son homogéneos y carecen de una combinación de usos del suelo ya que están dominados por unidades de vivienda unifamiliar en lotes grandes; contienen demasiadas calles y callejones sin salida, por lo tanto, carecen de conectividad.

Como resultado, los desarrollos suburbanos contemporáneos se caracterizan por demasiada separación entre los usos del suelo y el aumento de las distancias de viaje, lo cual conduce a una reducción en la accesibilidad, caminar y andar en bicicleta, y un aumento en el uso de vehículos privados. (Song y Knaap, 2004, p.210-225)

De esta manera, la metropolización es en el periodo contemporáneo un proceso explicativo de la urbanización; en cuanto a la forma urbana, constantemente se hace alusión al crecimiento extensivo y fragmentado, así como al despliegue de múltiples centralidades. Sin embargo, existen pocos estudios comparativos que pongan a prueba estas ideas para las ciudades mexicanas, por lo cual, se busca que esta investigación sea un estudio que si lo logre.

Apartir de lo anterior, se debe destacar la compleja interdependencia entre los distintos elementos morfológicos de las ciudades. Debido a esto, el actual debate sobre la forma de la ciudad se ha simplificado hacia la promoción del modelo de *ciudad compacta* tanto su aportación, generación de información conceptual y, sobre, todo respecto a su operacionalización ya que no ha sido lo suficientemente discutida mediante análisis empíricos para las zonas metropolitanas en México.

Lo anterior puede ser relevante para la innovación de esta investigación si consideramos que no existe claridad sobre la manera de intervenir en la calidad de la vida urbana por medio de la forma de las ciudades.

Por lo tanto, será necesario pasar del análisis y la caracterización de los atributos morfológicos más significativos para las zonas metropolitanas mexicanas hacia el desarrollo de al menos dos líneas de investigación: la primera, orientada a distinguir los diversos factores determinantes de la forma urbana; la segunda, dedicada a la evaluación de los vínculos e impactos sobre la calidad de vida urbana buscando corroborar la hipótesis de investigación.

Conviene subrayar de la propuesta de González y Larralde (2019, p.18) que “un sistema de indicadores de la forma urbana puede responder al menos a dos intenciones: describir los atributos más significativos del espacio físico de la ciudad; o bien, evaluar los efectos de distintos atributos morfológicos sobre las funciones o dinámicas de la urbe,” como sería, el nivel de calidad de vida urbana.

Por consiguiente, caracterizar los atributos de la forma urbana dentro de dos acepciones: la del espacio físico; o bien, de acuerdo a la forma derivada de las prácticas socioespaciales. Ambas son abordadas en esta investigación.

La utilidad del estudio de la expansión urbana (considerando el abordaje planteado por esta investigación respecto a forma urbana y tamaño urbano) también está presente en las investigaciones temáticas, especialmente en salud y otros problemas sociales (Hamidi et al., 2015, p.35-50) debido a que el análisis de la expansión urbana tiene fundamentos en estudios sobre salud y otros problemas sociales, tales como accidentes de tráfico, sedentarismo urbano, obesidad, enfermedades cardiovasculares, cáncer, temperaturas extremas, uso de energía residencial, capital social, tiempos de respuesta ante emergencias urbanas, contaminación del aire, distancias, tiempos y demoras en los traslados cotidianos (trabajo, compras, recreación urbana).

Es por ello que Treviño y Vassoler-Froelich (2020, p.22) señalan que la expansión urbana en la mayoría de estos estudios tiene una connotación negativa, aunque hay excepciones; añadiendo cuatro líneas posibles de investigación que pueden desprenderse de la expansión urbana en un futuro inmediato: primero, la comparación de resultados obtenidos con índices elaborados con otras metodologías e indicadores; segundo, la elaboración de estudios con indicadores individuales sobre policentricidad, identificación de centros y subcentros urbanos, gradientes de densidad; tercero, estudios que relacionen la expansión urbana con diversas y distintas variables; cuarto, el análisis comparativo de la expansión urbana en México *versus* las ciudades en los EEUU, Europa (este y oeste) y el resto de Latinoamérica.

### **3.2.1.2.1.2. Procedimiento metodológico de esta investigación**

Para esta investigación se utilizan los criterios establecidos por los organismos correspondientes desde el año 2000 los ejercicios para la delimitación de zonas metropolitanas y los municipios que integran dichas zonas utilizando sus delimitaciones como la base de la configuración territorial de las mismas.

Dentro de dichos grupos se encuentra la Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL), El Consejo Nacional de Población (CONAPO) y el instituto Nacional de Estadística y

Geografía (INEGI), los cuales en documentos y bases de datos a nivel nacional definen el fenómeno metropolitano como el eje rector del desarrollo urbano.

De esta forma, los criterios para la delimitación de las zonas metropolitanas están de las instituciones mencionadas utilizan la definición de zona metropolitana como

“el conjunto de dos o más municipios donde se localiza una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del municipio que originalmente la contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica. También se incluyen a aquellos municipios que por sus características particulares son relevantes para la planeación y política urbanas de las zonas metropolitanas en cuestión.” (INEGI.2010)

De manera adicional puntualizan que todo aquel municipio compuesto por más de un millón de habitantes, o bien, aquellos municipios que comparten procesos de conurbación con 250 mil habitantes o mas serán definidos como zonas metropolitanas.

Dicha metodología engloba en tres grupos a los municipios metropolitanos de acuerdo a criterios de localización territorial, criterios estadísticos y política urbana.

Se recuperan conceptos relevantes para el desarrollo del proceso metodológico: la categoría de *municipios centrales* corresponde a los municipios donde se localiza la ciudad central que da origen a la zona metropolitana, los cuales se identifican a partir de las siguientes características, o bien, condicionantes: primero, todos aquellos municipios que comparten una conurbación intermunicipal, definida como la unión física entre dos o más localidades geoestadísticas urbanas de diferentes municipios y cuya población en conjunto asciende a 50 mil o más habitantes (ciudad central) y cuyos municipios integrantes poseen también características urbanas, entendiéndose por la unión entre localidades geoestadísticas urbanas a la continuidad en la conformación de ameznamiento.

Segundo, municipios con localidades de 50 mil o más habitantes que muestran un alto grado de integración física y funcional con municipios vecinos urbanos.

Tercero, municipios con ciudades de un millón o más habitantes. Por último, aquellos municipios con ciudades que forman parte de una zona metropolitana transfronteriza, con 250 mil o más habitantes.

Así mismo, la categoría de *municipios exteriores* se define con base a criterios o condicionantes estadísticos y geográficos. Son todos aquellos municipios con localidades geoestadísticas urbanas que no están conurbadas a la ciudad central, pero que manifiestan un carácter predominantemente urbano y que a su vez tienen un alto grado de integración funcional con los municipios centrales de la zona metropolitana, determinados a través de las siguientes condiciones:

Primero, su distancia a la ciudad central: su localidad geoestadística principal, de tipo urbana, aquella con el mayor número de habitantes, está ubicada a no más de 10 kilómetros por carretera pavimentada y de doble carril de los límites de la ciudad central.

Segundo, su integración funcional por lugar de trabajo: al menos 15 por ciento de su población ocupada residente trabaja en los municipios centrales de la zona metropolitana, o bien, 10 por ciento o más de la población que trabaja en el municipio reside en los municipios centrales de esta última.

Tercero, su población ocupada en actividades no primarias: es decir, el porcentaje de población ocupada en actividades secundarias y terciarias mayor o igual a 75 por ciento.

Cuarto, su densidad media urbana: este indicador se debe ubicar en por lo menos 20 habitantes por hectárea.

Quinto, su distancia a la ciudad central: este criterio permite identificar a aquellos municipios con un alto grado de accesibilidad a la ciudad central, determinado a través de la longitud y amplitud de las vías de comunicación que conectan a ésta con la localidad de mayor tamaño del municipio exterior. El parámetro de 10 kilómetros se determinó analizando el rango de distancia en el que se sitúa la mayor parte de los municipios que no tienen localidades geoestadísticas de tipo urbano conurbadas con la ciudad central, pero que presentan niveles de integración funcional significativos, conforme a los parámetros establecidos en la segunda condición.

Sexto, su integración funcional por lugar de trabajo: este criterio da evidencia de integración funcional entre los municipios exteriores y los municipios centrales en cada zona metropolitana. Cabe precisar que no es necesario que un municipio cumpla con las dos condiciones indicadas en este inciso, sino con al menos una de ellas para que se considere funcionalmente integrado a la zona metropolitana en cuestión.

Séptimo, su población ocupada en actividades no primarias: el nivel propuesto de población ocupada en actividades industriales, comerciales y de servicios se fijó en 75%; éste se ubica en un punto intermedio entre una distribución equitativa de los tres sectores de la economía y el promedio observado a nivel nacional en el año 2010.

Octavo, su densidad media urbana. La densidad media urbana de cada municipio se calculó a partir de la densidad bruta de cada una de sus áreas geoestadísticas básicas (ageb) urbanas ponderada por el tamaño de su población.

Así, se reconocen como *municipios exteriores definidos con base en criterios de planeación y política urbana* a todos aquellos que, para su incorporación, se tomó en cuenta el cumplimiento de los criterios de municipios exteriores en cuanto a: integración funcional por lugar de trabajo, población ocupada en actividades no primarias y densidad media urbana. Así mismo, deben de estar incluidos en la declaratoria de zona conurbada o zona metropolitana correspondiente; estar considerados en el respectivo programa de ordenación de zona conurbada o zona metropolitana; así como estar considerados en el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio.

Lo anterior con apego a la Ley General de Asentamientos Humanos y a la legislación urbana de cada entidad federativa. En este sentido, dicha Ley establece que cuando el fenómeno de conurbación involucre a municipios de dos o más entidades federativas, su planeación y regulación conjunta estará a cargo de la Federación, las entidades federativas y los municipios respectivos en el ámbito de sus competencias, entre las que se encuentran el convenir la delimitación de la zona conurbada correspondiente. (Arts. 20 y 21 de la Ley General de Asentamientos Humanos)

A su vez, los fenómenos de conurbación ubicados dentro de los límites de una misma entidad federativa se rigen por lo que establece la legislación local. (Art. 26 de la Ley General de Asentamientos Humanos)

Es importante mencionar que para esta investigación dado el origen de las diferentes bases de datos de entrada para la elaboración del *índice compuesto de métrica urbana (ICMU)* fue necesario armonizar todas las zonas metropolitanas entre ellas.

Por consiguiente, las observaciones correspondientes a las 59 zonas metropolitanas delimitadas para este corte temporal fueron reducidas a 53 zonas (mapa 7). Lo anterior se logra a través de la unificación de las bases de datos, utilizando únicamente las observaciones que corresponden de forma longitudinal con el fin de evitar algún tipo de sesgo, esto también aunado a las nuevas zonas metropolitana.

# General	Num. Nacional	Zona Metropolitana	# General	Num. Nacional	Zona Metropolitana
1	1	Acapulco	27	28	Ocotlán
2	2	Acayucan	28	29	Orizaba
3	3	Aguascalientes	29	30	Pachuca
4	4	Cancún	30	31	Piedras Negras
5	5	Celaya	31	32	Poza Rica
6	6	Chihuahua	32	34	Puerto Vallarta
7	7	Coatzacoalcos	33	35	Querétaro
8	8	Colima-Villa de Álvarez	34	36	Reynosa-Río Bravo
9	9	Córdoba	35	37	Rioverde-Cd. Fernández
10	10	Cuautla	36	38	Saltillo
11	11	Cuernavaca	37	39	San Francisco del Rincón
12	12	Guadalajara	38	40	San Luis Potosí
13	13	Guaymas	39	41	Tampico
14	14	Juárez	40	42	Tecomán
15	15	La Laguna	41	43	Tehuacán
16	16	La Piedad-Pénjamo	42	45	Tepic
17	17	León	43	46	Teziutlán
18	18	Matamoros	44	48	Tijuana
19	19	Mérida	45	50	Toluca
20	20	Mexicali	46	51	Tula
21	21	Minatitlán	47	52	Tulancingo
22	22	Monclova-Frontera	48	53	Tuxtla Gutiérrez
23	23	Monterrey	49	54	Valle de México
24	24	Morelia	50	55	Veracruz
25	26	Nuevo Laredo	51	57	Xalapa
26	27	Oaxaca	52	58	Zacatecas-Guadalupe
			53	59	Zamora-Jacona

Tabla 7: zonas metropolitanas de México para investigación.  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A.2020)

### **3.2.1.2.1.3. Relevancia del estudio de forma urbana a partir de esta investigación**

Es importante mencionar que para esta investigación dado el origen de las diferentes bases de datos de entrada para la elaboración del índice compuesto de métrica urbana fue necesario armonizar las zonas metropolitanas entre ellas. Las observaciones en este caso las 59 zonas metropolitanas delimitadas para este corte temporal fueron reducidas a 53 zonas metropolitanas.

Lo anterior, mediante la unificación de las bases utilizando únicamente las observaciones que correspondían de forma longitudinal con el fin de evitar algún tipo de sesgo en la información en los posteriores análisis a las nuevas zonas metropolitanas.

No obstante, es de conocimiento y consideración del proceso metodológico de esta investigación que actualmente las zonas metropolitanas de México cuentan con una metodología para su identificación y delimitación, sin embargo, en la actualidad no existe un rango que estratifique según su forma urbana, pues al ser metropolitana y cumplir con una cantidad específica de población se puede abordar el tema de forma generalizada y realizar comparaciones omitiendo este factor.

Para ello se propone crear previamente un *índice de compuesto de métrica urbana (ICMU)* que sintetice el concepto de forma a través de variables definidas por métrica urbana y espacial logrando aislar el concepto de tamaño, lo cual, desde esta perspectiva representa el peso de la población para dicha medición, permitiendo con ello una estratificación más clara al momento de comparar las zonas metropolitanas, y, con esto evitar comparaciones desbalanceadas.

Dicho balance o equilibrio en las comparaciones permitirá realizar un análisis más adecuado cuando se utilicen los estratos derivados del índice compuesto de métrica urbana construido en la investigación para el emparejamiento de los factores resultantes de calidad de vida urbana y, así, alcanzar los objetivos que dentro de ellos esta comprobar la relación de la forma con la calidad de vida urbana.

### **3.2.1.2.1.4. Procedimiento metodológico: *índice compilado de métrica urbana (ICMU)***

#### **Consolidación y cribación de datos**

Para la consolidación de las bases de datos las denominaremos: FU1<sup>235</sup> y FU2<sup>236</sup> y serán sometidas a diversos análisis para conocer la correlación entre las variables de entrada de cada una de dichas bases

En primer lugar, las variables del grupo FU1 son 14 variables de entrada:

---

<sup>235</sup> González-Arellano, S., Larralde-Corona, A.H. La forma urbana actual de las zonas metropolitanas en México: indicadores y dimensiones morfológicas. *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol.34, no.1, 2019. Además, FU representa en esta investigación las variables de forma (métrica) urbana.

<sup>236</sup> Sevtsuk, A., Amindarbari, R. *Measuring growth and change in east-asian cities. Progress report on urban form and land use measures*. Singapore: The World Bank & City Form Lab, 2012. Consultado el 24 de diciembre, 2020.



# Variable	Descripción
V1	Superficie Urbana
V2	Índice de policentralidad
V3	Índice de compacidad
V4	Densidad urbana (hab. por ha)
V5	Índice de distribución del empleo
V6	Índice de diversidad
V7	Traza urbana
V8	Superficie de manzana
V9	Perímetro medio de manzana
V10	Variabilidad de perímetro de manzana
V11	promedio de longitud de vialidades
V12	Desv. Est. De longitud
V13	Dens. longitud de vialidad
V14	Dens. de vialidades

Tabla 8: *Variables de entrada FU1 para investigación.*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020) a partir de (González & Larralde., 2019)

En segundo lugar, las variables correspondientes al grupo FU2<sup>237</sup> son en total 17 variables de entrada:

# Variable	Código Fuente
V1	dr_ntl_2010
V2	dr_ntl_2010q
V3	roundness_2010
V4	smoothness_2010
V5	fullnes_2010
V6	sprawl_2010
V7	circuitry_2010
V8	intersection_density_2010
V9	street_density_2010
V10	n_areas_growth_2010
V11	n_Area_km2_2010
V12	p_growth_km2_2010
V13	p_protected_area_2010
V14	p_protected_area_new_2010
V15	slope_ue_2010
V16	pop_density_2010
V17	pop_density_2010q

Tabla 9: *Variables de entrada FU2 para investigación.*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020) a partir de (Sevtsuk & Amindarbari, 2020)

<sup>237</sup>[http://media.voog.com/0000/0036/2451/files/Measuring\\_Growth\\_and\\_Change\\_in\\_Metropolitan\\_Form.pdf](http://media.voog.com/0000/0036/2451/files/Measuring_Growth_and_Change_in_Metropolitan_Form.pdf).

Conviene subrayar que de manera individual para cada una de dichas bases de datos fueron efectuados diversos análisis con la finalidad de utilizar únicamente las variables pertinentes y de relevancia estadística para la construcción posterior del ICMU.

### Cruce de base de datos

Primero, se trabajo con la base de datos (FU1) a partir de (González & Larralde.2019), la cual llamaremos en esta investigación: COLMEX. Se realizó un análisis factorial de matriz de correlaciones (utilizado para la revisión de los valores cuantitativos y series numéricas de un grupo multivariable mayor a dos) para la medición del coeficiente de correlación "r" para conocer la interdependencia de las mismas.

	SuperUrb	Central	Compac	DensUrb	SupManz	DenVial	DensiTram
Correlación SuperUrb	1.000	.948	-.387	.348	-.071	.075	.047
Central	.948	1.000	-.391	.277	-.104	.121	.064
Compac	-.387	-.391	1.000	-.218	.222	-.365	-.365
DensUrb	.348	.277	-.218	1.000	-.360	.421	.500
SupManz	-.071	-.104	.222	-.360	1.000	-.706	-.702
DenVial	.075	.121	-.365	.421	-.706	1.000	.913
DensiTram	.047	.064	-.365	.500	-.702	.913	1.000

Tabla 10: Matriz de correlaciones FU1

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020), IBM SPSS 23

Siguiente, se realizó la aplicación de la prueba KMO y Bartlett, la medida de la adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin utilizada para contrastar el tamaño de dichas correlaciones y Bartlett para conocer si es adecuado el modelo factorial.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.674
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	280.064
	gl	21
	Sig.	.000

Tabla 11: Prueba de KMO y Bartlett FU1

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020), IBM SPSS 23

Luego, la aplicación del modelo de anti-imagen con los negativos correspondientes de los coeficientes de la correlación para la comprobación del tamaño (pequeño) de los valores no diagonales y comprobar la óptima aplicación del modelo factorial.

		SuperUrb	Central	Compac	DensUrb	SupManz	DenVial	DensiTram
Covarianza anti-imagen	SuperUrb	.085	-.082	.027	-.076	-.007	.018	-.004
	Central	-.082	.090	.009	.051	.012	-.023	.014
	Compac	.027	.009	.710	-.068	.055	.017	.051
	DensUrb	-.076	.051	-.068	.593	.015	.024	-.089
	SupManz	-.007	.012	.055	.015	.475	.056	.050
	DenVial	.018	-.023	.017	.024	.056	.148	-.113
	DensiTram	-.004	.014	.051	-.089	.050	-.113	.135
Correlación anti-imagen	SuperUrb	.533 <sup>a</sup>	-.937	.110	-.340	-.033	.163	-.041
	Central	-.937	.539 <sup>a</sup>	.034	.219	.057	-.203	.128
	Compac	.110	.034	.914 <sup>a</sup>	-.104	.094	.054	.164
	DensUrb	-.340	.219	-.104	.741 <sup>a</sup>	.028	.082	-.314
	SupManz	-.033	.057	.094	.028	.924 <sup>a</sup>	.211	.197
	DenVial	.163	-.203	.054	.082	.211	.686 <sup>a</sup>	-.799
	DensiTram	-.041	.128	.164	-.314	.197	-.799	.677 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

Tabla 12: *Matrices anti-imagen FU1*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020), IBM SPSS 23

Seguidamente, el análisis de las comunalidades para conocer la proporción de la varianza explicada por los factores comunes de las variables asociadas al índice compuesto de forma urbana

	Inicial
SuperUrb	1.000
Central	1.000
Compac	1.000
DensUrb	1.000
SupManz	1.000
DenVial	1.000
DensiTram	1.000

Tabla 13: *Comunalidades FU1*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020), IBM SPSS 23

Para lo anterior (Tabla 13) se utilizó como método de extracción el análisis de componentes principales.

A continuación, se realiza un análisis de varianza total explicada de los factores con el método de análisis de componentes principales para conocer las cargas.

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3.231	46.153	46.153	2.913	41.618	41.618
2	1.973	28.183	74.336	2.290	32.718	74.336
3	.773	11.048	85.383			
4	.578	8.263	93.646			
5	.320	4.575	98.221			
6	.081	1.152	99.373			
7	.044	.627	100.000			

Tabla 14: *Varianza total explicada FU1*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A.2020), IBM SPSS 23

Para lo anterior (Tabla 14) se utilizó como método de extracción el análisis de componentes principales.

Posterior, la extracción y comprobación de los componentes a través del método de componentes principales utilizando la rotación Varimax y la normalización Kaiser. En este caso la cantidad de componentes son 2.

	Componente	
	1	2
DensiTram	.953	.042
DenVial	.934	.071
SupManz	-.832	-.035
DensUrb	.549	.374
SuperUrb	-.004	.972
Central	.016	.959
Compac	-.372	-.526

Tabla 15: *Matriz de componente rotado FU1*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A.2020), IBM SPSS 23

Para lo anterior (Tabla 15) se utilizó como método de extracción el análisis de componentes principales, así como métodos de rotación: Varimax con normalización Kaiser. La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

Por último, se realizó una transformación de dichos 2 componentes (Tabla 16) mediante el método de extracción de análisis de componentes principales, así mismo, utilizando el método de rotación de Varimax con normalización Kaiser.

Componente	1	2
1	.865	.502
2	-.502	.865

Tabla 16: *Matriz de transformación de componente FU1*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A.2020), IBM SPSS 23

Segundo, se trabajo con la base de datos (FU2) a partir de (Sevtsuk & Amindarbari.2020), la cual llamaremos en esta investigación: BID. A dichos datos, primero, se les realizó un análisis factorial de matriz de correlaciones (utilizado para la revisión de los valores cuantitativos y series numéricas de un grupo multivariable mayor a dos para la medición del coeficiente de correlación "r" para conocer la interdependencia de las mismas.

Matriz de correlaciones																		
	v1	v2	v3	v4	v5	v6	v7	v8	v9	v10	v11	v12	v13	v14	v15	v16	v17	
Correlación	v1	1	0.579	0.257	0.454	0.068	0.41	0.087	0.226	0.281	0.159	0.254	0.243	0.041	0.112	0.018	0.271	0.275
	v2	0.579	1	0.109	0.393	0.237	0.218	0.182	0.033	0.053	0.187	0.305	0.141	0.166	0.132	0.031	0.047	0.012
	v3	0.257	0.109	1	0.565	0.052	0.025	0.299	0.017	0.031	0.05	0.047	0.495	0.122	0.03	0.091	0.044	0.066
	v4	0.454	0.393	0.565	1	0.082	0.134	0.348	0.212	0.233	0.522	0.686	0.467	0.084	0.028	0.029	0.317	0.286
	v5	0.068	0.237	0.052	0.082	1	0.749	0.214	0.436	0.456	0.143	0.14	0.107	0.055	0.116	0.015	0.464	0.469
	v6	0.41	0.218	0.025	0.134	0.749	1	-0.17	0.651	-0.7	0.203	0.172	0.168	0.197	0.225	0.197	0.764	0.733
	v7	0.087	0.182	0.299	0.348	0.214	-0.17	1	0.076	0.062	0.112	0.126	0.057	0.083	0.114	0.555	0.243	0.273
	v8	0.226	0.033	0.017	0.212	0.436	0.651	0.076	1	0.967	0.139	0.258	0.023	0.099	0.056	0.002	0.694	0.709
	v9	0.281	0.053	0.031	0.233	0.456	-0.7	0.062	0.967	1	0.193	0.301	-0.01	0.069	0.071	0.023	0.699	0.719
	v10	0.159	0.187	0.05	0.522	0.143	0.203	0.112	0.139	0.193	1	0.878	0.022	0.085	0.122	0.036	0.508	0.206
	v11	0.254	0.305	0.047	0.686	0.14	0.172	0.126	0.258	0.301	0.878	1	0.28	0.035	0.072	0.047	0.479	0.264
	v12	0.243	0.141	0.495	0.467	0.107	0.168	0.057	0.023	-0.01	0.022	0.28	1	0.199	0.108	0.287	0.094	0.016
	v13	0.041	0.166	0.122	0.084	0.055	0.197	0.083	0.099	0.069	0.085	0.035	0.199	1	0.483	0.422	0.238	0.236
	v14	0.112	0.132	0.03	0.028	0.116	0.225	0.114	0.056	0.071	0.122	0.072	0.108	0.483	1	0.121	0.216	0.219
	v15	0.018	0.031	0.091	0.029	0.015	0.197	0.555	0.002	0.023	0.036	0.047	0.287	0.422	0.121	1	0.249	0.192
	v16	0.271	0.047	0.044	0.317	0.464	0.764	0.243	0.694	0.699	0.508	0.479	0.094	0.238	0.216	0.249	1	0.783
	v17	0.275	0.012	0.066	0.286	0.469	0.733	0.273	0.709	0.719	0.206	0.264	0.016	0.236	0.219	0.192	0.783	1

Tabla 17: *Matriz de correlaciones FU2*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A.2020), IBM SPSS 23

Siguiente, se realiza la prueba KMO y Bartlett.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.592
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	715.318
	gl	136
	Sig.	.000

Tabla 18: *Prueba de KMO y Bartlett FU2*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A.2020), IBM SPSS 23

Luego, se realiza la aplicación del modelo de anti-imagen con los negativos correspondientes de los coeficientes de la correlación para la comprobación del tamaño (pequeño) de los valores no diagonales y comprobar la óptima aplicación del modelo factorial.

	dr_ml_2010	dr_ml_2010q	roundness_2_010	smootness_2010	fullness_2010	sprawl_2010	circu_2010	interseccion_density_2010	steel_density_2010	n_areas_gro_wth_2010	n_areas_lm2_2010	p_growth_lm_2_2010	p_protected_area_2010	p_protected_area_lm2_2010	pop_densht_2010	pop_densht_2010q
Covarianza anti-imagen	dr_ml_2010	-157	088	-050	-139	-081	014	018	-019	014	-012	052	046	-116	-048	000
	dr_ml_2010q	361	045	-039	077	008	-021	-039	028	-057	047	-059	-080	039	037	-051
	roundness_2010	045	353	-155	-012	-015	036	-086	006	025	-058	139	-016	045	031	-018
	smootness_2010	-050	-155	185	010	017	043	025	-022	003	038	-022	011	022	-015	032
	fullness_2010	-139	010	162	010	082	-084	-027	028	-009	-004	068	-054	088	047	016
	sprawl_2010	-081	-015	017	040	068	-039	-016	021	002	-012	-019	-019	052	023	048
	circu_2010	014	-021	038	-084	-038	333	021	-028	030	-014	063	162	010	-217	-044
	interseccion_density_2010	010	-039	-026	027	-016	021	038	-036	015	-004	-023	040	-016	-032	-022
	steel_density_2010	-019	028	026	-002	028	021	028	040	-003	040	-006	-018	018	018	-009
	n_areas_growth_2010	014	-057	025	003	-009	002	030	015	-003	093	053	053	-015	-008	020
	n_areas_lm2_2010	-012	047	-058	008	-004	-012	-084	-006	-069	-073	-080	-038	-002	003	004
	p_growth_lm2_2010	052	-009	-139	002	-023	-019	063	006	000	090	339	-024	000	035	-007
	p_protected_area_2010	046	-080	-016	011	-054	-018	-162	040	-053	-038	-070	-176	-038	-070	-049
	p_protected_area_lm2_2010	-116	039	045	002	068	002	010	018	-015	-002	000	-176	056	007	005
	slope_lm_2010	-049	037	-015	067	047	-217	-030	028	-008	003	035	-188	057	033	015
	pop_densht_2010	-044	-018	-002	057	048	-044	-028	021	-038	004	-024	-049	035	015	127
	pop_densht_2010q	020	-051	032	016	023	-080	-022	-008	020	-002	-007	-070	-015	055	-045
Covarianza anti-imagen	dr_ml_2010	462*	-489	027	-232	-594	046	175	-100	001	-081	169	145	-273	-182	001
	dr_ml_2010q	-489	460*	125	-150	300	-023	-235	234	-313	307	-168	-250	081	108	070
	roundness_2010	027	125	506*	-025	-047	023	-054	052	140	-362	402	-045	093	092	-005
	smootness_2010	-220	-150	-625	795*	156	173	084	-026	024	027	009	043	026	-082	010
	fullness_2010	-619	380	459*	056	459*	-339	-320	328	-069	-037	392	-211	197	392	376
	sprawl_2010	-584	049	156	811	622*	-258	-313	402	031	-165	-069	-124	246	311	516
	circu_2010	046	-053	108	173	-339	427*	185	-071	172	-089	189	488	022	-062	-282
	interseccion_density_2010	175	-054	084	-320	-313	185	625*	-910	251	-069	-029	341	-102	-289	-405
	steel_density_2010	-180	052	-026	329	400	-071	-910	674*	-048	-109	136	-147	111	244	294
	n_areas_growth_2010	081	-313	140	-069	031	172	251	-048	514*	834	564	287	-081	-049	354
	n_areas_lm2_2010	-081	287	-382	327	-185	-088	-089	-109	-834	589*	-572	-231	-010	018	038
	p_growth_lm2_2010	169	-169	402	-009	-069	189	-039	136	584	-572	452*	146	000	-103	-118
	p_protected_area_2010	145	-250	-045	-311	-124	488	341	-147	387	-231	148	-366*	-381	-535	-230
	p_protected_area_lm2_2010	-273	081	006	197	246	022	-102	111	-081	-010	000	566*	122	120	-038
	slope_lm_2010	-182	156	080	-082	362	311	-289	244	-049	818	103	-147	132	075	302
	pop_densht_2010	-224	070	-018	376	516	-214	-289	294	-354	754*	120	-230	075	075	266
	pop_densht_2010q	001	-179	-055	080	188	-282	-018	-080	135	-011	-028	-245	-038	202	-266

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

Tabla 19: Matrices anti-imagen FU2

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020), IBM SPSS 23



Seguidamente, el análisis de las comunalidades para conocer la proporción de la varianza explicada por los factores comunes de las variables asociadas al índice compuesto de forma urbana.

	Inicial
dr_ntl_2010	1.000
dr_ntl_2010q	1.000
roundness_2010	1.000
smoothness_2010	1.000
fullnes_2010	1.000
sprawl_2010	1.000
circuitry_2010	1.000
intersection_density_2010	1.000
street_density_2010	1.000
n_areas_growth_2010	1.000
n_Area_km2_2010	1.000
p_growth_km2_2010	1.000
p_protected_area_2010	1.000
p_protected_area_new_2010	1.000
slope_ue_2010	1.000
pop_density_2010	1.000
pop_density_2010q	1.000

Tabla 20: Comunalidades FU2

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020), IBM SPSS 23

Para lo anterior (Tabla 20) se utilizó como método de extracción el análisis de componentes principales.

Se realiza un análisis de varianza total explicada de los factores con el método de análisis de componentes principales para conocer las cargas.

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	5.169	30.409	30.409	4.347	25.572	25.572
2	2.805	16.503	46.912	2.387	14.039	39.611
3	1.890	11.119	58.030	2.035	11.970	51.580
4	1.669	9.816	67.846	1.801	10.592	62.173
5	1.325	7.792	75.638	1.749	10.287	72.460
6	1.185	6.968	82.605	1.725	10.146	82.605
7	.829	4.878	87.483			
8	.529	3.115	90.598			
9	.421	2.478	93.076			
10	.331	1.944	95.020			
11	.291	1.713	96.733			
12	.189	1.113	97.846			
13	.137	.805	98.651			
14	.118	.692	99.343			
15	.055	.322	99.666			
16	.039	.229	99.895			
17	.018	.105	100.000			

Tabla 21: Varianza total explicada FU2

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020), IBM SPSS 23



Para lo anterior (Tabla 21) se utilizó como método de extracción el análisis de componentes principales. Posterior, la extracción y comprobación de los componentes a través del método de componentes principales utilizando la rotación Varimax y la normalización Kaiser. En este caso la cantidad de componentes son 6.

	Componente					
	1	2	3	4	5	6
street_density_2010	.928	.121	-.051	-.098	-.098	.009
intersection_density_2010	.928	.083	-.086	-.079	-.126	.100
sprawl_2010	-.846	.000	-.127	-.124	-.215	.351
pop_density_2010q	.843	.107	-.125	.182	.212	.003
pop_density_2010	.790	.398	.044	.190	.206	-.027
fullnes_2010	.634	-.007	.206	.093	.024	-.303
n_areas_growth_2010	.123	.947	.082	.048	.083	-.075
n_Area_km2_2010	.181	.936	-.161	-.041	.018	-.135
roundness_2010	.031	.070	.853	-.263	.019	.095
p_growth_km2_2010	-.063	.104	-.805	-.279	-.103	-.083
smoothness_2010	-.146	-.591	.633	-.178	.065	.273
circuitry_2010	.135	.106	-.140	.870	-.211	-.075
slope_ue_2010	.043	-.033	.082	.844	.309	.023
p_protected_area_2010	.014	.028	.128	.168	.871	.029
p_protected_area_new_2010	.129	.055	-.007	-.091	.803	.096
dr_ntl_2010q	.018	-.186	.035	-.045	.155	.898
dr_ntl_2010	-.246	-.082	.310	.016	-.002	.750

Tabla 22: *Matriz de componente rotado FU2*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A.2020), IBM SPSS 23

En la Tabla 22 se puede observar la aplicación del método de extracción para análisis de componentes principales, así como el método de rotación de Varimax con normalización Kaiser. La rotación ha convergido en 6 iteraciones.

Por último, se realizó una transformación de los 6 componentes correspondientes (Tabla 23) mediante el método de extracción de análisis de componentes principales, así mismo, utilizando el método de rotación de Varimax con normalización Kaiser.

Componente	1	2	3	4	5	6
1	.849	.398	-.122	.174	.116	-.248
2	.340	-.413	.653	.037	.375	.382
3	-.361	.345	.021	.643	.579	.029
4	-.111	.650	.254	-.637	.232	.202
5	.124	-.183	-.701	-.180	.385	.529
6	.069	.309	.057	.341	-.556	.687

Tabla 23: *Matriz de transformación de componentes FU2*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A.2020), IBM SPSS 23

### 3.2.1.2.2. Integración del índice compuesto de métrica urbana (ICMU)

Con esta metodología replicada sobre el índice compuesto de forma urbana para poder depurar las variables con una baja significancia y utilizar únicamente las variables más representativas con el fin de obtener un resultado sólido.

	SuperUrb	Central	Compac	DensUrb	SupManz	DenVial	DensiTram	smoothness_2010
Correlación SuperUrb	1.000	.948	-.387	.348	-.071	.075	.047	-.520
Central	.948	1.000	-.391	.277	-.104	.121	.064	-.560
Compac	-.387	-.391	1.000	-.218	.222	-.365	-.365	.351
DensUrb	.348	.277	-.218	1.000	-.360	.421	.500	-.120
SupManz	-.071	-.104	.222	-.360	1.000	-.706	-.702	.191
DenVial	.075	.121	-.365	.421	-.706	1.000	.913	-.171
DensiTram	.047	.064	-.365	.500	-.702	.913	1.000	-.168
smoothness_2010	-.520	-.560	.351	-.120	.191	-.171	-.168	1.000
sprawl_2010	-.249	-.153	-.014	-.338	.189	-.204	-.197	.134
intersection_density_2010	.191	.162	-.186	.257	-.524	.448	.376	-.212
street_density_2010	.252	.242	-.169	.202	-.473	.411	.288	-.233
n_areas_growth_2010	.987	.930	-.347	.370	-.075	.082	.062	-.522
n_Area_km2_2010	.902	.901	-.421	.316	-.152	.163	.105	-.686
p_protected_area_new_2010	.145	.086	.097	.031	.062	-.100	-.028	.028
pop_density_2010	.535	.449	-.297	.574	-.401	.360	.390	-.317
pop_density_2010q	.242	.182	-.143	.314	-.418	.363	.355	-.286

Tabla 24: Matriz de correlaciones FU1 y FU2

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020), IBM SPSS 23

sprawl_2010	intersection_density_2010	street_density_2010	n_areas_growth_2010	n_Area_km2_2010	p_protected_area_new_2010	pop_density_2010	pop_density_2010q
-.249	.191	.252	.987	.902	.145	.535	.242
-.153	.162	.242	.930	.901	.086	.449	.182
-.014	-.186	-.169	-.347	-.421	.097	-.297	-.143
-.338	.257	.202	.370	.316	.031	.574	.314
.189	-.524	-.473	-.075	-.152	.062	-.401	-.418
-.204	.448	.411	.082	.163	-.100	.360	.363
-.197	.376	.288	.062	.105	-.028	.390	.355
.134	-.212	-.233	-.522	-.686	.028	-.317	-.286
1.000	-.651	-.700	-.203	-.172	-.225	-.764	-.733
-.651	1.000	.967	.139	.258	.056	.694	.709
-.700	.967	1.000	.193	.301	.071	.699	.719
-.203	.139	.193	1.000	.878	.122	.508	.206
-.172	.258	.301	.878	1.000	.072	.479	.264
-.225	.056	.071	.122	.072	1.000	.216	.219
-.764	.694	.699	.508	.479	.216	1.000	.783
-.733	.709	.719	.206	.264	.219	.783	1.000

Tabla 25: Matriz de correlaciones FU1 y FU2

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020), IBM SPSS 23

Una vez obtenidas las correlaciones, se aplica la prueba KMO y Bartlett.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	.721
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado
	974.394
	gl
	120
	Sig.
	.000

Tabla 26: Prueba de KMO y Bartlett para ICMU

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020), IBM SPSS 23

Enseguida, la aplicación del modelo de anti-imagen con los negativos correspondientes de los coeficientes de la correlación para la comprobación del tamaño (pequeño) de los valores no diagonales y comprobar la óptima aplicación del modelo factorial

	SuperUrb	Central	Compac	DensUrb	SupManz	DenVal	DensTram	smoothness_2010	sprawl_2010	Interseccion_densit_2010	street_dens_1k_2010	n_areas_gro_wb_2010	n_Area_km2_2010	p_protected_area_new_2010	pop_densit_1k_2010	pop_dens_1k_2010q
Covarianza anti-imagen	009	-010	029	008	001	005	-001	-023	014	-001	000	-010	-012	-014	003	-001
SuperUrb	-010	081	-026	006	-7866E-5	002	-010	021	-031	017	-015	005	-009	018	-006	015
Central	029	-026	487	-020	071	023	019	-101	112	005	-026	-037	-026	113	005	-025
Compac	008	006	026	420	020	010	-014	-078	037	-012	018	-059	-036	060	-003	054
DensUrb	001	-7866E-5	071	028	362	004	042	-021	082	-003	013	000	-008	-033	016	039
SupManz	005	002	023	-010	004	066	-071	-042	-008	021	-023	-056	-021	035	023	-008
DenVal	-001	-010	019	-014	042	-071	076	032	020	-024	024	002	017	-040	-015	001
DensTram	-023	021	-101	-079	-021	-042	032	350	-052	-004	-004	035	-103	036	-024	050
smoothness_2010	014	-031	112	037	002	-008	020	-052	181	-024	027	-015	-029	-015	056	029
sprawl_2010	-001	017	-004	-012	-003	021	-024	-004	-024	030	-025	-3470E-5	-010	011	-005	054
Interseccion_densit_2010	000	-015	003	018	013	-023	024	002	027	-025	024	001	006	-005	-001	-005
street_dens_1k_2010	-010	005	-037	-009	000	-006	002	025	-015	-3470E-5	001	014	011	016	-008	003
n_areas_gro_wb_2010	-012	-009	-026	-036	-008	-021	017	103	-029	-010	006	011	003	002	003	-059
n_Area_km2_2010	-014	018	-113	060	-033	035	-040	-036	-015	011	-005	016	002	005	-026	-056
p_protected_area_new_2010	003	-006	065	-003	016	023	-015	-034	056	-005	-001	-008	000	-026	117	-075
pop_densit_1k_2010	-001	015	-025	054	029	-008	001	050	029	004	-005	003	-009	-056	-075	263
pop_dens_1k_2010q	070*	-449	453	105	209	182	-029	-426	359	-059	024	-919	-452	-169	007	-030
Central	-449	821*	-149	039	-001	025	-140	143	-296	410	-024	183	-131	080	-067	122
Compac	453	-149	809*	-045	169	113	099	-244	377	-037	030	-440	-131	-101	274	-072
DensUrb	105	039	-045	823*	071	-054	-077	-207	134	-104	165	-121	-192	102	-376	166
SupManz	009	-001	169	071	896*	025	252	-060	320	-032	143	-066	-046	-000	077	095
DenVal	182	025	113	-054	025	819*	-071	-239	-063	032	143	-183	-248	133	231	-051
DensTram	-029	-140	099	-077	252	-071	596*	196	-169	-492	578	-060	215	-161	-163	007
smoothness_2010	-426	343	-244	-207	-060	-239	196	852*	-207	-042	027	363	605	-067	-118	169
sprawl_2010	359	-296	377	134	320	-003	109	-207	806*	-330	410	-289	-235	-040	304	137
Interseccion_densit_2010	-059	410	-037	-104	-032	421	-492	-042	-330	863*	-944	-002	-193	071	-007	041
street_dens_1k_2010	024	-403	030	185	143	-014	076	027	410	-944	633*	087	130	-035	-023	-070
n_areas_gro_wb_2010	-919	183	-446	-121	-006	-153	060	363	-289	-002	067	702*	325	151	-187	055
n_Area_km2_2010	-452	-131	-131	-192	-046	-248	215	605	-235	-193	138	305	792*	606	005	-060
p_protected_area_new_2010	-169	080	-181	102	-060	133	-161	-067	-040	071	-035	151	006	554*	-086	-123
pop_densit_1k_2010	007	-067	374	-376	077	231	-162	-118	384	-067	-023	-187	005	-086	952*	-438
pop_dens_1k_2010q	-030	122	-072	166	095	-051	007	109	137	041	-070	005	-000	-123	-438	903*

a. Medidas de adecuación de muestra (MIS)

Tabla 27: Matrices anti-imagen para ICMU

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020) a partir de resultados en IBM SPSS 23

Seguidamente, el análisis de las comunalidades para conocer la proporción de la varianza explicada por los factores comunes de las variables asociadas al índice compuesto de forma urbana.

	Inicial
SuperUrb	1.000
Central	1.000
Compac	1.000
DensUrb	1.000
SupManz	1.000
DenVial	1.000
DensiTram	1.000
smoothness_2010	1.000
sprawl_2010	1.000
intersection_density_2010	1.000
street_density_2010	1.000
n_areas_growth_2010	1.000
n_Area_km2_2010	1.000
p_protected_area_new_2010	1.000
pop_density_2010	1.000
pop_density_2010q	1.000

Tabla 28: *Comunalidades para ICMU*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020), IBM SPSS 23

Para lo anterior (Tabla 28) se utilizó como método de extracción el análisis de componentes principales.

Se realiza un análisis de varianza total explicada de los factores con el método de análisis de componentes principales para conocer las cargas.

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	6.402	40.015	40.015	4.548	28.425	28.425
2	3.278	20.485	60.500	3.889	24.308	52.733
3	2.008	12.549	73.049	3.053	19.083	71.816
4	1.095	6.843	79.891	1.292	8.075	79.891
5	.816	5.098	84.989			
6	.660	4.127	89.116			
7	.564	3.525	92.641			
8	.354	2.213	94.854			
9	.298	1.860	96.715			
10	.194	1.215	97.930			
11	.114	.709	98.639			
12	.076	.474	99.114			
13	.070	.436	99.550			
14	.055	.345	99.895			
15	.012	.072	99.967			
16	.005	.033	100.000			

Tabla 29: *Varianza total explicada para ICMU*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020), IBM SPSS 23

Para lo anterior (Tabla 29) se utilizó como método de extracción el análisis de componentes principales.

Posterior, la extracción y comprobación de los componentes a través del método de componentes principales utilizando la rotación Varimax y la normalización Kaiser. La rotación ha convergido en 5 iteraciones. (Tabla 30)

	Componente			
	1	2	3	4
SuperUrb	.949	.133	.011	-.198
Central	.949	.084	.036	.077
n_Area_km2_2010	.941	.160	.074	.001
n_areas_growth_2010	.941	.075	.035	.213
smoothness_2010	-.679	-.193	-.087	.290
Compac	-.484	.000	-.424	.256
street_density_2010	.139	.924	.176	-.114
intersection_density_2010	.082	.898	.264	-.115
pop_density_2010q	.124	.832	.220	.170
sprawl_2010	-.071	-.831	-.035	-.334
pop_density_2010	.398	.722	.295	.335
DensITram	.011	.158	.939	.028
DenVial	.045	.227	.897	-.103
SupManz	-.024	-.344	-.750	.136
DensUrb	.266	.118	.593	.494
p_protected_area_new_2010	.028	.147	-.135	.706

Tabla 30: *Matriz de componente rotado para ICMU*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020), IBM SPSS 23

Así, se obtiene una integración de cuatro componentes o factores para la construcción del índice de métrica urbana. A su vez, es sometido a las pruebas necesarias para separar el concepto de tamaño y de forma con el fin de evitar sesgos en la determinación de los grupos de tamaño para las zonas metropolitanas, así como en seguimiento a los objetivos de esta investigación.

Componente	1	2	3	4
1	.644	.615	.439	.121
2	.755	-.477	-.448	.035
3	-.100	.562	-.739	.358
4	-.074	-.280	.246	.925

Tabla 31: *Matriz de transformación de componente para ICMU*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020), IBM SPSS 23

Para lo anterior (Tabla 31) se utilizó como método de extracción el análisis de componentes principales, así como la aplicación del método de rotación de Varimax con normalización Kaiser.

Modelo	Variabes entradas	Variabes eliminadas	Método
1	log_pob_201 0 <sup>b</sup>	.	Entrar

a. Variable dependiente: ICFU

b. Todas las variables solicitadas introducidas.

Tabla 32: *Variabes entradas/eliminadas para ICMU*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020), IBM SPSS 23

Enseguida se realiza prueba ANOVA

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	10.599	1	10.599	125.844	.000 <sup>b</sup>
	Residuo	4.296	51	.084		
	Total	14.895	52			

a. Variable dependiente: ICFU

b. Predictores: (Constante), log\_pob\_2010

Tabla 33: ANOVA para ICMU

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020), IBM SPSS 23

Así mismo, se realiza un análisis para comprobar la baja correlación entre la variable descrita con la descriptiva, en este caso la población y el concepto de forma. Además, es importante mencionar la transformación de *Log* del concepto de población 2010 con el fin de hacer compatibles los valores para las pruebas posteriores donde se cruzará este índice con el resultado de la construcción del Índice Compuesto de Calidad de Vida Urbana. (ICCVU)

		log_pob_2010	Standardized Residual	ICFU
log_pob_2010	Correlación de Pearson	1	.000	.844**
	Sig. (bilateral)		1.000	.000
	N	53	53	53
Standardized Residual	Correlación de Pearson	.000	1	.537**
	Sig. (bilateral)	1.000		.000
	N	53	53	53
ICFU	Correlación de Pearson	.844**	.537**	1
	Sig. (bilateral)	.000	.000	
	N	53	53	53

Tabla 34: Correlaciones para ICMU

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020), IBM SPSS 23

En la tabla 34 la correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

			log_pob_2010	Standardized Residual	ICFU
Rho de Spearman	log_pob_2010	Coefficiente de correlación	1.000	-.241	.760**
		Sig. (bilateral)	.	.082	.000
		N	53	53	53
Standardized Residual	log_pob_2010	Coefficiente de correlación	-.241	1.000	.375**
		Sig. (bilateral)	.082	.	.006
		N	53	53	53
ICFU	log_pob_2010	Coefficiente de correlación	.760**	.375**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.006	.
		N	53	53	53

Tabla 35: Correlaciones para ICMU

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020), IBM SPSS 23

En la tabla 35 la correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### 3.2.1.2.2.1. Estratificación

Posterior a la obtención del ICMU se procede a realizar una estratificación del mismo para futuras comparativas o cruce de información en esta investigación manteniendo la relación de forma con los resultados para cada uno de los grupos a continuación elaborados.

Para dicha estratificación se utilizó el método *Natural Breaks* o *discontinuidades naturales* para la estratificación en grupos de 3, 4 y 5 rangos (correspondientes a dispersa, expandida y concentrada) del índice compuesto de métrica urbana para las 53 zonas metropolitanas.

Aunado a lo anterior, es de suma importancia que previo a dicha estratificación, el ICMU fue re-escalado de 0 a 100 para reducir la presencia de casos extremos (outliers) que pudieran romper con la curva del menor al mayor valor presentado en cada zona metropolitana. En la tabla 64 y 65 se presentan los estratos a utilizar desde el ICMU para correlacionar con el estudio de la calidad de vida urbana.

Num	ZM	ICMU	3 estratos	4 estratos	5 estratos
1	Tula	0.00			
2	Toluca	18.38			
3	Minatitlán	21.40			
4	Rioverde-Cd. Fernández	32.09			
5	Coatzacoalcos	33.16			
6	Tampico	33.64			
7	Cuernavaca	37.21			
8	Saltillo	37.88			
9	Cuautla	38.23			
10	Mérida	40.25			
11	Monclova-Frontera	42.06			
12	Reynosa-Río Bravo	43.46			
13	Juárez	43.49			
14	Nuevo Laredo	44.04			
15	Poza Rica	46.63			
16	Orizaba	46.81			
17	Monterrey	48.54			
18	Aguascalientes	48.73			
19	Chihuahua	50.67			
20	La Laguna	51.09			
21	Acapulco	51.16			
22	Tijuana	51.24			
23	Cancún	51.54			
24	Pachuca	51.90			
25	Mexicali	52.34			
26	Celaya	52.65			



27	San Luis Potosí	53.47			
28	Tuxtla Gutiérrez	54.27			
29	Piedras Negras	55.16			
30	Oaxaca	56.95			
31	Guaymas	58.91			
32	Querétaro	59.12			
33	Guadalajara	59.55			
34	Tulancingo	59.82			
35	León	60.49			
36	Tecomán	61.81			
37	Córdoba	62.13			
38	La Piedad-Pénjamo	62.28			
39	Puerto Vallarta	62.77			
40	Veracruz	69.36			
41	Ocotlán	70.68			
42	Acayucan	71.21			
43	Teziutlán	71.29			
44	Tehuacán	71.76			
45	San Francisco del Rincón	72.06			
46	Matamoros	73.06			
47	Morelia	76.74			
48	Colima-Villa de Álvarez	81.54			
49	Zamora-Jacona	86.32			
50	Xalapa	90.05			
51	Zacatecas-Guadalupe	96.87			
52	Tepic	98.37			
53	Valle de México	100.00			

Tabla 36: *Estratificación del ICMU*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020), IBM SPSS 23

### 3.2.2. Índice compilado de calidad de vida urbana (ICCVU)

#### 3.2.2.1. Marco referencial: teoría de calidad de vida urbana

Una de las principales motivaciones de esta investigación para realizar el esfuerzo de compilar un *índice de calidad de vida urbana* responde al interés en explorar desde diferentes matices el término de calidad de vida urbana, tanto para su conceptualización como para su medición. De esta manera, se analiza la convergencia entre posturas teóricas a partir de Leva (2005, p.14-22) y Barbero, Dicroce, Discoli, Esparza, Ferreyro, Martini y San Juan (2010).



De acuerdo a Leva existen diversas perspectivas en cuanto a qué enfoque otorgar a la definición de *calidad de vida urbana* (CVU). El primer tema que toca Leva es cómo se mide la calidad de vida urbana pues eso facilita la comprensión de lo que entendemos por el término.

Dentro de los académicos que lo investigan siempre han existido dos paradigmas: el primero es que a la CVU se puede atribuir a factores externos medibles, un grupo de bienes y servicios que están “a la disposición de las personas” (Leva, 2005, p.14-22) y que se pueden usar según lo necesiten.

El segundo paradigma es el que afirma que la CVU depende de factores internos, como el nivel de satisfacción o insatisfacción hacia distintos aspectos de su vida, incluyendo los bienes y servicios que se proporcionan.

Para resumir este debate, Leva aborda a Lindenboim (2000), quien lo delimita a cinco subtemas que deben de ser analizados para definir la *calidad de vida urbana*. Primero, da a entender que esto es algo subjetivo, debido a que se analiza desde la perspectiva de una tercera persona.

En segundo lugar, habla de la pobreza en cuanto a dicho término, pues afirma que siempre se define desde los ingresos económicos y no desde el acceso a recursos básicos (algo que se liga frecuentemente a la definición de *calidad de vida urbana*).

Después, describe la *calidad de vida urbana* y el valor de la misma, poniendo en la mesa tres teorías que intentan explicar en qué recae: la teoría hedonista, la teoría del deseo y la teoría de las listas.

Luego, se habla de cómo es importante investigar el nivel de satisfacción de los bienes que se proveen, pues no es suficiente con solo tenerlos. Por último, afirma que es pertinente recalcar la importancia de que un individuo tenga la capacidad de elegir entre las alternativas de sus satisfactores o recursos más convenientes, a lo que llama *calidad de vida y libertad*.

Tras discusión de las definiciones de varios autores en relación con la calidad de vida acerca de la que se denomina *urbana*, Leva (2005, p.14-22) afirma que hay cuatro componentes necesarios para poder acotar su definición: primero, explica que se debe de recalcar su *carácter histórico geográfico*, pues habla de cómo el ambiente de cada lugar puede variar.

Después, dice que existen factores subjetivos y objetivos *holísticos* que pueden afectar la vida del ser urbano.

Además, incluye el carácter de bienestar social general y la presencia de satisfactores para la vida de las personas. Por lo tanto, el individuo, la sociedad, la necesidad y el satisfactor; todo esto en relación con el espacio y el tiempo en el que vive la persona.

Por otro lado, Barbero, Dicroce, Discoli, Esparza, Ferreyro, Martini y San Juan (2010, p.27-44) afirman que la *calidad de vida urbana* siempre se ha visto relacionada con la accesibilidad a las necesidades básicas del individuo.

No obstante, se ha ignorado la parte contextual de la *calidad de vida urbana*, pues no se ve la satisfacción de dicho individuo (ser urbano) fuera de sus recursos, solo el ámbito del crecimiento económico.

Por esta razón, la definición de *calidad de vida urbana* debe de ser analizada de manera más profunda incluyendo servicios básicos de infraestructura y la regulación de aspectos físico-ambientales.

Para ser más específicos, dichos autores postulan tres dimensiones de la CVU que parecen ser pertinentes:

“primero, las necesidades de la demanda, representada por los requerimientos objetivos y subjetivos de la población; segundo, la oferta de la ciudad en servicios y prestaciones, integrada por los recursos materiales e inmateriales; tercero, la articulación entre necesidades y prestaciones.” (2010, p.27)

No obstante, todos estos están relacionados entre ellos, unidos por requerimientos específicos, que pueden ser cumplidos con distintos satisfactores.

Los autores enfatizan en que la metodología debe de ser flexible para poder aplicarla a distintos contextos, con una diversidad de variables y elementos que se necesitan en diferentes lugares.

De esta manera, para lograr integrar la complejidad de las estructuras lo ordenan en algo que ellos llaman *niveles de integración*, lo que ellos definen como: estar compuestos por los sistemas que intervienen en la ciudad que denominan componentes urbanos y que corresponden a sectores representativos como el residencial, el terciario (salud, educación, administración, comercio), transporte y los servicios básicos de infraestructura.

Además, los investigadores afirman que se tiene que tomar en cuenta la necesidad de recursos básicos como trabajo, vivienda, comida, entre otros, como una base para la CVU.

Sin embargo, si nos enfocamos en la *calidad de vida urbana*, el enfoque de la definición va más orientado hacia los alrededores del ser urbano. Es por ello que los autores del artículo explican se tiene que incluir tanto lo cualitativo como lo cuantitativo para establecer cuál es el nivel de calidad de las ciudades e incluso de los distintos sectores de la ciudad en específico. Continúan con que se debe de establecer criterios *homogéneos* para poder señalar las satisfacciones e insatisfacciones acerca de las necesidades básicas de las infraestructuras en las ciudades.

Además, explican que es importante concentrarse en las áreas más vulnerables de la población para poder mejorar su *calidad de vida urbana* fuera de lo económico. Aclaran que esto se diferencia de otras propuestas, pues no se concentra en la demanda basada en la opinión de los usuarios-habitantes-seres urbanos.

Desde dichos enfoques, se logra poner de manifiesto las coincidencias y diferencias, inclusión y ausencias en la conceptualización de *calidad de vida urbana*, sin embargo, esto permite el análisis comparativo de los dominios de diferentes trabajos de medición del concepto, en donde la gran mayoría de ellos se enfocan en las categorías referentes a las necesidades materiales; es decir, solamente se ha tratado la medición material de la calidad de vida, excluyendo elementos importantes que permitirían una visión más amplia del término y, a lo cual, se busca aportar desde esta investigación.

De esta manera, se coincide con Escobar y Fitch (2013, p.99-122) en relación a que la *calidad de vida urbana* es un término intangible; además, que su definición conduce

siempre a diversas propuestas. No obstante, a pesar de no existir un completo acuerdo cada vez se hace más presente en diversos ámbitos.

Más allá de su innegable vinculación con el ser urbano se debe de reflexionar amplia y urgentemente sobre su contenido, utilización y medición de los niveles de *calidad de vida urbana*.

Así mismo, se busca resaltar la importancia de la revisión del concepto de *calidad de vida urbana* y el análisis de su medición actual, que, para interés de esta investigación justifica el desarrollo y compilación de un *índice de calidad de vida urbana* y de un *índice de métrica urbana*, con el interés de hacer emerger elementos teóricos que permitan replantear posturas y acciones gubernamentales así como aportar al desarrollo de políticas públicas que permitan la construcción de un nuevo paradigma de bienestar social.

Se considera relevante como un punto de inflexión para este abordaje que en la década de los cincuenta (siglo XX) aparece el término de *calidad de vida*, como tal, debido a un interés por comprender los efectos del fenómeno de la industrialización, el cual, de acuerdo a Escobar y Fitch condicionó fuertemente la *calidad de vida urbana* de los ciudadanos (seres urbanos), “produciendo una serie de inconvenientes en la consecución de condiciones apropiadas principalmente en los entornos urbanos.” (2013, p.100-101)

Por lo tanto, se requiere de iniciar una nueva y urgente re-exploración del concepto frente a circunstancias suscitadas a partir de procesos de industrialización y urbanización, como lo sugieren Gómez y Saben (2000).

Asimismo, en la década de los setenta del siglo pasado el término *calidad de vida urbana* adquiere un nuevo impulso cuando en consonancia con las teorías del bienestar buscando articular las diversas políticas económicas y sociales.

Particularmente en el año 1974 se incluye esta palabra en la primera revista monográfica editada de los Estados Unidos: *Social Indicators Research*, lo cual determinó su propagación tanto teórica como metodológica (Gómez y Saben, 2000). Sin embargo, fue hasta la década de los ochenta que se considera la divulgación definitiva del concepto, logrando alcanzar e inferir en los ámbitos más cotidianos de la vida social y personal del ser urbano.

A partir de todo lo anterior, se consolida en esta investigación la construcción de un *índice compuesto para la medición de la calidad de vida urbana* con la finalidad de captar de una forma integral el fenómeno de *calidad de vida urbana* que, para dicha investigación, comprende tanto conceptos positivos como negativos utilizados dentro de las bases de datos publicadas por organismos y secretarías de diverso orden gubernamental.

Se considera como marco referencias bases e información relevante a partir del índice de rezago social (2010) de CONEVAL<sup>238</sup>, del índice de marginación urbana (2010) de CONAPO<sup>239</sup> así como del índice de Competitividad Estatal y urbana (2016) publicado por el IMCO.<sup>240</sup>

---

<sup>238</sup> Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social

<sup>239</sup> Consejo Nacional de Población

<sup>240</sup> Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C

De esta manera, dichas bases permiten integrar en esta investigación dos componentes denominados: *adversidad e impulso*; ambos comprenden rasgos socio-urbanos, tanto en la definición de cada variable, así como en la medición del concepto que midan en cuestión, logrando representar ausencias o carencias y dotación o disponibilidad.

Por consiguiente, se busca en esta investigación aportar un marco de referencia que permita una comparativa integral de las condiciones requeridas para una calidad de vida urbana, basándose en conceptos, como los antes mencionados, que puedan reflejar dicho fenómeno a escala metropolitana en México.

Además, un *índice de métrica urbana* que permita realizar un análisis de forma espacial urbana y, con ello, lograr estratificar las zonas metropolitanas; de esta manera, desde esta investigación se aborda y procede con una comparativa de los resultados del *índice compuesto de calidad de vida*.

### **3.2.2.2. Desarrollo**

#### **3.2.2.2.1. Metodología de calidad de vida urbana**

##### **3.2.2.2.1.1. Componente de Adversidad**

Los fenómenos urbanos pueden ser abordados desde una perspectiva de medición con la finalidad de conocer la intensidad de los mismos, en el caso de la marginación urbana y el rezago social a niveles metropolitanos representan ausencias, carencias o desabasto de uno o varios conceptos que permitan el desarrollo de los ciudadanos (de acuerdo a esta investigación: seres urbanos), así como de las ciudades; no obstante, algunos de ellos llegan a ser derechos humanos como el acceso a una vivienda digna, al agua potable, entre otros.

El componente de *adversidad* utiliza los indicadores contenidos en las bases de datos publicadas por CONAPO y CONEVAL para ilustrar los factores negativos y la intensidad con la que estos se representan a nivel metropolitano.

“Los índices de marginación de 2010 a nivel estatal y municipal se construyeron con base en la información proporcionada por el Censo de Población y Vivienda 2010, retomando las mismas formas de exclusión consideradas en las estimaciones de los índices de 1990, 2000 y 2005...En esta ocasión se utilizó el Censo 2010 como fuente única de información para las estimaciones del índice, debido a que cuenta con la cobertura, grado de desagregación y actualidad de los datos necesarios para la construcción del índice de marginación a nivel estatal y municipal.” (Consejo Nacional de Población. 2010, p.313-332)

Así, de acuerdo a CONAPO, la construcción del índice de rezago social tiene como intención cumplir con tres criterios básicos:

En primer lugar, se considera una oportunidad la incorporación de la información disponible acorde a los indicadores de pobreza y a los niveles de desagregación que marca la Ley y de la información disponible.

En segundo lugar, se seleccionó una base de datos cuya estructura permitiera obtener indicadores en los niveles de agregación de localidades, municipal, estatal y nacional. Sobre

la base de estos dos primeros criterios se decidió utilizar la base de datos *Principales Resultados por Localidad, 2005* del *II Censo de Población y Vivienda*. (INEGI, 2005)

En tercer lugar, se optó por la técnica estadística de componentes principales ya que permite resumir en un indicador agregado las diferentes dimensiones del fenómeno en estudio.

Así, el índice resultante permite ordenar las unidades de observación (localidad, municipio, estado) según sus carencias sociales. Además, esta técnica es la misma que utiliza CONAPO para la construcción del índice de marginación y que ha sido ampliamente utilizado en la definición. (Anexo técnico metodológico, CONEVAL, 2007, p.1-10)

Además, resaltar que los resultados de la estimación del índice de rezago social se presentan en cinco estratos, en base a la técnica de estratificación de Dalenius & Hodges (1959, p.88-101) con la intención de presentar mediante 5 estratos (muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto rezago social) la idea de grupos de localidades, municipios y estados que van de una expresión de menor a mayor carencia en los indicadores que conforman el índice, respectivamente.

A partir de lo anterior, para la construcción del componente de *adversidad* resulta necesario de reducir la cantidad de variables que se exponen en cada una de las fuentes de datos ya que existen duplicidad de conceptos entre las mismas, o en su defecto variables equivalentes que deben ser despejadas con la finalidad de evitar aumentar el peso estadístico dentro de los análisis de información y con esto romper con el balance que desde esta investigación se busca ilustrar.

#### **3.2.2.2.1.1.1. Procedimiento metodológico componente adversidad: subcomponente 1 y 2**

Dentro del componente *adversidad* existen dos subcomponentes planteados a partir de las bases de datos publicadas por CONEVAL y CONAPO. En este caso, en específico, se inicia con el análisis de las variables e información del índice de marginación que este abarca.

Con ello, se logra obtener el primer subcomponente que posteriormente será integrado con el segundo subcomponente, el cual será el resultado de los análisis correspondientes al índice de rezago social.

#### **3.2.2.2.1.1.2. Procedimiento metodológico componente adversidad: consolidación del subcomponente 1**

Para la consolidación del primer subcomponente de *adversidad* se decide optar por una serie de análisis y comprobaciones de las correlaciones y su utilidad para la composición del mismo. En la Tabla 37 se presentan las variables de marginación urbana a considerar.

ANALF	Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela
SPRIM	Población de 15 años o más sin educación básica completa

OVSD	Viviendas particulares habitadas sin agua entubada dentro de la vivienda
OVSEE	Viviendas particulares habitadas sin drenaje conectado a la red pública o fosa séptica
OVS	Viviendas particulares habitadas sin excusado con conexión de agua
VHAC	Viviendas particulares habitadas con algún nivel de hacinamiento
OVPT	Viviendas particulares habitadas con piso de tierra
PL<5000	Población en localidades con menos a 5000 habitantes
PO2SM	Porcentaje de población ocupada con ingresos de hasta 2 salarios mínimos

Tabla 37: Variables de marginación urbana para investigación  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

En la Tabla 38 se puede analizar los resultados del análisis factorial de la matriz de correlaciones (utilizado para la revisión de los valores cuantitativos y series numéricas de un grupo multivariable mayor a dos) para la medición del coeficiente de correlación “r” y, así, lograr conocer la interdependencia de las mismas.

	ANALF	SPRIM	OVSD	OVSEE	OVS	VHAC	OVPT	PL<5000	PO2SM
Correlación ANALF	1.000	.951	.484	.527	.488	.625	.651	.461	.775
SPRIM	.951	1.000	.480	.540	.464	.647	.610	.502	.771
OVSD	.484	.480	1.000	.285	.168	.330	.218	.362	.376
OVSEE	.527	.540	.285	1.000	.601	.453	.574	.332	.431
OVS	.488	.464	.168	.601	1.000	.382	.634	.194	.414
VHAC	.625	.647	.330	.453	.382	1.000	.531	.398	.671
OVPT	.651	.610	.218	.574	.634	.531	1.000	.332	.595
PL<5000	.461	.502	.362	.332	.194	.398	.332	1.000	.426
PO2SM	.775	.771	.376	.431	.414	.671	.595	.426	1.000

Tabla 38: Matriz de correlaciones subcomponente 1  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Posterior, en la Tabla 39 se observa la medida de la adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) utilizada para contrastar el tamaño de dichas correlaciones, así mismo, la prueba Bartlett para conocer si es adecuado el modelo factorial.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	.867
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado
	gl
	Sig.
	1872.183
	36
	0.000

Tabla 39: Prueba de KMO y Bartlett para subcomponente 1  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Enseguida, se realiza la aplicación del modelo de anti-imagen (Tabla 40) con los negativos correspondientes de los coeficientes de la correlación, anteriormente presentada, para la comprobación del tamaño (pequeño) de los valores no diagonales y, de esta forma, comprobar la óptima aplicación del modelo factorial.

		ANALF	SPRIM	OVSDE	OVSEE	OVSAAE	VHAC	OVPT	PL&lt;5000	PO2SM
Covarianza anti-imagen	ANALF	.082	-.070	-.039	.013	-.011	.014	-.044	.023	-.027
	SPRIM	-.070	.084	-.001	-.029	.004	-.029	.024	-.044	-.019
	OVSDE	-.039	-.001	.716	-.052	.025	-.020	.079	-.115	.001
	OVSEE	.013	-.029	-.052	.515	-.187	-.049	-.082	-.052	.037
	OVSAAE	-.011	.004	.025	-.187	.505	.005	-.160	.060	-.001
	VHAC	.014	-.029	-.020	-.049	.005	.484	-.051	-.040	-.130
	OVPT	-.044	.024	.079	-.082	-.160	-.051	.397	-.034	-.051
	PL&lt;5000	.023	-.044	-.115	-.052	.060	-.040	-.034	.702	-.024
	PO2SM	-.027	-.019	.001	.037	-.001	-.130	-.051	-.024	.329
Correlación anti-imagen	ANALF	.796 <sup>a</sup>	-.843	-.159	.065	-.055	.072	-.241	.094	-.164
	SPRIM	-.843	.801 <sup>a</sup>	-.006	-.140	.018	-.142	.131	-.181	-.116
	OVSDE	-.159	-.006	.923 <sup>a</sup>	-.085	.042	-.035	.148	-.163	.002
	OVSEE	.065	-.140	-.085	.892 <sup>a</sup>	-.367	-.099	-.181	-.086	.090
	OVSAAE	-.055	.018	.042	-.367	.852 <sup>a</sup>	.010	-.357	.101	-.001
	VHAC	.072	-.142	-.035	-.099	.010	.931 <sup>a</sup>	-.117	-.068	-.325
	OVPT	-.241	.131	.148	-.181	-.357	-.117	.887 <sup>a</sup>	-.065	-.140
	PL&lt;5000	.094	-.181	-.163	-.086	.101	-.068	-.065	.925 <sup>a</sup>	-.050
	PO2SM	-.164	-.116	.002	.090	-.001	-.325	-.140	-.050	.938 <sup>a</sup>

Tabla 40: *Matrices anti-imagen para subcomponente 1*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Después, en la Tabla 41 se analizan las comunalidades para conocer la proporción de la varianza explicada por los factores comunes de las variables asociadas al *índice compuesto de métrica urbana* compilado en esta investigación.

	Inicial
ANALF	1.000
SPRIM	1.000
OVSDE	1.000
OVSEE	1.000
OVSAAE	1.000
VHAC	1.000
OVPT	1.000
PL&lt;5000	1.000
PO2SM	1.000

Tabla 41: *Comunalidades para subcomponente 1. Se utiliza como método de extracción el análisis de componentes principales.*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

En la tabla 42 se puede observar los resultados de la varianza total explicada de los factores mediante el método de análisis de componentes principales con el objetivo de conocer sus cargas.

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	5.063	56.260	56.260	3.110	34.550	34.550
2	1.126	12.509	68.769	3.080	34.218	68.769
3	.717	7.969	76.738			
4	.646	7.176	83.914			
5	.456	5.070	88.984			
6	.385	4.281	93.265			
7	.314	3.494	96.759			
8	.247	2.744	99.503			
9	.045	.497	100.000			

Tabla 42: *Varianza total explicada para subcomponente 1. Se utiliza como método de extracción el análisis de componentes principales.*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Posterior, se realiza, de acuerdo a lo presentado en la Tabla 43 y 44, la extracción y comprobación de los componentes a través del método de componentes principales utilizando la rotación Varimax (cuya rotación convergió en 3 iteraciones) y la normalización Káiser.

	Componente	
	1	2
SPRIM	.757	.529
OVSDE	.748	-.009
ANALF	.731	.557
PL<5000	.695	.119
PO2SM	.680	.502
VHAC	.594	.485
OVSAB	.042	.873
OVPT	.293	.811
OVSEE	.241	.754

La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

Tabla 43: *Matriz de componente. Se utiliza como método de extracción el análisis de componentes principales y como método de rotación: Varimax con normalización Kaiser*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Componente	1	2
1	.710	.704
2	.704	-.710

Tabla 44: *Matriz de transformación de componente. Se utiliza como método de extracción el análisis de componentes principales y como método de rotación: Varimax con normalización Kaiser*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)



### 3.2.2.1.1.3. Procedimiento metodológico componente adversidad: consolidación del subcomponente 2

Enseguida, para la consolidación del segundo subcomponente de *adversidad* se considera necesario el remover las variables que resultan equivalentes y/o complementarias a las incluidas dentro de la base de datos de marginación (subcomponente 1) para evitar la potenciación de las mismas así como la alteración de los resultados; al igual que en el caso del índice de marginación urbana, se somete a la misma serie de análisis y comprobaciones de las correlaciones y la utilidad para la composición del mismo. En la Tabla 45 se presentan las variables de rezago social a considerar.

V1	Población de 15 años o más analfabeta
V2	Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela
V3	Población de 15 años y más con educación básica incompleta
V4	Población sin derechohabencia a servicios de salud
V5	Viviendas con piso de tierra
V6	Viviendas que no disponen de excusado o sanitario
V7	Viviendas que no disponen de agua entubada de la red pública
V8	Viviendas que no disponen de drenaje
V9	Viviendas que no disponen de energía eléctrica
V10	Viviendas que no disponen de lavadora
V11	Viviendas que no disponen de refrigerador

Tabla 45: *Variables de rezago social para investigación*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A.2020)

De esta manera, en la Tabla 46 se puede observar que, primero, se realiza el análisis factorial de matriz de correlaciones (utilizado para la revisión de los valores cuantitativos y series numéricas de un grupo multivariable mayor a dos), para la medición del coeficiente de correlación "r" y, así, conocer la interdependencia de las mismas.

	Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	Población sin derechohabencia a servicios de salud	Viviendas que no disponen de lavadora	Viviendas que no disponen de refrigerador
Correlación Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	1.000	.195	.374	.306
Población sin derechohabencia a servicios de salud	.195	1.000	.607	.553
Viviendas que no disponen de lavadora	.374	.607	1.000	.907
Viviendas que no disponen de refrigerador	.306	.553	.907	1.000

Tabla 46: *Matriz de correlaciones subcomponente 2*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Posterior, en la Tabla 47 se realiza la medida de la adecuación muestral de Káiser-Meyer-Olkin (KMO) utilizada para contrastar el tamaño de dichas correlaciones, así mismo, la prueba Bartlett para conocer si es adecuado el modelo factorial.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	.665
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado
	gl
	Sig.
	688.576
	6
	.000

Tabla 47: *Prueba de KMO y Bartlett para subcomponente 2*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Enseguida, la aplicación del modelo anti-imagen con los negativos correspondientes de los coeficientes de la correlación (Tabla 48) para la comprobación del tamaño (pequeño) de los valores no diagonales y, de esta forma, comprobar la óptima aplicación del modelo factorial.

		Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	Población sin derechohabiencia a servicios de salud	Viviendas que no disponen de lavadora	Viviendas que no disponen de refrigerador
Covarianza anti-imagen	Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	.852	.032	-.087	.033
	Población sin derechohabiencia a servicios de salud	.032	.630	-.093	-.001
	Viviendas que no disponen de lavadora	-.087	-.093	.152	-.139
	Viviendas que no disponen de refrigerador	.033	-.001	-.139	.176
Correlación anti-imagen	Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	.799 <sup>a</sup>	.043	-.243	.086
	Población sin derechohabiencia a servicios de salud	.043	.885 <sup>a</sup>	-.301	-.004
	Viviendas que no disponen de lavadora	-.243	-.301	.602 <sup>a</sup>	-.855
	Viviendas que no disponen de refrigerador	.086	-.004	-.855	.623 <sup>a</sup>

Tabla 48: Modelo de matrices anti-imagen para subcomponente 2  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Además, en la Tabla 49 se realiza el análisis de las comunalidades para conocer la proporción de la varianza explicada por los factores comunes de las variables asociadas al índice compuesto de métrica urbana compilado en esta investigación.

	Inicial	Extracción
Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	1.000	.251
Población sin derechohabiencia a servicios de salud	1.000	.571
Viviendas que no disponen de lavadora	1.000	.897
Viviendas que no disponen de refrigerador	1.000	.841

Tabla 49: Comunalidades para subcomponente 2. Se utiliza como método de extracción el análisis de componentes principales  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Así mismo, el análisis de la varianza total explicada (Tabla 50) de los factores utilizando el método de análisis de componentes principales para conocer las cargas.

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2.560	64.010	64.010	2.560	64.010	64.010
2	.849	21.213	85.223			
3	.504	12.603	97.826			
4	.087	2.174	100.000			

Tabla 50: *Varianza total explicada para subcomponente 2. Se utiliza como método de extracción el análisis de componentes principales*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Enseguida, se realiza, de acuerdo a lo presentado en la Tabla 51, la extracción y comprobación de los componentes a través del método de componente principal (1 componente extraído) utilizando la normalización Káiser, en este caso el componente es único, lo cual no requiere rotación.

	Componente
	1
Viviendas que no disponen de lavadora	.947
Viviendas que no disponen de refrigerador	.917
Población sin derechohabencia a servicios de salud	.756
Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	.501

a. 1 componentes extraídos.

Tabla 51: *Matriz de componente. Se utiliza como método de extracción el análisis de componente principal*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### 3.2.2.2.1.2. Componente de Impulso

El segundo componente del *índice compuesto de calidad de vida urbana (ICCVU)* está integrado por una serie de variables que reflejan los factores positivos de las ciudades que favorecen, en este caso se utiliza la información publicada por IMCO respecto al índice de desarrollo<sup>241</sup> de las mismas de competitividad urbana que a su vez esta nutrido con información de diversos organismos e institutos como INEGI<sup>242</sup>, SEDATU<sup>243</sup>, CONAPO, entre otros.

Desde esta perspectiva, se resalta la importancia de contemplar una serie de indicadores que miden conceptos positivos como el uso de energías sustentables y/o renovables; el manejo de residuos; entre otros; a partir de los cuales radica la posibilidad de

<sup>241</sup> Se reconoce a partir de Lozano, J. y Sousa, E. (2010, p.5-24) que la expansión urbana de una localidad está determinada por la competitividad de la oferta de recursos sociales, económicos y físicos con que cuenta cada municipio. Además, surge la competitividad entre municipios periféricos para captar recursos que faciliten su crecimiento económico y desarrollo urbano.

<sup>242</sup> Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

<sup>243</sup> Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano.

dar equilibrio a la medición y ampliar el espectro de indicadores que componen el ICCVU evitando, así, el solo utilizar para la medición factores que sean negativos, los cuales podrían ya estar representados de forma individual por el componente de adversidad.

### 3.2.2.2.1.2.1. Procedimiento metodológico componente impulso

En esta investigación se utilizan variables que representan conceptos urbanos que reflejen, como tal, una condición<sup>244</sup> de vida favorable y que, a su vez, propicie dicho *impulso*. En la Tabla 52 se pueden observar las variables que son consideradas en relación a competitividad urbana en esta investigación.

VICU1	Viviendas que destinan de forma adecuada sus residuos (en camiones, basureros municipales...)
VICU2	Viviendas que respondieron la pregunta
VICU3	Viviendas que separan sus residuos en orgánicos e inorgánicos
VICU4	Viviendas que aprovechan energía solar (paneles fotovoltaicos o calentadores solares)
VICU5	Viviendas que cuentan con electricidad o boiler
VICU6	Menores de 4 años (personas)
VICU7	Índice de Información del presupuesto de egresos e ingresos estatales (0-100)
VICU8	Percentil promedio Registros de propiedades
VICU9	Percentil Promedio apertura de empresa
VICU10	Metros cuadrados
VICU11	Superficie urbana km cuadrados
VICU12	Total de titulares
VICU13	Miles de pesos
VICU14	Contratos de crédito hipotecarios
VICU15	Tasa promedio anual (2006-2014)

Tabla 52: *Variables de competitividad urbana para investigación*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Se puede observar en la Tabla 53 los procedimientos realizados para el análisis factorial de matriz de correlaciones para la medición del coeficiente de correlación "r", lo cual permite conocer la interdependencia de las mismas. Estos datos son utilizados para la revisión de los valores cuantitativos y series numéricas de un grupo multivariable mayor a dos, su lectura es en diagonal a valor 1.000.

<sup>244</sup> De acuerdo a lo presentado en otros capítulos de esa investigación en relación a calidad de vida urbana desde una dimensión tanto de calidades externas (entorno) e internas (ser urbano) con un enfoque en el bienestar subjetivo y los estilos de vida urbana.

	VIC U1	VIC U2	VIC U3	VIC U4	VIC U5	VIC U6	VIC U7	VIC U8	VIC U9	VICU 10	VICU 11	VICU 12	VICU 13	VICU 14	VICU 15
VICU 1	1.000	.999	.858	.697	.999	.963	.209	.078	.296	.162	.856	.058	.320	.517	.085
VICU 2	.999	1.000	.855	.694	1.000	.966	.212	.083	.289	.153	.861	.062	.312	.516	.080
VICU 3	.858	.855	1.000	.595	.856	.763	.064	.027	.444	.280	.582	-.064	.583	.496	.088
VICU 4	.697	.694	.595	1.000	.693	.750	.266	-.074	.167	.005	.574	.117	.090	.354	.300
VICU 5	.999	1.000	.856	.693	1.000	.965	.211	.082	.291	.155	.860	.061	.314	.516	.080
VICU 6	.963	.966	.763	.750	.965	1.000	.264	.062	.224	.083	.880	.141	.186	.472	.120
VICU 7	.209	.212	.064	.266	.211	.264	1.000	.146	-.018	-.318	.351	.159	-.259	.105	.075
VICU 8	.078	.083	.027	-.074	.082	.062	.146	1.000	.054	-.278	.193	-.030	-.060	.075	-.255
VICU 9	.296	.289	.444	.167	.291	.224	-.018	.054	1.000	.403	.164	-.045	.631	.251	.197
VICU 10	.162	.153	.280	.005	.155	.083	-.318	-.278	.403	1.000	-.024	-.082	.558	.096	.168
VICU 11	.856	.861	.582	.574	.860	.880	.351	.193	.164	-.024	1.000	.122	.084	.472	.032
VICU 12	.058	.062	-.064	.117	.061	.141	.159	-.030	-.045	-.082	.122	1.000	-.254	-.038	.117
VICU 13	.320	.312	.583	.090	.314	.186	-.259	-.060	.631	.558	.084	-.254	1.000	.312	.049
VICU 14	.517	.516	.496	.354	.516	.472	.105	.075	.251	.096	.472	-.038	.312	1.000	.048
VICU 15	.085	.080	.088	.300	.080	.120	.075	-.255	.197	.168	.032	.117	.049	.048	1.000

Tabla 53: Matriz de correlaciones de componente 2 para investigación  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Posteriormente, se observa en la Tabla 54 la medida de la adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) utilizada para contrastar el tamaño de dichas correlaciones, así mismo, la prueba Bartlett para conocer si es adecuado el modelo factorial.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.857
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	7889.401
	gl	105
	Sig.	0.000

Tabla 54: Prueba de KMO y Bartlett para componente 2  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Enseguida, en la Tabla 55 se observa la aplicación del modelo de anti-imagen con los negativos correspondientes de los coeficientes de la correlación, anteriormente presentada en la Tabla 53, para la comprobación del tamaño (pequeño) de los valores no diagonales y comprobar la óptima aplicación del modelo factorial.

	VCU 1	VCU 2	VCU 3	VCU 4	VCU 5	VCU 6	VCU 7	VCU 8	VCU 9	VCU 10	VCU 11	VCU 12	VCU 13	VCU 14	VCU 15
VCU 1	.001	4.462E-05	.001	-.005	-5.707E-05	.001	-.001	-.001	.000	-.002	-.001	.001	.000	-.001	-.002
VCU 2	4.462E-05	1.845E-05	.000	-.001	-1.734E-05	-2.407E-05	.000	-.001	.000	.000	-8.601E-05	3.383E-06	9.138E-05	.000	.000
VCU 3	.001	.000	.102	-.038	.000	.012	-.015	-.010	-.010	.004	.047	.002	-.068	.000	.000
VCU 4	-.005	-.001	-.038	.306	.001	-.044	-.043	.054	-.011	.044	.032	.029	.025	-.022	-.111
VCU 5	-5.707E-05	-1.734E-05	.000	.001	1.657E-05	-8.808E-06	.000	.000	.000	.000	5.375E-05	-4.938E-06	-7.113E-05	.000	.000
VCU 6	.001	-2.407E-05	.012	-.044	-8.808E-06	.035	.002	.013	-.003	-2.172E-05	-.014	-.031	.009	.012	-.008
VCU 7	-.001	.000	-.015	-.043	.000	.002	.713	-.016	-.080	.121	-.071	-.034	.080	-.041	.000
VCU 8	-.001	.000	-.012	.054	.000	.013	-.016	.768	-.115	.157	-.051	.021	.018	.002	.143
VCU 9	.000	.000	-.010	-.011	.000	-.003	-.080	-.115	.520	-.068	-.013	-.069	-.165	-.005	-.119
VCU 10	-.002	.000	.034	.044	.000	-2.172E-05	.121	.157	-.068	.544	.021	-.034	-.123	.036	-.079
VCU 11	.001	-8.601E-05	.047	.032	5.375E-05	-.014	-.071	-.051	-.013	.021	.138	-.012	-.010	-.050	.003
VCU 12	.001	3.383E-06	.002	.029	-4.938E-06	-.031	-.034	.021	-.069	-.034	.010	.846	.087	.010	-.048
VCU 13	.000	9.138E-05	-.068	.025	-7.113E-05	.009	-.080	.018	-.165	-.123	-.012	-.087	-.286	-.055	.027
VCU 14	-.001	.000	-.016	-.022	.000	.012	.000	.002	-.005	.036	-.050	.010	-.055	.677	-.010
VCU 15	-.002	-.000	-.001	-.111	.000	-.008	-.041	-.143	-.119	-.079	-.003	-.048	-.027	-.010	.766
VCU 1	.924 <sup>a</sup>	.333	.138	-.264	-.449	.158	-.043	-.027	.018	-.078	.046	.025	-.030	-.039	-.067
VCU 2	.333	.814 <sup>a</sup>	.258	-.212	-.992	-.030	.046	-.074	.064	.098	-.054	.001	.040	-.034	-.039
VCU 3	.138	.258	.880 <sup>a</sup>	-.217	-.279	.193	-.064	-.044	-.044	.144	.400	.006	-.397	-.059	-.004
VCU 4	-.264	-.212	-.217	.854 <sup>a</sup>	.240	-.422	-.091	.112	-.027	.108	.154	.056	-.083	-.049	-.230
VCU 5	-.449	-.279	-.279	.240	.801 <sup>a</sup>	-.012	-.036	.073	-.062	-.086	.036	-.001	-.033	.035	.047
VCU 6	.158	-.030	.193	-.422	-.012	.938 <sup>a</sup>	-.014	.082	-.025	.000	-.197	-.181	.095	.076	-.046
VCU 7	-.043	.046	-.054	-.091	-.036	.014	.798 <sup>a</sup>	-.021	-.132	.195	-.227	-.044	.177	.000	-.055
VCU 8	-.027	-.074	-.044	.112	.073	.082	-.021	.566 <sup>a</sup>	-.183	.243	-.157	.026	-.039	.003	.186
VCU 9	.018	.064	-.044	-.027	-.062	-.025	-.132	-.183	.797 <sup>a</sup>	-.127	-.049	-.104	-.429	-.009	-.189
VCU 10	-.078	-.088	.144	.108	-.086	.000	.195	-.243	-.127	.745 <sup>a</sup>	.078	-.050	-.311	-.059	-.122
VCU 11	.046	-.054	.400	.154	.036	-.197	-.227	-.157	-.049	.078	.922 <sup>a</sup>	.029	-.061	-.165	.009
VCU 12	.025	.001	.006	.056	-.001	-.181	-.044	.026	-.104	-.050	.029	.668 <sup>a</sup>	.177	.013	-.060
VCU 13	-.030	.040	-.397	.083	-.033	.095	.177	.039	-.429	-.311	-.061	.177	.750 <sup>a</sup>	-.125	.059
VCU 14	-.039	-.034	-.059	-.049	.035	-.076	-.000	.003	-.009	.059	-.165	-.013	-.125	-.967 <sup>a</sup>	-.015
VCU 15	-.067	-.039	-.004	-.230	.047	-.046	-.055	.186	-.189	-.122	.009	-.060	.059	-.015	.645 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

Tabla 55: Matrices anti-imagen para subcomponente 2 con medidas de adecuación de muestreo (MSA)  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Después, se realiza en la Tabla 56 se analizan las comunales para conocer la proporción de la varianza explicada por los factores comunes de las variables asociadas al *índice compuesto de métrica urbana* compilado en esta investigación.

	Inicial
Viviendas que destinan de forma adecuada sus residuos (en camiones, basureros municipales...)	1.000
Viviendas que respondieron la pregunta	1.000
Viviendas que separan sus residuos en orgánicos e inorgánicos	1.000
Viviendas que aprovechan energía solar (páneles fotovoltaicos o calentadores solares)	1.000
Viviendas que cuentan con electricidad o boiler	1.000
Menores de 4 años (personas)	1.000
Índice de Información del presupuesto de egresos e ingresos estatales (0-100)	1.000
Percentil promedio Registros de propiedades	1.000
Percentil Promedio apertura de empresa	1.000
Metros cuadrados	1.000
Superficie urbana km cuadrados	1.000
Total de titulares	1.000
Miles de pesos	1.000
Contratos de crédito hipotecarios	1.000
Tasa promedio anual (2006-2014)	1.000

Tabla 56: *Comunalidades para componente 2. Se utiliza como método de extracción el análisis de componentes principales*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

A su vez, en la Tabla 57 se aplica la varianza total explicada de los factores con el método de extracción del análisis de componentes principales para conocer las cargas.



Componente	Autovalores iniciales			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	6.639	44.258	44.258	6.507	43.380	43.380
2	2.355	15.699	59.957	2.449	16.329	59.709
3	1.433	9.555	69.512	1.470	9.803	69.512
4	.988	6.584	76.096			
5	.868	5.790	81.886			
6	.668	4.456	86.341			
7	.633	4.221	90.562			
8	.483	3.221	93.783			
9	.344	2.294	96.077			
10	.316	2.109	98.186			
11	.180	1.197	99.383			
12	.065	.434	99.817			
13	.027	.178	99.995			
14	.001	.005	100.000			
15	8.754E-06	5.836E-05	100.000			

Tabla 57: Varianza total explicada para componente 2. Se utiliza como método de extracción el análisis de componentes principales  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Posteriormente, se realiza la extracción y comprobación de los componentes a través del método de componentes principales utilizando la normalización Kaiser; en este caso, se puede observar en la Tabla 58 y 59 que el componente es único, lo cual no requiere rotación.

Componente	1	2	3
1	.985	.164	.059
2	-.171	.975	.143
3	-.034	-.151	.988

Tabla 58: Matriz de transformación de componente. Se utiliza como método de extracción el análisis de componentes principales y como método de rotación: Varimax con normalización Kaiser  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

	Componente		
	1	2	3
Viviendas que respondieron la pregunta	.980	.094	.010
Viviendas que cuentan con electricidad o boiler	.979	.097	.010
Viviendas que destinan de forma adecuada sus residuos (en camiones, basureros municipales...)	.979	.104	.015
Menores de 4 años	.969	-.040	.083
Superficie urbana km cuadrados	.894	-.158	-.078
Viviendas que separan sus residuos en orgánicos e inorgánicos	.828	.399	.002
Viviendas que aprovechan energía solar (páneles fotovoltaicos o calentadores solares)	.754	-.110	.329
Contratos de crédito hipotecarios	.576	.200	-.114
Miles de pesos	.260	.866	-.045
Metros cuadrados	.062	.744	.306
Percentil Promedio	.292	.634	.077
Índice (0-100)	.330	-.535	.024
Total de titulares	.104	-.399	.396
Tasa promedio anual (2006-2014)	.098	.049	.763
Percentil promedio	.146	-.174	-.703

La rotación ha convergido en 5 iteraciones.

Tabla 59: *Matriz de componente rotado. Se utiliza como método de extracción el análisis de componentes principales y como método de rotación: Varimax con normalización Kaiser*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### 3.2.2.2.2. Discusión: variables e índices de componentes finales del ICCVU

Los análisis previos permiten la reducción de las variables con el fin de obtener aquellas que son las más representativas de los diversos fenómenos<sup>245</sup> y con esto la intensidad de cada uno.

En el caso de *adversidad* se optó por una mayor reducción de las variables (Tabla 60, 61 y 62) que se llegaban a repetir en otra(s) base(s) de datos, o en su defecto, aquellas que fueran equivalentes entre sí.

<sup>245</sup> En el marco teórico de esta investigación se aborda a mayor profundidad cada uno de ellos.

<b>ANALF</b>	Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela
<b>SPRIM</b>	Población de 15 años o más sin educación básica completa
<b>OVSD</b>	Viviendas particulares habitadas sin agua entubada dentro de la vivienda
<b>OVSEE</b>	Viviendas particulares habitadas sin drenaje conectado a la red pública o fosa séptica
<b>OVSAE</b>	Viviendas particulares habitadas sin excusado con conexión de agua
<b>VHAC</b>	Viviendas particulares habitadas con algún nivel de hacinamiento
<b>OVPT</b>	Viviendas particulares habitadas con piso de tierra
<b>PL&lt;5000</b>	Población en localidades con menos a 5000 habitantes
<b>PO2SM</b>	Porcentaje de población ocupada con ingresos de hasta 2 salarios mínimos

Tabla 60: *VARIABLES DE MARGINACIÓN URBANA PARA EL ÍNDICE ICCVU*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

<b>V1</b>	Viviendas que no disponen de lavadora
<b>V2</b>	Viviendas que no disponen de refrigerador
<b>V3</b>	Población sin derechohabiencia a servicios de salud
<b>V4</b>	Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela

Tabla 61: *VARIABLES DE REZAGO SOCIAL PARA EL ÍNDICE ICCVU*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Para el concepto de *impulso* se conservan únicamente las variables de tipología urbana integradas en el *índice de competitividad urbana* propuesto por IMCO, el cual está realizado por diversas fuentes y bases de datos y, a su vez, contiene otras variables que no corresponden a una relación directa con fenómenos urbanos

<b>VICU1</b>	Viviendas que destinan de forma adecuada sus residuos (en camiones, basureros municipales...)
<b>VICU2</b>	Viviendas que respondieron la pregunta
<b>VICU3</b>	Viviendas que separan sus residuos en orgánicos e inorgánicos
<b>VICU4</b>	Viviendas que aprovechan energía solar (paneles fotovoltaicos o calentadores solares)
<b>VICU5</b>	Viviendas que cuentan con electricidad o boiler
<b>VICU6</b>	Menores de 4 años (personas)
<b>VICU7</b>	Índice de Información del presupuesto de egresos e ingresos estatales (0-100)
<b>VICU8</b>	Percentil promedio Registros de propiedades
<b>VICU9</b>	Percentil Promedio apertura de empresa
<b>VICU10</b>	Metros cuadrados
<b>VICU11</b>	Superficie urbana km cuadrados
<b>VICU12</b>	Total de titulares
<b>VICU13</b>	Miles de pesos
<b>VICU14</b>	Contratos de crédito hipotecarios
<b>VICU15</b>	Tasa promedio anual (2006-2014)

Tabla 62: *VARIABLES DE COMPETITIVIDAD URBANA PARA EL ÍNDICE ICCVU*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### 3.2.2.2.3. Integración del *índice compuesto de calidad de vida urbana* (ICCVU)

Como resultado del proceso metodológico presentado desde esta investigación, se logra, como un resultado preliminar, la construcción del *índice compuesto de calidad de vida urbana*, logrando reunir los valores escalados de 0 a 100 de los subcomponentes de *adversidad e impulso* con la finalidad de hacerlos compatibles.

A su vez, el menor valor representa una mejor calidad de vida; en este caso: 0 representa la condición deseable u óptima. Por otro lado, el valor mas alto, en este caso: 100 representa la inconsistencia de la zona metropolitana en cuestión.

#### 3.2.2.2.3.1. Estratificación

Así también en la Tabla 63 se estratifican los resultados utilizando la metodología de discontinuidades naturales (natural breaks) obteniendo tres estratos (óptima, media y rezagada respectivamente) para realizar una comparativa con la información resultante de *métrica urbana ICMU*. En la tabla 63 el color azul corresponde a un estrato óptimo (alto); el color amarillo corresponde a un estrato medio y el color rojo a un estrato bajo (rezagada).

#	ZMM	MRG C1 0A100	RZG C2 0A100	ICU C3 0A100	ICCVU	Estratos
17	Acapulco	100.000	100.000	100.000	100.000	
54	Acayucan	45.719	38.736	27.399	37.285	
1	Aguascalientes	19.263	23.508	15.826	19.532	
37	Cancún	46.175	41.677	33.630	40.494	
57	Celaya	26.409	27.320	17.384	23.704	
12	Chihuahua	5.579	2.229	1.286	3.031	
52	Coatzacoalcos	43.895	37.991	25.618	35.835	
8	Colima-Villa de Álvarez	48.821	42.811	34.224	41.952	
53	Córdoba	68.868	47.340	58.259	58.156	
29	Cuautla	50.205	44.956	41.345	45.502	
28	Cuernavaca	45.149	38.519	27.003	36.890	
21	Guadalajara	15.158	11.398	9.001	11.852	
40	Guaymas	32.947	29.318	19.288	27.184	
11	Juárez	15.158	11.258	8.408	11.608	
4	La Laguna	10.939	9.788	3.999	8.242	
27	La Piedad-Pénjamo	52.333	45.244	43.185	46.921	
14	León	69.667	55.352	58.853	61.290	
44	Matamoros	29.298	28.801	18.615	25.572	
55	Mérida	56.028	45.590	55.081	52.233	
3	Mexicali	16.526	13.755	10.188	13.490	
51	Minatitlán	66.170	47.333	56.753	56.752	

6	Monclova-Frontera	12.725	10.992	8.111	10.609	
31	Monterrey	0.000	0.000	0.000	0.000	
25	Morelia	39.485	36.938	24.431	33.618	
45	Nuevo Laredo	17.439	15.569	11.731	14.913	
32	Oaxaca	45.989	39.158	27.399	37.515	
23	Ocotlán	40.246	37.204	25.420	34.290	
50	Orizaba	74.190	61.765	67.557	67.837	
18	Pachuca	29.559	28.907	18.991	25.819	
7	Piedras Negras	18.123	18.307	14.936	17.122	
49	Poza Rica	74.912	62.493	74.283	70.563	
22	Puerto Vallarta	6.491	3.077	2.473	4.014	
36	Querétaro	27.360	27.487	17.903	24.250	
43	Reynosa-Río Bravo	20.632	24.036	16.419	20.362	
39	Rioverde-Ciudad Fernánd	74.000	55.693	63.897	64.530	
5	Saltillo	18.047	17.076	14.580	16.568	
15	San Francisco del Rincón	68.982	51.567	58.408	59.652	
38	San Luis Potosí-Soledad Graciano Sánchez	6.263	2.338	1.642	3.414	
42	Tampico	49.642	43.334	34.797	42.591	
9	Tecomán	6.491	5.116	2.572	4.726	
35	Tehuacán	82.211	73.979	84.372	80.187	
30	Tepic	17.895	16.743	13.155	15.931	
59	Teziutlán	91.561	83.493	96.637	90.564	
2	Tijuana	11.661	10.614	7.023	9.766	
24	Toluca	39.090	36.025	24.233	33.116	
20	Tula	38.147	35.071	23.838	32.352	
19	Tulancingo	37.509	32.979	20.870	30.453	
10	Tuxtla Gutiérrez	75.368	65.223	74.580	71.724	
47	Veracruz	53.278	45.245	53.808	50.777	
48	Xalapa	9.380	7.996	3.264	6.880	
56	Zacatecas-Guadalupe	32.947	30.129	19.599	27.559	
26	Zamora-Jacona	20.836	27.010	16.914	21.587	
13	Valle de México	90.056	74.646	91.197	85.300	

Tabla 63: *Estratificación del ICCVU*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Se muestra en la Tabla 64 y 65 la comparativa entre el índice compuesto de métrica urbana y el índice compuesto de calidad de vida urbana; así como la correspondiente estratificación en tres grupos obtenida por medio del método de discontinuidades naturales (natural breaks). Para este caso, el valor menor de ICCVU corresponde a una mejor calidad de vida urbana y el mayor valor de ICMU corresponde a un mayor tamaño de zona metropolitana.

De igual manera, la lectura de las tablas 64 y 65 a partir de los colores corresponde, en el caso de los estratos de ICCVU: el color azul corresponde a un estrato óptimo (alto); el color amarillo corresponde a un estrato medio y el color rojo a un estrato bajo (rezagada). En el caso del ICMU el color verde corresponde a un estrato compacto; el color amarillo al estrato mediano (disperso) y el color rojo al estrato expandido. Ambos índices se ajustan a 3 estratos y ya se eliminaron los outliers que se pudieran haber presentado (procedimiento previamente presentado).

#	ZMM	MRG C1 0A100	RZG C2 0A100	ICU C3 0A100	ICCVU	Estratos	ICMU	Estratos metrica
17	Acapulco	100.000	100.000	100.000	100.000		51.16	
54	Acayucan	45.719	38.736	27.399	37.285		71.21	
1	Aguascalientes	19.263	23.508	15.826	19.532		48.73	
37	Cancún	46.175	41.677	33.630	40.494		51.54	
57	Celaya	26.409	27.320	17.384	23.704		52.65	
12	Chihuahua	5.579	2.229	1.286	3.031		50.67	
52	Coahuila	43.896	37.991	25.618	35.835		33.16	
8	Colima-Villa de Álvarez	48.821	42.811	34.224	41.952		81.54	
53	Córdoba	88.868	47.340	58.259	58.156		62.13	
29	Cuautla	50.205	44.956	41.345	45.502		38.23	
28	Cuernavaca	45.149	38.519	27.003	36.890		37.21	
21	Guadalajara	15.158	11.398	9.001	11.852		59.55	
40	Guaymas	32.947	29.318	19.288	27.184		58.91	
11	Juárez	15.158	11.258	8.408	11.608		43.49	
4	La Laguna	10.939	9.788	3.999	8.242		51.09	
27	La Piedad-Pénjamo	52.333	45.244	43.185	46.921		62.28	
14	León	69.667	55.352	58.853	61.290		60.49	
44	Matamoros	29.298	28.801	18.615	25.572		73.06	
55	Mérida	56.028	45.590	55.081	52.233		40.25	
3	Mexicali	16.526	13.755	10.188	13.490		52.34	
51	Minatitlán	66.170	47.333	56.753	56.752		21.40	
6	Monclova-Frontera	12.725	10.992	8.111	10.609		42.06	
31	Monterrey	0.000	0.000	0.000	0.000		48.54	
25	Morelia	39.485	36.938	24.431	33.618		76.74	
45	Nuevo Laredo	17.439	15.569	11.731	14.913		44.04	
32	Oaxaca	45.989	39.158	27.399	37.515		56.95	

Tabla 64: Estratificación de cruce de resultados ICCVU vs ICMU  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

#	ZMM	MRG C1 0A100	RZG C2 0A100	ICU C3 0A100	ICCVU	Estratos	ICMU	Estratos metrica
23	Ocotlán	40.246	37.204	25.420	34.290		70.68	
50	Orizaba	74.190	61.765	67.557	67.837		46.81	
18	Pachuca	29.559	28.907	18.991	25.819		51.90	
7	Piedras Negras	18.123	18.307	14.936	17.122		55.16	
49	Poza Rica	74.912	62.493	74.283	70.563		46.63	
22	Puerto Vallarta	6.491	3.077	2.473	4.014		62.77	
36	Querétaro	27.360	27.487	17.903	24.250		59.12	
43	Reynosa-Río Bravo	20.632	24.036	16.419	20.362		43.46	
39	Rioverde-Ciudad Fernández	74.000	55.693	63.897	64.530		32.09	
5	Saltillo	18.047	17.076	14.580	16.568		37.88	
15	San Francisco del Rincón	68.982	51.567	58.408	59.652		72.06	
38	San Luis Potosí-Soledad Graciano Sánchez	6.263	2.338	1.642	3.414		53.47	
42	Tampico	49.642	43.334	34.797	42.591		33.64	
9	Tecomán	6.491	5.116	2.572	4.726		61.81	
35	Tehuacán	82.211	73.979	84.372	80.187		71.76	
30	Tepic	17.895	16.743	13.155	15.931		98.37	
59	Teziutlán	91.561	83.493	96.637	90.564		71.29	
2	Tijuana	11.661	10.614	7.023	9.766		51.24	
24	Toluca	39.090	36.025	24.233	33.116		18.38	
20	Tula	38.147	35.071	23.838	32.352		0.00	
19	Tulancingo	37.509	32.979	20.870	30.453		59.82	
10	Tuxtla Gutiérrez	75.368	65.223	74.580	71.724		54.27	
47	Veracruz	53.278	45.245	53.808	50.777		100.00	
48	Xalapa	9.380	7.996	3.264	6.880		69.36	
56	Zacatecas-Guadalupe	32.947	30.129	19.599	27.559		90.05	
26	Zamora-Jacona	20.836	27.010	16.914	21.587		96.87	
13	Valle de México	90.056	74.646	91.197	85.300		86.32	

Tabla 65: Estratificación de cruce de resultados ICCVU vs ICMU  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### 3.2.2.2.4. Mapificación

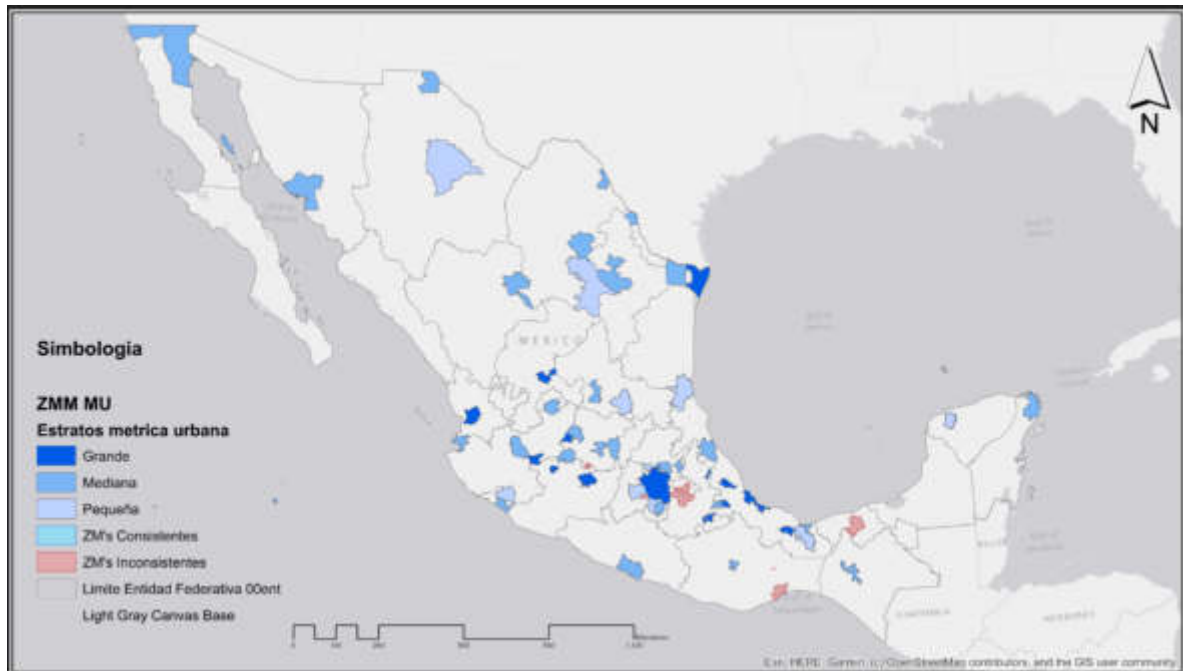
En el mapa 7 se muestra el cribado de mapas según la disponibilidad de los datos de las zonas metropolitanas consideradas para la construcción de los *índices compuestos de métrica urbana y calidad de vida urbana*.

De esta manera, las zonas en color rojo (mapa 7) son aquellas que, posterior a su análisis de datos, no disponen de la información pertinente para su consideración. Esto nos permite realizar la reducción de observaciones (59 a 53 ZM) a cambio de conservar una mayor cantidad de variables.



Mapa 7: Consistencia de ZM en México  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Así mismo, en el mapa 8 se muestran los estratos obtenidos en la escala del *índice compuesto de métrica urbana (ICMU)*, reflejando los resultados mediante la conformación de tres grupos de distintos *tamaños* de zonas metropolitanas donde se aprecia el fenómeno que la extensión político-geográfica, o bien, la disponibilidad de territorio no son factores determinantes para establecer el tamaño de una ciudad.

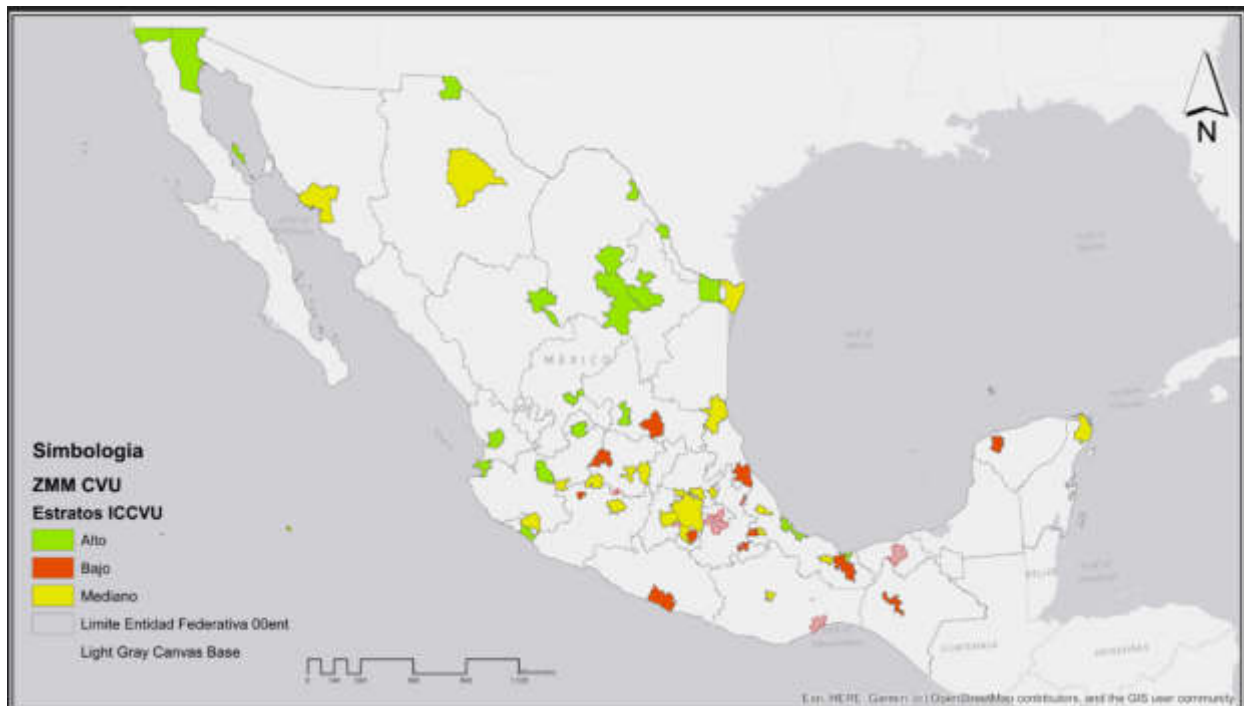


Mapa 8: Gradiente de valores el ICMU (únicamente valores de métrica) para estratificar por tamaño  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Por otro lado, en el mapa 9 se representan los estratos del *índice compuesto de calidad de vida urbana*, el cual esta subdividido mediante la conformación de tres grupos: *alto*; *mediano* y *bajo*.

Así, el grupo *alto* describe una calidad de vida urbana mayor a los otros dos grupos y, además, se considera integral al haber sido construido con componentes de *adversidad* e *impulso* que, a su vez, están contruidos con variables consideradas como negativas y utilizadas a nivel nacional para la evaluación de factores negativos como lo son el rezago y la marginación, así como de impulso, afín a como es el índice de competitividad de las ciudades por IMCO.





Mapa 9: Estratos del ICCVU.

*Nota: observar las franjas o grupos donde se concentra una buena o mala calidad de vida urbana*  
 Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Así mismo, en el mapa 10 se logra visualizar el ICCVU para permitir apreciar tanto el comportamiento de la intensidad del mismo, así como la localización de grupos de zonas metropolitanas donde es posible apreciar la acumulación de una menor calidad de vida urbana, específicamente en la zona centro y sur del país, así como, por el otro lado, una evidente estabilidad en las ciudades del norte.

Además, en el mapa 10 se puede observar, del lado izquierdo del mismo, que aparecen los valores del rango que se contempla. De esta manera, mientras más grande es el punto, mayor es la adversidad; mientras menor es el punto de la calidad de vida urbana, se aproxima al rango óptimo.



Mapa 10: *Tamaño del fenómeno ICCVU por rango o valor.*

*Nota: observar las franjas o grupos donde se concentra una buena o mala calidad de vida urbana*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### 3.2.2.2.5. Comprobación de resultados y pruebas de análisis de varianza: ICCVU – ICMU

Una vez construido el *índice compuesto de calidad de vida urbana* para las 53 zonas metropolitanas de México, se procede a realizar las pruebas paramétricas correspondientes con la finalidad de comprobar la significancia del mismo, así como diversas pruebas para verificar la distribución de los resultados.

Para la simulación del muestreo del ANOVA se utilizó el modelo simple y enmarcando en un intervalo de confianza del 95% del tipo BCa (sesgo corregido y acelerado) (Tabla 66, 67 y 68), con esto se obtienen los valores descriptivos de dicha simulación con las correspondientes medias y desviaciones estándar.

Método de muestreo	Simple
Número de muestras	1000
Nivel de intervalo de confianza	95.0%
Tipo de intervalo de confianza	Sesgo corregido y acelerado (BCa)

Tabla 66: *Especificaciones de simulación de muestreo*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

ICCVU

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	27265.888	2	13632.944	152.495	.000
Dentro de grupos	4469.956	50	89.399		
Total	31735.844	52			

Tabla 67: ANOVA  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

ICCVU

	Estadístico	Simulación de muestreo <sup>a</sup>			
		Sesgo	Error estándar	Intervalo de confianza al 95% de BCa	
				Inferior	Superior
1.00 N	13	0	3	8	19
Media	70.67595	-.15512	4.06220	62.88943	78.38808
Desviación estándar	14.454151	-.928460	2.675256	9.876509	16.945837
Error estándar	4.008860				
95% del intervalo de confianza para la media	Límite inferior	61.94140			
	Límite superior	79.41051			
Mínimo	52.233				
Máximo	100.000				
2.00 N	21	0	4	15	27
Media	34.93708	-.03847	1.62284	31.72518	38.09253
Desviación estándar	7.809058	-.206035	.950658	6.043482	9.093649
Error estándar	1.704076				
95% del intervalo de confianza para la media	Límite inferior	31.38243			
	Límite superior	38.49172			
Mínimo	23.704				
Máximo	50.777				
3.00 N	19	0	4	13	25
Media	11.24458	-.07472	1.43543	8.45314	13.84536
Desviación estándar	6.425896	-.207254	.737144	5.201647	7.217350
Error estándar	1.474202				
95% del intervalo de confianza para la media	Límite inferior	8.14740			
	Límite superior	14.34177			
Mínimo	.000				
Máximo	21.587				

Total N		53	0	0	.	.
Media		35.20968	-.05047	3.40975	28.21540	42.33376
Desviación estándar		24.704346	-.346160	2.325431	20.073568	28.240934
Error estándar		3.393403				
95% del intervalo de confianza para la media	Límite inferior	28.40032				
	Límite superior	42.01904				
Mínimo		.000				
Máximo		100.000				

a. A menos que se indique lo contrario, los resultados de la simulación de muestreo se basan en 1000 muestras de simulación de muestreo

Tabla 68: *Descriptivos*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Dentro de las comprobaciones, el caso de la prueba Levene (Tabla 69 y 70) no cumple el supuesto de la homogeneidad [ $F = 5.714$ ,  $p=0.006$ ].

Con esto se concluye que, al no ser significativo, no se rechaza la  $H_0$ ; es decir, la hipótesis nula, donde las varianzas de los grupos son iguales es rechazada, lo cual condiciona la realización de un ANOVA para varianzas desiguales.

ICCVU

Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
5.714	2	50	.006

Tabla 69: *Prueba de homogeneidad de varianzas*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

ICCVU

	Estadístico <sup>a</sup>	gl1	gl2
Welch	122.315	2	26.097
Brown-Forsythe	123.383	2	22.416

a. F distribuida de forma asintótica

Tabla 70: *Pruebas robustas de igualdad de medidas*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### 3.2.2.2.5.1. Post-hoc y mediciones de efecto y tamaño

Se realizan tanto las pruebas de post-hoc para el ICCVU, así como el ANOVA (Tabla 71) para esclarecer las diferencias entre las medias del índice compuesto en los tres grupos o estratos; sin embargo, es necesario realizar otras pruebas para puntualizar cuales son las diferencias entre estos tres grupos antes mencionados (calidad alta, media y baja).

Dichas pruebas están sujetas ya sea a la homogeneidad o heterogeneidad de acuerdo al caso de la varianza y de los criterios de quien investiga. Cabe mencionar que las pruebas post-hoc del ANOVA están divididas en dos grupos: el primer grupo, parte del supuesto de grupos de varianzas iguales; el segundo grupo, asume que dichas varianzas no son iguales.

El siguiente ANOVA (Tabla 71) es ejecutado bajo el supuesto de que las varianzas entre los tres estratos de zonas metropolitanas de esta investigación no son homogéneas, basándose en la prueba estadística de Levene.

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
ICCVU * Entre grupos (Combinado) Grupo	27265.888	2	13632.944	152.495	.000
Dentro de grupos	4469.956	50	89.399		
Total	31735.844	52			

Tabla 71: *Tabla de ANOVA*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Variable dependiente: ICCVU  
Games-Howell

(I) Grupo	(J) Grupo	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
1.00	2.00	35.738879*	4.356012	.000	24.52651	46.95125
	3.00	59.431371*	4.271327	.000	48.35817	70.50457
2.00	1.00	-35.738879*	4.356012	.000	-46.95125	-24.52651
	3.00	23.692491*	2.253252	.000	18.19535	29.18963
3.00	1.00	-59.431371*	4.271327	.000	-70.50457	-48.35817
	2.00	-23.692491*	2.253252	.000	-29.18963	-18.19535

Tabla 72: *Comparaciones múltiples: la diferencia de medidas es significativa en el nivel 0.05*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

De esta manera, la prueba Games-Howell es la mas robusta cuando los tamaños de grupos son distintos y sus varianzas diferentes, (Field, 2013) confirmando que las diferencias medias son significativas.

Así, la prueba Games-Howell (Tabla 72) es la que refleja menor amplitud de intervalo lo cual significa que la confianza es mayor al ser de intervalos estrechos.

En caso de utilizar el método de remuestreo (bootstrapping) de las pruebas para las varianzas diferentes (T2 de Tamhane, T3 de Dunnett y C de Dunnett) todas estas anteriores podrán presentar la misma amplitud de intervalo. (Tabla 73)

Variable dependiente: ICCVU / Games-Howell

(I) Grupo	(J) Grupo	Diferencia de medias (I-J)	Simulación de muestreo <sup>a</sup>			
			Sesgo	Error estándar	Intervalo de confianza al 95% de BCa	
					Inferior	Superior
1.00	2.00	35.738879	-.116652	4.385963	27.559615	44.020448
	3.00	59.431371	-.080403	4.343312	51.253188	68.088939
2.00	1.00	-35.738879	.116652	4.385963	-45.261193	-26.847863
	3.00	23.692491	.036249	2.134329	19.526447	28.106385
3.00	1.00	-59.431371	.080403	4.343312	-68.702964	-50.913728
	2.00	-23.692491	-.036249	2.134329	-27.811869	-19.814386

a. A menos que se indique lo contrario, los resultados de la simulación de muestreo se basan en 1000 muestras de simulación de muestreo

Tabla 73: Simulación de muestreo para comparaciones múltiples

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### 3.2.2.2.5.2. Medias

Para este procedimiento se busca comprobar la integralidad de las observaciones; en este caso, ninguna es descartada permaneciendo las 53 Zonas metropolitanas consideradas a posteriori de la cribación en el ICMU. (Tabla 74 y 75)

	Casos					
	Incluido		Excluido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
ICCVU * Grupo	53	100.0%	0	0.0%	53	100.0%

Tabla 74: Resumen de procesamiento de casos

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

ICCVU

Grupo	Estadístico	Simulación de muestreo <sup>a</sup>				
		Sesgo	Error estándar	Intervalo de confianza al 95% de BCa		
				Inferior	Superior	
1.00	Media	70.67595	-.01673	4.01184	62.69405	78.93942
	N	13	0	3	8	18
	Desviación estándar	14.454151	-.680850	2.687374	9.188206	17.638140
2.00	Media	34.93708	-.05818	1.74218	31.61868	37.89254
	N	21	0	3	15	27
	Desviación estándar	7.809058	-.235144	.987531	5.879491	9.014395
3.00	Media	11.24458	.03036	1.44298	8.34973	14.01874
	N	19	0	3	14	24
	Desviación estándar	6.425896	-.159840	.756797	5.158579	7.387845

Total	Media	35.20968	-.02460	3.29161	28.74960	41.77620
	N	53	0	0	.	.
	Desviación estándar	24.704346	-.377469	2.197998	20.612640	27.878252

a. A menos que se indique lo contrario, los resultados de la simulación de muestreo se basan en 1000 muestras de simulación de muestreo

Tabla 75: Informe de simulación de muestreo  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### 3.2.2.2.5.3. Regresión

La regresión lineal es otro de los métodos para la obtención de los mismos resultados del ANOVA ya realizado. Para el estudio de la regresión lineal se considera como variable dependiente el ICCVU y como variables independientes los estratos o grupos mencionados, a partir de los cuales se categoriza la calidad de vida urbana para las zonas metropolitanas.

Así, con este método, y mediante la ejecución de una regresión lineal utilizando variables dummy, es posible interpretar en el índice el comportamiento de dichos estratos, así como sus variaciones. (Tabla 76)

Modelo	Variables entradas	Variables eliminadas <sup>a</sup>	Método
1	G3, G2 <sup>b</sup>	.	Entrar

a. Variable dependiente: CVU

b. Todas las variables solicitadas introducidas.

Tabla 76: Variables entradas/eliminadas  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Enseguida, se confirma que el valor de R cuadrado ( $R^2$ ) resulta igual al valor de *eta* cuadrado ( $\eta^2$ ) obtenido en el ANOVA; al mismo tiempo, estos valores son iguales al porcentaje de la variabilidad en las observaciones que se debe a los efectos de grupo.

En el caso de estudio de esta investigación, el porcentaje de la variabilidad en índice CCVU que puede atribuirse a su membresía de grupo es igual al valor de  $R^2$ . Recordar que en el ANOVA se obtuvo un valor de *eta* cuadrado de 0.210, este valor se repite para  $R^2$  en la regresión. (Tabla 77)

	Eta	Eta cuadrada
ICCVU * Grupo	.927	.859

Tabla 77: Medidas de asociación  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Así mismo, dentro de la ecuación de regresión, R cuadrado ( $R^2$ ) es el porcentaje de la variabilidad en las observaciones que se debe a los efectos del estrato. Por otro lado, la

ecuación de regresión nos permite un mejor entendimiento del valor de  $\eta^2$  (*eta cuadrado*), que es igual a  $R^2$  de la regresión.

El porcentaje de la variabilidad en el índice compuesto de calidad de vida urbana (ICCVU) es grande de acuerdo a los criterios de Cohen (1988): pequeña (0.01); mediana (0.06); y grande (0.14).

La medición del efecto del tamaño de las muestras en los resultados de el ANOVA, por existir más de 50 casos por grupo, se realiza con la  $\eta^2$  (*eta cuadrado*). De esta forma, el valor de  $\eta^2$  (0.859) muestra que la variable explicativa (variable factor para los estratos de zonas metropolitanas de estudio) tiene un efecto alto sobre la variable dependiente (la calidad de vida urbana) en (Tabla 78 y 79)

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	27265.888	2	13632.944	152.495	.000 <sup>a</sup>
	Residuo	4469.956	50	89.399		
	Total	31735.844	52			

a. Predictores: (Constante), G3, G2

Tabla 78: ANOVA: considera como variable dependiente: ICCVU

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	70.676	2.622		26.951	.000
G2	-35.739	3.337	-.714	-10.711	.000
G3	-59.431	3.403	-1.165	-17.463	.000

Tabla 79: Coeficientes: considera como variable dependiente: ICCVU

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Por lo tanto, el concepto y valor de  $\eta^2$  se puede entender de mejor manera con la siguiente ecuación:

$$ICCVU = a + G2d1 + G3d2 + eij$$

En donde:  $d1$  y  $d2$  son variables dicotómicas (ficticias, o bien, dummy) que representan a los grupos de calidad de vida baja y mediana, respectivamente.

Para evitar la colinealidad ocasionada por la *trampa de las variables ficticias*, usualmente se omite el grupo más importante (G1), las ZM de calidad de vida alta, por ser la variable utilizada en las estratificaciones del estudio de caso. No obstante, la constante de la ecuación representa a la variable ficticia ausente (G1) en (Tabla 80)



Modelo	B	Simulación de muestreo <sup>a</sup>				
		Sesgo	Error estándar	Sig. (bilateral)	Intervalo de confianza al 95% de BCa	
					Inferior	Superior
1 (Constante)	70.676	-.063	3.971	.001	62.953	78.064
G2	-35.739	.069	4.277	.001	-44.454	-27.387
G3	-59.431	.027	4.277	.001	-67.657	-50.845

a. A menos que se indique lo contrario, los resultados de la simulación de muestreo se basan en 1000 muestras de simulación de muestreo

Tabla 80: *Simulación de muestreo para coeficientes*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

El ANOVA permite verificar que las diferencias en las medias de cada grupo sean significativas. La visualización en las diferencias en las medias del ICCVU en los tres grupos de estratos muestra que no hay traslape (Tabla 81 para gráfico de grupo) en los tres grupos cuando se utiliza un intervalo de confianza del 95% para las medias.

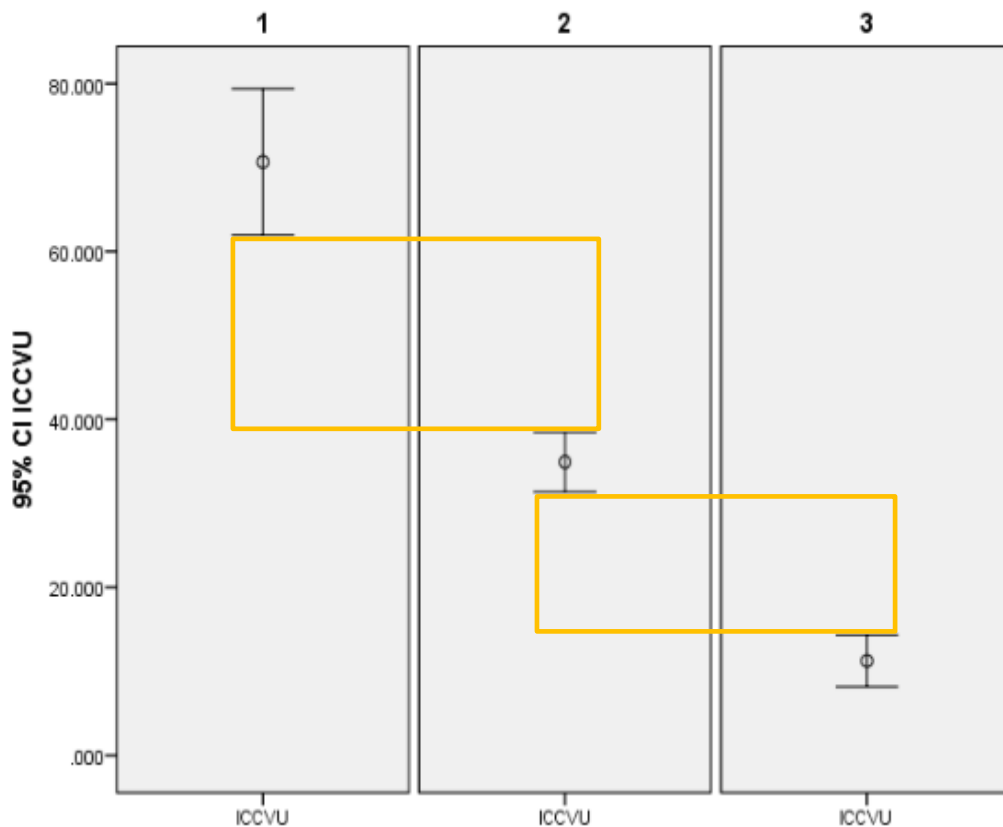


Tabla 81: *Grupo*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### **3.2.3. Índice compilado de métrica urbana 2.0 (ICMU 2.0)**

#### **3.2.3.1. Marco referencial: componente de tamaño**

Posterior al análisis de resultados estadísticos y con la intención de ofrecer un modelo iterativo a partir de esta investigación para futuro desarrollo científico se decide integrar el concepto de *tamaño* (densidad poblacional) para el índice compuesto de métrica urbana *ICMU 2.0*.

Es de carácter relevante el definir que el factor del *tamaño* de las ciudades es abordado desde la perspectiva de la cantidad de habitantes que residen dentro de las delimitaciones político-geográficas; esto como una determinante de la búsqueda constante de expansión de las zonas metropolitanas.

La gestión de dichas zonas metropolitanas exige, a quienes analizan los fenómenos urbanos, la búsqueda de soluciones para integrar la *forma* con el *tamaño* de las ciudades que, si bien no existe un *tamaño* ideal, aún se continua la reflexión de dicho impacto en la constitución y el desdoblamiento espacial de las urbes.

Es decir, para el análisis de la calidad de vida urbana es necesario de considerar la densidad poblacional. Si bien la métrica urbana analizada previamente en esta investigación inicia por el aislamiento de dicha variable, continúa representando un indicador importante que es posible de comparar con otros índices o indicadores para el análisis de localización de usos, actividades económicas y expansión geográfica por mencionar algunos ejemplos.

La densidad poblacional como factor de *tamaño* es de utilidad para el escalamiento de las ciudades, así como para la medición de la accesibilidad o ausencia de ciertas variables que son interpretadas como las condicionantes para definir si un grupo poblacional goza de algún grado de calidad de vida urbana, o bien, en su defecto se encuentra rezagado basado en la carencia de los derechos sociales.

Con este ICMU 2.0 reintegrado es posible evaluar en qué sentido se ve impactada la calidad de vida urbana según los resultados de la estratificación de las ciudades basándose en las variables que este índice integra; así como el análisis de la tendencia del papel que juega la densidad poblacional dentro del fenómeno de la expansión urbana ya que el crecimiento de una ciudad claramente no implica que el abasto de estas condiciones de estabilidad para la calidad de vida urbana crezca a la par.

#### **3.2.3.2. Desarrollo**

##### **3.2.3.2.1. Metodología de métrica urbana con tamaño**

###### **3.2.3.2.1.1. Reintegración de tamaño**

Para la integración del concepto de *tamaño* con el ICMU 2.0 resulta necesario contemplar la densidad poblacional de las 53 zonas metropolitanas en México, consideradas dentro de la investigación.

Para representar lo anterior se utiliza la densidad poblacional del año 2010 (INEGI, 2010) ya que el dato para la construcción de los índices corresponde a la misma sección temporal.

### 3.2.3.2.1.2. Procedimiento metodológico: índice compilado de métrica urbana 2.0 (ICMU 2.0)

La reincorporación de los valores de densidad poblacional dentro de las variables que integran el índice compuesto de métrica urbana (ICMU) requiere la inclusión de este y, posteriormente, la síntesis de todas las variables mencionadas en un índice compuesto denominado ICMU 2.0.

Sistema Urbano Nacional	Zona Metropolitana	Densidad Pob. 2010	Sistema Urbano Nacional	Zona Metropolitana	Densidad Pob. 2010
1	Aguascalientes	932 369	29	Cuatla	434 147
2	Tijuana	1 751 430	30	Tepic	429 351
3	Mexicali	936 826	31	Monterrey	4 106 054
4	La Laguna	1 215 817	32	Oaxaca	607 963
5	Saltillo	823 128	35	Tehuacán	296 899
6	Monclova-Frontera	317 313	36	Querétaro	1 097 025
7	Piedras Negras	180 734	37	Cancún	677 379
8	Colima-Villa de Álvarez	334 240	38	San Luis Potosí-Soledad Graciano Sánchez	1 040 443
9	Tecomán	141 421	39	Rioverde-Ciudad Fernánd	135 452
10	Tuxtla Gutiérrez	684 156	40	Guaymas	203 430
11	Juárez	1 332 131	42	Tampico	859 419
12	Chihuahua	852 533	43	Reynosa-Río Bravo	727 150
13	I Valle de México	20 116 842	44	Matamoros	489 193
14	León	1 609 504	45	Nuevo Laredo	384 033
15	San Francisco del Rincón	182 365	47	Veracruz	811 671
17	Acapulco	863 431	48	Xalapa	666 535
18	Pachuca	512 196	49	Poza Rica	513 518
19	Tulancingo	239 579	50	Orizaba	427 406
20	Tula	205 812	51	Minatitlán	356 137
21	Guadalajara	4 434 878	52	Coatzacoalcos	347 257
22	Puerto Vallarta	379 886	53	Córdoba	316 032
23	Ocotlán	141 375	54	Acayucan	112 996
24	Toluca	1 936 126	55	Mérida	973 046
25	Morelia	829 625	56	Zacatecas-Guadalupe	309 660
26	Zamora-Jacona	250 113	57	Celaya	602 045
27	La Piedad-Pénjamo	249 512	59	Teziutlán	122 500
28	Cuernavaca	924 964			

Tabla 82: Densidad poblacional por zona metropolitanas  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021) a partir de INEGI 2010.

Posterior a la integración de dichos valores poblacionales dentro de la lista de variables; los datos son sometidos a las pruebas estadísticas correspondientes de acuerdo a la metodología cuantitativa de esta investigación para obtener la construcción de componentes del ICMU 2.0 (esto se realiza en IBM SPSS 23). Como resultado se obtienen cuatro factores que, a su vez, constituyen el valor final del índice compuesto.

SUN	ZMM	FAC1_4	FAC2_4	FAC3_4	FAC4_4	ICMU 2.0
1	Acapulco	0.093	-0.447	0.902	0.197	0.13
2	Acayucan	-0.716	-2.064	1.085	1.081	-0.51
3	Aguascalientes	0.170	0.929	-0.006	-2.054	0.13
4	Cancún	0.337	0.008	-0.101	-0.704	0.03
5	Celaya	-0.152	0.099	0.046	0.007	-0.01
6	Chihuahua	0.386	0.435	-0.028	-1.406	0.12
7	Coahuila	0.135	-1.571	-0.262	-0.584	-0.55
8	Colima-Villa de Álvarez	-0.755	1.474	0.092	-0.646	0.14
9	Córdoba	-0.277	-0.364	0.039	0.248	-0.17
10	Cuautla	0.029	-1.409	0.230	-0.124	-0.38
11	Cuernavaca	0.169	-0.231	-0.016	-0.247	-0.04
12	Guadalajara	1.631	0.746	0.698	0.401	1.01
13	Guaymas	-0.180	-1.578	0.890	-0.929	-0.43
14	Juárez	0.363	1.169	-0.831	-0.662	0.22
15	La Laguna	0.350	0.546	0.363	-0.877	0.29
16	La Piedad-Pénjamo	-0.687	-0.130	-0.318	0.797	-0.28
17	León	-0.159	1.332	0.572	0.697	0.56
18	Matamoros	-0.442	1.311	0.046	-0.632	0.19
19	Mérida	0.077	0.901	-0.870	-0.643	0.03
20	Mexicali	0.278	0.719	-0.115	-1.023	0.19
21	Minatitlán	0.315	-1.688	-1.194	-0.273	-0.71
22	Monclova-Frontera	-0.391	-0.261	-1.034	0.022	-0.46
23	Monterrey	2.118	0.780	-0.433	-0.703	0.82
24	Morelia	-0.064	0.483	1.617	-0.225	0.49
26	Nuevo Laredo	-0.014	0.053	-1.143	-0.840	-0.35
27	Oaxaca	-0.494	0.826	-0.012	-0.174	0.06
28	Ocotlán	-0.688	-0.327	-0.380	0.145	-0.42
29	Orizaba	-0.554	-0.087	-0.489	0.846	-0.26
30	Pachuca	-0.062	0.062	-0.119	-0.649	-0.1
31	Piedras Negras	-0.386	-0.342	-0.856	-0.890	-0.54
32	Poza Rica	-0.250	-1.153	1.068	0.102	-0.17
34	Puerto Vallarta	-0.540	-0.427	1.126	-0.245	-0.08
35	Querétaro	-0.050	0.515	1.112	-0.438	0.36
36	Reynosa-Río Bravo	-0.039	0.177	-0.104	-0.731	-0.06
37	Rioverde-Cd. Fernández	-0.463	-1.129	-2.239	0.400	-1
38	Saltillo	-0.052	0.968	-1.221	-0.682	-0.08
39	San Francisco del Rincón	-1.094	0.302	-0.773	1.953	-0.28
40	San Luis Potosí	0.056	0.643	0.115	0.109	0.25
41	Tampico	0.542	-0.709	-0.272	-0.397	-0.13

42	Tecomán	-0.592	-1.627	0.635	0.039	-0.55
43	Tehuacán	-1.030	0.338	-0.839	3.980	-0.06
45	Tepic	-0.656	0.567	1.976	0.857	0.5
46	Teziutlán	-0.421	-0.765	-0.588	0.461	-0.48
48	Tijuana	0.492	1.028	-0.003	-0.246	0.46
50	Toluca	1.266	-0.528	-1.091	-0.005	0.03
51	Tula	-0.031	-2.841	-1.508	-0.455	-1.28
52	Tulancingo	-0.477	0.909	-1.522	-0.763	-0.33
53	Tuxtla Gutiérrez	-0.617	1.312	-1.409	2.260	0.07
54	Valle de México	5.707	-0.178	0.397	2.307	2.3
55	Veracruz	0.065	-0.868	2.546	0.034	0.37
57	Xalapa	-0.814	1.943	0.787	0.898	0.58
58	Zacatecas-Guadalupe	-0.590	-0.254	2.642	-0.203	0.32
59	Zamora-Jacona	-0.841	0.401	0.788	0.606	0.07

Tabla 83: *Factores constitutivos del ICMU 2.0*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021).

De esta manera, se logra realizar con el ICMU 2.0 una segunda evaluación estadística de correlación y representatividad de los resultados de la integración realizando el cruce entre el índice compuesto de calidad de vida urbana y la métrica; no obstante, es importante recordar que previamente estos resultados deben ser estratificados para poder identificar los grupos o escalas dentro del mismo.

### 3.2.3.2.2. Integración del índice compuesto de métrica urbana 2.0 (ICMU 2.0)

#### 3.2.3.2.2.1. Estratificación por región

Como parte del acondicionamiento de los datos y resultados obtenidos, es necesario realizar pruebas de estratificación del índice con la finalidad de obtener grupos similares a los realizados para ICMU, ICCVU y el Índice de Regionalización y con ello poder realizar las pruebas pertinentes para determinar la correlación entre estos grupos internos y así conocer la influencia sobre la calidad de vida urbana de las 53 zonas metropolitanas en México.

El método utilizado para la estratificación de estos valores es al igual que en las anteriores pruebas de esta investigación: el método de discontinuidades naturales (natural breaks) obteniendo 3 estratos para realizar una comparativa interna de los resultados del ICMU 2.0. En la tabla, el color rojo (S) corresponde a pequeño o compacto; el color amarillo (M) corresponde a mediana o dispersa y el color verde corresponde a grande o expandida.

Dicha estratificación representa los subgrupos contenidos dentro del índice según el grado de *tamaño* donde un valor alto representa una mayor métrica urbana.

SUN	ZMM	ICMU 2.0	Estratos
20	Tula	-1.28	S
39	Rioverde-Ciudad Fernández	-1	S
51	Minatitlán	-0.71	S
9	Tecomán	-0.55	S

52	Coatzacoalcos	-0.55	S
7	Piedras Negras	-0.54	S
54	Acayucan	-0.51	S
59	Teziutlán	-0.48	S
6	Monclova-Frontera	-0.46	S
40	Guaymas	-0.43	S
23	Ocotlán	-0.42	S
29	Cuautla	-0.38	S
45	Nuevo Laredo	-0.35	S
19	Tulancingo	-0.33	S
15	San Francisco del Rincón	-0.28	S
27	La Piedad-Pénjamo	-0.28	S
50	Orizaba	-0.26	S
49	Poza Rica	-0.17	S
53	Córdoba	-0.17	S
42	Tampico	-0.13	S
18	Pachuca	-0.1	M
5	Saltillo	-0.08	M
22	Puerto Vallarta	-0.08	M
35	Tehuacán	-0.06	M
43	Reynosa-Río Bravo	-0.06	M
28	Cuernavaca	-0.04	M
57	Celaya	-0.01	M
24	Toluca	0.03	M
37	Cancún	0.03	M
55	Mérida	0.03	M
32	Oaxaca	0.06	M
10	Tuxtla Gutiérrez	0.07	M
26	Zamora-Jacona	0.07	M
12	Chihuahua	0.12	M
1	Aguascalientes	0.13	M
17	Acapulco	0.13	M
8	Colima-Villa de Álvarez	0.14	M
3	Mexicali	0.19	M
44	Matamoros	0.19	M
11	Juárez	0.22	M
38	San Luis Potosí-Soledad Graciano Sánchez	0.25	M
4	La Laguna	0.29	M
56	Zacatecas-Guadalupe	0.32	M
36	Querétaro	0.36	M
47	Veracruz	0.37	M
2	Tijuana	0.46	M
25	Morelia	0.49	M
30	Tepic	0.5	M
14	León	0.56	M
48	Xalapa	0.58	M
31	Monterrey	0.82	M

21	Guadalajara	1.01	M
13	I Valle de México	2.3	G

Tabla 84: *Estratos del ICMU 2.0 por región*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021).

Se puede identificar apartir del análisis de discontinuidades naturales en la subdivisión del grupo de las zonas metropolitanas de México un caso atípico que es el *Valle de México*, el cual rompe con la armonía y la normalidad de los datos utilizados para las posteriores comparativas entre el ICMU 2.0 y el concepto de calidad de vida urbana (ICCVU).

En consiguiente, al ser la única ciudad con valores tan altos (outlier) de densidad poblacional (G) sería imposible de realizar posteriores cruces pues dentro de las iteraciones no es válido utilizar una sola observación como un grupo.

Dicho lo anterior, se procede a eliminar como observación la ZM del Valle de México para someter de nuevo a las 52 ZM al procedimiento de discontinuidades naturales con el fin de conocer el impacto de dicho caso atípico y, así, lograr obtener grupos más homogéneos para la evaluación de su posterior correlación.

### 3.2.3.2.2. Estratificación por región para 52 zonas metropolitanas

Los resultados apartir de las pruebas de estratificación y análisis de conjuntos dentro del ICMU 2.0 posterior a la remoción del caso atípico (ZM del Valle de México) muestran resultados positivos que permiten una distribución de las observaciones dentro de las 3 tipologías; en este caso, las observaciones reducen su número de 53 a 52 zonas metropolitanas para fin de las pruebas posteriores de análisis comparativo con el índice de calidad de vida urbana. En la tabla 85, el color rojo (S) corresponde a pequeño o compacto; el color amarillo (M) corresponde a mediana o dispersa y el color verde corresponde a grande o expandida.

SUN	ZMM	ICMU 2.0	Estratos
1	Aguascalientes	0.13	M
2	Tijuana	0.46	G
3	Mexicali	0.19	M
4	La Laguna	0.29	G
5	Saltillo	-0.08	M
6	Monclova-Frontera	-0.46	S
7	Piedras Negras	-0.54	S
8	Colima-Villa de Álvarez	0.14	M
9	Tecomán	-0.55	S
10	Tuxtla Gutiérrez	0.07	M
11	Juárez	0.22	M
12	Chihuahua	0.12	M
14	León	0.56	G
15	San Francisco del Rincón	-0.28	S
17	Acapulco	0.13	M
18	Pachuca	-0.1	M

19	Tulancingo	-0.33	S
20	Tula	-1.28	S
21	Guadalajara	1.01	G
22	Puerto Vallarta	-0.08	M
23	Ocotlán	-0.42	S
24	Toluca	0.03	M
25	Morelia	0.49	G
26	Zamora-Jacona	0.07	M
27	La Piedad-Pénjamo	-0.28	S
28	Cuernavaca	-0.04	M
29	Cuautla	-0.38	S
30	Tepic	0.5	G
31	Monterrey	0.82	G
32	Oaxaca	0.06	M
35	Tehuacán	-0.06	M
36	Querétaro	0.36	G
37	Cancún	0.03	M
38	San Luis Potosí-Soledad Graciano Sánchez	0.25	M
39	Rioverde-Ciudad Fernánd	-1	S
40	Guaymas	-0.43	S
42	Tampico	-0.13	M
43	Reynosa-Río Bravo	-0.06	M
44	Matamoros	0.19	M
45	Nuevo Laredo	-0.35	S
47	Veracruz	0.37	G
48	Xalapa	0.58	G
49	Poza Rica	-0.17	M
50	Orizaba	-0.26	S
51	Minatitlán	-0.71	S
52	Coatzacoalcos	-0.55	S
53	Córdoba	-0.17	M
54	Acayucan	-0.51	S
55	Mérida	0.03	M
56	Zacatecas-Guadalupe	0.32	G
57	Celaya	-0.01	M
59	Teziutlán	-0.48	S

Tabla 85: Estratos del ICMU 2.0 por región para 52 ZM  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021).



### 3.2.4. Estratificación de los índices compuestos: GVF

Posterior a la generación de los componentes, a través de las variables de cada uno de los índices compuestos de métrica urbana y calidad de vida urbano, es necesario para los análisis posteriores la clasificación de los subgrupos internos los cuales representarán el punto de partida para la contrastación comparativa entre dichos índices, para esta clasificación fue elegido el método denominado discontinuidades naturales de Jenks (natural breaks). Esta metodología es atribuida al cartógrafo George Frederick Jenks y es utilizada comúnmente para la elaboración de cartografía temática y geo estadística con mapas de cloropletas.

Dicha metodología implementada consiste en la agrupación de datos determinados por la mejor delimitación de los rangos internos para los valores segregados por clases y sus desviaciones según la media, este tiene también como finalidad el generar una estratificación así como reducir la varianza entre dentro de las clases y maximizar la varianza entre las clases y el método requiere un proceso iterativo que incluye las diferentes discontinuidades que subdividen los datos en clases y los dos pasos que requieren ser repetidos son:

1. Calcular la suma del cuadrado de las desviaciones de la media de cada clase
2. Elegir una nueva forma de dividir los datos, desplazando el límite de la clase a uno o más puntos de datos de una clase a otra diferente.

Este proceso se repite y, posteriormente, se calculan nuevas desviaciones de cada clase, hasta alcanzar un valor específico mínimo (0.80). Estas combinaciones pueden analizarse a través de otro factor importante dentro del método de Jenks que es la Bondad del Ajuste (GVF).

La Bondad del Ajuste, o por sus siglas en inglés Goodness of variance fit (GVF), es la optimización correspondiente a los estratos definidos por el método de Discontinuidades Naturales, es utilizado para minimizar las desviaciones cuadradas de las medias de clase. El valor óptimo (superior a 0.8) se logra cuando se maximiza la cantidad GVF, los pasos son:

1. Calcular la suma de las desviaciones cuadradas entre clases (SDBC)
2. Calcular la suma de las desviaciones cuadradas de la media de la matriz (SDAM)
3. Restar el SDBC del SDAM (SDAM-SDBC). Esto es igual a la suma de las desviaciones cuadradas de las medias de clase (SDCM).

$$GVF: \frac{SDAM - SDBC}{\Sigma(SDCM)}$$

Así, los resultados del análisis de la bondad de ajuste para los índices utilizados en esta investigación al utilizar una clasificación de 3 estratos tanto para el índice compuesto de calidad de vida y el índice compuesto de métrica urbana dan como resultado valores superiores al 0.80 (Tabla 86), lo cual nos permite conocer que la precisión y delimitación supera con creces el mínimo de subgrupos para cada uno de los índices contrastados.

IDX	Estratos	Xi- Array M	Xi-Class mean 2	GVF
ICCVU	3	284705.212	15708389.58	<b>0.981875595</b>
ICMU	3	396274.756	113123238565.8	<b>0.999996497</b>

Tabla 86: Resultados de GVF para IDX (*Goodness of variance fit- Bondad de ajuste, GVF*)

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021).

Los resultados ideales pueden considerarse al superar el 80% de la confianza para esta clasificación de los datos, para el ICCVU el valor del ajuste es .981 y para el ICMU el valor es 0.99, con esto es posible concluir que la estratificación resultante de la metodología de Natural Breaks a la que se someten las observaciones es la adecuada para su interpretación y contraste.

### 3.2.4.1. Anexo de observaciones ICMU (GVF)

CVEGEO	Núm. ZM	Zona metropolitana	Entidad(es) federativa(s)	Stratimu	Class mean	Xi- Array M	Xi-Class mean 2
50	50	Orizaba	Veracruz de Ignacio de la Llave	compacta		11.449987	843783.859
20	20	Tula	Hidalgo	compacta		12.5558378	844077.165
59	59	Teziutlán	Puebla	compacta		30.3237364	847688.49
48	48	Xalapa	Veracruz de Ignacio de la Llave	compacta		3.99874539	841242.976
53	53	Córdoba	Veracruz de Ignacio de la Llave	compacta		18.2944417	845426.002
35	35	Tehuacán	Puebla	compacta		10.4457336	843505.007
32	32	Oaxaca	Oaxaca	compacta		12.1112795	843960.866
22	22	Puerto Vallarta	Jalisco-Nayarit	compacta		1.63387415	835240.755
56	56	Zacatecas-Guadalupe	Zacatecas	compacta		1.45707488	835370.787
18	18	Pachuca	Hidalgo	compacta		0.02372754	837860.75
10	10	Tuxtla Gutiérrez	Chiapas	compacta	920.7	2.70273541	834572.325
28	28	Cuernavaca	Morelos	compacta		0.03648346	837928.43
29	29	Cuatla	Morelos	compacta		1.87408689	840086.402
19	19	Tulancingo	Hidalgo	compacta		9.52210279	843236.489
52	52	Coatzacoalcos	Veracruz de Ignacio de la Llave	compacta		16.5872966	845050.073
15	15	San Francisco del Rincón	Guanajuato	compacta		8.09363744	842794.197
23	23	Ocotlán	Jalisco	compacta		0.67338365	839081.466
26	26	Zamora-Jacona	Michoacán de Ocampo	compacta		18.6168893	845495.017
09	9	Tecomán	Colima	compacta		0.48009449	836311.004
07	7	Piedras Negras	Coahuila de Zaragoza	compacta		0.78722282	835955.544

54	54	Acayucan	Veracruz de Ignacio de la Llave	compacta		4.87056972	841623.196
57	57	Celaya	Guanajuato	compacta		0.0908138	838130.462
45	45	Nuevo Laredo	Tamaulipas	compacta		0	837578.778
42	42	Tampico	Tamaulipas-Veracruz de Ignacio de la Llave	Expandida		516.591422	797.234811
17	17	Acapulco	Guerrero	Expandida		168.074447	341.179768
05	5	Saltillo	Coahuila de Zaragoza	Expandida		5128.72209	5947.77142
06	6	Monclova-Frontera	Coahuila de Zaragoza	Expandida		459.759994	726.233182
31	31	Monterrey	Nuevo León	Expandida		973.414275	1347.3515
04	4	La Laguna	Coahuila de Zaragoza-Durango	Expandida		466.244319	734.376969
12	12	Chihuahua	Chihuahua	Expandida	80631.6	8928.98389	10000
40	40	Guaymas	Sonora	Expandida		1681.11575	2163.00437
13	13	I Valle de México	Distrito Federal-Hidalgo-México	Expandida		1384.19775	1824.27287
43	43	Reynosa-Río Bravo	Tamaulipas	Expandida		385.797827	632.443838
02	2	Tijuana	Baja California	Expandida		321.021664	548.673313
03	3	Mexicali	Baja California	Expandida		6533.20073	7453.71783
44	44	Matamoros	Tamaulipas	Expandida		364.68488	605.328451
11	11	Juárez	Chihuahua	Expandida		169.384113	343.044644
39	39	Rioverde-Ciudad Fernánde	San Luis Potosí	Expandida		174.510777	350.324291
21	21	Guadalajara	Jalisco	mediana		70.9241575	193.998861
30	30	Tepic	Nayarit	mediana		26.2681513	113.038269
08	8	Colima-Villa de Álvarez	Colima	mediana		35.4931037	131.430361
25	25	Morelia	Michoacán de Ocampo	mediana		9.39462605	73.4751493
51	51	Minatitlán	Veracruz de Ignacio de la Llave	mediana		91.347802	226.933244
24	24	Toluca	México	mediana		30.0836225	120.814241
01	1	Aguascalientes	Aguascalientes	mediana		11.2311784	78.4640624
37	37	Cancún	Quintana Roo	mediana	32341.2	105.026677	248.2185
36	36	Querétaro	Querétaro	mediana		21.5831775	103.072628
47	47	Veracruz	Veracruz de Ignacio de la Llave	mediana		5.4715239	61.5570187
49	49	Poza Rica	Veracruz de Ignacio de la Llave	mediana		76.8450689	203.713709
55	55	Mérida	Yucatán	mediana		2.9167699	52.0497978
27	27	La Piedad-Pénjamo	Guanajuato-Michoacán de Ocampo	mediana		12.1307808	80.8133806
14	14	León	Guanajuato	mediana		9.01735017	72.413114
38	38	San Luis Potosí-Soledad Graciano Sánchez	San Luis Potosí	mediana		9.96972985	75.0681386

Tabla 87: Anexo de observaciones ICMU (GVF)  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021).

### 3.2.4.2. Anexo de observaciones ICCVU (GVF)

CVEGEO	Núm. ZM	Zona metropolitana	Entidad(es) federativa(s)	icvu STRAT	Class mean	Xi- Array M	Xi-Class mean 2
21	21	Guadalajara	Jalisco	ALTA		7.45273798	81.01780513
30	30	Tepic	Nayarit	ALTA		2.02872263	173.0617021
48	48	Xalapa	Veracruz de Ignacio de la Llave	ALTA	273.305779	61.9013416	384.1090422
05	5	Saltillo	Coahuila de Zaragoza	ALTA		8.11489051	212.5654399
06	6	Monclova-Frontera	Coahuila de Zaragoza	ALTA		13.1056891	65.78477499
22	22	Puerto Vallarta	Jalisco-Nayarit	ALTA		85.713531	6.114735927
56	56	Zacatecas-Guadalupe	Zacatecas	ALTA		26.8633557	286.0815892
01	1	Aguascalientes	Aguascalientes	ALTA		16.7686605	250.4595836
18	18	Pachuca	Hidalgo	ALTA		52.7096107	360.6618003
31	31	Monterrey	Nuevo León	ALTA		137.61541	0
04	4	La Laguna	Coahuila de Zaragoza-Durango	ALTA		59.7852137	15.9909579
12	12	Chihuahua	Chihuahua	ALTA		109.100195	1.653424595
36	36	Querétaro	Querétaro	ALTA		38.0949027	320.5197819
40	40	Guaymas	Sonora	ALTA		57.1063504	372.0205338
43	43	Reynosa-Río Bravo	Tamaulipas	ALTA		21.9813505	269.5962611
02	2	Tijuana	Baja California	ALTA		22.1672385	49.31901409
47	47	Veracruz	Veracruz de Ignacio de la Llave	ALTA		71.6877943	10.65431588
03	3	Mexicali	Baja California	ALTA		2.38093142	103.7939735
09	9	Tecomán	Colima	ALTA		83.8918289	6.613698378
07	7	Piedras Negras	Coahuila de Zaragoza	ALTA		10.2704083	223.0753502
44	44	Matamoros	Tamaulipas	ALTA		47.3932147	346.5268789
11	11	Juárez	Chihuahua	ALTA		11.0452676	70.68634731
38	38	San Luis Potosí-Soledad Graciano Sánchez	de	ALTA		101.78834	2.695962611
57	57	Celaya	Guanajuato	ALTA		31.9543625	302.1957528
45	45	Nuevo Laredo	Tamaulipas	ALTA		0	137.6154095
50	50	Orizaba	Veracruz de Ignacio de la Llave	BAJA		3116.53278	4563.931276
59	59	Teziutlán	Puebla	BAJA		7209.03455	9338.708431
17	17	Acapulco	Guerrero	BAJA	993.683249	7791.42352	10000
53	53	Córdoba	Veracruz de Ignacio de la Llave	BAJA		2164.87246	3394.128484
35	35	Tehuacán	Puebla	BAJA		5276.70755	7118.619028
51	51	Minatitlán	Veracruz de Ignacio de la Llave	BAJA		2026.95208	3220.8626

10	10	Tuxtla Gutiérrez	Chiapas	BAJA		3949.95465	5562.120336
15	15	San Francisco del Rincón	Guanajuato	BAJA		2178.70105	3411.438078
13	13	El Valle de México	Distrito Federal-Hidalgo-México	BAJA		1770.48666	2895.312786
26	26	Zamora-Jacona	Michoacán de Ocampo	BAJA		6314.82535	8316.862681
49	49	Poza Rica	Veracruz de Ignacio de la Llave	BAJA		3912.74379	5517.947484
55	55	Mérida	Yucatán	BAJA		1879.22182	3033.911233
14	14	León	Guanajuato	BAJA		2220.451	3463.631018
39	39	Rioverde-Ciudad Fernández	San Luis Potosí	BAJA		2721.30951	4082.843421
20	20	Tula	Hidalgo	MEDIANA		146.57521	568.2399638
42	42	Tampico	Tamaulipas-Veracruz de Ignacio de la Llave	MEDIANA		532.052859	1210.847248
08	8	Colima-Villa de Álvarez	Colima	MEDIANA		505.916227	1171.250762
25	25	Morelia	Michoacán de Ocampo	MEDIANA		161.297537	596.8862786
32	32	Oaxaca	Oaxaca	MEDIANA		245.475438	750.6841167
24	24	Toluca	México	MEDIANA		156.311826	587.2592384
37	37	Cancún	Quintana Roo	MEDIANA		479.57101	1130.981557
28	28	Cuernavaca	Morelos	MEDIANA		233.234226	729.1602462
29	29	Cuatla	Morelos	MEDIANA		877.003408	1709.425792
19	19	Tulancingo	Hidalgo	MEDIANA		83.5298365	435.5746531
52	52	Coatzacoalcos	Veracruz de Ignacio de la Llave	MEDIANA		192.855445	656.2921611
23	23	Ocotlán	Jalisco	MEDIANA		187.400122	646.1955091
27	27	La Piedad-Pénjamo	Guanajuato-Michoacán de Ocampo	MEDIANA	413.392681	989.354489	1864.941235
54	54	Acayucan	Veracruz de Ignacio de la Llave	MEDIANA		245.475438	750.6841167

Tabla 88: Anexo de observaciones ICCVU (GVF)  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021).

### 3.2.5. Regionalización

Con los resultados obtenidos a partir de la contrastación entre el índice compilado de métrica urbana (ICMU) y el índice compilado de calidad de vida urbana (ICCVU) se logran obtener parámetros para la identificación de las condiciones de vida y los valores estratificados tanto en la métrica urbana de las zonas metropolitanas en México (53) así como la escala de la condición de vida urbana para cada una de ellas.

En dichos resultados es apreciable un cierto patrón de dichas condiciones de vida urbana en relación a la proximidad entre las zonas metropolitanas de condición o estrato similar, es decir, las ciudades que tienen una condición de vida óptima tienden a rodearse o influenciarse de otras zonas que cuentan con un valor similar (el cual puede ser menor o mayor) del índice compuesto de calidad de vida urbana (ICCVU).

Otro de los patrones identificados consiste en que el valor del ICCVU decrece conforme los grupos se aproximan a la frontera sur de la nación, lo cual, para poder complementar dicha estratificación de los índices ICMU y ICCVU se procede a clasificar las zonas metropolitanas de acuerdo a la región nacional a la que pertenecen, con el sentido de poder realizar comparativas más justas en donde los grupos de ciudades sean más homogéneos y que, además, sea visualmente más sencillo para la identificación de estos fenómenos urbanos.

Uno de los aportes que ofrece esta investigación es la definición de las regiones en México a partir de la localización de las actividades económicas, así como el índice de industrialización.

Angoa, Pérez Mendoza, Salvador y Polèse en su artículo *Los tres Méxicos: análisis de la distribución espacial del empleo en la industria y los servicios superiores, por tamaño urbano y por región* (2009, p.121-144) realizan una regionalización basándose en conceptos de actividades económicas de acuerdo a su geolocalización, así como la afectación a la distribución económica según su proximidad a la frontera norte de México.

Utilizando dicha delimitación económica realizada a través del análisis geográfico y metodológico de las variables de población activa ocupada del Censo General de Población y Vivienda del 2000 y la comparativa con los Censos Económicos por sector de nivel de Actividad económica obtenidos en los censos económicos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), se utiliza como punto de partida para la elaboración de los mapas y grupos de zonas metropolitanas analizadas en esta investigación, así como los índices construidos para el análisis de las mismas.

De esta manera, se logran obtener conjuntos por región de las zonas metropolitanas registrando dentro de la delimitación de región norte, un total de 15 zonas lideradas por la zona metropolitana de Monterrey y, al final de la lista, la zona metropolitana de Tampico con una calidad de vida media.

Por otro lado, dentro de la delimitación de la región centro, se cuenta con un total de 25 zonas lideradas por la zona metropolitana de San Luis Potosí y, al final de la lista, la zona metropolitana de Teziutlán con una calidad de vida rezagada.

Así mismo, en la delimitación de la región sur, se cuenta con un total de 13 zonas lideradas por la zona metropolitana de Veracruz y, al final de la lista, la zona metropolitana de Acapulco con una calidad de vida baja o rezagada.

### 3.2.5.1. Metodología de la regionalización

Esta investigación sugiere un proceso de regionalización de las zonas metropolitanas de México apartir de la subdivisión de las regiones norte, centro y sur (Imagen 3, 4, 5); esta propuesta es la empleada por Angoa, Pérez-Mendoza, Polèse (*opus cit.*, 2009, p.121-144), desde una perspectiva económica para la localización del empleo y la industria en el país y su concentración. De igual manera, se logran señalar los patrones geográficos económicos y los tamaños urbanos de los mismos.

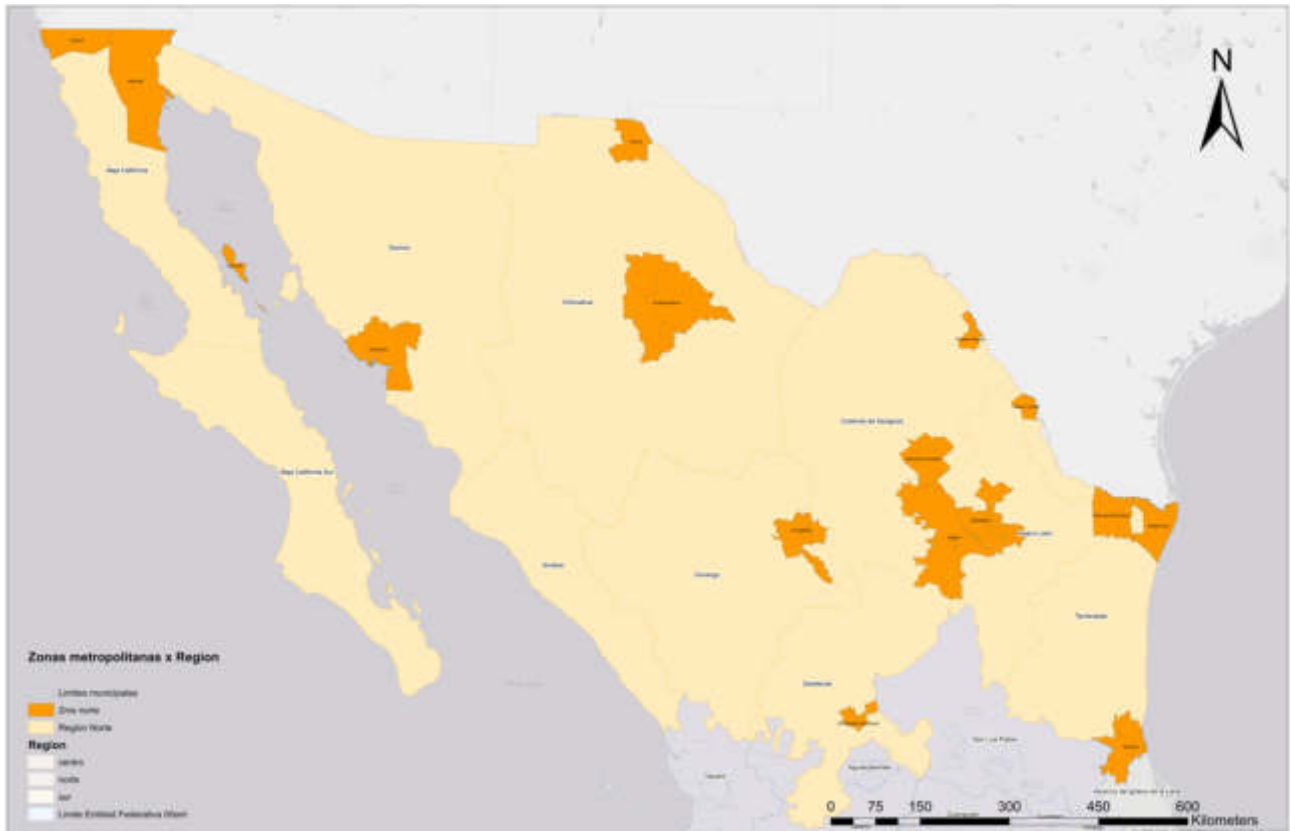


Imagen 3: zonas metropolitanas – Región norte  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

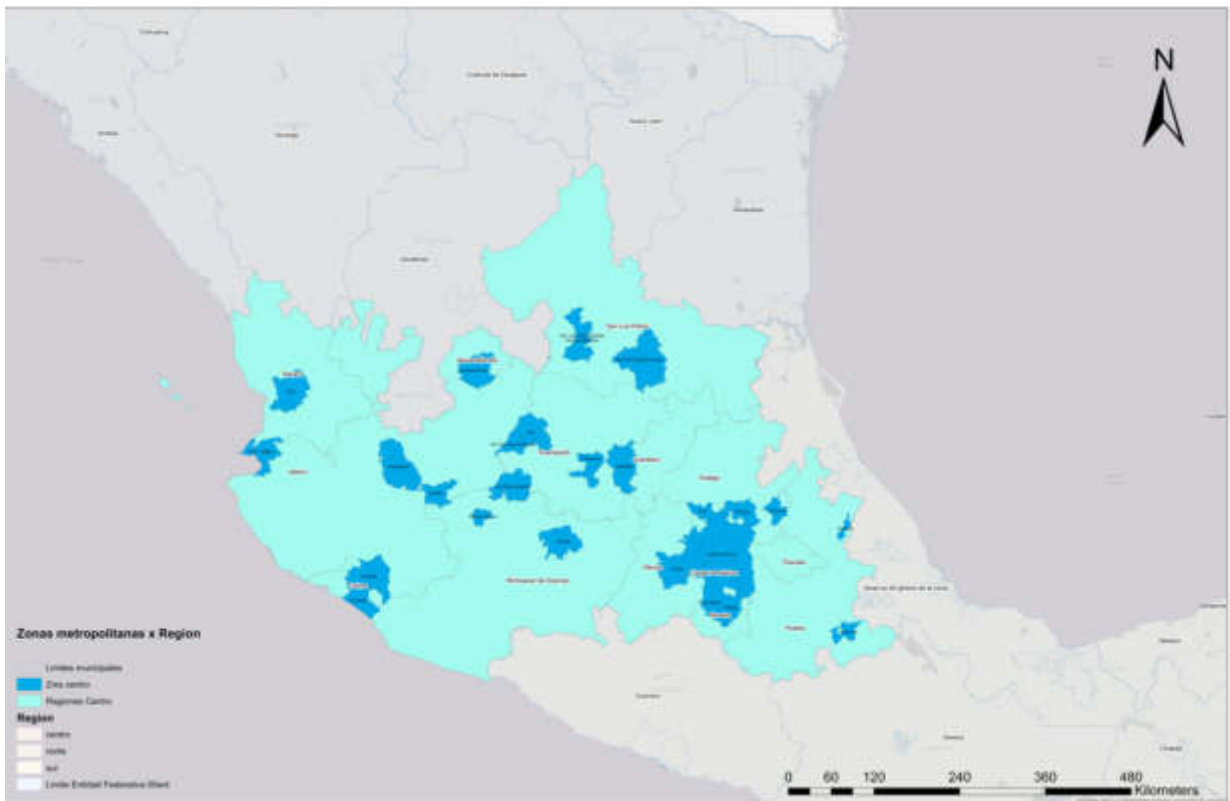


Imagen 4: zonas metropolitanas – Región centro  
 Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

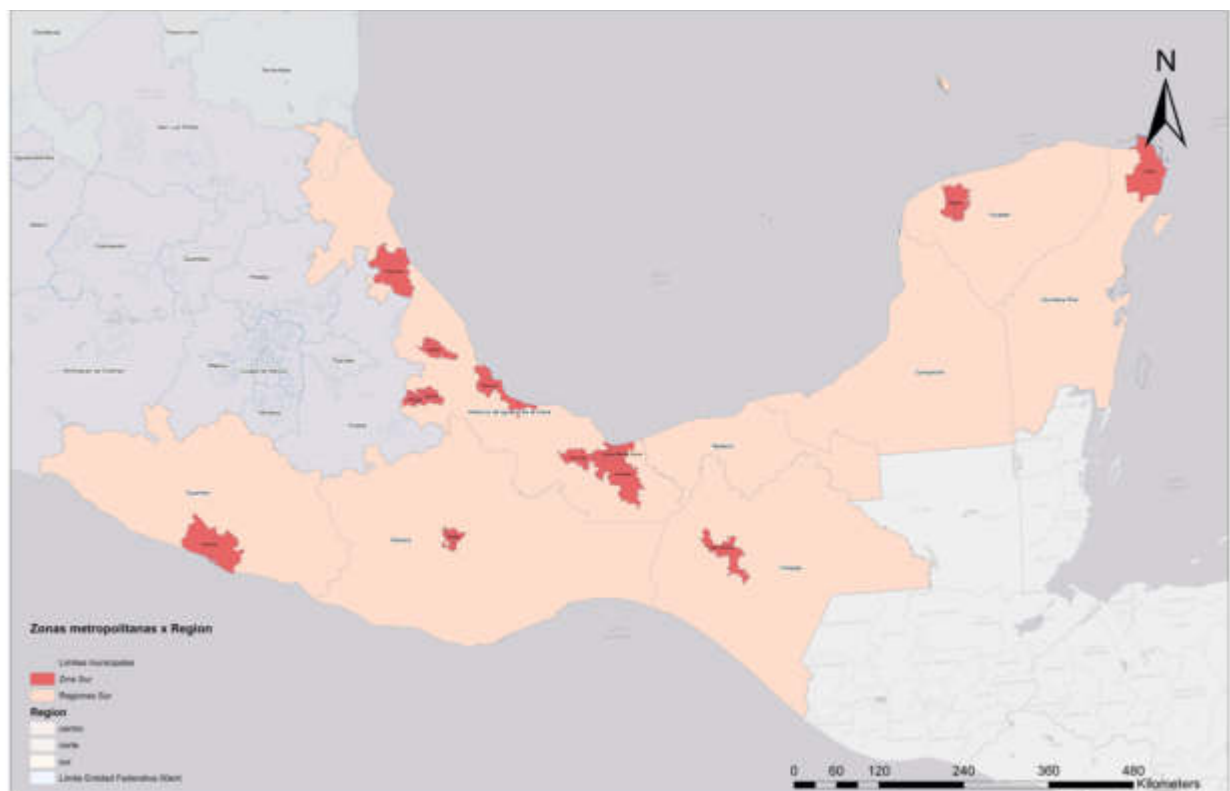


Imagen 5: zonas metropolitanas – Región sur  
 Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)



### 3.2.5.1.1. Procedimiento de comprobación ICCVU/Región

Para la comprobación de la correlación entre el índice construido para la medición de la calidad de vida urbana y la subdivisión nacional denominada regionalización se requiere primero analizar la varianza y la adecuación de los valores resultados del ICCVU para su posterior análisis de correlación y homogeneidad (Tabla 89 y 90). Como resultados del análisis factorial con la finalidad de conocer las fluctuaciones de la variable de la calidad de vida urbana en relación con el concepto de regionalización, antes ya descrito, con la intención de comprobar y comparar si existe una diferencia significativa entre el ICCVU y la regionalización de las zonas metropolitanas de México.

ICCVU		Estadístico	Simulación de muestreo <sup>a</sup>				
			Sesgo	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%		
					Inferior	Superior	
1.0	N	15		3	9	22	
	Media	16.17624447	-0.04942939	2.68481208	11.17052048	21.86480119	
	Desviación estándar	10.53641223	-0.56460855	2.36455043	5.36295703	14.62996428	
	Error estándar	2.72048994					
	95% del intervalo de confianza para la media	Límite inferior	10.34137387				
		Límite superior	22.01111508				
	Mínimo	0.00000000					
Máximo	42.59100737						
2.0	N	25.00000000	-0.06700000	3.61850862	18.00000000	32.00000000	
	Media	38.42554039	-0.00955979	4.68186169	29.79907921	47.85677291	
	Desviación estándar	24.54938337	-0.77760512	3.17663558	16.85776450	29.60384305	
	Error estándar	4.90987667					
	95% del intervalo de confianza para la media	Límite inferior	28.29205298				
		Límite superior	48.55902780				
	Mínimo	3.41437898					
Máximo	90.56371722						
3.0	N	13.00000000	-0.02300000	3.10517521	7.00000000	19.00000000	
	Media	50.98699382	-0.17332005	6.67073313	38.19586520	64.11591036	
	Desviación estándar	23.78525559	-1.62247698	4.60679370	13.09449308	31.03573190	
	Error estándar	6.59684297					
	95% del intervalo de confianza para la media	Límite inferior	36.61370772				
		Límite superior	65.36027992				
	Mínimo	6.87998999					
Máximo	100.00000000						
Total	N	53.00000000	0.00000000	0.00000000	53.00000000	53.00000000	
	Media	35.20968107	-0.11472192	3.31162823	28.37299394	41.97747245	
	Desviación estándar	24.70434558	-0.42069665	2.25151836	20.09456118	28.86752995	
	Error estándar	3.39340284					
	Límite inferior	28.40032010					

95% del intervalo de confianza para la media	Límite superior	42.01904204				
Mínimo		0.00000000				
Máximo		100.00000000				

a. A menos que se indique lo contrario, los resultados de la simulación de muestreo se basan en 1000 muestras de simulación de muestreo

Tabla 89: *Descriptivos ICCVU*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

ICCVU

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	8928.626	2	4464.313	9.787	.000
Dentro de grupos	22807.218	50	456.144		
Total	31735.844	52			

Tabla 90: *ANOVA ICCVU*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### 3.2.5.1.1.1. Prueba post hoc

Dentro de las pruebas se realiza una comparativa (Tabla 91) entre las medias y se estima el grado de diferencia, usando un conjunto de intervalo de confianza del 0.05 o 95%, (Tabla 92) con la finalidad de evaluar la significancia entre dichas medias. Para este caso se utilizan dos tipos de pruebas de contraste HSD Tukey: hipótesis exhaustivas y simples, y Games-Howell.

Variable dependiente: ICCVU

(I) Región			Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
HSD Tukey	1.0	2.0	-22.249295915848760*	6.975342130	.007	-39.0976810	-5.4009109
		3.0	-34.810749345888425*	8.093061901	.000	-54.3588978	-15.2626009
	2.0	1.0	22.249295915848760*	6.975342130	.007	5.4009109	39.0976810
		3.0	-12.561453430	7.302999485	.208	-30.2012688	5.0783619
	3.0	1.0	34.810749345888425*	8.093061901	.000	15.2626009	54.3588978
		2.0	12.561453430	7.302999485	.208	-5.0783619	30.2012688
Games-Howell	1.0	2.0	-22.249295915848760*	5.613194676	.001	-35.9812865	-8.5173053
		3.0	-34.810749345888425*	7.135783257	.000	-53.2198724	-16.4016263
	2.0	1.0	22.249295915848760*	5.613194676	.001	8.5173053	35.9812865
		3.0	-12.561453430	8.223455852	.295	-33.0384845	7.9155776
	3.0	1.0	34.810749345888425*	7.135783257	.000	16.4016263	53.2198724
		2.0	12.561453430	8.223455852	.295	-7.9155776	33.0384845

\*. La diferencia de medias es significativa en el nivel .05.

Tabla 91: *Comparaciones múltiples con ICCVU como variable dependiente*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### ICCVU

Región	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
HSD	1.0	15	16.176244474116800
Tukey <sup>a,b</sup>	2.0	25	38.425540389966
	3.0	13	50.986993820005
Sig.			1.000
			.222

Se visualizan las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.

a. Utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica = 16.341.

b. Los tamaños de grupo no son iguales. Se utiliza la media armónica de los tamaños de grupo. Los niveles de error de tipo I no están garantizados.

Tabla 92: *Variable dependiente ICCVU*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### 3.2.5.1.1.2. Regresión

Posterior al ajuste del modelo a través de la ANOVA es necesario determinar (Tabla 93 y 94) la justificación de los datos a través de una regresión lineal para conocer las variaciones y la dispersión de la variable de la calidad de vida urbana en el modelo ya que en los resultados de las pruebas post hoc existe una agrupación entre la región centro y sur (Rg2, Rg3).

	Media	Desviación estándar	N
ICCVU	35.209681066433200	24.704345581895200	53
Rg2	.472	.5040	53
Rg3	.245	.4344	53

Tabla 93: *Estadísticos descriptivos*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

		ICCVU	Rg2	Rg3
Correlación de Pearson	ICCVU	1.000	.124	.368
	Rg2	.124	1.000	-.539
	Rg3	.368	-.539	1.000
Sig. (unilateral)	ICCVU		.188	.003
	Rg2	.188		.000
	Rg3	.003	.000	
N	ICCVU	53	53	53
	Rg2	53	53	53
	Rg3	53	53	53

Tabla 94: *Correlaciones*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Por lo anterior, sobresale que dentro de las pruebas estadísticas a las que se someten las observaciones (zonas metropolitanas), ninguna de las utilizadas para este análisis fue descartada por el método (Tabla 95), es decir, todas las zonas contenidas en la región centro y sur son consideradas (Tabla 96).

Modelo	VARIABLES ENTRADAS	VARIABLES ELIMINADAS	Método
1	Rg3, Rg2 <sup>a</sup>		Entrar

a. Todas las variables solicitadas introducidas.

Tabla 95: *VARIABLES ENTRADAS/ELIMINADAS. VARIABLE DEPENDIENTE ICCVU*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Modelo	R	R CUADRADO	R CUADRADO AJUSTADO	Error estándar de la estimación
1	.530 <sup>a</sup>	.281	.253	21.357536250658

a. Predictores: (Constante), Rg3, Rg2

Tabla 96: *RESUMEN DEL MODELO*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

De esta manera, a partir de los resultados de las pruebas (Tabla 97, 98) de regresión, es posible conocer la varianza justificada por las variables, explicando la correlación entre el nivel del ICCVU para las zonas metropolitanas dentro de los límites de regiones centro y sur.

Por lo tanto, se puede comprender que existe cierta relación entre las condiciones de la calidad de vida urbana en función de la región en la que ésta se localice.

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	8928.626	2	4464.313	9.787	.000 <sup>a</sup>
Residuo	22807.218	50	456.144		
Total	31735.844	52			

a. Predictores: (Constante), Rg3, Rg2

Tabla 97: *ANOVA. VARIABLE DEPENDIENTE ICCVU*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	16.176	5.514		2.933	.005
Rg2	22.249	6.975	.454	3.190	.002
Rg3	34.811	8.093	.612	4.301	.000

Tabla 98: *COEFICIENTES. VARIABLE DEPENDIENTE ICCVU*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### 3.2.5.1.1.3. Análisis de varianza unidireccional

Para la comprobación de la sub-agrupación de la calidad de vida urbana se procede al análisis de varianza unidireccional (Tabla 99) con la finalidad de comprobar el supuesto de que existe correlación entre la calidad de vida urbana (ICCVU) de las zonas metropolitanas nacionales y la región en la que cada una se localiza.

De igual manera, la visualización grafica de los resultados de dichos subconjuntos, considerando los limites superiores e inferiores, representados para los rangos obtenidos para cada una de las regiones en las que fue segmentada el territorio nacional (Tabla 100).

ICCVU

	N	Media	Desviación estándar	Error estándar	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1.0	15	16.1762445	10.5364122	2.7204899	10.3413739	22.0111151	0.0000000	42.5910074
2.0	25	38.4255404	24.5493834	4.9098767	28.2920530	48.5590278	3.4143790	90.5637172
3.0	13	50.9869938	23.7852556	6.5968430	36.6137077	65.3602799	6.8799900	100.0000000
Total	53	35.2096811	24.7043456	3.3934028	28.4003201	42.0190420	0.0000000	100.0000000

Tabla 99: *Descriptivos*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

ICCVU

Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
4.352	2	50	.018

Tabla 100: *Prueba de homogeneidad de varianzas*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### 3.2.5.1.1.4. Subconjuntos homogéneos

Posterior, se visualizan las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos (Tabla 101).

ICCVU

Region	N	Subconjunto para alfa = .05	
		1	2
HSD Tukey <sup>a,b</sup>			
1.0	15	16.176244474116800	
2.0	25		38.425540389966
3.0	13		50.986993820005
Sig.		1.000	.222

a. Utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica = 16.341.

b. Los tamaños de grupo no son iguales. Se utiliza la media armónica de los tamaños de grupo. Los niveles de error de tipo I no están garantizados.

Tabla 101: *Subconjuntos homogéneos ICCVU*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### 3.2.5.2. Pruebas y hallazgos de regionalización: zonas metropolitanas en México y sus índices compuestos

Desde esta investigación, en relación tanto a la regionalización como a la creación de grupos, en función de la delimitación geográfica y económica de México, se considera la localización de las zonas metropolitanas en relación a los Estados a los que estas pertenecen. Se incluye el índice compuesto de calidad de vida urbana para comprobar la correlación entre

la calidad de vida urbana con la localización de las 53 zonas metropolitanas abordadas en esta investigación (Imagen 6) Lo anterior, se justifica debido a que en los hallazgos obtenidos, se logra visualmente apreciar ciertos patrones relacionados a la relación de la condición de vida y la agrupación de las zonas metropolitanas con clasificación de estrato similar, es decir, grupos del ICCVU del estrato óptimo que tienden agruparse, así como el estrato medio, insuficiente o bajo.



Imagen 6: Delimitación de zonas metropolitanas de México para regionalización  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

En la Tabla 102 se presentan las zonas metropolitanas que están dentro de la delimitación de *Región Norte* con un total de 15 zonas lideradas por la zona metropolitana de Monterrey; por otro lado, en último lugar de la lista la zona metropolitana de Tampico con una calidad de vida urbana media.

CVEGEO	SUN	ZM	ICFU	idx_Cfu_ZRscal e_1	3 estratos	ICCVU	ICU C3 0A100	3 estratos	Region C	Region Nombre
44	44	Matamoros	73.06	0.86182	Dispersa	25.5715523	18.6152324	Media	1	norte
40	40	Guaymas	58.91	0.1496	Expandida	27.1843418	19.2878338	Media	1	norte
42	42	Tampico	33.64	-1.12221	Concentrada	42.5910074	34.7972305	Media	1	norte
56	56	Zacatecas-Guadalupe	96.87	2.06035	Dispersa	21.5866129	16.9139466	Optima	1	norte
2	2	Tijuana	51.24	-0.23646	Expandida	9.76579853	7.02274975	Optima	1	norte
3	3	Mexicali	52.34	-0.18122	Expandida	13.4897321	10.1879327	Optima	1	norte
4	4	La Laguna	51.09	-0.24382	Expandida	8.24186366	3.99886958	Optima	1	norte
6	6	Monclova-Frontera	42.06	-0.69861	Expandida	10.6092852	8.1107814	Optima	1	norte
7	7	Piedras Negras	55.16	-0.03911	Expandida	17.1217901	14.9357072	Optima	1	norte
11	11	Juárez	43.49	-0.62639	Expandida	11.6076544	8.40751731	Optima	1	norte
12	12	Chihuahua	50.67	-0.26484	Expandida	3.03110142	1.28585559	Optima	1	norte
31	31	Monterrey	48.54	-0.37211	Expandida	0	0	Optima	1	norte
43	43	Reynosa-Rio Bravo	43.46	-0.62796	Expandida	20.3624471	16.4193867	Optima	1	norte
45	45	Nuevo Laredo	44.04	-0.59892	Expandida	14.9128591	11.7309594	Optima	1	norte
5	5	Saltillo	37.88	-0.90906	Concentrada	16.5676212	14.5796241	Optima	1	norte

Tabla 102: Resultados zonas metropolitanas Región Norte  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

De esta manera, en la Imagen 7 se pueden visualizar las zonas metropolitanas que confirman la región norte.

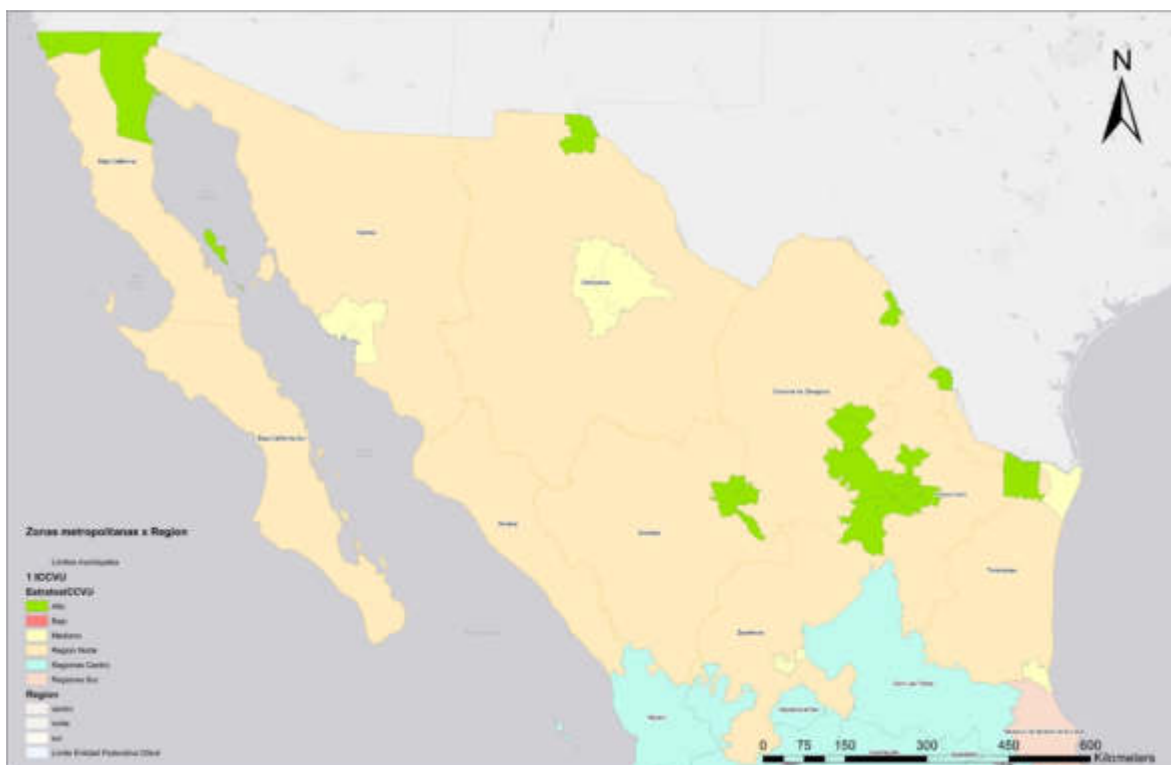


Imagen 7: Delimitación de zonas metropolitanas para Región Norte  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Por otro lado, en la Tabla 103 se muestran los resultados de las zonas metropolitanas que están delimitadas como la *Región Centro*, con un total de 25 zonas lideradas por la zona metropolitana de San Luis Potosí; por otro lado, en último lugar de la lista la zona metropolitana de Teziutlán con una calidad de vida urbana insuficiente.

CVEGEO	SUN	ZM	ICU	Idx_Cfu_ZRscale_1	3 estratos	ICUVU	ICU C3 0A100	3 estratos	Region C	Region Nombre
15	15	San Francisco del Rincón	72.06	0.81145	Dispersa	59.652476	58.4075173	Rezagada	2	centro
26	26	Zamora-Jacona	86.32	1.52949	Dispersa	85.2996209	91.1968348	Rezagada	2	centro
35	35	Tehuacán	71.76	0.79629	Dispersa	80.187208	84.371909	Rezagada	2	centro
59	59	Teziutlán	71.29	0.77291	Dispersa	90.5637172	96.6369931	Rezagada	2	centro
14	14	León	60.49	0.22899	Expandida	61.2903619	58.8526212	Rezagada	2	centro
39	39	Rioverde-Ciudad Fernánd	32.09	-1.2005	Concentrada	64.530059	63.8971316	Rezagada	2	centro
8	8	Colima-Villa de Alvarez	81.54	1.28873	Dispersa	41.95183	34.223541	Media	2	centro
13	13	Valle de México	100.00	2.21786	Dispersa	50.7769944	53.8081108	Media	2	centro
23	23	Ocotlán	70.68	0.74194	Dispersa	34.2898789	25.4203759	Media	2	centro
25	25	Morelia	76.74	1.04687	Dispersa	33.618135	24.4312562	Media	2	centro
18	18	Pachuca	51.90	-0.20294	Expandida	25.8191266	18.9910979	Media	2	centro
19	19	Tulancingo	59.82	0.19533	Expandida	30.4527937	20.8704253	Media	2	centro
27	27	La Piedad-Pénjamo	62.28	0.31905	Expandida	46.9209091	43.1849654	Media	2	centro
36	36	Querétaro	59.12	0.16048	Expandida	24.2499527	17.9030663	Media	2	centro
57	57	Celaya	52.65	-0.1653	Expandida	23.7044312	17.3837784	Media	2	centro
20	20	Tula	0.00	-2.81545	Concentrada	32.3521809	23.8377844	Media	2	centro
24	24	Toluca	18.38	-1.89047	Concentrada	33.1161781	24.2334322	Media	2	centro
28	28	Cuernavaca	37.21	-0.94277	Concentrada	36.8904786	27.0029674	Media	2	centro
29	29	Cuautla	38.23	-0.89098	Concentrada	45.5018356	41.3452028	Media	2	centro
30	30	Tepic	98.37	2.13557	Dispersa	15.9310566	13.1552918	Optima	2	centro
1	1	Aguascalientes	48.73	-0.36266	Expandida	19.5323379	15.8259149	Optima	2	centro
9	9	Tecomán	61.81	0.29557	Expandida	4.72641834	2.57171118	Optima	2	centro
21	21	Guadalajara	59.55	0.18213	Expandida	11.8523495	9.00098912	Optima	2	centro
22	22	Puerto Vallarta	62.77	0.34418	Expandida	4.01380033	2.47279921	Optima	2	centro
38	38	San Luis Potosí-Soledad Graciano Sánchez	53.47	-0.12432	Expandida	3.41437898	1.64193867	Optima	2	centro

Tabla 103: Resultados zonas metropolitanas Región Centro  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Así mismo, en la Imagen 8 se pueden visualizar las zonas metropolitanas que conforman la región centro.



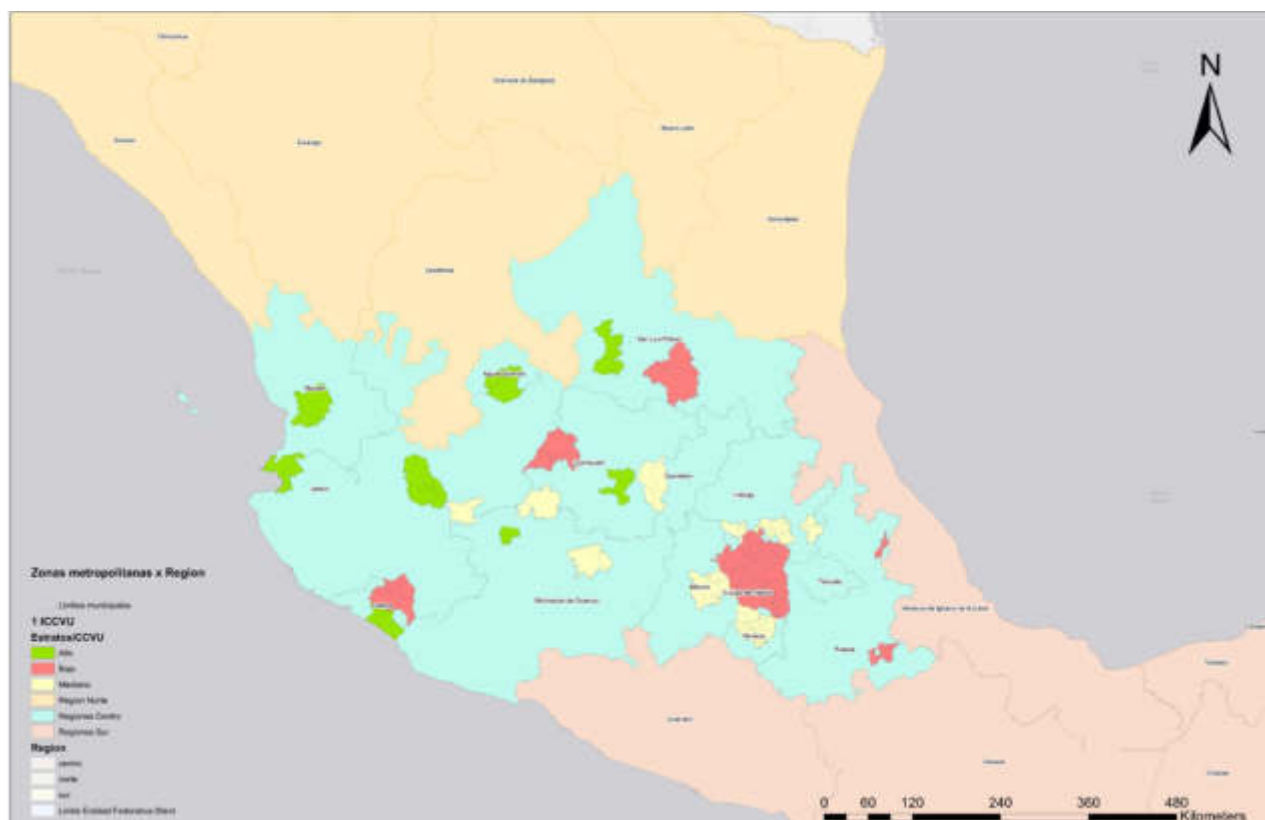


Imagen 8: Delimitación de zonas metropolitanas para Región Centro  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Así mismo, en la Tabla 104 se presentan las zonas metropolitanas que conforman la *Región Sur*, con un total de 13 zonas lideradas por la zona metropolitana de Veracruz; por otro lado, en último lugar de la lista la zona metropolitana de Acapulco con una calidad de vida urbana baja o insuficiente.

CVEGEO	SUN	ZM	ICFU	Idx_Cfu_ZRs cale_1	3 estratos	iccvu	ICU C3 0A100	3 estratos	Region C	Region Nombre
10	10	Tuxtla Gutiérrez	54.27	-0.08367	Expandida	71.7236675	74.5796241	Rezagada	3	sur
17	17	Acapulco	51.16	-0.24029	Expandida	100	100	Rezagada	3	sur
49	49	Poza Rica	46.63	-0.46851	Expandida	70.5627153	74.2828882	Rezagada	3	sur
50	50	Orizaba	46.81	-0.45924	Expandida	67.8371578	67.5568744	Rezagada	3	sur
53	53	Córdoba	62.13	0.31192	Expandida	58.155755	58.2591494	Rezagada	3	sur
51	51	Minatitlán	21.40	-1.73816	Concentrada	56.7517011	56.752644	Rezagada	3	sur
55	55	Mérida	40.25	-0.78971	Concentrada	52.2329729	55.0809516	Rezagada	3	sur
48	48	Xalapa	90.05	1.71727	Dispersa	27.5585123	19.5987	Media	3	sur
54	54	Acayucan	71.21	0.76877	Dispersa	37.284659	27.3986152	Media	3	sur
32	32	Oaxaca	56.95	0.05092	Expandida	37.5151475	27.3986152	Media	3	sur
37	37	Cancún	51.54	-0.22124	Expandida	40.4941054	33.6300692	Media	3	sur
52	52	Coatzacoalcos	33.16	-1.14619	Concentrada	35.834536	25.6181998	Media	3	sur
47	47	Veracruz	69.36	0.67561	Dispersa	6.87998999	3.26409496	Optima	3	sur

Tabla 104: Resultados zonas metropolitanas Región Sur  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

De esta manera, en la Imagen 9 se pueden visualizar las zonas metropolitanas que conforman la región sur.

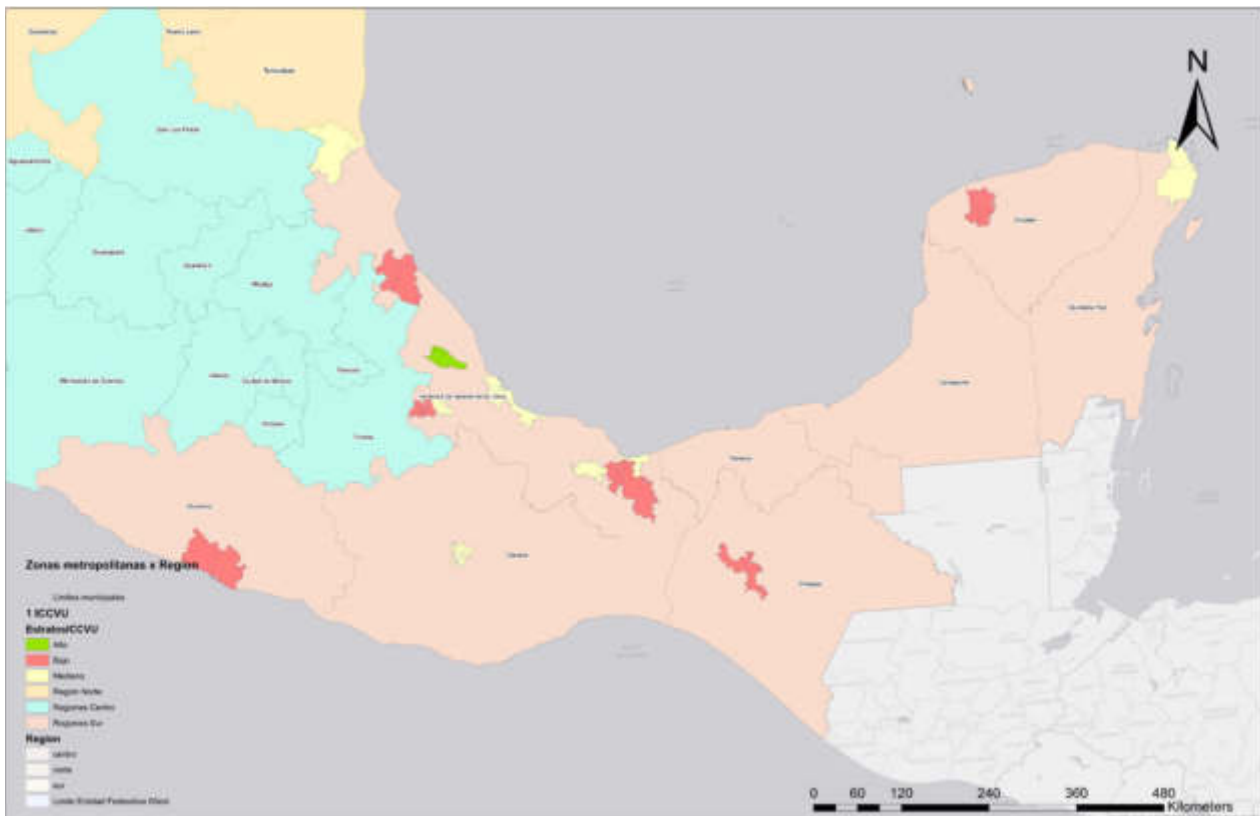


Imagen 9: Delimitación de zonas metropolitanas para Región Sur  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### 3.2.5.2.1. Concentrado de zonas metropolitanas de acuerdo a su región

Es importante resaltar el apreciable decantamiento de la calidad de vida urbana relacionado con la pertenencia de la zona metropolitana en función de la región en la que esta se encuentra (Tabla 105).

ZONA	ICCVU	NORTE			CENTRO			SUR		
		OPTIMA	MEDIA	REZAGADA	OPTIMA	MEDIA	REZAGADA	OPTIMA	MEDIA	REZAGADA
IMU (ZM)	DISPERSA	1	1	0	1	4	4	1	2	0
	EXPANDIDA	10	1	0	5	5	1	0	2	5
	CONCENTRADA	1	1	0	0	4	1	0	1	2
		15			25			13		

Tabla 105: Concentrado de zonas metropolitanas de acuerdo a su región  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

No obstante, los grupos del norte presentan una estabilidad en dicha calidad contando con su mayoría con zonas de métrica expandida (10) y para el centro se presenta una distribución homogénea de condiciones donde casi todas las combinaciones del ICMU y del

ICCVU se combinan, a diferencia del sur, cuya región presenta en su mayoría zonas metropolitanas rezagadas (7).

### **3.2.6. Prueba piloto: zona metropolitana de Monterrey**

#### **Resumen**

Las ciudades, como ya se ha dicho anteriormente en esta investigación, son reflejo de perspectivas y dinámicas producidas en ellas; el ser urbano es quien da sentido y forma a la ciudad con base en los modelos socioeconómicos establecidos.

México es un país urbano. La información del censo de población (INEGI, 2010) revela que casi 80% de la población reside en ciudades. No obstante, este desarrollo urbano se ha dado inicialmente a un proceso de industrialización y, posterior, a un proceso de tercerización económica que dejó atrás la hegemonía de la producción agrícola y el mundo rural.

De acuerdo a (Castellanos, 2018) en México se ha transitado de lo rural a lo urbano, al grado que hoy en día tres de cada cuatro personas viven en ciudades, dicho de otra forma, el 91% de los seres urbanos residen en zonas metropolitanas (ZM); en alguna de las 59 metrópolis<sup>246</sup> que se extienden por todo el país. (González-Arellano, Larralde-Corona, 2019, p.12)

Sin embargo, aún existe un amplio componente rural; incluso algunas áreas geográficas que podrían ser denominadas *periurbanas*, porque, si bien están situadas en el ámbito urbano, mantienen una dinámica de vida rural.

Lo anterior ha generado centros desarrollados y periferias urbanas de baja densidad habitacional con rezagos en equipamiento urbano, falta de acceso a servicios, carencias de espacios públicos, baja movilidad y desigualdad territorial.

No obstante, México es un país cuya propiedad territorial se caracteriza por ser de carácter social: 115 millones de hectáreas equivalentes al 52% del territorio nacional mientras que el 5% es de propiedad pública federal, estatal o municipal y, aproximadamente, el 43% restante es de propiedad privada. (Castellanos, 2018, p.111)

#### **3.2.6.1. Delimitación del área de estudio: zona metropolitana de Monterrey**

Es importante añadir que el crecimiento de las poblaciones urbanas y el progresivo aumento de la densidad ejercen una presión considerable en los suelos y los servicios. De esta forma, resulta necesario alinear las leyes, las instituciones y las políticas públicas en una perspectiva más allá del corto plazo. Esta investigación busca aportar considerando los Objetivos de Desarrollo Sostenible<sup>247</sup> (ODS).

---

<sup>246</sup> Las 59 ZM corresponden a la delimitación de SEDESOL, CONAPO e INEGI, 2012.

<sup>247</sup> Específicamente en el objetivo 11 de *Ciudades y comunidades sostenibles*.

Desde esta perspectiva, en México la SEDATU<sup>248</sup> juega un papel central para lograr que las ciudades mexicanas sean “inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.” (Castellanos, 2018, p.115).

Así, *inclusión* implica que todos los habitantes puedan tener derecho a la ciudad que habitan; *seguridad* refiere tanto al aspecto público como personal; *resiliencia* está relacionado con la capacidad para enfrentar y superar adversidades; y *sostenibilidad* alude a mantener los progresos alcanzados en el tiempo.

La ciudad de Monterrey es un ejemplo de cómo las urbes, específicamente las zonas metropolitanas, afectan la cotidianidad de quienes desarrollan todos los ámbitos de su vida moviéndose entre todas estas para poder desempeñarse en la sociedad efectivamente.

Si bien, hoy es una ciudad creciendo de manera globalizada, es históricamente una ciudad que empieza por el *boom* latinoamericano de las industrias, durante la primera mitad del siglo XX.

Durante la dictadura de Porfirio Díaz, esto fue el enfoque principal de los treinta años de gobierno: el crecimiento económico, logrando abrir espacios para que empresas estadounidenses se asentaran en tierras mexicanas.

Durante el mandato del gobernador Bernardo Reyes, Monterrey, ciudad lo suficientemente cercana a la frontera y al centro del país, se convirtió en gestora de industrias exportadoras y, con esto, de barrios que nacían con estas mismas. Los productos principales eran los que se podían transportar a otros lugares con el ferrocarril que recién se había establecido en México, vidrio, tabaco, cemento, entre otros.

Por otro lado, la migración de lo rural a lo urbano hacía evidente una necesidad por viviendas cercanas a las fábricas donde los obreros trabajaban. Si bien, las fábricas ahora se encuentran en la zona central de la ciudad, hace cien años estaban en la parte adyacente de ella, donde se encontraban grandes terrenos y había suficiente espacio para construir estos centros de producción con viviendas a su alrededor.

Por consiguiente, se forman las periferias de las cuales se habla constantemente, además, en relación a temas de desigualdad, pues dichos lugares se convirtieron en espacios de desarrollo, creciendo para convertirse en barrios. Las industrias empezaron a ser lugares en donde se comenzaban las vidas cotidianas, pero no se limitaba tan solo a ello.

No obstante, esto no fue algo necesariamente beneficioso para la ciudad, pues es evidente que en esta época no se desarrollaba una planificación urbana, más bien, la toma de decisiones relacionadas al crecimiento urbana estaba atribuida a los empresarios de la época y, por ello, se desprendía del crecimiento económico, sin una concentración o preocupación por una calidad de vida urbana o una ciudad habitable que dignificara al ser urbano. Las viviendas y barrios de los obreros cubrían necesidades básicas, eran construcciones con un requisito principal: mantener la economía dependiente del trabajo de otras personas.

---

<sup>248</sup> Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) trabajó en conjunto con el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat) para la elaboración del Índice de Competitividad de las Ciudades, del cual, para el caso de México solamente es posible reportar 45 de los 65 indicadores.

En la segunda mitad del siglo XX, las industrias empezaron a carecer de importancia económica, sin embargo, se contaba ya con una ciudad de Monterrey mucho más grande y establecida. Las viviendas alrededor de las fábricas eran percibidas como distintas *partes de la ciudad*, pues se habían expandido lo suficiente para alcanzar el centro u otros municipios de Monterrey.

De esta manera, eran zonas metropolitanas donde se desarrollaban distintos sectores de la población con ciertas características de vida cotidiana. La división de población era evidente, pues se basaba todavía en quiénes habían llegado a Monterrey a trabajar en estos centros de desarrollo económico, y se habían quedado para formar familias y comunidades que después crecieron para formar dicha zona metropolitana estudiada.

No obstante, a que la oferta de trabajo se convirtió en otra distinta, moviéndose hacia los empleos en negocios pequeños y en maquiladoras, que tomaron el lugar de las fábricas. Esto, aunque hizo crecer la ciudad y, por ende, la economía trastocaba la vida de quienes en algún momento habían dependido del trabajo cercano a sus viviendas.

Por lo tanto, la dinámica urbana se volvió algo más complejo en temas de movilidad y de calidad de vida urbana ya que complicaba la capacidad para trasladarse entre espacios domésticos, públicos y laborales.

En la actualidad, el ser urbano habita en ciudades en constante cambio, de igual manera en la que sucedió en el siglo XX, pues el neoliberalismo no está exento de afectar las zonas metropolitanas y la manera en la que nos relacionamos dentro de las urbes.

A pesar de parecer problemas que pasaron hace cincuenta años, siguen vigentes, pues la oferta laboral entre periferias y centro de la ciudad sigue transformándose. No es un problema que tan solo se deba de observar en mapas y en modelos matemáticos.

Más allá, estudiar las zonas metropolitanas es lo que nos permite conocer e indicar lo que se necesita, así como las formas estratégicas de implementar para lograr ciudades con escala humana que, además, faciliten las relaciones interpersonales, el desarrollo de la desigualdad y las autopercepciones.

Desde esta perspectiva, esta investigación coincide con Borja y Castells en subrayar que una de las características del mundo contemporáneo es la urbanización:

“Los datos indican que la mayoría de la población del planeta vivirá en áreas urbanas a principios del siglo XXI [...] las áreas rurales formarán parte del sistema de relaciones económicas, políticas, culturales y de comunicación organizados a partir de los centros urbanos.” (2000, p.11)

De esta manera, se aborda la zona metropolitana de Monterrey (ZMM) para aplicar ambos índices<sup>249</sup> compilados en esta investigación y lograr evidenciar su iteratividad y usabilidad metodológica, así como analizar la ZMM, como caso de estudio, desde la postura de esta investigación.

De esta manera, se reconoce que en las zonas metropolitanas se llevan a cabo simultáneamente distintas funciones urbanas: administrativo-políticas, productivas, comerciales, habitacionales, culturales, recreativas, turísticas, entre otras.

---

<sup>249</sup> Índice compilado de métrica urbana (ICMU) e Índice compilado de calidad de vida urbana (ICCVU)  
445

El espacio metropolitano no es homogéneo desde un punto de vista físico o social, más bien, debe de ser percibido como altamente complejo y diversificado.

Además, su organización o estructura interna, como se aborda a detalle en otro capítulo de esta investigación, se basa en elementos definidos por usos o funciones diferenciados debido a que se encuentran ubicados simultáneamente en distintos ámbitos de la ciudad.

Para el abordaje de la ZMM se enfatiza desde tres temas: primero, su situación del año 1980 a 2005 en relación a las tendencias observables en los elementos que estructuran el espacio interno de dicha zona metropolitana (Ramírez & Safa, 2011, p.131-148).

Segundo, los principales enfoques o ejes que convergen al espacio metropolitano y que tienen una significativa relación con la perspectiva teórica y metodológica de esta investigación: multiculturalidad, inequidad, fragmentación e inseguridad; tercero, acercamiento a la conformación municipal de la ZMM en los años 2010, 2015 y 2020 de acuerdo a INEGI y el DOF.<sup>250</sup>

De esta manera, en relación al primer tema, se debe de considerar que, en el año 1980, la zona metropolitana de Monterrey (Imágen 10) estaba integrada por nueve municipios conurbados: Guadalupe, San Nicolás de los Garza, Santa Catarina, San Pedro Garza García, General Escobedo, Apodaca, Juárez y García.

---

<sup>250</sup> Diario Oficial de la Federación.

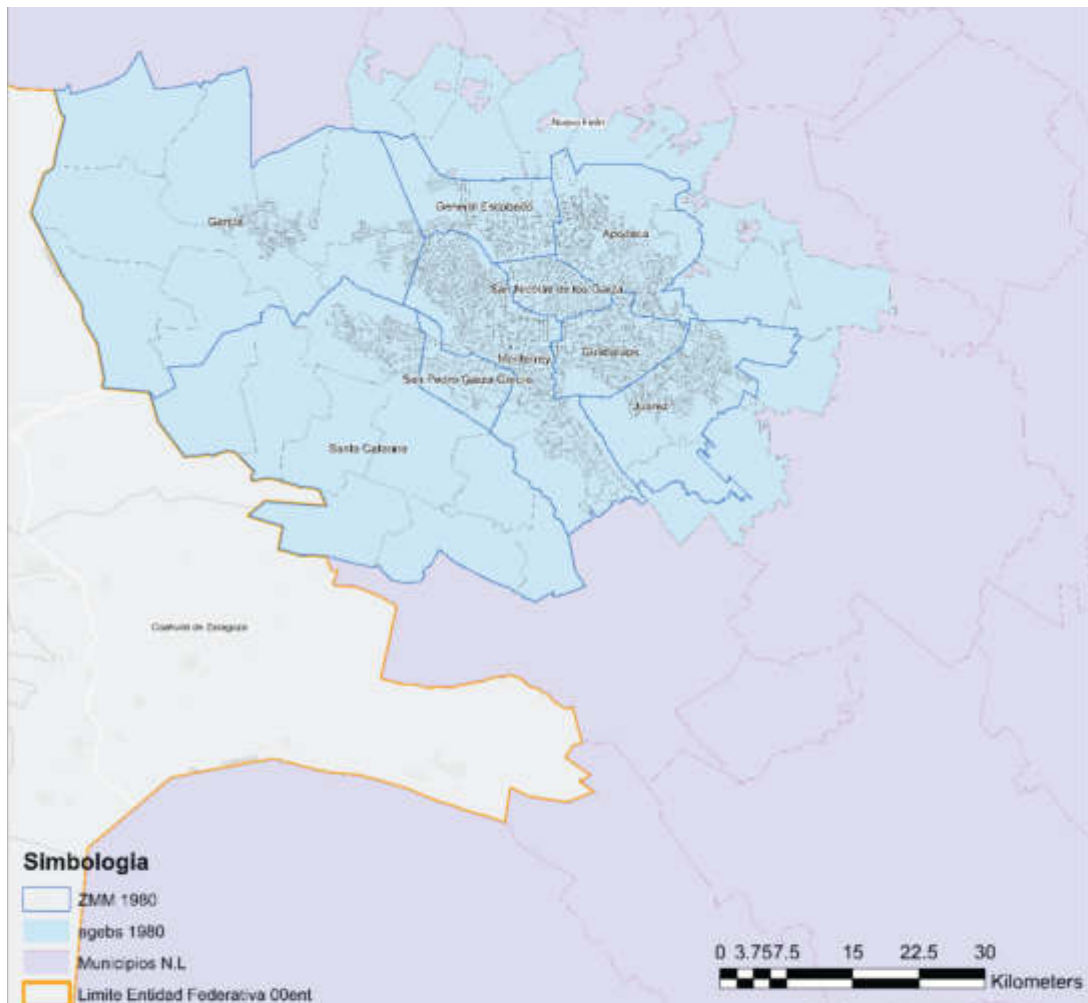


Imagen 10: Zona metropolitana de Monterrey, corte temporal año, 1980  
Fuente: Elaboración a partir de datos (INEGI,2010)

En la misma década fueron sustituidas construcciones del centro de la ciudad de Monterrey, principalmente habitacionales, por edificios de oficinas, locales comerciales y de servicios. En los años 80's inicia la renovación urbana, o bien, transformación de distrito central de la ciudad para la construcción de la Macroplaza (equivalente a 147,500 m<sup>2</sup>). En el año 2007, en el centro de la ciudad, se regenera la zona de Santa Lucía en las dos orillas del canal del mismo nombre, logrando interconectar la Macroplaza con el Parque Fundidora. (Garza y Garza, 1995, p.319-325; Melé, 2006, p.1-425) Además, las vecindades surgidas en el siglo XIX fueron destruidas al construirse la Gran Plaza.

Por otro lado, el proceso de industrialización en la ciudad de Monterrey fue temprana; para el año 1890 entró en operación la Cervecería Cuauhtémoc. En 1903, se instaló la primera planta siderúrgica moderna del país y de América Latina: la Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey.

Sin embargo, este desarrollo industrial se estancó en los ochenta. La Fundidora fue clausurada en 1986 y fueron sometidas a un proceso de reubicación periférica Hilsa, Ternium, Vitro, entre otras; además, se logra un proyecto avanzado con la instalación del Parque de Investigación e Innovación Tecnológica (PIIT) o también conocida como *Ciudad del*

*Conocimiento*, así como se reaperturan las instalaciones de la Fundidora a finales de los noventa para ser un pulmón urbano de carácter cultural.

De esta manera, ambas propuestas representan elementos que permitieron una reconversión del giro tipológico de la ciudad de Monterrey.

En relación al segundo tema para abordar la ZMM se parte de la reestructuración a la que, desde los años ochenta, está sometido el espacio y que, además, responde a los efectos que tiene sobre ella, es decir, el impacto de los enfoques o ejes mencionados con anterioridad en la dinámica interna de la ciudad (espacio metropolitano) y de los seres urbanos que la habitan.

Desde este enfoque, el carácter *multicultural* de las ciudades mexicanas se manifiesta, por una parte, en el espacio urbano diferenciado que debe de entenderse tanto en términos estadísticos como simbólicos (Borja y Castells, 2000, p.120) y, por otra, en los distintos grupos sociales que las habitan.

Por consiguiente, las ciudades son escenario de heterogeneidad social y lugar de convergencia de culturas por la presencia de múltiples comunidades y por las diversas procedencias sociales y culturales de los migrantes (Prévot Schapira, 2001, p.36; García Canclini, 1998, p.20)

Por lo tanto, las ciudades mexicanas, sin duda, son heterogéneas ya que su crecimiento y expansión ha sido posible gracias a la incorporación de tierras rurales, pueblos y municipios que hoy refuerzan dicho carácter multicultural con la presencia y actuación no solo de los migrantes rurales, sino también de las comunidades urbanas de otras ciudades mexicanas y, en lo cual, la ciudad de Monterrey sobresale debido a su posición geográfica respecto a Estados Unidos de América.

Respecto al enfoque de *inequidad*, no sorprende mencionar que la ciudad de Monterrey es inequitativa social y culturalmente.

En los espacios en donde habitan los sectores populares se concentra el deterioro urbano, la desigualdad social y se sufre con mayor fuerza la expresión de distintas formas de discriminación cultural.

En ellos, la pobreza es un hecho histórico y estructural de larga duración, producto de inequidades sociales.

No obstante, también se han deteriorado las condiciones de vida en colonias populares por la supuesta reducción del presupuesto de los gobiernos locales para inversión en equipamiento e infraestructura básica.<sup>251</sup>

De esta forma, la inequidad convierte a la ciudad de Monterrey en un archipiélago de escasas islas de bienestar, las cuales contrastan con los múltiples espacios urbanos (cada vez más deteriorados) tanto en colonias populares como de las clases medias que, lamentablemente, en ocasiones ignoran el bajo nivel de calidad de vida urbana con el cual habitan la ciudad.

---

<sup>251</sup> A la cual, en teoría, todo ser urbano debe de tener acceso como un derecho universal como es el acceso al agua.



Lo anterior demuestra la urgente necesidad de restablecer y ampliar los servicios urbanos que presta el Estado para garantizar una distribución equitativa de los bienes públicos. Con lo anterior, la utilidad y pertinencia de investigaciones como esta.

Desde un enfoque de *fragmentación* se debe de reconocer que los cambios experimentados por la sociedad mexicana se profundizaron como efecto de la globalización económica, (Garretón, 1999, p.1-13) impactando en la estructuración del espacio nacional provocando un desarrollo desigual entre los territorios más dinámicos del país y relegando a los restantes, “corriendo el riesgo de convertirse en irrelevantes desde la perspectiva de la lógica de sistemas” (Castells, 1998, p.28). De acuerdo a como señala Prévot Schapira (2001, p.33-56) esta es, sin duda, una situación que vinculada con la fragmentación espacial, social y política que viven las ciudades mexicanas más representativas en los últimos años.

La materialización del componente espacial de esta fragmentación se puede identificar en la desconexión física y en las discontinuidades morfológicas en toda la zona urbana presentando una pérdida de la centralidad, así como la segmentación del espacio metropolitano; el resultado: zonas dispersas.

Desde el punto de vida social, la ZMM sin duda fue lugar de promoción e integración, sin embargo, las zonas desfavorecidas, mal equipadas e irregulares constituyen la mayoría. Prévot Schapira (2001, p.33-56) comenta al respecto que la imagen integradora de la ciudad de Monterrey ya no parece tener sentido ya que, actualmente, es exponente de su propia fragmentación social mediante lógicas exclusivas y excluyentes en el habitar que produce discriminación social.

Así mismo, el entorno urbano, como espacio político se enfatiza en la lamentable adopción de políticas públicas orientadas a las lógicas del mercado favoreciendo los intereses de grandes empresas o inversiones privadas que buscan competir en el nuevo orden mundial, perdiendo la visión de conjunto de la ZMM (y esto sucede también en otras zonas metropolitanas de México). Uno de los procesos determinantes de los cambios recientes en el espacio metropolitano es la menor capacidad gubernamental y su abandono de la gestión y control del desarrollo urbano. (Wacquant, 2007, p.29-54 y 265-316)

En síntesis, la fragmentación de la ciudad subsistirá y se consolidará como un proceso iterativo mientras no existan políticas urbanas que sean claras e integrales y que consideren los problemas de la ciudad en su conjunto y, al mismo tiempo, atiendan las necesidades específicas de sus principales grupos sociales, sin exclusión alguna.

Por último, desde un enfoque de la *inseguridad pública*, similar a otras zonas metropolitanas del país, los problemas relacionados a inseguridad no distinguen entre clases sociales. Más bien, son las desigualdades sociales, la falta de empleo y el deterioro de la calidad de vida urbana, condiciones que propician la proliferación de conductas asociales, así como el incremento de la violencia, origen de la inseguridad. (Ziccardi, 2001, p.106)

Desde este enfoque, resaltar que una de las formas de enfrentar la inseguridad en las ciudades, por parte del Estado, deben de ser las políticas públicas, ya que pueden consolidar: “Territorios gobernables mediante actuaciones positivas a favor de la regeneración de los centros y de las áreas degradadas, las nuevas centralidades, la mejora de movilidad y de la visibilidad de cada zona de la región metropolitana, la promoción de *nuevos productos urbanos* que reactiven el tejido económico y social y creen empleo y autoestima.” (Borja, 1997, p.9)

De esta manera, resulta inminente la recuperación de las calles y parques (por excelencia, espacios públicos, abandonados a la inseguridad) para que operen como ámbitos de intercambio y comunicación en la búsqueda de un modelo de seguridad participativo.

El registro y balance de los anteriores enfoques o *ejes funcionales* de la ciudad de Monterrey evidencian ajustes y cambios constantes, es decir, nos permiten comprender, en primera instancia, que la ciudad es una entidad viva y en constante cambio; en segunda instancia, cuestionarnos desde un enfoque planteado por esta investigación en relación a la *calidad de vida urbana* y su *métrica espacial*: en ciudades mexicanas, como Monterrey, ¿dónde viven los nuevos pobres urbanos?; ¿quiénes son? y ¿cuál su percepción en relación a su estilo y forma de vida?

Por último, *el tercer tema* para el abordaje de la ZMM en relación a la conformación municipal de la ZMM reconoce, en primera instancia, a las zonas metropolitanas como los elementos de mayor jerarquía del sistema urbano nacional debido a que en ellas tanto se genera el 71% del PIB del país (INEGI, 2004) así como al potencial que tienen de incidir favorablemente en el desarrollo económico y social de sus regiones.

Se realiza la prueba de instrumentos cuantitativos de esta investigación a escala metropolitana, para aportar un marco de referencia para el estudio de las metrópolis del país desde un enfoque de calidad de vida urbana y métrica urbana que permita, tanto a nivel nacional como internacional, avanzar en programas y proyectos específicos y potenciar su retroalimentación; así mismo, este esfuerzo sienta el precedente de un modelo metodológico de gran valor para abordar el estudio de cada una de las 53 zonas metropolitanas (de las 59) del país, lo cual permitirá enfrentar en mejores condiciones los retos presentes y futuros que encara el desarrollo urbano y regional de la nación. El INEGI considera zona metropolitana al conjunto de dos o más municipios donde se localiza una ciudad de 100 mil o más habitantes y cuya área urbana, funciones y actividades rebasan los límites del municipio, incorporando dentro de su área de influencia directa a municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica.

Así mismo, se incluyen municipios que por sus características particulares son relevantes para la planeación y política urbana de la zona metropolitana a estudiar (2015, p.35). Además, se contempla dentro de la definición de zona metropolitana en México a los municipios con una ciudad de más de 500 mil habitantes. Adicionalmente, en otros capítulos de esta investigación se aborda la metodología para la delimitación de las zonas metropolitanas en México para una comprensión absoluta.

Para esta investigación se consideran los datos de INEGI (2012) en relación a la delimitación de zonas metropolitanas en México. De esta manera, en la Tabla 106 se presenta la clasificación y número de municipios de la zona metropolitana de Monterrey al año 2010. Se debe de considerar que el total de los 13 municipios señalados en dicha tabla son los decretados en el DOF.

Núm.	Zona metropolitana	Entidad(es) federativa(s)	Total de municipios	Municipios centrales	Municipios exteriores por tipo de criterios	
					Distancia, integ. funcional y carácter urbano	Planeación y política urbana
Total zonas metropolitanas			367	263	43	61
Zonas metropolitanas definidas a partir de una conurbación intermunicipal o interestatal						
31	ZM de Monterrey	Nuevo León	13	12	1	-

Tabla 106: *Clasificación y número de municipios de la ZMM, 2010*  
Fuente: Elaboración a partir de datos (INEGI, 2010)

La población total y su tasa de crecimiento por rango de población para todas las zonas metropolitanas de México se puede observar en la Tabla 107 para el rango de años de 1990-2010. Se debe de considerar que la población de 1990 y 2000 fue calculada con el universo de zonas metropolitanas de 2010.

Rango	Zonas metropolitanas	Población			Tasa de crecimiento medio anual (%)	
		1990	2000	2010	1990-2000	2000-2010
Total nacional		81 249 645	97 483 412	112 336 538	1.9	1.4
Total zonas metropolitanas	59	43 340 530	54 284 700	63 836 779	2.3	1.6
5 000 000 o más hab.	1	15 563 795	18 396 677	20 116 842	1.7	0.9
1 000 000 a 4 999 999 hab.	10	13 260 044	17 405 219	21 252 198	2.8	2.0
500 000 a 999 999 hab.	19	9 094 952	11 808 534	14 553 379	2.7	2.0
Menos de 500 000 hab.	29	5 421 739	6 674 270	7 914 360	2.1	1.7
Resto del país	-	37 909 115	43 198 712	48 499 759	1.3	1.1

Tabla 107: *Población total y tasa de crecimiento por rango de población de las zonas metropolitanas en México en rango 1990-2000, 2010*

Fuente: Elaboración a partir de datos de Censos Generales de Población y Vivienda 1990 y 2000 y Censo de Población y Vivienda 2010. (INEGI, 2010)

En la Tabla 108 se puede observar la población total y tasa de crecimiento media anual para toda la zona metropolitana de Monterrey para el rango de años de 1990-2010.

En este caso, los límites estatales y municipales fueron compilados del marco geoestadístico del INEGI, el cual consiste en la delimitación del territorio nacional en unidades de áreas codificadas, denominadas Áreas Geoestadísticas Estatales (AGEE) y Áreas Geoestadísticas Municipales (AGEM), con el objeto de referenciar la información estadística de censos y encuestas. Los límites se apegan en la medida de lo posible a los límites político-administrativos.

Zona metropolitana	Entidad(es) federativa(s)	Población			Tasa de crecimiento medio anual (%)		Superficie <sup>1</sup> (km <sup>2</sup> )	DMU <sup>2</sup> (hab/ha)
		1990	2000	2010	1990-2000	2000-2010		
Total 59 zonas metropolitanas		43 340 530	54 284 700	63 836 779	2.3	1.6	171 816.8	111.5
ZM de Monterrey	Nuevo León	2 671 715	3 381 005	4 106 054	2.4	1.9	6 794.0	109.1

Tabla 108: *Población total y tasa de crecimiento media anual para la zona metropolitana de Monterrey en rango 1990-2000, 2010*

Fuente: Elaboración a partir de datos (INEGI, 2010)

En la Tabla 109 se puede analizar la zona metropolitana de Monterrey de acuerdo a datos de población, tasa de crecimiento y densidad media urbana por municipio que la conforman en el rango de 1990-2010.

Considerar que la superficie se obtiene (INEGI, 2012) a partir de las áreas geoestadísticas municipales (AGEM) del Marco Geoestadístico Nacional 2010<sup>252</sup>; así mismo, la densidad media urbana (DMU) es calculada a partir de las Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB) urbanas, de la cartografía geoestadística urbana del Censo de Población y Vivienda 2010.

En este caso, límites estatales y municipales también fueron compilados del marco geoestadístico del INEGI, el cual consiste en la delimitación del territorio nacional en unidades de áreas codificadas, denominadas (AGEE) y (AGEM), con el objeto de referenciar la información estadística de censos y encuestas. Los límites se apegan en la medida de lo posible a los límites político-administrativos para todas las zonas metropolitanas de México.

Municipio	Población			Tasa de crecimiento medio anual (%)		Superficie (km <sup>2</sup> )	DMU (hab/ha)
	1990	2000	2010	1990-2000	2000-2010		
Zona metropolitana de Monterrey	2 671 715	3 381 005	4 106 054	2.4	1.9	6 794.0	109.1
Apodaca	115 913	283 497	523 370	9.4	6.1	224.7	127.3
Cadereyta Jiménez	53 582	75 059	86 445	3.5	1.4	1 140.9	56.0
Carmen	4 906	6 644	16 092	3.1	8.9	104.4	43.4
García	13 164	28 974	143 668	8.3	16.8	1 032.1	104.2
San Pedro Garza García	113 040	125 978	122 659	1.1	-0.3	70.8	59.4
General Escobedo	98 147	233 457	357 937	9.1	4.2	148.9	113.0
Guadalupe	535 560	670 162	678 006	2.3	0.1	117.7	107.1
Juárez	28 014	66 497	256 970	9.1	14.0	247.3	112.3
Monterrey	1 069 238	1 110 997	1 135 550	0.4	0.2	324.8	107.7
Salinas Victoria	9 518	19 024	32 660	7.2	5.4	1 667.3	40.9
San Nicolás de los Garza	436 603	496 878	443 273	1.3	-1.1	60.2	116.5
Santa Catarina	163 848	227 026	268 955	3.3	1.7	915.8	126.5
Santiago	30 182	36 812	40 469	2.0	0.9	739.2	18.2

Tabla 109: Zona metropolitana de Monterrey: población total, tasa de crecimiento y densidad media urbana en rango 1990-2000, 2010  
Fuente: Elaboración a partir de datos (INEGI, 2010)

Además, en la Tabla 110 se puede observar los criterios de incorporación por municipio, ya sea central o exterior, en la zona metropolitana de Monterrey para el año 2010.

Municipio	Municipios centrales			Municipios exteriores		
	Conurbación física	Integración funcional	Más de un millón de habitantes	Política urbana	Integración funcional	Política urbana
Apodaca	•					
Cadereyta Jiménez					•	
Carmen	•					
García	•					
San Pedro Garza García	•					
Gral. Escobedo	•					
Guadalupe	•					
Juárez	•					
Monterrey	•					
Salinas Victoria	•					
San Nicolás de los Garza	•					
Santa Catarina	•					
Santiago	•					

Tabla 110: Zona metropolitana de Monterrey: municipios centrales y criterios de incorporación por municipio, 2010  
Fuente: Elaboración a partir de datos (INEGI, 2010)

<sup>252</sup> Al momento de publicar los resultados de esta investigación los datos censales del 2020 estarán próximos a publicarse. No obstante, el modelo metodológico puede ser replicado utilizando dichos datos; o bien, de otra zona metropolitana de México.

En la Imagen 11 se puede apreciar la zona metropolitana de Monterrey (INEGI, 2010). No obstante, el crecimiento de la mancha urbana y su consolidación como zona metropolitana, en Monterrey, se puede apreciar en las siguientes imágenes para los años 2000 (Imagen 12), 2005 (Imagen 13), 2010 (Imagen 14) y 2015 (Imagen 15).

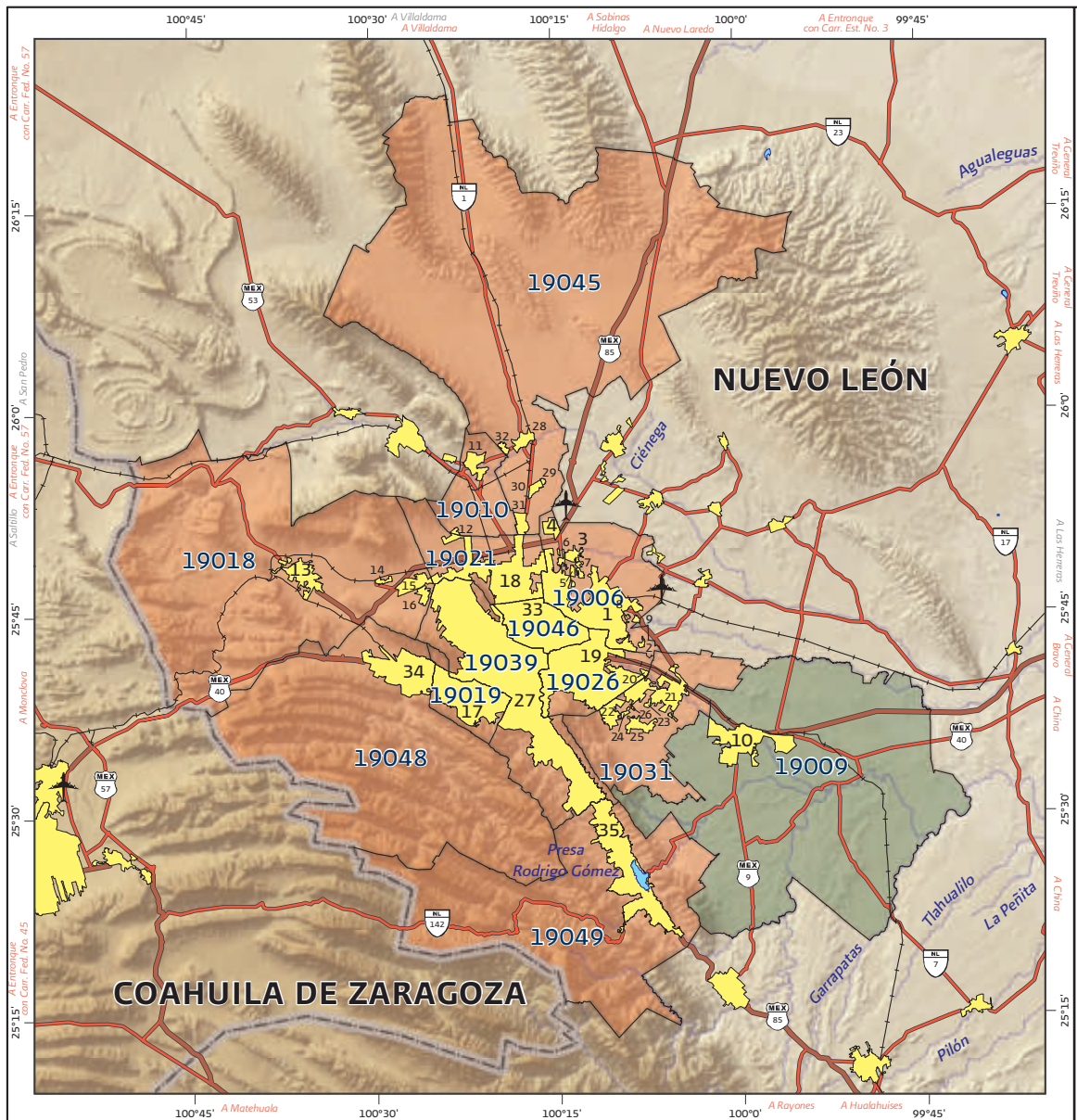


Imagen 11: Zona metropolitana de Monterrey, 2010  
Fuente: Elaboración a partir de datos (INEGI, 2010)





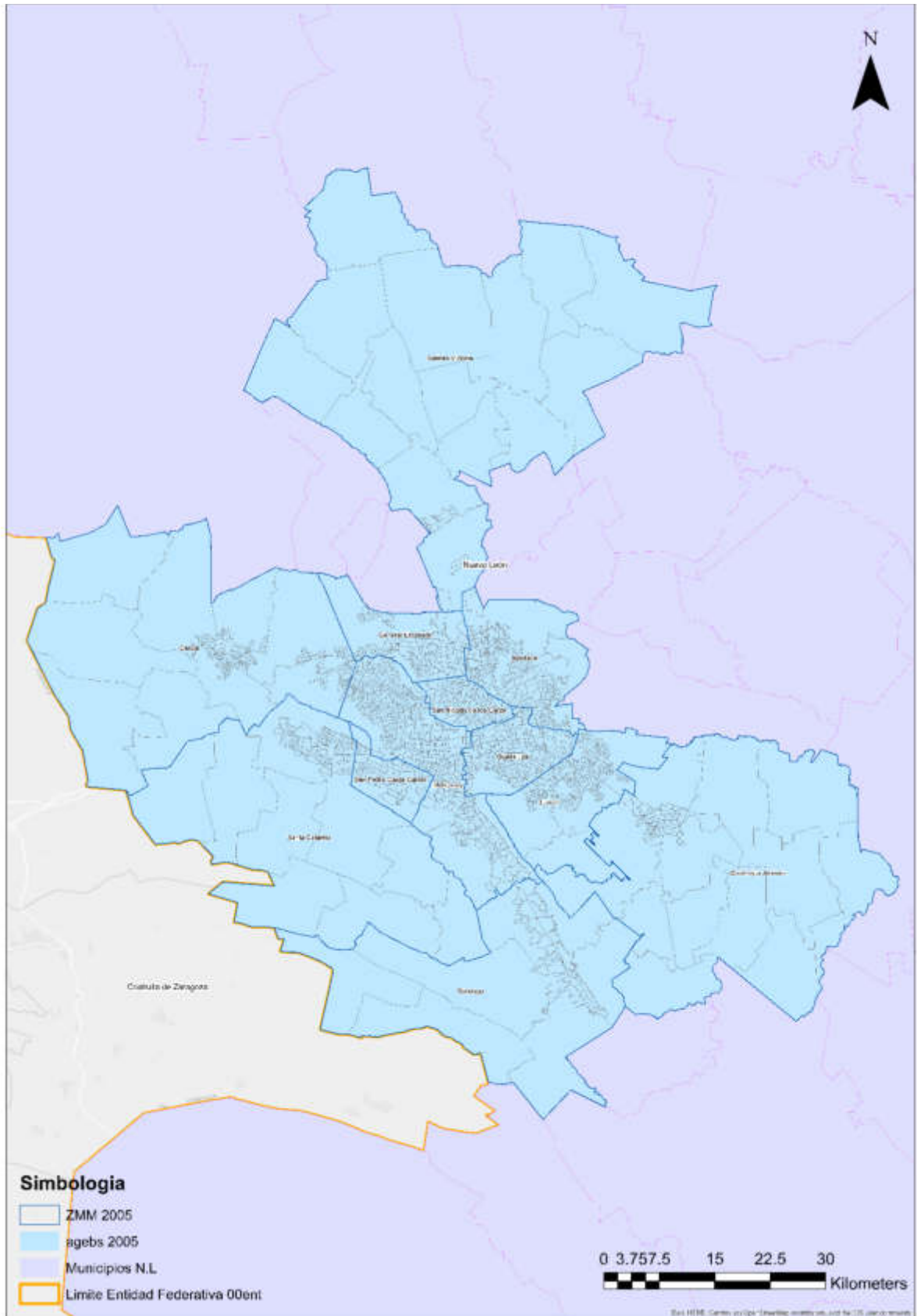


Imagen 13: Zona metropolitana de Monterrey, corte temporal año, 2005  
Fuente: Elaboración a partir de datos (INEGI, 2010)

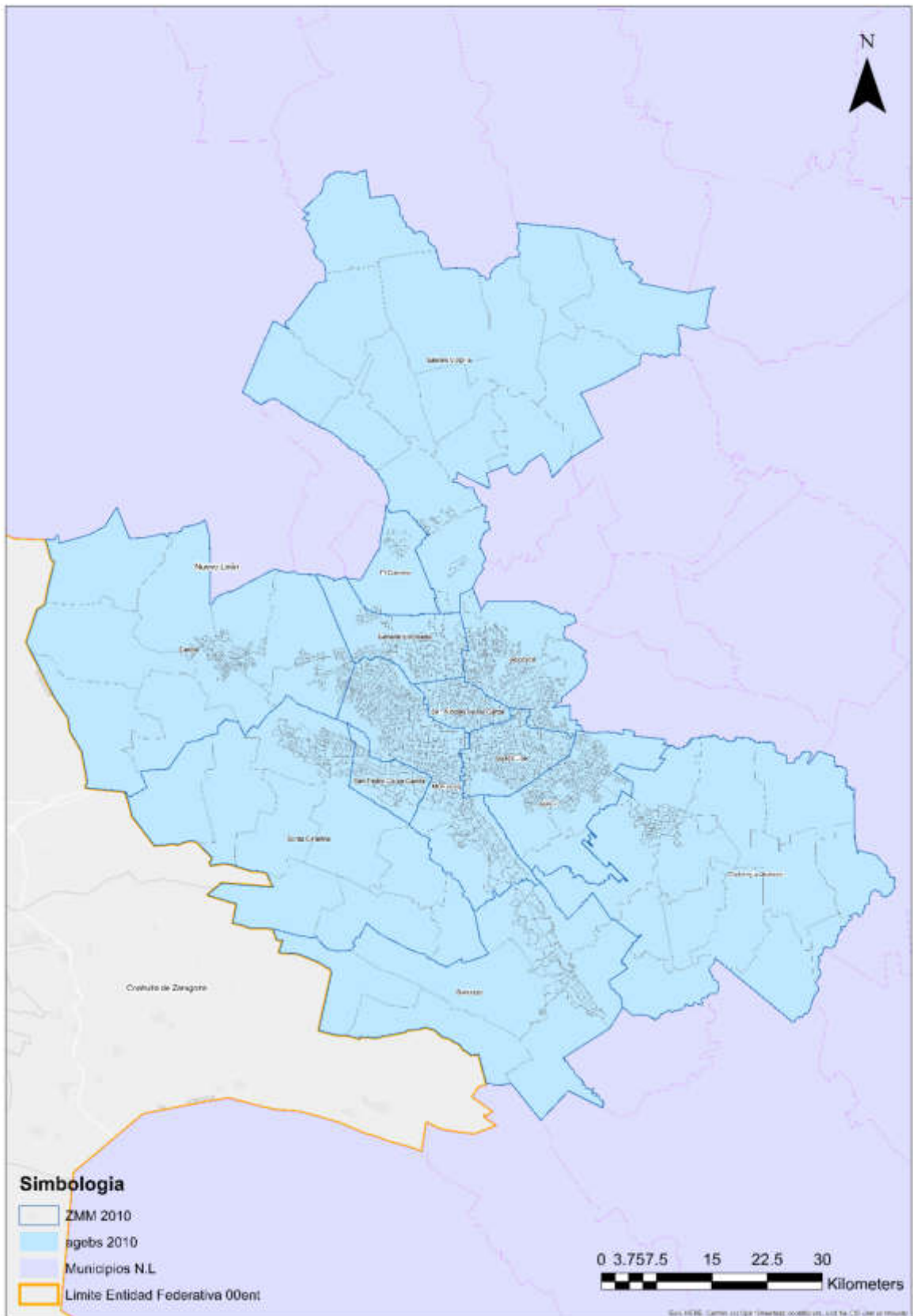


Imagen 14: Zona metropolitana de Monterrey, corte temporal año, 2010  
Fuente: Elaboración a partir de datos (INEGI, 2010)





De acuerdo al enfoque de esta investigación es importante considerar los siguientes datos prospectivos para la zona metropolitana de Monterrey. En la Tabla 111 se puede analizar indicadores básicos prospectivos de carácter sociodemográfico para la zona metropolitana de Monterrey de los años 2013 hacia 2020 y 2030.

Zona Metropolitana	2013			2020			2030		
	Razón de dependencia	Porcentaje de población de 65 y más	Relación Hombres-Mujeres	Razón de dependencia	Porcentaje de población de 65 y más	Relación Hombres-Mujeres	Razón de dependencia	Porcentaje de población de 65 y más	Relación Hombres-Mujeres
Monterrey	48.1	6.1	98.9	46.9	7.6	98.5	49.1	10.6	98.1

Tabla 111: Zona metropolitana de Monterrey: proyección de indicadores sociodemográficos al 2030

Fuente: Elaboración a partir de datos (INEGI, 2015)

En la Tabla 112 se analiza la proyección de población que vivirá en zonas metropolitanas en México de un millón y más habitantes de acuerdo al año de incorporación. Además, se observa que Monterrey ocupa el tercer lugar en población en millones después de las zonas metropolitanas del Valle de México y Guadalajara, presentando, además, un aumento significativo a partir del año 2024.

Lo anterior se sustenta con el registro de 4,167,696 habitantes en el año 2010 superando los 5 millones de habitantes a partir del año 2024 (se proyecta una población en la ZMM de 5,026,910) y llegando a 5,362,187 habitantes para el año 2030 en la zona metropolitana de Monterrey y con 5,362,187 habitantes en la entidad federativa de Nuevo León para el mismo año.

Nombre de la zona metropolitana	Población en millones				
	2010	2011	2014	2016	2021
Valle de México	20.50	20.68	21.18	21.50	22.22
Guadalajara	4.49	4.55	4.74	4.85	5.12
Monterrey	4.17	4.23	4.41	4.54	4.85
Puebla-Tlaxcala	2.77	2.81	2.92	2.99	3.13
Toluca	1.99	2.03	2.15	2.23	2.39
Tijuana	1.79	1.82	1.91	1.97	2.11
León	1.63	1.65	1.70	1.73	1.80
Juárez	1.38	1.38	1.41	1.44	1.50
La Laguna	1.24	1.25	1.30	1.33	1.40
Querétaro	1.11	1.13	1.19	1.23	1.32
San Luis Potosí	1.05	1.07	1.11	1.14	1.19
Mérida		1.00	1.05	1.08	1.14
Mexicali			1.01	1.04	1.10
Aguascalientes			1.00	1.03	1.09
Cuernavaca				1.01	1.06
Chihuahua					1.00
Cancún					
Tampico					
Saltillo					

Tabla 112: Proyección de la población que vive en ZM de un millón y más habitantes, 2010-2030

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020) a partir de datos CONAPO, 2020.

De esta forma, en la Tabla 113 y 114 estima el crecimiento de la población en los municipios que componen la zona metropolitana de Monterrey en el rango de los años 2010-2030. El municipio con menor población proyectada al año 2030 es Carmen con 28,581 habitantes, por otro lado, el municipio de Monterrey presenta la mayor cantidad de población con 1,352,779 habitantes.

Nombre del municipio	Población										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Apodaca	531,245	548,122	563,017	576,775	589,703	601,971	613,751	625,188	636,331	647,216	657,912
Cadereyta Jiménez	87,744	89,805	91,618	93,302	94,896	96,418	97,888	99,323	100,728	102,104	103,459
Carmen	16,343	17,656	18,783	19,761	20,616	21,370	22,043	22,654	23,214	23,735	24,227
García	145,867	156,945	166,461	174,767	182,081	188,580	194,434	199,786	204,735	209,362	213,744
San Pedro Garza García	124,450	125,516	126,667	127,953	129,342	130,799	132,298	133,819	135,338	136,832	138,287
General Escobedo	363,436	372,685	381,045	389,003	396,692	404,169	411,504	418,756	425,926	433,014	440,045
Guadalupe	688,279	687,282	688,278	691,175	695,507	700,868	706,989	713,683	720,743	728,005	735,384
Juárez	260,683	280,344	297,099	311,631	324,377	335,683	345,867	355,198	363,859	371,994	379,742
Monterrey	1,152,294	1,154,422	1,158,693	1,165,274	1,173,608	1,183,171	1,193,631	1,204,766	1,216,302	1,228,016	1,239,812
Salinas Victoria	33,171	33,862	34,496	35,112	35,717	36,312	36,903	37,492	38,080	38,664	39,247
San Nicolás de los Garza	449,953	446,846	445,531	445,805	447,259	449,553	452,452	455,788	459,392	463,128	466,913
Santa Catarina	273,152	274,710	276,736	279,297	282,272	285,543	289,036	292,701	296,472	300,295	304,148
Santiago	41,080	41,485	41,880	42,296	42,730	43,176	43,633	44,100	44,571	45,044	45,518

Tabla 113: *Proyección de la población de los municipios que componen la ZMM, 2010-2020*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020) a partir de datos CONAPO con base en proyecciones de la población de los municipios de México, 2010-2030.

Nombre del municipio	Población									
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Apodaca	668,483	678,980	689,408	699,775	710,084	720,313	730,442	740,458	750,349	760,089
Cadereyta Jiménez	104,802	106,139	107,470	108,796	110,115	111,424	112,722	114,008	115,280	116,534
Carmen	24,696	25,151	25,595	26,032	26,465	26,894	27,319	27,742	28,163	28,581
García	217,949	222,036	226,043	230,003	233,947	237,874	241,780	245,676	249,570	253,468
San Pedro Garza García	139,695	141,050	142,342	143,565	144,711	145,796	146,836	147,836	148,797	149,719
General Escobedo	447,043	454,029	460,994	467,937	474,848	481,707	488,492	495,195	501,806	508,307
Guadalupe	742,824	750,287	757,709	765,045	772,258	779,339	786,287	793,090	799,735	806,207
Juárez	387,221	394,526	401,712	408,825	415,890	422,903	429,858	436,762	443,617	450,410
Monterrey	1,251,637	1,263,460	1,275,202	1,286,810	1,298,237	1,309,491	1,320,589	1,331,516	1,342,255	1,352,779
Salinas Victoria	39,831	40,417	41,004	41,592	42,181	42,769	43,351	43,928	44,498	45,061
San Nicolás de los Garza	470,691	474,420	478,047	481,537	484,862	488,037	491,082	493,993	496,772	499,418
Santa Catarina	308,015	311,889	315,748	319,577	323,365	327,105	330,788	334,409	337,962	341,442
Santiago	45,992	46,468	46,943	47,416	47,887	48,356	48,819	49,276	49,727	50,171

Tabla 114: *Proyección de la población de los municipios que componen la ZMM, 2021-2030*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020) a partir de datos CONAPO con base en proyecciones de la población de los municipios de México, 2010-2030.

Desde esta perspectiva, en caso de continuar con la actual velocidad de urbanización en el periodo 2015-2030 se agregarán cada año, en promedio, casi once ciudades de más de un millón de habitantes, lo que refleja la gran magnitud del proceso.

Sin embargo, desde un enfoque global, esta velocidad no se presenta de igual manera en todos los continentes, pues de las 30 ciudades de mayor tamaño en el año 1950, 20 se encontraban en Europa, Norteamérica y Japón, seis en Asia y África y cuatro en América Latina. En el caso particular de México, de acuerdo con Anzaldo y Barrón (2009, p.53-65), el proceso de urbanización ha pasado por tres etapas. La primera se denomina de urbanización lenta y predominio rural, comprendida entre 1900 y 1940, habiéndose caracterizado por una población urbana relativamente baja, aunque con un crecimiento mayor que la población total (2.6 contra 0.9% anual).

Al inicio del período, tan solo la Ciudad de México y Guadalajara tenían más de 100 mil habitantes y para el final, también figuraba en este criterio la ciudad de Monterrey, Puebla, Tampico y Torreón.

En la segunda etapa entre 1940 y 1980, definida como de urbanización acelerada y preeminente, la población urbana presentó cifras de crecimiento global sin precedentes, casi del doble de la nacional (5.7 contra 3.1% anual).

Así, el número de ciudades de 100 mil y más habitantes pasó de seis a 52; la población de la Ciudad de México aumentó de 1.6 a 13.3 millones y las de Guadalajara y Monterrey rebasaron el millón de habitantes, la migración rural-urbana fue de cuantía importante (INEGI, 2015).

Por último, en la tercera etapa, de urbanización moderada y diversificación ocurrida entre 1980 y 2005, el crecimiento de la población disminuyó de forma considerable, aunque siguió siendo más alta en el universo urbano.

De esta manera, las ciudades de tamaño intermedio (500 mil a menos de un millón) fueron las que más crecieron, lo que contrasta con la tasa de crecimiento de la Ciudad de México de 1.6 por ciento en el lapso, incluso más baja que la nacional. El número de ciudades de más de un millón aumentó de tres a ocho. (Anzaldo y Barrón, 2009)

Aunado a lo anterior, existe otra fase que se sobrepone con la última, identificada por Anzaldo y Barrón (*opus cit.*2009, p.53-65), y que puede ser claramente identificada en los últimos 20 años: la de expansión urbana desmesurada, donde la mayor parte de las ciudades presentan tasas de crecimiento demográfico de magnitud media (alrededor de 2% anual), pero en cambio sus tasas de crecimiento del suelo urbano son cuatro o cinco veces superiores en promedio, con *outliers* que se encuentran muy por encima (SEDESOL, 2011; ONU-Hábitat, 2012).

El estudio de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL, 2011) logra identificar que el mayor incremento en la superficie urbana ocurrió entre 1980 y 2000 en el Valle de México, mientras que la población creció 1.42% y en el periodo de 1980-2010, la superficie creció 3.57 veces; en el caso de Monterrey fue 1.98 y 4.95 veces.

Por lo tanto, la incorporación de suelo urbano está asociado a la construcción de nuevos desarrollos, no solo en las periferias de muchas ciudades sino también en lugares más alejados y desvinculados del área central, que es donde generalmente se concentra el empleo.

Esto, evidentemente, ha incrementado la movilidad laboral derivando en el aumento del tráfico vehicular, de los tiempos de traslado, de la contaminación, entre muchos otros; en resumen: en la pérdida de calidad de vida urbana de dicha población.

Así mismo, ha influido en el patrón de expansión de la construcción de otros elementos urbanísticos como centros comerciales, vialidades, parques industriales, entre otros, que han consumido nuevo suelo de una forma que antes no se presentaba y, con ello, aumentando la mancha urbana con una baja densidad.

En este sentido, se resalta la importancia de los preceptos contemplados en Hábitat III, a partir de los cuales se busca aprovechar el potencial del desarrollo urbano, para lo cual se formulan compromisos de transformación mediante un cambio de paradigma urbano (que

en esta investigación se postula como el concepto de *nueva cultura en la transgénesis*) basado en las dimensiones integradas e indivisibles del desarrollo sostenible: para la inclusión social y la erradicación de la pobreza, para la prosperidad urbana sostenible e inclusiva, con oportunidades para todos y todas y, así mismo, que el desarrollo urbano sea resiliente y sostenible con el ambiente.

Para todo lo anterior, se requiere de impulsar la estructura de gobernanza urbana, establecer un marco de apoyo, y favorecer la planificación y gestión del desarrollo espacial urbano.

De esta manera, se realiza el análisis de la *calidad de vida urbana* en relación a la métrica urbana utilizando los índices compilados en esta investigación en relación al índice de calidad de vida urbana y al índice de métrica urbana en la zona metropolitana de Monterrey considerando los 9 municipios (Imagen 16) integrados en la misma de acuerdo al Diario Oficial de la Federación (DOF, 2020) del 9 de Octubre del 2020 que reconoce formalmente la zona de conurbación de los municipios metropolitanos como un solo centro de población (centro de población del Área metropolitana de Monterrey), abarcando los municipios de: Monterrey, San Nicolás de los Garza, Apodaca, Guadalupe, San Pedro Garza García, Santa Catarina, General Escobedo, García y Juárez.

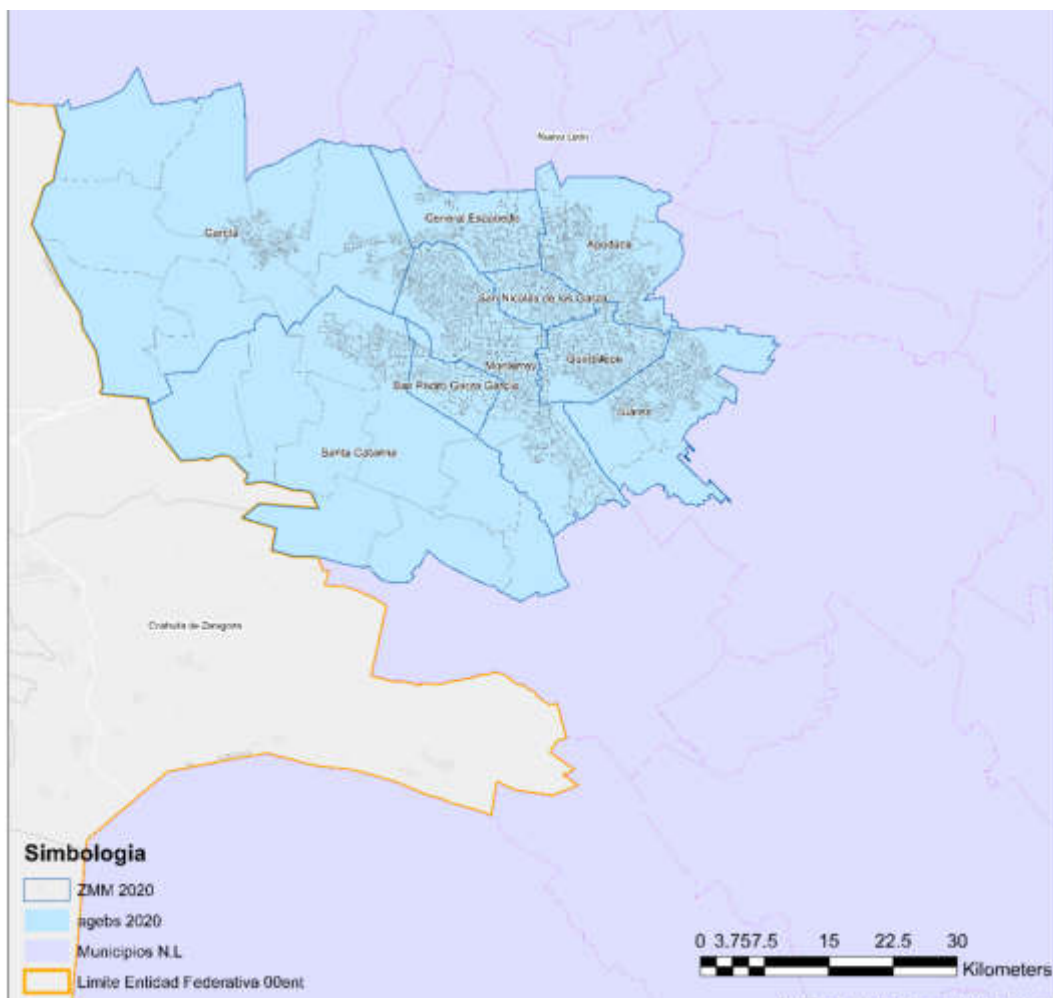


Imagen 16: Zona metropolitana de Monterrey prueba piloto 2, corte temporal año, 2020  
Fuente: Elaboración a partir de datos (DOF, 2020)

### **3.2.6.2. Índice compuesto de calidad de vida urbana (ICCVU): escala zona metropolitana Monterrey**

En esta investigación se delimita la prueba piloto a ser abordada en la zona metropolitana de Monterrey (ZMM) por diversas razones, destacando: actual proceso de metropolización; proximidad a la zona permitiendo conocer y abordar de primera mano los fenómenos a ser analizados; la ZMM figura en el estrato de mayor calidad de vida urbana de acuerdo a la prueba piloto <sup>1253</sup> de esta investigación, zonas metropolitanas de Monterrey, imagen 11.

#### **3.2.6.2.1. Desarrollo**

El *índice compuesto de calidad de vida urbana* es un indicador compuesto que integra los conceptos positivos y negativos dentro de las evaluaciones realizadas a los municipios de las zonas metropolitanas de México en relación a la intensidad de fenómenos adversos, como lo son las carencias y el desabasto urbano; así mismo, contempla otros indicadores del desarrollo de las zonas metropolitanas.

##### **3.2.6.2.1.1. Construcción de componentes**

Para la construcción de los componentes se realizaron una serie de pruebas paramétricas a partir de las variables de marginación (componente de adversidad 1); rezago (componente de adversidad 2) y el índice de competitividad para las ciudades de IMCO (componente de impulso). Lo anterior se justifica en que la cantidad de variables es equiparable.

##### **3.2.6.2.1.2. Desarrollo de variables integradas**

Se realizan las pruebas mencionadas con anterioridad a cada una de las bases de datos construidas a partir de esta investigación (Tabla 115) con la finalidad de optimizar a través de los estadísticos las variables requeridas para capturar los conceptos negativos y positivos con el fin de una evaluación más amplia de la condición y la calidad de vida urbana.

---

<sup>253</sup> Para la prueba piloto se utilizarán los índices compilados previamente compilados (ICMU e ICCVU) a la zona metropolitana de Monterrey. Se sugiere revisar el capítulo 3 correspondiente al modelo metodológico.

ADVERSIDAD		IMPULSO	
<b>Marginación urbana</b>		<b>Competitividad Urbana</b>	
<b>ANALF</b>	Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	<b>VICU1</b>	Viviendas que destinan de forma adecuada sus residuos (en camiones, basureros municipales...)
<b>SPRIM</b>	Población de 15 años o más sin educación básica completa	<b>VICU2</b>	Viviendas que respondieron la pregunta
<b>OVSD</b>	Viviendas particulares habitadas sin agua entubada dentro de la vivienda	<b>VICU3</b>	Viviendas que separan sus residuos en orgánicos e inorgánicos
<b>OVSEE</b>	Viviendas particulares habitadas sin drenaje conectado a la red pública o fosa séptica	<b>VICU4</b>	Viviendas que aprovechan energía solar (paneles fotovoltaicos o calentadores solares)
<b>OVSAE</b>	Viviendas particulares habitadas sin exco-sado con conexión de agua	<b>VICU5</b>	Viviendas que cuentan con electricidad o boiler
<b>VHAC</b>	Viviendas particula-res habi-tadas con algún nivel de hacina-miento	<b>VICU6</b>	Menores de 4 años (personas)
<b>OVPT</b>	Viviendas parti-culares habitadas con piso de tierra	<b>VICU7</b>	Índice de Información del presupuesto de egresos e ingresos estatales (0-100)
<b>PL&amp;R;5000</b>	Población en localidades con menos a 5000 habitantes	<b>VICU8</b>	Percentil promedio Registros de propiedades
<b>PO2SM</b>	Porcentaje de población ocupada con ingresos de hasta 2 salarios mínimos	<b>VICU9</b>	Percentil Promedio apertura de empresa
<b>Rezago social</b>		<b>VICU10</b>	Metros cuadrados
<b>V1</b>	Viviendas que no disponen de lavadora	<b>VICU11</b>	Superficie urbana km cuadrados
<b>V2</b>	Viviendas que no disponen de refrigerador	<b>VICU12</b>	Total de titulares
<b>V3</b>	Población sin derechohabencia a servicios de salud	<b>VICU13</b>	Miles de pesos
<b>V4</b>	Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	<b>VICU14</b>	Contratos de crédito hipotecarios
		<b>VICU15</b>	Tasa promedio anual (2006-2014)

Tabla 115: *Variables integradas para prueba piloto 2 (ZMM)*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020) a partir de datos primarios de esta investigación.

### 3.2.6.2.1.3. Adversidad: componente 1

En lo relacionado al componente 1 de adversidad, Imagen 17 permite comprender a detalle las pruebas realizadas: análisis de correlaciones y análisis factorial logrando construir los componentes apartir de tres acciones: la ponderación de los subcomponentes respectivos a adversidad e impulso; extracción de los municipios sometidos a análisis (9 correspondientes a la ZMM de acuerdo al DOF del año 2020); por último, el re-escalamiento de 0 a 100 para lograr su integración y compatibilidad.



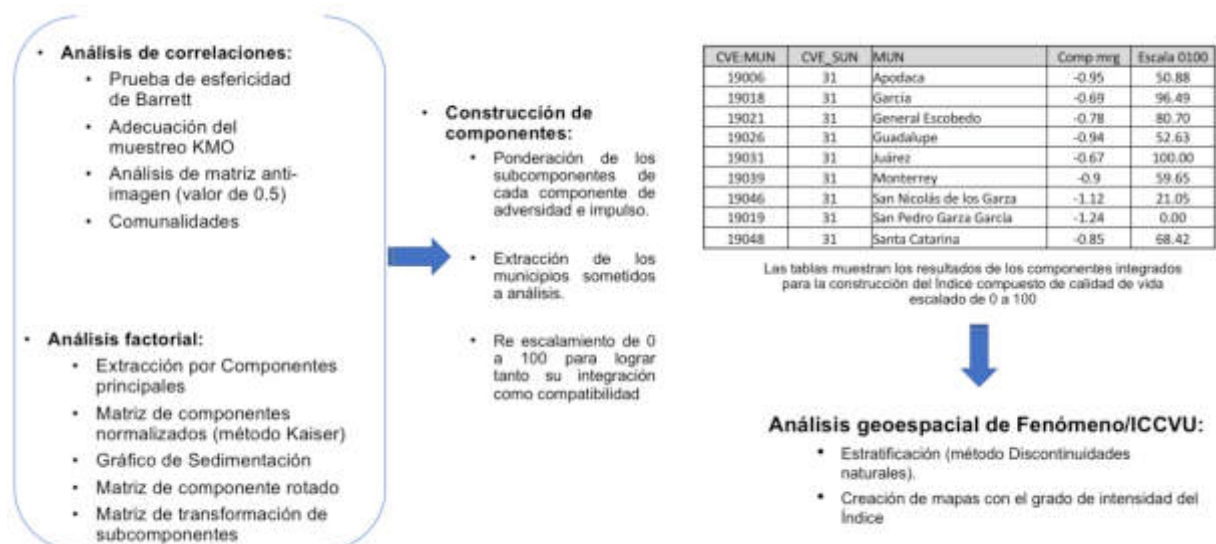


Imagen 17: Componente 1 de adversidad para análisis de ZMM  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### 3.2.6.2.1.4. Adversidad: componente 2

En lo relacionado al componente 2 de adversidad, la Imagen 18 permite comprender a detalle las pruebas realizadas: análisis de correlaciones y análisis factorial logrando construir los componentes a partir de tres acciones: la ponderación de los subcomponentes respectivos a adversidad e impulso; extracción de los municipios sometidos a análisis (9 correspondientes a la ZMM de acuerdo al DOF del año 2020); por último, el re-escalamiento de 0 a 100 para lograr su integración y compatibilidad.

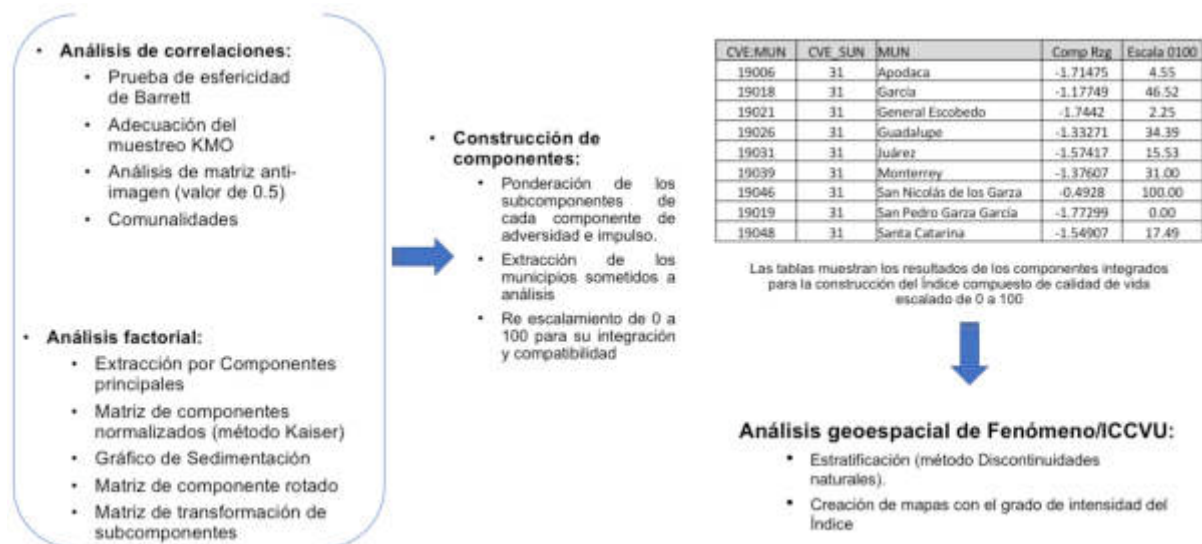


Imagen 18: Componente 2 de adversidad para análisis de ZMM  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)



### 3.2.6.2.1.5. Impulso: componente 3

En lo relacionado al componente 3, correspondiente a impulso, se puede revisar la Imagen 19 para comprender a detalle las pruebas realizadas: análisis de correlaciones y análisis factorial logrando construir los componentes apartir de tres acciones: la ponderación de los subcomponentes respectivos a adversidad e impulso; extracción de los municipios sometidos a análisis (9 correspondientes a la ZMM de acuerdo al DOF del año 2020); por último, el re-escalamiento de 0 a 100 para lograr su integración y compatibilidad.

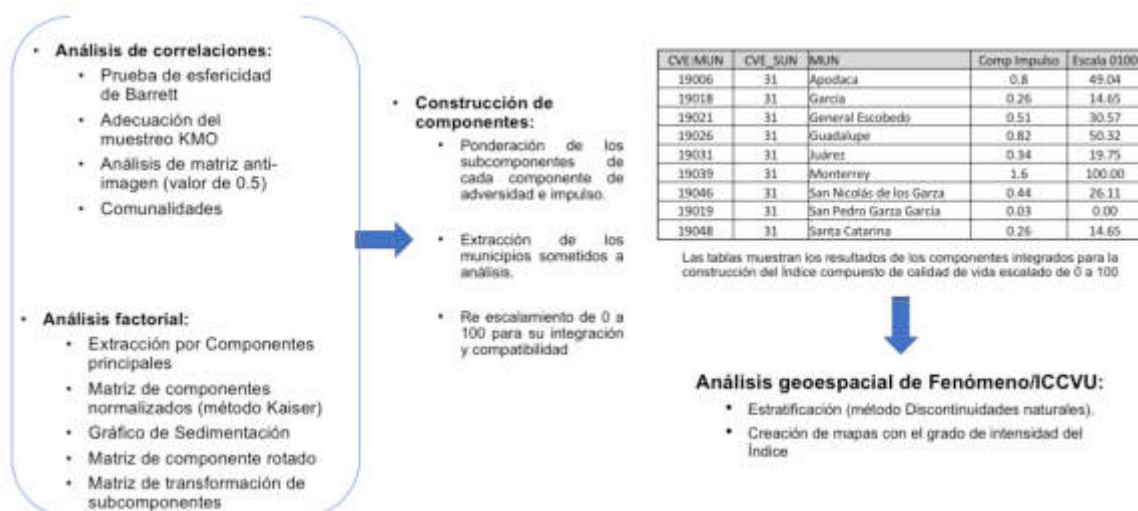


Imagen 19: Componente 3 de impulso para análisis de ZMM  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### 3.2.6.2.2. Índice compilado de calidad de vida urbana (ICCVU) integrado para la zona metropolitana de Monterrey

En la Tabla 116 se observan los resultados globales correspondientes a la prueba piloto 2 de esta investigación para la zona metropolitana de Monterrey. En las tres primeras columnas de la tabla (CVE MUN, CVE\_SUN y MUN) se presenta información obtenida de INEGI y AGEB's correspondientes; posterior se analiza con datos específicos para la ZMM el componente de marginación (Comp mrg), rezago (Comp Rzg) y de impulso (Comp Impulso).

Al mismo tiempo, se presenta cada componente (marginación, rezago e impulso) escalado de 0 a 100 para su integración y compatibilidad. No obstante, resaltar la columna correspondiente nombrada *ICCVU Promedio componentes* ya que compila los resultados de esta prueba por municipio siendo, estos, estratificados como bajo, medio y alto, siendo los colores seleccionados para representar el nivel o posición al estrato que pertenece el municipio en relación a su valor de escalado y su promedio de componente del índice compuesto de calidad de vida urbana (ICCVU).

Así, se muestra en dicha tabla los resultados de los componentes integrados para la construcción del (ICCVU) escalado de 0 a 100.

CVE MUN	CVE_SUN	MUN	Comp mrg	Escala 0100	Comp Rzg	Escala 0100	Comp Impuho	Escala 0100	ICCVU Promedio componentes	Escalado 0100	Estratos ICCVU
19006	31	Apodaca	-0.95	50.88	-1.71475	4.55	0.8	49.04	-0.621583	48.47	Medio
19018	31	García	-0.69	96.49	-1.17749	46.52	0.26	14.65	-0.53583	59.62	Medio
19021	31	General Escobedo	-0.78	80.7	-1.7442	2.25	0.51	30.57	-0.6714	41.99	Medio
19026	31	Guadalupe	-0.94	52.63	-1.33271	34.39	0.82	50.32	-0.484237	66.33	Medio
19031	31	Juárez	-0.67	100	-1.57417	15.53	0.34	19.75	-0.634723	46.76	Medio
19039	31	Monterrey	-0.9	59.65	-1.37607	31	1.6	100	-0.225357	100.00	Bajo
19046	31	San Nicolás de los Garza	-1.12	21.05	-0.4928	100	0.44	26.11	-0.390933	78.47	Bajo
19019	31	San Pedro Garza García	-1.24	0	-1.77299	0	0.03	0	-0.99433	0.00	Alto
19048	31	Santa Catarina	-0.85	68.42	-1.54907	17.49	0.26	14.65	-0.713023	36.58	Medio

Tabla 116: ICCVU integrado para prueba piloto 2 (ZMM)

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020) a partir de datos primarios de esta investigación.

### 3.2.6.2.3. Análisis geoespacial del fenómeno/ICCVU

Para el análisis geoespacial del fenómeno de la calidad de vida urbana analizado en la zona metropolitana de Monterrey se parte, en primer lugar, de la estratificación obtenida y presentada en la tabla 10 a partir del método de discontinuidades naturales; en segundo lugar, se crea el mapa (Imagen 20) que permite analizar el grado de intensidad del ICCVU.

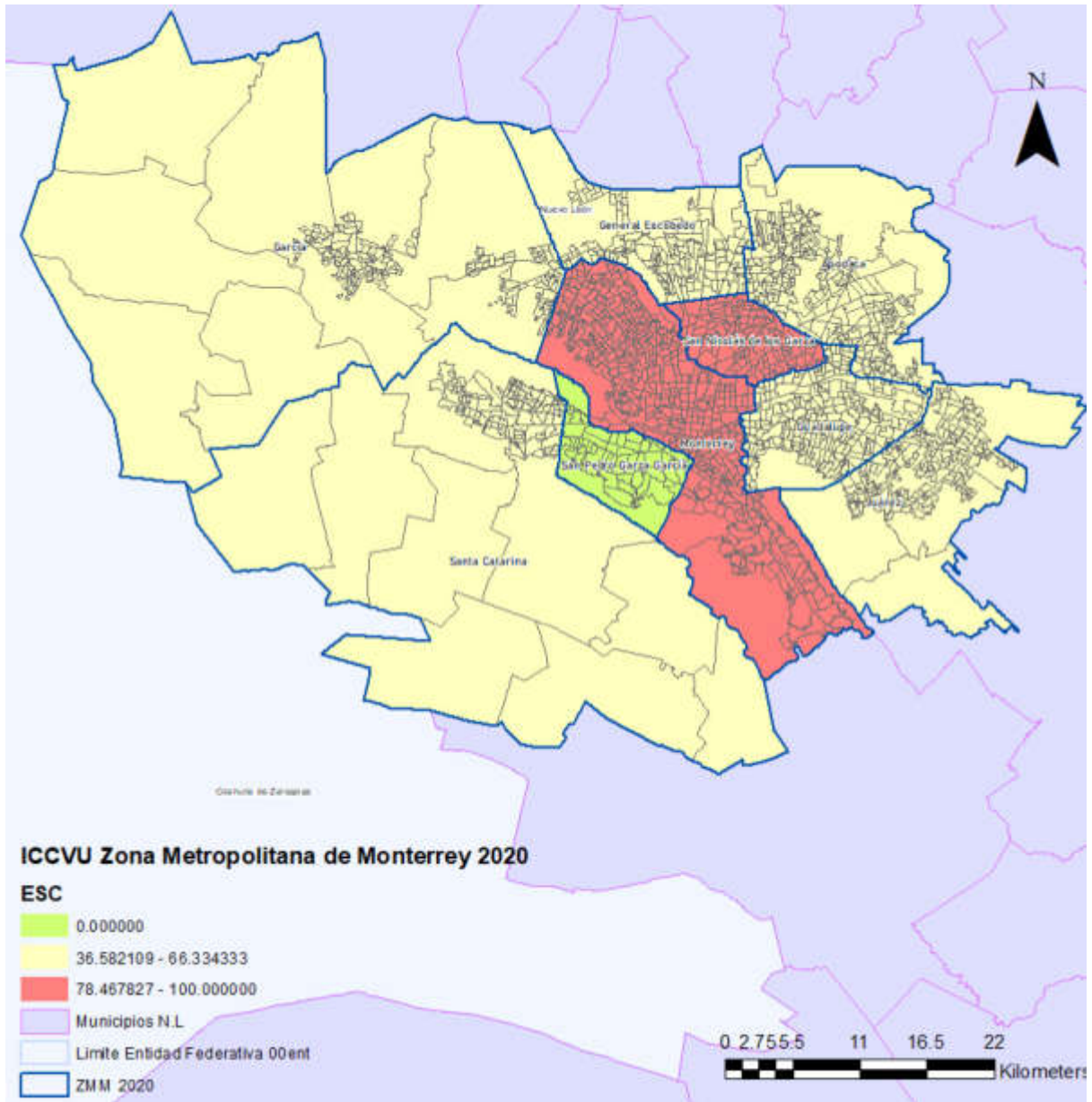


Imagen 20: ICCVU Zona metropolitana de Monterrey, 2020  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

A partir del mapa de análisis geoespacial del ICCVU (imagen 11 y 16) para la zona metropolitana de Monterrey (2020) se puede mencionar que: primero, la comparativa entre los tres grupos en los que se estratifica el rango de valores del ICCVU se logra apreciar la posible influencia de la disponibilidad de territorio para urbanización, así como la influencia de los resultados considerando las variables contempladas. Si bien podría un municipio reflejar bajos niveles de adversidad, por otro lado, los niveles de impulso podrían, también, permanecer bajos.

Segundo, para este nivel de análisis, los resultados dentro de la escala (estratificación) ubican al municipio de San Pedro Garza García como el ideal (0.00) y a Monterrey como el menos ideal (100); es importante mencionar que los valores fueron analizados para todos los municipios considerados dentro de la zona metropolitana de Monterrey.

Tercero, se considera que mientras más próximo sea el valor del índice compilado de calidad de vida urbana a 0 es mayor la calidad de vida urbana; lo anterior, contemplando los factores de adversidad e impulso promovidos en esta investigación.

### **3.3. Análisis cualitativo**

#### **Resumen**

La manera en la que se vive la ciudad es mucho más que una cuestión de vivienda y construcción arquitectónica; es un tema social y, en ocasiones, político que se debe de tomar en cuenta desde distintas perspectivas no especializadas en el tema para evitar sesgarlo. La ciudad no se vive de manera arquitectónica, sino social, y se va creando a partir de individuos que la cohabitan y, además, las viven.

No se puede analizar la ciudad sin un punto de vista holístico que contenga todo lo que conlleva estar en las urbes de manera permanente. Desde el imaginario de los individuos hasta su modo de vida y acceso a recursos es en ocasiones dictaminado por las condiciones de la ciudad en la que vive.

Es ahí donde recae la importancia de cuestionar cómo es que la población (seres urbanos) está viviendo la ciudad, y de la misma manera, crear una manera en la que las perspectivas de las personas que viven en la ciudad puedan ser analizadas efectivamente para buscar modelos de mejora de la vida urbana y, con ello, disminuir las significativas y diversas desigualdades socio-urbanas. Es por esto, que los análisis cualitativos de la calidad de vida urbana, el espacio público y la morfología urbana son tan pertinentes. Sistematizar y racionalizar el análisis de vivencias de la población es necesario para lograr tener una perspectiva acerca de estos temas que puedan ser usados al analizar qué es lo que la ciudad necesita.

#### **3.3.1. Consideraciones preliminares**

En el año 2015, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) aprobó La Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, la cual consta de un documento de diecisiete rubros específicos que tienen como objetivo garantizar la calidad de vida humana en todos los ámbitos (Centro de noticias ONU, 2015).

Si bien estos objetivos abarcan problemáticas que van desde la lucha por la equidad de género hasta la erradicación de la pobreza, también cuenta con una serie de rubros especializados en la transformación sostenible de las comunidades y en el rediseño de las ciudades para la mejora de la calidad de vida urbana. Así pues, según describe la ONU, la urbanización masiva ha dado como resultado un creciente número de habitantes en barrios desfavorables y servicios inadecuados, los cuales se han encargado de empeorar la calidad de vida urbana de las ciudades favoreciendo al crecimiento urbano descontrolado. (Rieckmann et al., 2017, p.1-62)

Se plantea que la mejora de la calidad de vida no debe utilizarse como un objetivo final, sino que es todo un camino donde los ciudadanos se unen y conforman un conjunto social (Alguacil, 1996, p.69-86). Así, la calidad de vida urbana debe estar en una evolución constante tomando en cuenta las demandas y las necesidades que va presentando la sociedad. Debido a esto es que se necesita redefinir y actualizar el concepto, con prioridad

en países Latinoamericanos en donde la gran mayoría son países subdesarrollados o en vías de desarrollo.

De igual manera, Naredo y Rueda (1996, p.81-87) apuntan que para resolver los problemas de las ciudades se necesita mejorar la habitabilidad que tienen los individuos dentro de estas. Desde esta perspectiva, la calidad de vida de los individuos depende no solo de ellos mismos (factores intrínsecos); también de factores sociales, políticos, ambientales, espaciales y económicos. Por lo tanto, se necesita poner especial atención en el diseño de las ciudades, en el análisis de sus datos demográficos, así como en el acceso a los servicios públicos.

Así mismo, para cubrir las necesidades de cada ciudadano en relación a la habitabilidad que plantean Naredo y Rueda, es aconsejable que tanto el diseño de las ciudades, su gestión, así como su mantenimiento se oriente principalmente a la protección de estos ciudadanos (seres urbanos).

Lo anterior implicaría, por tanto, que se fomente la comunicación, el intercambio y la salud pública; así como que se promueva la diversidad cultural y que se preserven los espacios históricos.

Bajo esta misma perspectiva, se reflexiona que reclamar una ciudad para los ciudadanos significa comprometerse a garantizar su calidad de vida urbana enfocándose en cualidades, entre las cuales se incluye tener libertad individual, responsabilidad social y finalmente, responsabilidad ecológica (Hernández, 2000).

Así, para que los individuos cuenten con una mayor calidad de vida urbana, es necesario que cuenten con un modelo de ciudad en donde el Estado vea por su bienestar, sus necesidades.

Consecuentemente, que se fomente la promoción de acciones que apunten a garantizar la realización de una praxis urbana que permita que sus habitantes, los seres urbanos, ejerzan su libertad individual.

Para ello es importante adentrarse a aspectos de la responsabilidad social, el acceso a la vivienda, el respeto ambiental, la optimización de desplazamientos, la mejora de la habitabilidad y la participación activa de la ciudadanía en todos estos procesos.

De esta manera, se abordan líneas de actuación relacionadas al ser urbano y a su entorno urbano. Así mismo, se considera que la manera estratégica de abordar el concepto de la calidad de vida urbana debe de ser desde un enfoque multidisciplinario para estimular soluciones desde la ciudad (territorial, político, social, público) para mejorar el nivel de calidad de vida urbana de todos sus habitantes.

No obstante, se debe de considerar que hablar de *lo urbano* no se refiere exclusivamente al territorio en donde se constituye una *ciudad*. Cedeño realiza una oportuna distinción de ambos términos en *Ciudad y vida urbana: un esbozo teórico*, donde afirma:

“Mientras que la ciudad es el espacio geográfico que puede ser medido en rasgos como dimensión, densidad, heterogeneidad, etc., lo urbano (o la vida urbana) son las relaciones sociales efímeras y superficiales en las cuales participan los ciudadanos. Lo urbano implica la indiferencia (la posibilidad de no mostrar una verdadera identidad social) y la cortesía, sin ellos, la convivencia con extraños no podría existir. Sin embargo, lo urbano, no puede existir sin la ciudad.” (2009, p.12)

Lo que el autor describe se encuentra enlazado con el *espacio público*; a partir de ello se deduce que los entornos urbanos deben responder a las necesidades actuales que se vinculan con la mejora del espacio público.

Todo esto a partir de factores como el orden privado, la posibilidad de nuevas estructuraciones y relaciones funcionales entre la gestión del espacio urbano y la implementación de buenas prácticas arquitectónicas.

Por otro lado, uno de los factores por los cuales se ha desplazado el eje en donde se centraban y mantenían los debates arquitectónicos encriptados es la extensión de esta discusión en otras disciplinas, como lo es la filosofía, la antropología y, finalmente, la sociología.

Ahora el enfoque se centra también hacia la cuestión del territorio como arena de disputas entre los individuos y sus vinculaciones con la condición del espacio público.

En relación a lo anterior, el sociólogo Manuel Castells, en su libro *El debate sobre la teoría del espacio* (2014, p.69-76), plantea principalmente que el espacio está estructurado. Con esto busca expresar que la configuración de un espacio no es un hecho al azar, sino que la estructuración está estrechamente ligada con la forma social.

La ciudad es simplemente una manifestación territorial de las acciones sociales que ocurren en ella. Por ello, desde un punto de vista del materialismo histórico, la configuración del espacio responde a las relaciones sociales de producción.

Desde este enfoque, no se comprenden las diferentes partes de un sistema por sí mismas, si no que se comprenden por medio de las relaciones. En otras palabras, el punto de vista marxista analiza los sistemas como una suma de las partes que lo conforman.

De esta manera, las ciudades no se entienden únicamente desde un punto geográfico o arquitectónico, sino que toman en cuenta todos estos factores y se relacionan en un espacio determinado.

Por otro lado, es posible encontrar varios estudios que abordan temáticas y diseño similares a la planteada en esta investigación. Se contemplan principalmente, la tesis de Karla Castillejo sobre *Los estereotipos de género asignados a mujeres líderes de organizaciones sociales de base en el distrito de San Luis, Provincia de Ancash* (2019) y la tesis de Maricielo Vasallo sobre *La calidad de vida en adultos mayores institucionalizados de dos centros de reposo de Lurigancho-Chosica* (2019). Ambos textos tienen en común que su objetivo principal radica en la mejora de la calidad de vida de distintos grupos sociales.

Si bien, se trata de un enfoque diferente en sus respectivas problemáticas, no se pierde el objetivo principal que comparten desde un abordaje de corte cualitativo, lo cual aporta en el rigor metodológico cualitativo de esta investigación.

Por un lado, en la tesis de Vasallo (2019) se plantea que el objetivo de su estudio es conocer los elementos que afectan la calidad de vida de los adultos mayores residentes de dos centros de reposo del distrito de Lurigancho-Chosica.

Para esto, Vasallo realiza una investigación cualitativa y de diseño fenomenológico hermenéutico. Además, del uso de entrevistas semi-estructuradas como instrumento de

recolección de datos. Los resultados de este estudio, arrojan que los principales problemas que afectan el nivel de calidad de vida de los ancianos son relacionados a la salud, la institucionalización y el trato de las enfermeras. Con esto se concluye que la salud que mantiene a los adultos mayores en los centros afecta su actividad y su ocio. Más allá, destaca que para mejorar la calidad de vida de este sector social es necesario que tengan relaciones interpersonales satisfactorias y una vida activa.

De igual forma, la tesis de Castillejo (2019) gira en torno a analizar los estereotipos de género asignados a las mujeres líderes de organizaciones sociales de base en el distrito de San Luis, provincia de Ancash en Perú. Para ello, las autoras realizan una investigación de enfoque cualitativo y siguen los pasos del diseño de la fenomenología hermenéutica; en tal sentido, se desarrollan entrevistas semiestructuradas en idioma quechua, y se realiza el análisis de datos con el software ATLAS.Ti 8.4.

Los resultados permiten identificar que esta combinación de estereotipos ocasiona una percepción positiva hacia su trabajo; así mismo, la implicancia es la revalorización de los aspectos agenticos y no solos comunales en las mujeres líderes, lo cual ampliará la perspectiva de los futuros estudios en cuestión.

A partir de las bases anteriormente descritas en la presente investigación se planea el uso de una perspectiva de análisis cualitativo que logra aportar al modelo cuantitativo del proyecto en cuestión.

Por tanto, es relevante construir indicadores representativos respecto a las necesidades que tienen los seres humanos tomando en cuenta los diferentes contextos socioculturales que tengan. Dicha información se puede conseguir a través del método de entrevista que se planea utilizar por su utilidad en el campo de la percepción individual y colectiva de un espacio o ambiente.

La relevancia del presente estudio yace sobre la necesidad de desarrollar nuevos estudios y análisis que ofrezcan una visión representativa para todo el conjunto de necesidades y áreas de oportunidad en las ciudades. Así mismo, se habla de trabajos de investigación que permitan diagnosticar la realidad de la sociedad y el ámbito donde se desarrollan, es decir, su entorno urbano.

Respecto a todo lo indicado anteriormente, se busca reflexionar en torno a la cuestión: ¿Puede replantearse la performatividad del espacio público como un paradigma del modelo integral de ciudades mexicanas del futuro relacionado a la percepción de la calidad de vida urbana a partir del patrón espacial en relación a lo público?, asimismo, ¿cómo los usos y las prácticas de los usuarios en un espacio público pueden integrar, disuadir y/o excluir a otros?

Como escribe Ruiz Zafón en *El juego del Ángel* (2008, p.729) “vivía en una ciudad laberíntica y oscura cuyas calles y edificios estaban vivos y se alimentaban de las almas de sus habitantes.” Desde esta perspectiva, las ideas detonan diversas formas de ver, percibir y leer el entorno urbano, sin olvidar que la medida de las cosas radica en el mismo ser humano-ser urbano. Es un asunto de correspondencia entre la visión que se tiene del mundo y la vida que lleva cada individuo, donde si ambas no concuerdan con la otra, existe conflicto.

Finalmente, la calidad de vida urbana repercute en todos los ambientes de la vida urbana: es una problemática que impacta en todos los ámbitos de la sociedad, por lo que es importante detectar las problemáticas socio-urbanas con anticipación.

Ello, con la intención de reflexionar, analizar y promover una solución en conjunto y, así, garantizar un nivel de calidad de vida urbana satisfactorio que dignifique el estilo y forma de vida de las futuras generaciones en México.

La presente investigación promueve una metodología mixta que añade valor al modelo metodológico cuantitativo presentado en capítulos anteriores; desde esta perspectiva, se desarrolla un análisis cualitativo en la zona metropolitana de Monterrey para aportar información que permita validar el objetivo e hipótesis de investigación mediante la detección de problemáticas socio-urbanas en *lo público* de ciudades mexicanas, como es el caso de la zona metropolitana de estudio.

De esta forma, se busca conocer la percepción del ser urbano en relación a la calidad de vida urbana en *lo público* para conocer desde el ser urbano características socio-urbanas asociadas al fenómeno de la expansión urbana.

### 3.3.2. Método

#### 3.3.2.1. Tipo y diseño de investigación

El análisis cualitativo se desarrolla a partir de un enfoque cualitativo por su flexibilidad y proceso *circular* que aporta al análisis de fenómenos socio-urbanos desde esta investigación (Imagen 21).

Así mismo, se trata de un tipo fenomenológico hermenéutico, ya que el interés del estudio recae sobre las percepciones y experiencias personales de los habitantes (seres urbanos) de la urbe.

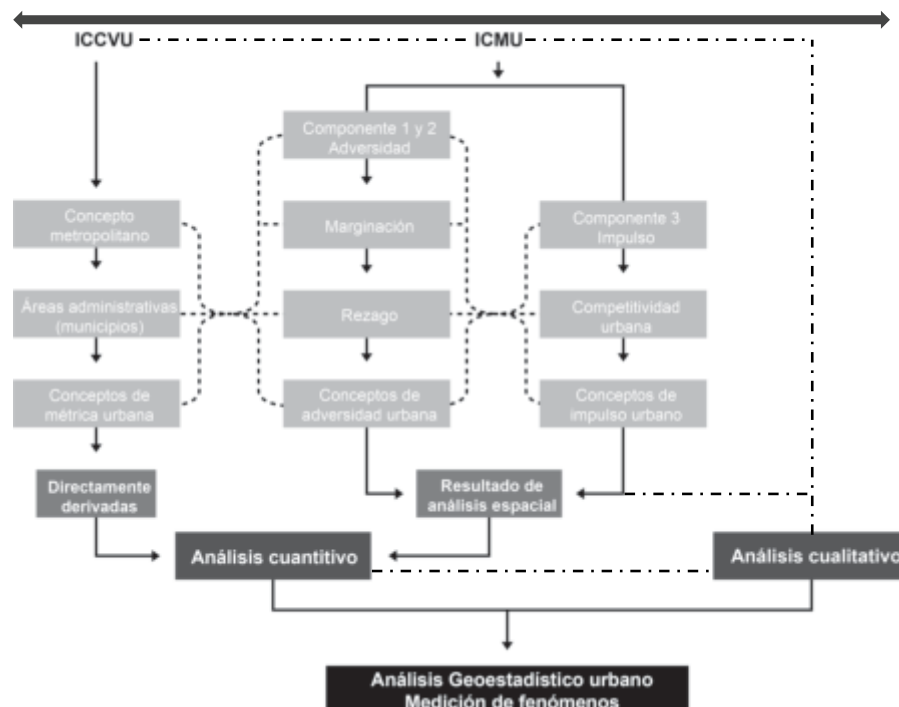


Imagen 21: Modelo para medición de fenómenos.  
 Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)



De esta manera, la fenomenología promueve trabajar directamente sobre las declaraciones y vivencias que los participantes comparten dejando de lado la abstracción de estas para la generación de modelos de teoría. Es decir, la fenomenología tiene un enfoque exploratorio y descriptivo con el que finalmente se busca comprender las experiencias humanas en cuestión a un fenómeno. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014)

El tipo fenomenológico coincide con el propósito principal de explorar y comprender el fenómeno de la construcción de una calidad de vida en el entorno urbano de ciudades mexicanas, específicamente en la ciudad de Monterrey,<sup>254</sup> a partir de las vivencias y perspectivas de los ciudadanos.

De forma similar, el diseño fenomenológico también incluye un componente hermenéutico. La hermenéutica, como filosofía y característica metodológica, se encarga de la interpretación de experiencias humanas, pues percibe a estas vivencias como *textos* de la vida que proporcionan significados (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

Como se menciona, se utiliza el tipo fenomenológico hermenéutico ya que en base a las experiencias descritas se logra realizar un cruce de vivencias de varios residentes de la ciudad de Monterrey con la intención de encontrar elementos en común que ayuden a generar nueva información acerca del tema del ser urbano, su percepción de la calidad de vida urbana y el vínculo con el carácter público de la ciudad que habitan.

### 3.3.2.2. Participantes

El lugar de estudio es en la zona metropolitana de Monterrey de acuerdo a los datos y mapas presentados en relación a su ubicación y delimitación metropolitana (mapa 1, 3 e imagen 11 y 16).

La población participante en la aplicación de la herramienta cualitativa son personas profesionales y no profesionales que habitan en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, México.

El tipo de muestreo es intencional y por contactos y se basa en las premisas del muestreo teórico; de acuerdo a Strauss y Corbin (2002), el muestreo de una investigación de enfoque cualitativo debe ser sobre ideas y no por cantidad de individuos, esto quiere decir que la muestra se delimita por la saturación de información.

Así mismo, Mejía (2000) complementa que la muestra representativa necesaria parte del principio de saturación de información o repetición de casos. Sin embargo, para llegar a una saturación se debe abarcar todos los niveles estructurales de la heterogeneidad del objeto de estudio, lo que implica contar con al menos un participante por nivel.

De acuerdo al fundamento delimitante de saturación, el proceso de selección de participantes correspondiente a la presente investigación es el de muestreo por relaciones y variaciones. Este tipo de muestreo parte de la realización de un filtro por perfiles de acuerdo a criterios socio estructurales<sup>255</sup> como edad, sexo, zona de habitación y nivel de estudios<sup>256</sup> (Mejía, 2000).

---

<sup>254</sup> Escala espacial correspondiente tanto a la prueba piloto cuantitativa como cualitativa.

<sup>255</sup> Revisar anexo 1. Tabla de heterogeneidad estructural de la muestra cualitativa (Mejía, 2000)

<sup>256</sup> Revisar anexo 2. Tabla de distribución de socio-estructurada de la muestra

Los criterios de inclusión que se toman en cuenta, para esta investigación, son los siguientes (tabla 117):

- Hombres y mujeres dentro de los rangos de edades 20-29, 30-39 y 40-49 años.
- Vivir, actualmente, en el centro o periferias de la ciudad de Monterrey, Nuevo León. México.
- Aceptar de forma voluntaria su participación.

Por otro lado, los criterios de exclusión que se consideran, para esta investigación, son los siguientes:

- Ser menores de 20 años.
- No ser residentes actuales de la ciudad de Monterrey, Nuevo León. México.
- Ser residentes temporales o de paso (condición migrante).

Grupo	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Mujeres profesionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mujeres egresadas de nivel superior.</li> <li>- Actualmente reside en la ciudad de Monterrey o periferias.</li> <li>- Ser mayor de 20 años.</li> <li>- De acuerdo en firmar el consentimiento informado aceptando su participación en la investigación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualmente no reside en la ciudad de Monterrey o periferias.</li> <li>- Ser residente de condición migrante.</li> <li>- Menor de 20 años.</li> <li>- No está de acuerdo en la firma del consentimiento informado.</li> </ul>
Mujeres no profesionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mujeres sin estudios de nivel superior o que aún no concluyen.</li> <li>- Actualmente reside en la ciudad de Monterrey o periferias.</li> <li>- Ser mayor de 20 años.</li> <li>- De acuerdo en firmar el consentimiento informado aceptando su participación en la investigación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualmente no reside en la ciudad de Monterrey o periferias.</li> <li>- Menor de 20 años.</li> <li>- No está de acuerdo en la firma del consentimiento informado.</li> </ul>
Hombres profesionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hombres egresados de nivel superior.</li> <li>- Actualmente reside en la ciudad de Monterrey o periferias.</li> <li>- Ser mayor de 20 años.</li> <li>- De acuerdo en firmar el consentimiento informado aceptando su participación en la investigación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualmente no reside en la ciudad de Monterrey o periferias.</li> <li>- Menor de 20 años.</li> <li>- No está de acuerdo en la firma del consentimiento informado.</li> </ul>

Hombres no profesionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hombres sin estudios de nivel superior o que aún no concluyen.</li> <li>- Actualmente reside en la ciudad de Monterrey o periferias.</li> <li>- Ser mayor de 20 años.</li> <li>- De acuerdo en firmar el consentimiento informado aceptando su participación en la investigación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualmente no reside en la ciudad de Monterrey o periferias.</li> <li>- Menor de 20 años.</li> <li>- No está de acuerdo en la firma del consentimiento informado.</li> </ul>
--------------------------	---	--

Tabla 117: Criterios de inclusión y exclusión para los participantes  
Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

De esta manera la muestra final se constituye por 24 personas que cubren cada uno de los perfiles establecidos bajo los criterios de inclusión y exclusión para la selección de la muestra representativa.

Así mismo, se hace hincapié que la cantidad de participantes fue delimitada por el principio de saturación de información y de acuerdo al procedimiento de muestra de relaciones y variaciones (Mejía, 2000).

### 3.3.2.3. Instrumento de recolección de información

El instrumento seleccionado es la entrevista de tipo semiestructurada. La entrevista es una herramienta cualitativa que consiste en una reunión para conversar e intercambiar información entre entrevistador y entrevistado(s) a partir de un cuestionario, definido o no, que permita adentrarnos en las experiencias y perspectiva personal del participante entrevistado sobre un tema.

A su vez, la entrevista semiestructurada permite añadir preguntas durante la aplicación, en caso de que sean consideradas necesarias para aclarar o complementar ideas (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

La construcción del instrumento para la obtención de información se realiza en base a la matriz de categorización<sup>257</sup> de esta investigación. Esta matriz recoge los tres objetivos de la investigación para formar, a su vez, las tres categorías de la entrevista: *calidad de vida urbana, espacio público y morfología urbana*. De estas se desglosan dos niveles de subcategorías que enfocan las preguntas con motivo de alcanzar los objetivos específicos del estudio.

Así mismo, la guía de entrevista preliminar resultante fue sometida a un criterio de validación por 10 jueces expertos en el tema, por medio de un formato de evaluación mediante incisos<sup>258</sup> llenado individualmente por cada juez. Posteriormente, en base a las evaluaciones y observaciones individuales de los jueces se calculó la V de Aiken, dando como resultado

<sup>257</sup> Revisar anexo 3. Matriz de categorización.

<sup>258</sup> Revisar anexo 4. Modelo de validación de guía de entrevista para jueces.

un puntaje promedio de 0.84<sup>259</sup>. Esto, en la escala de validación se presenta como confiable, por lo que consecuentemente se permite la aplicación del instrumento en el campo.

No obstante, antes de aplicar el instrumento se reciben observaciones por parte de los jueces. Algunos de los comentarios más relevantes y/o constantes son los siguientes: el cambio de algunos términos como estándar de vida, uso democrático y estilo de vida, por unos más comprensibles y de uso común; así como la reformulación de algunas preguntas tomando en cuenta el perfil de los entrevistados. Las anotaciones de los jueces se concentran en la herramienta comparativa de la matriz de ítem original e ítem cambiado<sup>260</sup>. A partir de esta tabla se genera la guía de entrevista preliminar que será la aplicada para la prueba piloto.

De esta manera, se aplica la piloto a una persona de perfil hombre profesional. A partir de las anotaciones de la aplicación de esta prueba se realizaron algunos cambios menores, obteniendo, como resultado, la guía de entrevista<sup>261</sup> a ser aplicada en esta investigación.

Se inicia con la aplicación del instrumento de acuerdo a una agenda general a partir de la cual se solicita a los participantes, ya confirmados, que integran la muestra, anotarse en la fecha y hora que le fuera más conveniente para realizar la entrevista. Cada entrevista fue realizada por la responsable de esta investigación: Ana Cristina García-Luna Romero.

#### 3.3.2.4. Procedimiento

Para la realización del presente análisis fue necesario considerar las condiciones actuales en México y en el estado de Nuevo León debido a la pandemia mundial por COVID-19 en el año 2020, momento en que se desarrolla dicho estudio.

Posterior a la elaboración de la guía de entrevista, su validación ante los jueces, así como los ajustes realizados a partir de la prueba piloto, se inició la búsqueda de los participantes de acuerdo a los criterios de inclusión. En el periodo de una semana se logró contactar a los 24 participantes posibles.

Para lo anterior, se establecieron momentos y fases: primero, se contacta al perfil a entrevistar y se le envía un email como invitación<sup>262</sup>; después, se comparte una agenda<sup>263</sup> con días y horarios disponibles con la intención de libremente seleccionar y anotarse en el día y horario que mejor se le acomode ya que la entrevista se realiza de forma individual en un periodo de tiempo de 2 semanas (del martes 29 de octubre al sábado 10 de octubre del año 2020); en seguida, el día previo a la entrevista, se envía un correo electrónico como recordatorio<sup>264</sup> del día y horario para la entrevista junto a la liga de *Zoom* para ingresar. Cabe resaltar que los canales de comunicación con los participantes son en ambiente virtual por medio de las aplicaciones tanto de *WhatsApp* como de *Zoom*, así como el correo electrónico.

Así, lo anterior, influye en la fase del trabajo de campo debido a que fue necesario innovar a partir de una plataforma presencial hacia una virtual para realizar las entrevistas; para esto, se debe de generar una liga de acceso privada para la aplicación virtual de *Zoom*

---

<sup>259</sup> Revisar anexo 5. Evaluación Aiken de validez de contenido por criterio de jueces.

<sup>260</sup> Revisar anexo 6. Matriz ítem original vs cambiado

<sup>261</sup> Revisar anexo 7. Guía de entrevista aplicada

<sup>262</sup> Revisar anexo 8. Mensaje de invitación para participantes de entrevista.

<sup>263</sup> Revisar anexo 9. Agenda para entrevistas.

<sup>264</sup> Revisar anexo 10. Mensaje recordatorio para un día antes de entrevista.

y lograr visualizar a el/la participante, el entrevistador y, además, grabar cada sesión (uso confidencial).

De esta manera, cada entrevista inicia con la aplicación de tres herramientas que fueron construidas específicamente para el inicio de cada sesión con motivo de asegurar el mismo entorno y veracidad en la información recolectada: primero, el texto introductorio,<sup>265</sup> el cual resume la idea principal de la que parte la investigación, así mismo, ayuda a plantear el enfoque multidisciplinar desde el cual se piensa abordar el tema.

Segundo, la carta de consentimiento informado,<sup>266</sup> sin el cual no se podría realizar la entrevista. Tercero, un formulario<sup>267</sup> de recolección de datos personales de los participantes, el cual se comparte a todos los participantes por medio de un link (google forms) antes de comenzar la entrevista; además, se reitera que toda información personal compartida será de uso exclusivo y confidencial para los datos primarios de esta investigación. Por consiguiente, se obtiene una base de datos<sup>268</sup> de los participantes entrevistados.

La guía de entrevista, en su versión final, consta de 13 preguntas semi estructuradas, es decir, de un diseño y orden establecido, pero flexible de ser necesario para el caso. Cada una de las 13 preguntas corresponde a una de los 8 subdimensiones que se deslindan de la matriz de categorías.

La distribución de las preguntas por subdimensión es la siguiente: calidades externas/entorno (1 pregunta), calidades internas/Ser urbano (2, 3 y 6 preguntas), performatividad espacial (4 y 5 preguntas), procesos socio-urbanos (7 y 8 preguntas), ciudades creativas y expansión urbana (9, 10 y 11 preguntas), entornos globales (12 preguntas) y forma urbana (13 preguntas). El tiempo promedio por entrevista fue de 30 minutos. No obstante, la duración de la entrevista se presentó ante los participantes como flexible.

### **3.3.2.5. Cuestión metodológica detallada**

A continuación, se describe con detalle los pasos que se siguieron conforme a la metodología planeada: primero, al tener ya definidos tanto el objetivo general, los objetivos específicos, así como el marco teórico referencial de corte cualitativo, se extraen las categorías principales: calidad de vida urbana, espacio público y morfología urbana.

A partir de estas primeras categorías se elabora la matriz de categorización, en donde se desglosan dos subcategorías. La primera, representa las dimensiones en las que se piensa enfocar cada categoría: calidades externas (entorno) y calidades internas (ser urbano), entornos globales, procesos socio-urbanos, ciudades creativas, expansión urbana, forma espacial y prácticas sociales en lo público.

La segunda subcategoría está conformada por diversos enfoques que consideran aspectos específicos para la construcción de las preguntas de la guía de entrevista a aplicar. En el mismo orden en el que se presentaron las dimensiones, los componentes de subcategoría de enfoques son: bienestar subjetivo, estándar de vida, sociedad de la

---

<sup>265</sup> Revisar anexo 11. Texto introductorio para aplicación de entrevista.

<sup>266</sup> Revisar anexo 12. Carta de consentimiento informado.

<sup>267</sup> Revisar anexo 13. Formulario de datos personales para participantes.

<sup>268</sup> Revisar anexo 14. Base de datos de participantes entrevistados.

creatividad; felicidad urbana, estilos de vida urbana, sociedad/naturaleza; geopolítica, dinámica de la expansión urbana global, planificación urbana estratégica; cohesión social, desigualdad, causalidad espacial; expansión urbana, forma urbana, performatividad espacial; dimensión, fragmentación de la huella urbana, compacidad urbana; densificación, interpretación de la forma geométrica, trama urbana; producción social, heterogeneidad, espacio público e imagen urbana.

Posterior, se realiza la construcción de un instrumento para la obtención de información; para esta investigación de corte cualitativo fenomenológico y hermenéutico, además, se opta por el instrumento cualitativo de la entrevista semiestructurada.

De esta manera, a partir de la matriz de categorización se formulan las preguntas que conforman la guía para la entrevista. En una primera versión de la guía de entrevista se cuentan con 18 subcategorías, por lo que se tuvo paralelamente 18 preguntas.

Después, se valida el instrumento cualitativo por 10 jueces a partir de la evaluación y cálculo de la V de Aiken. Se solicita por correo electrónico la participación a diez candidatos para ser el jurado evaluador, comunicándose la intención y objetivos de la investigación, así como la finalidad de su colaboración como jueces. Junto al correo de solicitud se enviaron los documentos del *Modelo de validación* y la carta de *consentimiento informado*.

Así, el modelo evalúa cada pregunta en tres dimensiones: claridad, coherencia y representatividad, de acuerdo a una escala del 1 (nada) al 5 (completamente). También incluye una parte para dejar observaciones y sugerencias para cada pregunta evaluada.

Cada una de las evaluaciones de los jueces se recibe cuatro días después de la solicitud. Los puntajes otorgados se concentran en un archivo Excel para facilitar su lectura y se realiza el cálculo de la V de Aiken. En esta investigación, el promedio final del instrumento cualitativo fue validado por un puntaje de 0.84.

Enseguida, se concentra la retroalimentación proveniente de la evaluación de los jueces; para ello se utiliza la matriz de ítem original vs cambiado para presentar los ajustes realizados en la construcción del instrumento a partir de las observaciones de cada experto. Como resultado, se obtiene la guía de entrevista preliminar, la cual será aplicada a una prueba piloto para mejorar detalles.

No obstante, para la prueba piloto se debe de precisar la muestra, en este sentido, la muestra parte de la población de estudio, habitantes de la zona urbana de Monterrey y periferias.

Así pues, el tipo de muestreo que interesa para esta investigación, en consideración de los objetivos específicos y generales, es por relaciones y variaciones. Dicho tipo de muestreo implica un filtro en base a criterios socio estructurales como la edad, sexo, grado de estudios, entre otros. Además, se busca evitar llegar a la saturación de información por lo que se acotan criterios de exclusión e inclusión para los perfiles a entrevistar.

Los participantes que conforman la muestra del estudio son contactados por un *efecto bola de nieve*. Para la confirmación de los participantes se envían dos correos: el primero para confirmar la participación y agendar la cita para la entrevista en función de su disponibilidad; el segundo, como recordatorio un día antes de la cita programada.

De esta manera, se realiza la aplicación de la encuesta, para lo cual, se preparan diversos documentos de apoyo: la carta de consentimiento informado (de gran relevancia por el formato virtual en el que se tuvieron que llevar a cabo las entrevistas), el mensaje introductorio y la encuesta para registro de datos personales.

La secuencia en la que se lleva a cabo la aplicación de la entrevista es: primero, un día antes, se envía por correo electrónico el recordatorio y el link para ingresar a la reunión en *Zoom*; segundo, el día de la entrevista se ingresa a la reunión 15 minutos antes para recibir al participante; tercero, tras ingresar el participante se da la bienvenida y se comienza con la lectura del mensaje introductorio; cuarto, al terminar la introducción se comparte el link de la encuesta de registro de datos personales al entrevistado dando la indicación de notificar una vez enviadas las respuestas; quinto, después de llenar la encuesta de datos personales se explican brevemente las instrucciones de la guía de entrevista dando inicio a las preguntas de la entrevista; sexto, al concluir la entrevista se pregunta al entrevistado por comentarios extra, por último, séptimo, se agradece por la participación.

Posterior a la realización de todas las entrevistas se da inicio al proceso de transcripción de las mismas. Para esto se utilizan programas como *Happy Script* para agilizar el tiempo invertido a esta actividad, sin embargo, se debe de contemplar realizar una revisión a la transcripción de cada entrevista para validar su contenido debido a que el tipo de información que se maneja es cualitativo, por lo tanto, pueden llegar a presentarse dificultades que un software no pueda reflejar o detectar el contexto de lo dicho. Después de completar las transcripciones, se construye el libro de códigos a ser utilizado para el análisis de la información cualitativa.

De esta forma, los pasos en la metodología se resumen de la siguiente manera:

1. Matriz de categorización (anexo 3)
2. Modelo de validación para jueces (anexo 4)
  - 2.1. Envío a jueces para validación
  - 2.2. Resultados de validación de jueces (V. Aiken) (anexo 5)
3. Matriz ítem original vs cambiado y justificación (anexo 6)
4. Guía de entrevista (anexo 7)
5. Muestreo (anexo 1 y 2)
  - 5.1. Lista de muestreo y agenda para aplicar instrumento (anexo 9)
6. Prueba piloto
7. Aplicación de entrevistas y transcripciones (anexo 8, 10, 11, 13)
8. Consentimiento informado (anexo 12)
9. Libro de códigos (anexo 15)

### **3.3.3. Análisis de datos**

Se realiza el análisis de contenido temático (Braun & Clarke, 2006) para dar sentido al análisis de los datos para identificar, analizar y encontrar patrones en la información obtenida.

Este análisis consta de seis momentos: primero, la familiarización que implica la realización de las lecturas y relecturas de los datos empíricos (recogida mediante las entrevistas), en este punto se realiza la citación de ideas más importantes que puedan responder a las preguntas de investigación; segundo, se continúa con la codificación, la cual permite la condensación de la información, esto es lo que Saldaña (2013) denomina *el primer*

*ciclo de codificación* el cual se realiza, en esta investigación, a partir del libro de códigos desarrollado.

Posteriormente, para el tercer momento, se realiza la categorización en donde a partir de los códigos empleados se pretende encontrar patrones para así crear categorías que puedan sintetizarlos. El cuarto momento es la revisión de las categorías, la cual se realiza a través del segundo ciclo de codificación, esto es que se verifican los códigos utilizados en función de las categorías. El quinto momento implica la esquematización expresados a través del mapa semántico de códigos jerarquizados (anexo 16) y las tablas de códigos y documentos primarios (anexo 20).

En el sexto momento, se presentan los resultados los cuales pueden ser evidenciados a través de lo que Miles, Huberman & Saldaña (2013) denominan, una cadena lógica de evidencia.

El procedimiento de análisis de contenido se realizó en el software ATLAS.ti 8.4. Para la presente investigación se han aplicado tácticas de generación de significado (anexo 21) (Miles, Huberman & Saldaña. 2013) tales como la representatividad de las categorías, la cual se evidencia a través de su saturación. En tal sentido, aquellos códigos que aparezcan en todos los participantes o en algún subgrupo de estos (independientemente de su magnitud), serán representativos. (anexo 22)

Por otro lado, se cuenta con la frecuencia de categorías, la cual es evidenciada a través del número de veces en las que un código y categoría es citado. Finalmente, la densidad teórica evidencia el poder explicativo de una categoría o código, al evidenciar su vinculación con otras.

Así, se han considerado significativas a aquellas categorías que cumplan al menos uno de los criterios de generación de significado, representatividad ( $\geq 1$ ), frecuencia (36) y densidad ( $\geq 2$ ) (tanto la frecuencia como la densidad se colocan al lado de cada código utilizado).

### 3.3.3.1. Resultados

De acuerdo con el análisis realizado se encontraron tres categorías (anexo 16) con relación a detectar problemáticas socio-urbanas desde *lo público* en ciudades mexicanas: calidad de vida urbana (149-2)<sup>269</sup>, espacio público (245-3) y morfología urbana (78-1), de los cuales se desprenden otras subcategorías<sup>270</sup>.

Con respecto a la categoría *calidad de vida urbana* (anexo 17), esta comprendió las subcategorías *calidades externas* (81-2), entendida como todos aquellos factores externos a la persona, como por ejemplo la naturaleza (entorno medio ambiental) y la sociedad (comunidad), que influyen en su nivel de calidad de vida urbana; y la cual comprende el elemento de *estándar de vida* (79-3) que implica el cumplimiento en indicadores asociados a la calidad de vida urbana (indicadores como: infraestructura: acceso a agua potable, electricidad, gas; espacios públicos urbanos para esparcimiento (parques, áreas naturales, etcétera); movilidad (motorizada, o bien, banquetas y entramado urbano para peatón; buenas vialidades, etcétera).

---

<sup>269</sup> Los datos (#-#) en cada categoría y subcategoría corresponden a (fundamentación – densidad) correspondientemente. Se pueden validar en el *mapa semántico* (anexo 16) de esta investigación.

<sup>270</sup> Ver imagen 1 para categorías y subcategorías en diagrama metodológico procesal.



“me parece que es una ciudad que le le falta mucho en cuanto a la calidad de vida en muchos aspectos desde aire limpio desde tener espacios para convivir ni siquiera tiene que ser precisamente ejercicio físico, sino también simplemente invitar a la convivencia, invitar a estar afuera.” (Reyes Vázquez, A., entrevistada, comunicación personal, octubre, 2020)

A partir de la subcategoría *estándar de vida*, se desprende como elemento emergente que las personas cuentan con un *estándar de vida adecuado a las necesidades* (60-3), es que se evidencia el cumplimiento adecuado de indicadores asociados a la calidad de vida urbana (indicadores como: infraestructura: acceso a agua potable, electricidad, gas; espacios públicos urbanos para esparcimiento (parques, áreas naturales, etcétera); movilidad (motorizada, banquetas, viabilidades, etcétera). Es relevante señalar que este elemento emergente tiene una mayor representatividad en participantes entrevistados de sexo femenino que masculino.

“Algunas formas en cierto sentido por ejemplo yo tengo aquí también muy cerca de mí un parque y pasa algo similar O sea, la gente hace como juntas, este que te digo que son como dos veces al año de vecinos, si se han puesto de acuerdo para decirle municipio a municipio: Oye pon botes de basura, pon iluminación, pon banquetas, pero y pues la gente los usa y se pusieron nuevos juegos para los niños y cosas así.” (Duncan Torres, F., entrevistada, comunicación personal, octubre, 2020)

Por otro lado, la subcategoría *calidades internas* (102-4), comprendida como todos aquellos factores intrínsecos a la persona y que influyen en su nivel de calidad de vida urbana. Se refiere a los principios personales que materializa en la construcción de la ciudad; de esta forma, la ciudad debería de ser el reflejo de la *voluntad de vida*<sup>271</sup> de toda la comunidad. Es relevante señalar que esta subcategoría fue la más representativa en participantes entrevistados de sexo femenino que masculino.

“Es que siento que vale lo mismo, por ejemplo un factor siento que va a otro, por ejemplo, como te digo a mí me gusta mucho la vegetación en cierta manera y siento que mi colonia no la tiene Así que no puedo sentir como que un vínculo con ella Como de que “Ay qué bonita tengo que cuidar este árbol, abrazaría este árbol, regaría este árbol, pero no lo hay, así que no siento muy arraigado con la colonia y a la misma vez es como que como no me siento tan arraigado, no me siento tan interesado de convivir con las personas que hay alrededor por lo mismo porque digo no siento que yo encaje.” (Salazar, D., entrevistado, comunicación personal, octubre, 2020)

A su vez, la subcategoría de *calidades internas*, contiene elementos como: *felicidad urbana* (44-2) entendida como la calidad de vida (felicidad) de las personas dentro de las ciudades. Por ejemplo, al tener cierta equidad o estabilidad económica, movilidad urbana, huella ecológica, acceso a parques e instalaciones deportivas, existencia de mercados locales, huertos comunitarios, entre otros.

Es relevante señalar que este elemento tiene una mayor representatividad en participantes entrevistados de sexo femenino que masculino.

“Porque ahorita mi convivencia con la ciudad es prácticamente nula, yo creo que es una una convivencia bastante amable y la verdad es que tuve la fortuna de poder localizar mi casa cerca de mis actividades, cerca de la escuela de mis hijas y cerca de uno mis trabajos. Entonces mis traslados son amables, pero reconozco, que de

---

<sup>271</sup> Se aborda en el marco teórico desde un enfoque de bienestar subjetivo para la definición del proyecto de vida del ser urbano tanto en lo individual como en lo colectivo.

cuando tengo que hacer cosas extra no es tan amable, es un poco caótico y difícil.” (Montaña, Z., entrevistada, comunicación personal, octubre, 2020)

Así mismo, “Siento tranquilidad y serenidad. Y así como conexión con la naturaleza porque hay muchos árboles.” (Olea Gaxiola, F., entrevistada, comunicación personal, octubre, 2020)

Así mismo, el elemento de *estilos de vida urbana* (35-3) entendida como las formas de vida (económicas, sociales, medioambientales, sanitarias, etcétera) que la vida urbana permite. Es relevante señalar que este elemento tiene una mayor representatividad en participantes entrevistados de sexo femenino que masculino.

“Me siento segura, me da una sensación de tranquilidad y de bienestar también de ¿como de nombrarla? Pues de contacto parcial con la con la naturaleza por las vistas que tengo, ¿no?, que puedo ver hacia las montañas, que puedo ver hacia áreas verdes grandes entes, eso también da un ambiente de frescura, cabe mencionar que no soy de Monterrey entonces al llegar aquí a empezar a apreciar cosas que no apreciaba cuando yo vivía en la ciudad de México, es muy difícil tener vistas, por ejemplo y aquí las vistas son espectaculares y primero llegue a vivir a la zona de Valle Oriente en un proceso en donde empezará a construirse muy intensamente, entonces llegamos y había unas vistas espectaculares Y de frente, pum se acabaron y coincidió con que nos mudamos hacia el Poniente y ahora recuperamos esa capacidad de tener vistas, Qué es un factor que que nos da esa sensación de tranquilidad y de de apertura no tan urbano.” (Montaña, Z., entrevistada, comunicación personal, octubre, 2020)

Por último, el elemento de *sociedad/naturaleza* (37-3) que refiere a la reflexión del proceso de construcción que la ciudad cumple en relación a principios como legibilidad, sanidad, imaginabilidad, maleabilidad, entre otros.

“Es raro ver a alguien que pase muy rápido, es raro ver que las calles están sucias; ese tipo de cosas creo que sí; ayudan a definir mucho más el tipo de colonia en que vivo.” (Reyes Vázquez, A., entrevistada, comunicación personal, octubre, 2020)

“Yo creo que lo que me hace persona no ha sido el lugar donde vives.” (García Fuentesvilla, G.E., entrevistado, comunicación personal, octubre, 2020); por otro lado, “Siento tranquilidad y serenidad. Y así como conexión con la naturaleza porque hay muchos árboles.” (Olea Gaxiola, F., entrevistada, comunicación personal, octubre, 2020)

La segunda categoría: *espacio público* (245-3) (anexo 18) se define en esta investigación como el lugar en donde la persona satisface sus disputas y sus necesidades sociales. En lo público suceden fenómenos emergentes y relacionados a procesos socio-urbanos como la cohesión y la desigualdad social.

“Pues creo que un espacio público exitoso tiene que ser algo que primeramente te invite a estar ahí, es decir, pues estéticamente te tiene que llamar la atención, te tiene que dar un sentimiento de que la vas a pasar bien ahí.” Segundo, “tiene que ser un lugar que te sientas segura y tercero pues yo creo que un un espacio público exitoso también tiene que ver con un lugar que.” (Reyes Vázquez, A., entrevistada, comunicación personal, octubre, 2020)

Añade,

“...Creo que un espacio público que sea exitoso también tiene que delimitar ciertas reglas, ¿no? como si se le permite la entrada a perros y hay que ir aquí, si puedes entrar o no con comida ese tipo de cosas, pues creo que también ayuda a filtrar un

poco la intención de quienes están asistiendo al lugar.” (Reyes Vázquez, A., entrevistada, comunicación personal, octubre, 2020)

Esta categoría integra las subcategorías de *entornos globales* (39-2) referida como todos aquellos nuevos entornos a escala global que permiten analizar y replantear nuevos estilos de vida desde lo global a lo local.

“Para mí, sería ideal que no te tuvieras que transportar Más allá de 20 30 minutos para llegar a tu lugar de escuela, de tienda, de trabajo, de visitar a la gente de ley de que tus papás o tus amigos porque creo que los trayectos general demasiado estrés, o sea, a nadie le va a gustar estar atorado en el tráfico y precisamente el estarte trasladando tanto tan largos es lo que genera el tráfico.” (Rosales González, A., entrevistada, comunicación personal, octubre, 2020)

Así mismo,

“...El poder tener lugar para un lugar que lo saqué mejor las condiciones climáticas, pues o haga espacio mucho más cómodo, como me parece otro aspecto que se pueda caminar a tener las banquetas amplias que tengan recorridos que el diseño los espacios sean recorrer el espacio público me parece súper interesante, o sea como que eso hace que incluso cosa que la experiencia del espacio público sean de esté Mucho mejor mucho más interesante vas descubriendo cada uno de los espacios que hacer una concreto.” (García Fuentevilla, G.E., entrevistado, comunicación personal, octubre, 2020)

A partir de esta se conecta el elemento de *planificación urbana estratégica* (37-2) para referir aquellas estrategias de intervención, que provienen de políticas públicas, para mejorar el diseño y construcción de ciudades con un mejor nivel de calidad de vida, es decir un modelo de ciudad deseado. “Pues también tendría que ver velar por la seguridad de todos los posibles usuarios no?, así como ser multifacético y adaptarse a diferentes ambientes también asegurarse de que todo aquel ser que lo visite goce de seguridad.” (Plancarte Fexas, A., entrevistado, comunicación personal, octubre, 2020)

Además, de este elemento se desprende el elemento emergente de *planificación urbana estratégica deseado* (35-1) para nombrar el modelo de ciudad deseado que contiene un mejor diseño y construcción de ciudades con un mejor nivel de calidad de vida urbana. Es relevante señalar que este elemento emergente tiene una mayor representatividad en participantes entrevistados de sexo masculino que femenino.

“...El poder tener lugar para un lugar que lo saqué mejor las condiciones climáticas, pues o haga espacio mucho más cómodo, como me parece otro aspecto que se pueda caminar a tener las banquetas amplias que tengan recorridos que el diseño los espacios sean recorrer el espacio público me parece súper interesante, o sea como que eso hace que incluso cosa que la experiencia del espacio público sean de esté Mucho mejor mucho más interesante vas descubriendo cada uno de los espacios que hacer una concreto o lo que sea me parece que él él fueras un recorrido que te mantenga y es interesante la vegetación me parece súper importante también.” (García Fuentevilla, G.E., entrevistado, comunicación personal, octubre, 2020)

Por su parte, la subcategoría de *procesos socio-urbanos* (103-4) entendida como los fenómenos socio-urbanos producidos y reproducidos en lo público, algunos positivos y otros negativos en relación a su impacto en el nivel de calidad de vida de la persona.

“...Creo que después es una cuestión cultural esto de la falta de convivencia, o sea o de o de colectividad y me dio un poco de la pregunta yo creo.” (García Fuentevilla, G.E., entrevistado, comunicación personal, octubre, 2020)

Esta, comprende los elementos de *cohesión social* (63-3) entendida el grado de integración de la ciudadanía en/con su comunidad. Para ello ha de existir un plano emocional de los integrantes, relaciones a nivel laboral, unidad entre los miembros del grupo y relaciones sociales.

“Sabemos también que, en estos tiempos de pandemia, por las restricciones, no queremos tener mucho acercamiento personal, pero eventualmente pasando digamos la pandemia o aprendiendo a vivir de una forma más sana y me gustaría modificar cosas, sobre todo en la familia, estar abiertos y sin temor a que otros nos conozcan. Abrir las puertas de nuestra casa para que otros puedan entrar y conocernos, y eso creo que creo que eso podía arrojar cambios, a lo mejor muy chiquitos, pero que podrían traducirse en una cadenita, un cambio hacia adelante en otras generaciones.” (García Cruz, M.N., entrevistado, comunicación personal, octubre, 2020)

A su vez, el elemento emergente de la *limitada cohesión social* (52-2) entendida como el limitado grado de integración de la ciudadanía con su comunidad, sin tener un plano emocional de los integrantes, relaciones entre otros.

Es relevante señalar que este elemento emergente tiene una mayor representatividad en participantes entrevistados de sexo masculino que femenino. “Cada quién está viviendo su vida y no estás directamente relacionado con el de enfrente o con el de al lado.” (Rosales González, A., entrevistada, comunicación personal, octubre, 2020)

Además, la subcategoría de *ciudades creativas* (150-3)<sup>272</sup> definida como la tipología de ciudad global que promueve al ser urbano como actor central del estilo de vida y fomenta una nueva cultura avanzada de ciudad.

“La diversidad cultural es completamente necesaria, siento que es lo que enriquece cualquier ciudad y cuando avienta cuando cuenta con esta diversidad, pues se consideran diferentes escenarios que permite que se pueden conseguir soluciones más completas o más holísticas que abarquen diferentes puntos.” (Plancarte Fexas, A., entrevistado, comunicación personal, octubre, 2020)

Se integra de los elementos de *expansión urbana* (82-3) entendida como el crecimiento de la ciudad; no obstante, es considerado como una variable que afecta la calidad de vida urbana de ciudades en expansión. “Yo creo que esta ciudad cada vez crece mas, hasta hay lugares que cuando yo estaba chico no existían eran puros terrenos de monte ahorita son colonias enteras.” (Garza Ruiz, J.A., entrevistado, comunicación personal, octubre, 2020)

Así mismo, esta subcategoría se integra por el elemento de *performatividad espacial* (73-3) entendida como la dimensión pública de la ciudad, traducida en la convivencia con vecinos, la cual permite entender la cotidianidad (dinámica) urbana, así como los diseños de ciudad que se generen a partir de ello.

“... Por ejemplo, un problema, que nosotros tenemos aquí en esta Colonia que, cuando nosotros llegamos, la constructoras nos la vendió como colonia privada y fueron pasando los años y de repente nos enteramos que ya la constructora no la vendía como Colonia privada, sino semi-privada y hay un gran conflicto porque hay gente que si quiere o puede aportar cierta cantidad mensual para justamente el beneficio de la colonia, para mantener, las áreas verdes que no crezca la maleza o

---

<sup>272</sup> Los datos (#-#) en cada categoría y subcategoría corresponden a (fundamentación – densidad) correspondientemente. Se pueden validar en el *mapa semántico* (anexo 16) de esta investigación.

fauna nociva o que sigan entrando los servicios normalmente o que se cuide el flujo de personas, no como que se le impide el paso a alguien, pero sí saber al menos de “ah bueno vienes con quién etcétera” por los problemas de inseguridad que también en su momento conté; Y hay bloques radicalizados que si queremos los beneficios y gente que no le importa nada y que incluso ya toma una actitud así un tanto cínica de “Ah pues no voy a pagar” y están obligados También acá, o sea, por ejemplo los guardias de la entrada a cumplir mis caprichos porque yo aquí” pues todo ese tipo de cosas que si contribuyen y pueden afectar ciertos comportamientos de la gente.” (Reyna García, O., entrevistado, comunicación personal, octubre, 2020)

A su vez, dicho elemento de *performatividad espacial* es parte del elemento emergente de *inconveniencia en la performatividad espacial* (35-2) entendido como el fenómeno a partir del cual se producen inconvenientes o límites en la convivencia y dinámica de los vecinos.

“...Creo que si pudiera haber más comunicación, la verdad es que ahora no existe, te lo puede decir un ejemplo muy claro, es que yo recuerdo que antes a mis papás no les daba mucho pendiente salirnos de viaje porque les avisaban a los vecinos; no voy a estar, cualquier cosa, me llamas y tenían plena confianza...”, “Hoy en día ni siquiera quieres avisar, que no estás en tu casa, no incluso tus vecinos porque ya no los conoces, porque no existe esta comunicación.” (Reyes Vázquez, A., entrevistada, comunicación personal, octubre, 2020)

No obstante, dicho elemento de *inconveniencia en la performatividad espacial* está asociado al elemento de *limitada cohesión social* el cual conforma la subcategoría de *procesos socio-urbanos*.

Es relevante señalar que la subcategoría de *ciudades creativas* fue la más representativa en participantes entrevistados de sexo masculino que femenino. Así mismo, el elemento emergente de *inconveniencia en la performatividad espacial* tiene una mayor representatividad en participantes entrevistados de sexo masculino que femenino.

La categoría de *morfología urbana* (78-1) (anexo 19) es detectada como la tercera categoría de dichos resultados de esta investigación de corte cualitativo. Así, es definida como la forma espacial de la ciudad relacionada al fenómeno de expansión urbana y, que, repercute en el tejido socio urbano y sus dinámicas cotidianas influyendo en su nivel de calidad de vida urbana. “...Vivo un estilo de vida muy atareado...> (Flores Leal, J.A., entrevistado, comunicación personal, octubre, 2020)

De esta manera, dicha categoría se integra por la subcategoría de *forma urbana* (81-2) entendida como la densificación (cantidad de población por metro cuadrado), y el tamaño de la ciudad, en relación a su impacto en la forma de la ciudad, las barreras de movilidad y la distribución poblacional desde un enfoque de la calidad de vida urbana.

“...Mi calidad de vida implica tener espacio para hacer ejercicio, comer, pues si, porque te digo, pues ya no puedo hacer ejercicio porque hago mucho tiempo, en la mañana, pues por tanto semáforo, pues hay voy tomándome mi te, maquillándose cosas así.” (Pérez Fernández, Y., entrevistada, comunicación personal, octubre, 2020)

Dicha subcategoría se integra del elemento de *trama urbana* (79-5) entendida como la relación entre la estructura de la ciudad y la capacidad de movilidad en la misma. Son las líneas (arterias, venas) que uno observa de la ciudad desde un mapa (*Google maps*) y que permiten recorrerla (vialidades para auto o peatón). “...no me siento satisfecho, es mucho tiempo el que pierdo.” (Reyna García, O., entrevistado, comunicación personal, octubre, 2020)

A su vez, el elemento de *trama urbana* se integra de los elementos de *tráfico fluido* (36-1); así como del elemento de *trama urbana accesible* (29-2) que, además, está vinculado al elemento de *estándar de vida adecuado a las necesidades* que integra la categoría de calidad de vida urbana.

Desde este enfoque, se define el elemento emergente de *trama urbana accesible* como la relación entre la estructura de la ciudad y la capacidad de movilidad visualizando que estos sean óptimos para el desplazamiento.

“Si yo aprendo a vivir en el lugar donde estoy con las cosas que hay a mi alrededor, sí me siento satisfecho...” añade “...tengo un trabajo que me quede a 10 15 minutos de donde vivo; los parques que frecuentamos son parques cerca, pero de vez en cuando nos gusta ir a otros lugares que están lejos y, a lo mejor es ahí donde decimos hójole, sí nos gustaría que estuviera más cerca, que fuera menos el tiempo de traslado, pero pues es algo que podemos elegir.” (García Cruz, M.N., entrevistado, comunicación personal, octubre, 2020)

A su vez, el elemento emergente de *tráfico fluido* se define como el paso de vehículos, objetos y personas por un lugar.

“...El cómo está diseñada la ciudad precisamente para yo poder hacer buen uso de mi tiempo en mi traslado por así decirlo, de lograr otras cosas no sé, tal vez otras personas en su camino está el gimnasio y luego el súper y luego yo no sé qué tantas cosas, pero en mi caso es una vía rápida, me refiero a que no hay nada, pues simplemente estoy parada una hora.” (Reyes Vázquez, A., entrevistada, comunicación personal, octubre, 2020)

Es relevante señalar que ambos elementos emergentes tienen una mayor representatividad en participantes entrevistados de sexo masculino que femenino; en el caso del elemento emergente de *trama urbana accesible* existe una mayor representatividad masculina que femenina; por otro lado, en el caso del elemento emergente de *tráfico fluido* existe una mayor representatividad masculina que femenina.

### 3.3.3.2. Discusión

A partir de los resultados interpretados a partir de la información obtenida de las entrevistas realizadas, se puede analizar qué es lo que están comunicando acerca de los espacios que dichas personas (seres urbanos) habitan, en un sentido general, y que conlleva todas las perspectivas que se pueden retomar considerando lo anterior.

Cabe recalcar, primeramente, la calidad de vida urbana, y sobre todo, el hecho de que hay algunos elementos que parecen ser más importantes para algunas personas que para otras. Por ejemplo, la división de las respuestas por género es algo que resalta en la mayoría de las menciones acerca de calidad de vida urbana, siendo un factor emergente entre el género masculino el que existan estándares de vida adecuados a las necesidades de la población.

De esta manera, al hablar de calidad de vida urbana, parece ser necesario, a partir de lo que es comunicado. Es de esta manera que, se comunica una necesidad por que se analice este factor a partir de lo *micro*, es decir, que se tomen en cuenta las situaciones, no solamente municipales, sino también barriales que pueden surgir y diferir entre cada sector poblacional.

No obstante, es relevante discutir que hubo varias menciones acerca de los indicadores de calidad de vida urbana, mayormente enfocadas en los espacios habitables o experienciales, en relación a cómo estos pueden mejorar la manera en la que las personas viven su vida cotidiana. El hecho de que se hable de espacios más verdes y sostenibles como parte de la calidad de vida urbana, pues muestra que es necesario orientar estos mismos indicadores a que no solamente exista un nivel medio de acceso a recursos materiales o espaciales, sino que se vea también por la parte ecológica y, con ello, sostenible de las ciudades, puesto que son cuestiones asociadas con salud pública y con preocupaciones acerca del futuro de estos espacios.

Por otra parte, también surge la necesidad por cuestionar los *imaginarios urbanos*<sup>273</sup> a partir de información arrojada por parte de los entrevistados mediante comentarios acerca de las vistas (cuencas visuales) y de las sensaciones (emotividad) en relación al lugar en donde viven.

Desde esta perspectiva, es importante cuestionar estas mismas descripciones y el nivel de felicidad que existe acorde a los contextos de distintas personas en distintas zonas metropolitanas, ya que el descontento y las expresiones de tranquilidad parecen provenir de diferentes entornos de la ciudad y, así, relacionarse también a criterios asociados a la imaginabilidad y legibilidad de la ciudad.

En cuanto al espacio público, se puede ver cómo se menciona constantemente la cuestión de cohesión social, puesto que se observan comentarios generales acerca de no convivir con otros individuos urbanos dentro de los mismos entornos. El hecho de que se compare a la ciudad con el entorno global, haciendo mención de lo que falta en cuanto a planificación urbana estratégica destaca el hecho de que la globalización no solamente está uniformizando las ciudades, sino que está sacando a relucir lo que falta en las ciudades.

En esta misma línea, en el contexto mexicano, es importante hablar de espacio público en relación a las diferencias entre las perspectivas masculinas y femeninas.

El tema de los factores que forman holísticamente espacios públicos difiere entre géneros, dado que las mujeres parecen estar mucho más centradas en cuestiones culturales y sociales, que en cuestiones de planificación. La moralidad mostrada en espacios públicos tiende a ser un tema recurrente con las mujeres, y se podría asumir que el tema es algo que se podría relacionar con vivencias distintas entre hombres y mujeres dentro de la ciudad.

En cuanto al tema de cohesión social tiene mayor mención (representatividad) en los hombres, no obstante, en las mujeres surge una necesidad de lo que sucede dentro de los espacios públicos en cuanto a las interacciones.

Es, de esta manera, importante tomar en cuenta que la planificación urbana estratégica no significa lo mismo para todas las personas, puesto que existen factores que diferencian lo que define el acceso a espacio público para todas las personas.

De esta forma, la inminente necesidad de diversificar los enfoques de abordaje y análisis del espacio público; es necesario de considerar un enfoque psico-ambiental y socio-urbano.

---

<sup>273</sup> *Imaginarios urbanos*: representación psico-socio-cultural y simbólica, que puede ser individual o colectiva y que se origina principalmente en el uso y apropiación cotidiano de cualquier tipo de espacio.

La expresión social a través de las ciudades es un tema recurrente acerca de cuestiones de diversidad dentro de la población. Cuando este es un problema mencionado, cabe incluir en esta discusión temas de globalización, acompañados de gentrificación.

Por lo tanto, cuestionar qué es lo que están comunicando las ciudades en cuanto a la identidad de estas mismas en urbes que ahora están siendo uniformizadas. La diversidad no es un problema, sino una carencia que resalta la posible necesidad de expresiones artísticas urbanas dentro de estos espacios públicos.

En cuanto a la morfología urbana, un tema que llama la atención a los entrevistados y entrevistadas, es la preocupación por la movilidad urbana. La forma urbana no está permitiendo que, retomando otro factor pasado, exista una calidad de vida adecuada. La manera en la que la ciudad ha estado siendo diseñada y visualizada en cuanto a su forma no permite que las personas puedan vivir una cotidianidad que les permita tener suficiente tiempo en términos reales y perceptivos.

Es, incluso, muy importante el hecho de que las tareas domésticas y las que pertenecen al espacio público estén constantemente siendo mezcladas. Las personas están tomando la mayor parte de su tiempo en moverse de un lugar a otro, viendo que lo doméstico, por ejemplo, tomar el café o maquillarse, está siendo realizado en el carro.

La trama urbana se ve constantemente afectada por que la forma de la ciudad no es efectiva, y entre más modificaciones se hacen y más se intenta modernizar la ciudad, más compleja se vuelve para quienes la habitan y recorren.

Por otro lado, a partir de la esquematización expresada a partir del mapa semántico de códigos jerarquizados (anexo 16) se pueden detectar algunas interrelaciones de códigos, por ejemplo: una primera interrelación del elemento *planificación urbana estratégica y estándares de vida* considerando que la *planificación urbana estratégica* se conecta directamente con los *estándares de vida*, específicamente cuando se habla de *planificación urbana estratégica deseada* y los *estándares de vida adecuados a las necesidades*. Su correspondencia se debe a una búsqueda, no por cubrir las necesidades marcadas por indicadores generales sobre calidad de vida, sino más bien por cubrir específicamente las necesidades pautadas por los habitantes y su vida urbana.

Otra interrelación se presenta entre los elementos de *cohesión* y de *felicidad urbana*, en donde se parte de identificar que *cohesión* y *limitante de cohesión social* se relacionan estrechamente con la *felicidad urbana*. Esto se debe a que la *cohesión* implica un sentimiento de satisfacción y pertenencia a un espacio social, algo primordial para que la felicidad urbana se dé.

Cuando un individuo no se siente parte de la comunidad, no podrá desarrollar vínculos con otros individuos o hacer uso del espacio y sus servicios con satisfacción. Así pues, aunque un espacio reúna diversos elementos como lugares de recreación, comercio, buena movilidad, sitios comunitarios, etc., sus habitantes no tendrán felicidad urbana si no hay un sentido de pertenencia que permita el establecimiento de lazos entre los espacios y los sujetos.

Así mismo, los elementos de *cohesión social* y *estilos de vida urbana* se encuentran asociados debido a que para lograr la *cohesión* de una comunidad urbana se construya y fortalezca con el tiempo es necesario que se pase por un proceso de generación de formas de vida.



Si bien el estilo de vida puede ser muy diferente para cada persona, en gran medida depende de la interacción con otros estratos de la vida en ciudad, como el económico, el medioambiental y el sanitario. La necesidad de un habitante por interactuar inevitablemente con este tipo de elementos se conecta con la misma necesidad de otros habitantes. De ello es que surgen patrones y rutinas con las que muchas personas se llegan a identificar, lo cual permite observar una reciprocidad entre *estilos de vida* y *cohesión social*.

Así mismo, se identifica una interrelación entre la *performatividad espacial* y *estilos de vida urbana* en relación a la creación de nuevos *entornos globales*. La creación de nuevas ciudades no se guía únicamente por el crecimiento poblacional, sino que incluye otros indicadores con bajo o nulo nivel de objetividad: tal como las interpretaciones comunes de un habitante sobre su entorno. Los *estilos de vida* son parte de la *performatividad urbana* pues son el medio de materialización desde lo personal (proceso de individualización) hacia la dimensión pública; a partir de lo cual se generan coincidencias y vínculos con otros habitantes del espacio.

En otras palabras, la forma en la que una ciudad crece y se construye desde lo urbano está guiado e influenciado, en gran medida, a partir de la performatividad espacial percibida por parte de sus habitantes/seres urbanos.

Aunado a lo anterior, la interrelación entre *performatividad espacial* y la *trama urbana* al ser elementos que permiten ejemplificar el impacto socio urbano en materia de movilidad y accesibilidad ya que representa un aspecto de gran relevancia y urgencia para la planeación urbana, además, ante la necesidad de replantear las dinámicas en *lo público*.

Existen ciudades en donde sus habitantes han desarrollado prácticas específicas en relación a la forma en la que se presenta la trama urbana.

Algunos casos en donde la dinámica y estilo de vida de sus habitantes cambia drásticamente debido a los cambios que se han sufrido en cuanto al sistema de vialidad. De este criterio la reflexión sobre ¿qué es más relevante en el estudio de la métrica urbana desde un enfoque de calidad de vida urbana: categorizaciones métricas, o bien, asuntos relacionados al tamaño (como la densidad) y la oferta de servicios y equipamientos urbanos.

Por último, se determina una interrelación entre el elemento de *accesibilidad en la trama urbana* y los *estándares de vida deseados* a partir de reflexionar que la conectividad es clave a escala urbana para llevar a cabo cualquier tipo de dinámica o *forma de vida* ya que puede ser una constante limitante de tiempo, incluso, convertirse en una amenaza para la seguridad y desarrollo de los habitantes. La movilidad es un indicador dentro de los estándares de vida que contribuye a influir de manera positiva en la calidad de vida urbana ya que permite evaluar las consecuencias de una mala o carente movilidad.

De esta manera, la movilidad es una variable que puede influir significativamente en el medio ambiente; de igual manera, puede impactar en la salud y bienestar humano tanto de manera positiva como negativa.

Por otro lado, la *expansión urbana* se asocia con los *entornos globales* a partir de una relación entre códigos de entendimiento de la vida urbana. Estos elementos son considerados en el panorama actual debido a la necesidad de replantear el crecimiento de grandes zonas urbanas a partir de propuestas estratégicas y de una planeación a mayor escala que permita ofrecer a los seres urbanos nuevas praxis urbanas; esto se logra en dinamismo con la

comparativa de los *entornos globales*. Así, la *expansión urbana* exige que se establezca una relación más cercana con el trabajo de las propuestas estratégicas para poder guiar adecuadamente hacia un mejor entorno urbano.

### **3.3.3.3. Limitaciones**

Apartir del 31 de diciembre de 2019 se reportó el caso de un nuevo virus en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China. Al poco tiempo de detectarse el coronavirus 2 de síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2, después nombrado también COVID-19), se extendió por todo el mundo.

Debido a esto, en marzo del 2020 la Organización Mundial de la Salud reconoció la propagación del virus como pandemia e hizo un aviso a los países para tomar medidas de seguridad e higiene para frenar el contagio (Organización Panamericana de la Salud & Organización Mundial de la Salud. 2020).

Con la detección de los primeros casos en México en marzo del 2020, el gobierno federal declaró suspensión de actividades educativas (públicas y privadas), solicitó postergar eventos masivos, suspendió actividades no esenciales de forma temporal (hasta próximo aviso) en los sectores público, social y privado (Ornelas-Aguirre, 2020).

De igual forma, se inició la campaña “sana distancia”, para disminuir el contacto entre las personas, lo que incluía las siguientes estrategias: fomento al lavado frecuente de manos, el saludo a distancia, cubrir el la boca y nariz con antebrazo al toser o estornudar, aislamiento domiciliario principalmente en enfermos, adultos mayores y niños (Ornelas-Aguirre, 2020).

Ante tal situación, la presente investigación debió de adaptarse a las medidas de prevención impuestas por el gobierno federal de México. Esto implicó un cambio en los medios para la obtención de información, ya que inicialmente se pensaba hacer la aplicación de las entrevistas de forma presencial. Una alternativa viable para el cambio de metodología, que permitiera a su vez conservar los objetivos y lograr abordarlos, fue la netnografía

La netnografía es un método de investigación cualitativa en el cual se adaptan las técnicas de investigación etnográfica al campo de lo virtual. Esta metodología no solo corresponde a la utilización de herramientas digitales para obtener más información de los actores sociales, también implica explorar la relación de estos actores con el medio digital, la forma en la que se da la comunicación a través de un objeto como la computadora y la cultura del ciberespacio.

Cabe señalar, que la relevancia de un método como el netnográfico para la adaptación de la investigación cualitativa a un medio virtual, reside en el enriquecimiento al análisis y resultado al momento de integrar una variable que ha transformado y determinado nuestra cotidianeidad, el internet (Narváez & Carmona, 2017).

De esta forma, para el caso de la investigación se pretende usar las limitaciones del contexto actual como una oportunidad de integrar el factor digital al cuestionamiento sobre el ser urbano. Así mismo, la presente medida de confinamiento, resulta ser una ocasión ideal que ayude a clarificar aspectos como estilos de vida, cohesión social, trama urbana y calidad de vida.

**Capítulo 4**

**Resultados**

## 4. Resultados

### 4.1. Contrastación 1.0 de resultados cuantitativos: datos preliminares<sup>274</sup>

#### 4.1.1. Pruebas de composición y significancia

Para la contrastación de resultados de esta investigación, de inicio, se retoman los resultados y hallazgos de los procedimientos, el análisis estadístico de los índices compuestos ICMU<sup>275</sup> e ICCVU<sup>276</sup>, así como el análisis de regionalización de dichos índices construido a partir de las correspondientes contrastaciones entre los índices de métrica y calidad de vida urbana y los patrones identificados a nivel geográfico de los mismos.

Así, estas pruebas individuales de la integridad de los índices compuestos son relevantes ya que permiten corroborar que dichos índices compuestos facilitan la representación de los conceptos que se busca describir en esta investigación por medio de ellos. De esta manera, cada índice, de forma independiente, puede representar tanto al concepto como al fenómeno referido.

#### 4.1.2. Pruebas de integridad del *índice compuesto de métrica urbana*

##### 4.1.2.1. Comprobación de resultados y pruebas de análisis de varianza

Una vez construido el índice compuesto de métrica urbana (ICMU) para las 53 zonas metropolitanas de México se procede a realizar las pruebas paramétricas correspondientes con la finalidad de comprobar la significancia del mismo, así como diversas pruebas para verificar la distribución de los resultados.

##### 4.1.2.2. Regresión

La regresión lineal es otro de los métodos para la obtención de los mismos resultados del ANOVA (previamente realizado) y en donde tanto la variable dependiente del ICMU, así como las variables independientes son los estratos o grupos mencionados en los que se categoriza la métrica urbana para las zonas metropolitanas, con este método es posible interpretar el comportamiento de dichos estratos en el índice y sus variaciones, logrando ejecutar una regresión lineal utilizando variables dummy. (Tabla 118, 119, 120, 121)

Modelo	Variables entradas	Variables eliminadas <sup>a</sup>	Método
1	G3, G2 <sup>b</sup>		Entrar

a. Variable dependiente: ICMU

b. Todas las variables solicitadas introducidas.

Tabla 118: *Variables entradas/eliminadas correspondiente a contrastación ICMU*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

<sup>274</sup> Son datos preliminares por que se presenta todo el proceso metodológico en congruencia al objetivo general de esta investigación. Por lo tanto, los datos finales y la contrastación se encuentran en el capítulo 4.7.

<sup>275</sup> Índice compuesto de métrica urbana.

<sup>276</sup> Índice compuesto de calidad de vida urbana.

	Eta	Eta cuadrada
ICMU * Grupo	.889	.790

Tabla 119: *Medidas de asociación ICMU*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Por otro lado, se considera la ecuación de regresión en donde R cuadrado ( $R^2$ ) representa el porcentaje de la variabilidad en las observaciones que se debe a los efectos del estrato.

De esta manera, la ecuación de regresión nos permite entender de una mejor manera el valor de  $\eta^2$  (eta cuadrado). El porcentaje de la variabilidad en el índice compuesto de métrica urbana (ICMU) en esta investigación es grande, lo anterior de acuerdo a los criterios de Cohen (1988) pueden ser: pequeña (0.01); mediana (0.06); y grande (0.14).

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	15912.058	2	7956.029	94.293	.000 <sup>a</sup>
Residuo	4218.790	50	84.376		
Total	20130.848	52			

a. Predictores: (Constante), G3, G2

Tabla 120: *ANOVA del ICMU como variable dependiente*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	80.664	2.455		32.858	.000
G2	-27.454	2.989	-.701	-9.184	.000
G3	-51.441	3.803	-1.033	-13.526	.000

Tabla 121: *Coeficientes para la contrastación de ICMU como VD*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Así mismo, el concepto y valor de  $\eta^2$  se logra entender de una mejor manera apartir de la siguiente ecuación:

$$ICCVU = a + G2d1 + G3d2 + eij$$

Donde: d1 y d2 son variables dicotómicas (ficticias o dummy) que representan a los grupos de calidad de vida urbana baja y mediana, respectivamente.

No obstante, para evitar la colinealidad (que podría ser ocasionada por la *trampa de las variables ficticias*), se omite el grupo más importante (G1) que corresponde a las zonas metropolitanas de forma dispersa; lo anterior, debido a ser la variable utilizada en las estratificaciones del estudio de caso. La constante de la ecuación representa a la variable ficticia ausente (G1).

En la Tabla 122 se presenta la simulación de muestreo para coeficientes; a menos que se indique lo contrario, los resultados de la Simulación de muestreo se basan en 1000 muestras.

Modelo	B	Simulación de muestreo <sup>a</sup>				
		Sesgo	Error estándar	Sig. (bilateral)	Intervalo de confianza a 95%	
					Inferior	Superior
1 (Constante)	80.664	.077	2.906	.001	75.333	86.518
G2	-27.454	-.092	3.082	.001	-33.654	-21.700
G3	-51.441	.016	4.742	.001	-62.045	-42.746

Tabla 122: Simulación de muestreo para coeficientes de ICMU  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Aunado a lo anterior, el ANOVA permite verificar que las diferencias en las medias de cada grupo sean significativas. En la Imagen 22 se presenta la visualización en las diferencias en las medias del ICMU en los tres grupos de estratos, logrando demostrar que no hay traslape (grafico de grupo) en los tres grupos cuando se utiliza un intervalo de confianza del 95% para las medias.

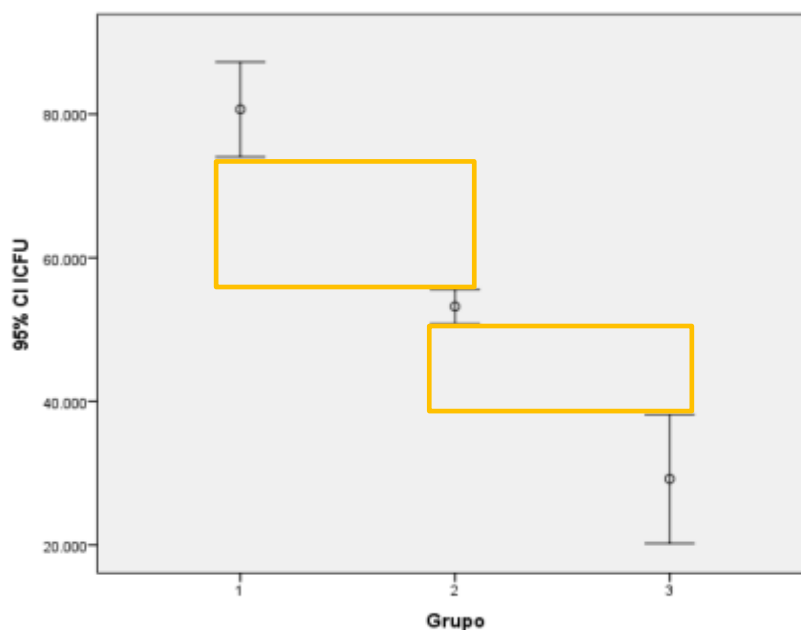


Imagen 22: Medias del ICMU en sus tres estratos muestra  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### 4.1.3. Pruebas de integridad del *índice compuesto de calidad de vida urbana*

Una vez construido el índice compuesto de calidad de vida urbana (como se detalla el proceso metodológico en otros capítulos de esta investigación) para las 53 zonas metropolitanas de México, se procede a realizar tanto las pruebas paramétricas correspondientes, con la finalidad de comprobar la significancia del mismo, así como diversas pruebas para verificar la distribución de los resultados.

#### 4.1.3.1. Regresión

La regresión lineal, correspondiente al ICCVU, es otra de los métodos para la obtención de los mismos resultados del ANOVA, previamente realizado; en donde la variable dependiente del ICCVU y las variables independientes son los estratos o grupos mencionados con anterioridad en esta investigación y a partir de los cuales se logra categoriza la calidad de vida urbana para las zonas metropolitanas.

Con este método es posible interpretar el comportamiento de dichos estratos en el índice y sus variaciones, ejecutando una regresión lineal utilizando variables dummy. (Tabla 123, 124)

Modelo	VARIABLES ENTRADAS	VARIABLES ELIMINADAS	Método
1	G3, G2 <sup>b</sup>	.	Entrar

b. Todas las variables solicitadas introducidas.

Tabla 123: *VARIABLES ENTRADAS/ELIMINADAS CORRESPONDIENTE A CONTRASTACIÓN ICCVU*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Así mismo, el valor de R cuadrado ( $R^2$ ) resulta igual al valor de eta cuadrado ( $\eta^2$ ) obtenido en el ANOVA: al mismo tiempo, estos valores son iguales al porcentaje de la variabilidad en las observaciones que se debe a los efectos de grupo.

En relación al caso de estudio (prueba piloto para la zona metropolitana de Monterrey) de esta investigación, el porcentaje de la variabilidad en índice ICCVU que puede atribuirse a su membresía de grupo es igual al valor de  $R^2$ .

De esta manera, resaltar que en el ANOVA permitió obtener un valor de eta cuadrado de 0.210, el cual se repite para  $R^2$  en la regresión.

	Eta	Eta cuadrada
ICCVU * Grupo	.927	.859

Tabla 124: *Medidas de asociación ICCVU*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Por otro lado, dentro de la ecuación de regresión, R cuadrado ( $R^2$ ) representa el porcentaje de la variabilidad en las observaciones asociados a los efectos del estrato. Así, la

ecuación de regresión nos permite entender de una mejor manera el valor de  $\eta^2$  (eta cuadrado), que es igual a  $R^2$  de la regresión.

El porcentaje de la variabilidad en el índice compuesto de calidad de vida urbana (ICCVU) es grande de acuerdo a los criterios de Cohen (1988): pequeña (0.01); mediana (0.06); y grande (0.14).

De esta manera, (Tabla 125, 126) la medición del efecto del tamaño de las muestras en los resultados de la ANOVA, por existir más de 50 casos por grupo, se realiza con la  $\eta^2$  (eta cuadrado). Así, el valor de  $\eta^2$  (0.859) demuestra que la variable explicativa (variable factor para los estratos de zonas metropolitanas de estudio) tiene un efecto alto sobre la variable dependiente (la calidad de vida urbana).

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	27265.888	2	13632.944	152.495	.000 <sup>a</sup>
Residuo	4469.956	50	89.399		
Total	31735.844	52			

a. Predictores: (Constante), G3, G2

Tabla 125: ANOVA del ICCVU como variable dependiente

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	70.676	2.622		26.951	.000
G2	-35.739	3.337	-.714	-10.711	.000
G3	-59.431	3.403	-1.165	-17.463	.000

Tabla 126: Coeficientes para la contrastación de ICMU como VD

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Así mismo, el concepto y valor de  $\eta^2$  se logra entender de una mejor manera a partir de la siguiente ecuación:

$$ICCVU = a + G2d1 + G3d2 + eij$$

Donde: d1 y d2 son variables dicotómicas (ficticias o dummy) que representan a los grupos de calidad de vida urbana baja y mediana, respectivamente.

No obstante, para evitar la colinealidad generada por la *trampa de las variables ficticias*, usualmente se omite el grupo más importante (G1) que corresponde a las zonas metropolitanas de calidad de vida urbana alta; lo anterior, debido a ser la variable utilizada en las estratificaciones del estudio de caso. La constante de la ecuación representa a la variable ficticia ausente (G1).



En la Tabla 127 se presenta la simulación de muestreo para coeficientes; a menos que se indique lo contrario, los resultados de la simulación de muestreo se basan en 1000

Modelo	B	Simulación de muestreo <sup>a</sup>				
		Sesgo	Error estándar	Sig. (bilateral)	Intervalo de confianza al 95% de BCa	
					Inferior	Superior
1 (Constante)	70.676	-.063	3.971	.001	62.953	78.064
G2	-35.739	.069	4.277	.001	-44.454	-27.387
G3	-59.431	.027	4.277	.001	-67.657	-50.845

muestras.

Tabla 127: Simulación de muestreo para coeficientes de ICCVU

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Aunado a lo anterior, el ANOVA permite verificar que las diferencias en las medias de cada grupo sean significativas. En la Imagen 23 se presenta la visualización en las diferencias en las medias del ICCVU en los tres grupos de estratos, logrando demostrar que no hay traslape (gráfico de grupo) en los tres grupos cuando se utiliza un intervalo de confianza del 95% para las medias.

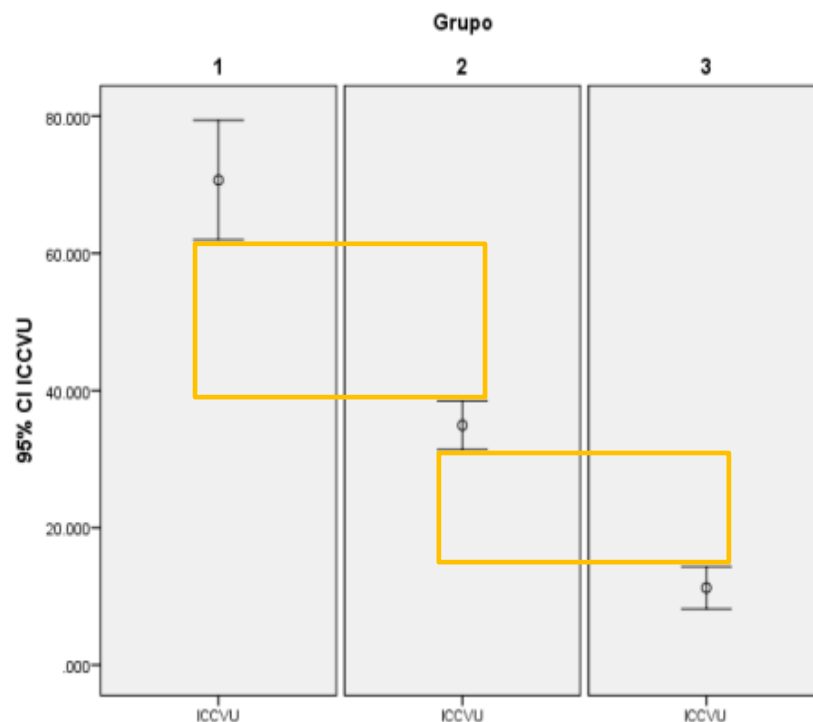


Imagen 23: Medias del ICCVU en sus tres estratos muestra

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

## 4.2. Sección de contrastes de índices y supuestos

Se aborda este apartado como parte de los análisis correspondientes para la verificación de los supuestos de correlación entre los diversos índices compuestos compilados en esta investigación para la evaluación tanto de la calidad de vida urbana en las zonas metropolitanas; además, del concepto de métrica urbana que hace alusión a valores de forma de la ciudad; así como a la subdivisión nacional en conjuntos que representan las regiones norte, centro y sur del país.

Estos anteriores se someten a diferentes pruebas estadísticas entre sí, es decir, se realiza una contrastación de correlación entre el ICCVU y la *Región* con la finalidad de comprobar si existe o no relación entre el concepto de forma urbana con el de calidad de vida urbana; este como resultado de los patrones identificados al momento de la visualización de las tendencias geoespaciales de los resultados del ICCVU.

### 4.2.1. Correlación de índices ICCVU e ICMU

Para la contrastación de hipótesis<sup>277</sup> de esta investigación se ejecuta el análisis correspondiente entre el cruce de los índices de la forma (ICMU) y el índice compuesto de calidad de vida urbana con la finalidad de analizar y comprobar la posibilidad de una correlación entre los antes mencionados.

De esta manera, se realiza un análisis de la varianza unidireccional, así como la adecuación de los datos para, posteriormente, conocer y/o validar si la métrica urbana, representando por medio del concepto de forma, tiene o no correlación con el índice compuesto de calidad de vida urbana.

### 4.2.2. Procedimiento de comprobación ICCVU/ICMU

En la Tabla 128 y 129 se presenta el análisis de varianza unidireccional para análisis e interpretación.

	Estadístico	SICMUlación de muestreo <sup>a</sup>			
		Sesgo	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
				Inferior	Superior
1.00 N	14	0	3	8	20
Media	43.6537316 86608864	.4698344332 92554	7.164063447 779017	30.87563922 9971366	58.6631032 86534630
Desviación estándar	26.3146825 54165135	- 1.208383521 466438	4.444877019 005324	14.37764036 0875066	32.2072440 86251760
Error estándar	7.03289473 9957381				
95% del intervalo de confianza para la media	Límite inferior	28.4600863 26202940			
	Límite superior	58.8473770 47014790			
Mínimo	6.87998998 88684740				

<sup>277</sup> En la tabla 153 se presentan los resultados finales de contrastación de acuerdo a valores de confianza e ingridad del modelo metodológico correspondientes a  $R^2$  y  $R^2$  ajustada.

	Máximo	90.5637172 224534900				
2.00	N	29	0	4	22	36
	Media	28.9169752 43012615	- .1133742410 66897	4.694181123 646108	20.09225615 9345677	38.3845921 88991505
	Desviación estándar	25.6696172 51776437	- .9645317835 29488	3.698737749 613680	16.94346511 8853567	31.6465409 57647122
	Error estándar	4.76672825 6444110				
	95% del intervalo de confianza para la media	Límite inferior 19.1527750 39516193 Límite superior 38.6811754 46509040				
	Mínimo	.000000000 0000000				
	Máximo	100.000000 000000000				
3.00	N	10	0	3	5	16
	Media	41.6368570 86106830	.2486333103 48936	4.381811383 889168	33.64293649 9949606	50.7143834 25010420
	Desviación estándar	13.8409703 61204654	- 1.246616592 177837 <sup>b</sup>	2.978798147 175403 <sup>b</sup>	6.666763195 447994 <sup>b</sup>	18.7535480 79815385 <sup>b</sup>
	Error estándar	4.37689913 6829014				
	95% del intervalo de confianza para la media	Límite inferior 31.7356233 52883792 Límite superior 51.5380908 19329870				
	Mínimo	16.5676211 702484100				
	Máximo	64.5300590 053738100				
Total	N	53	0	0	53	53
	Media	35.2096810 66433170	.1271432912 79005	3.377496879 075006	29.19427343 9841748	42.0419513 13180780
	Desviación estándar	24.7043455 81895220	- .3949683919 64639	2.281519486 198811	19.68980821 8096143	28.6069778 32544946
	Error estándar	3.39340284 1112431				
	95% del intervalo de confianza para la media	Límite inferior 28.4003200 97028832 Límite superior 42.0190420 35837510				
	Mínimo	.000000000 0000000				
	Máximo	100.000000 000000000				

a. A menos que se indique lo contrario, los resultados de la siCMUlación de muestreo se basan en 1000 muestras de siCMUlación de muestreo

b. Basado en 998 muestras

Tabla 128: *Descriptivos de ICCVU*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	2559.660	2	1279.830	2.193	.122
Dentro de grupos	29176.184	50	583.524		
Total	31735.844	52			

Tabla 129: ANOVA ICCVU

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

Dentro de las pruebas del análisis de varianza unidireccional es posible visualizar las variaciones o efectos medibles entre los grupos y dentro de los mismos en forma del factor en la tabla anterior representado por el valor de Sig.=0.12.

Este valor corresponde a la descomposición de la variación total de los datos del índice de calidad de vida urbana y el índice de métrica urbana bajo el supuesto que el ICMU tiene una influencia significativa sobre la calidad de vida urbana.

Primero, se realiza la variación dentro de las muestras inter-grupos, cuantificando la dispersión de las medias de las muestras con respecto a la media global (2 grupos, media cuadrática=1279.830)

Posteriormente, intra-grupos cuantificando ahora los valores de la dispersión entre los valores de cada muestra con respecto a sus correspondientes medias (50, media cuadrática=583.524).

Dentro de la prueba ANOVA se incluye el coeficiente de las dos varianzas representado por "F" para conocer el nivel de dispersión de los datos con respecto a las medias cuadráticas.

$$F = \text{variación entre las medias de las muestras} / \text{variación dentro de las muestras}$$

Considerando los valores altos como una mayor dispersión de estas, se espera que sean aproximadamente iguales bajo la hipótesis nula, lo que produce una estadística  $F$  de aproximadamente 1.

Para este caso, el valor da un resultado posterior al análisis de  $F= 2.193$ , lo cual, nos permite descartar la hipótesis: *la métrica urbana influye directamente (o proporcionalmente) sobre la calidad de vida urbana de las zonas metropolitanas.*

Se rechaza la igualdad de medias  $F$ , el nivel de significación apoya también el rechazo de la hipótesis nula donde la calidad de vida urbana se ve afectada por el concepto de la métrica urbana; es importante mencionar que para la obtención del índice de métrica urbana se realiza la sustracción del peso estadístico de la densidad poblacional (tamaño) para realizar las pruebas exclusivamente con variables espaciales.

### 4.2.3. Comprobación de correlación no significativa ICMU vs ICCVU

#### 4.2.3.1. Pruebas post hoc

Como parte de las pruebas consideradas, se realiza una comparativa (Tabla 130) entre las medias logrando estimar el grado de diferencia. Lo anterior utilizando un conjunto de intervalo de confianza del 0.05 al 95% con la finalidad de evaluar la significancia entre dichas medias.

*Estadísticas > ANOVA > Modelo lineal general > Comparaciones*

Para este caso se utilizan dos tipos de pruebas de contraste HSD Tukey: hipótesis exhaustivas y simples y Games-Howell.

	(I) FA	(J) FA	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
HSD Tukey	1.00	2.00	14.7367564435 96250	7.861410102 308086	.157	- 4.2518554355 06684	33.725368322 699180
			3.00	2.01687460050 2035	10.00163138 8147642	.978	- 22.141271853 609297
		2.00	1.00	- 14.7367564435 96250	7.861410102 308086	.157	- 33.725368322 699180
	3.00			- 12.7198818430 94214	8.858548067 680260	.331	- 34.117001301 366884
	3.00		1.00	- 2.01687460050 2035	10.00163138 8147642	.978	- 26.175021054 613367
		2.00	12.7198818430 94214	8.858548067 680260	.331	- 8.6772376151 78460	34.117001301 366884
Games- Howell	1.00	2.00	14.7367564435 96250	8.496075958 588348	.212	- 6.4142445697 55571	35.887757456 948066
			3.00	2.01687460050 2035	8.283649828 263794	.968	- 18.895621228 657230

2.00	1.00	-	8.496075958		-	6.4142445697
		14.7367564435	588348	.212	35.887757456	55571
		96250			948066	
3.00		-	6.471394310		-	3.2444527448
		12.7198818430	715216	.139	28.684216431	32502
		94214			020930	
3.00	1.00	-	8.283649828		-	18.895621228
		2.01687460050	263794	.968	22.929370429	657230
		2035			661300	
2.00		-	6.471394310		-	28.684216431
		12.7198818430	715216	.139	3.2444527448	020930
		94214			32502	

Tabla 130: Comparaciones múltiples para ICCVU como variable dependiente

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

A través de la prueba de Tukey, considerada estadísticamente como una de las comparaciones múltiples de medias y de estipulación de la significancia estadística más fuerte comparada con el método de Dunnett y el Método de MCB de Hsu, se realizan comparaciones en parejas de conceptos. Como segunda prueba de comparaciones múltiples se opta por el método de Games-Howell que parte del supuesto de que las varianzas son iguales.

De acuerdo a los resultados anteriores se pueden visualizar los valores de significancia específicos de los grupos internos (FA 1.00, 2.00, 3.00) logrando obtener valores de baja correlación. De esta manera, es posible definir que el **ICMU no es una variable significativa para la discriminación de la calidad de vida urbana representada por el ICCVU.**

Lo anterior, debido a que las varianzas son homogéneas y, además, no son significativas al tener medias similares; así, ninguna de las combinaciones de los estratos determinados para el índice de métrica urbana es significativo.

### 4.3. Cruce del ICMU 2.0 y calidad de vida urbana

Para la comprobación de la posible existencia entre el ICMU 2.0, que reintegra el concepto de tamaño, y el ICCVU se realizaron las mismas pruebas estadísticas con el fin de despejar posibles incógnitas.

ICCVU

		Estadístico	Simulación de muestreo <sup>a</sup>			
			Sesgo	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
					Inferior	Superior
1,0	N	11		3	6	16
	Media	20.088603	-0.157094	5.347465	10.793875	31.543027
	Desviación estándar	16.929382	-1.990458	5.193877	6.546656	24.365567
	Error estándar	5.104401				

	95% del intervalo de confianza para la media	Límite inferior	8.715290				
		Límite superior	31.461916				
	Mínimo		0.000000				
	Máximo		61.290362				
2,0	N		24.000000	0.111000	3.594663	17.000000	31.000000
	Media		38.243120	-0.059949	5.386101	27.331077	49.137924
	Desviación estándar		27.365739	-0.535224	3.556632	19.901664	33.404032
	Error estándar		5.586008				
	95% del intervalo de confianza para la media	Límite inferior	26.687581				
		Límite superior	49.798658				
	Mínimo		3.031101				
	Máximo		100.000000				
3,0	N		17.000000	0.046000	3.393730	10.000000	24.000000
	Media		39.795682	0.177745	5.623033	28.704976	50.966605
	Desviación estándar		22.789314	-0.851884	3.758842	14.612251	28.948198
	Error estándar		5.527221				
	95% del intervalo de confianza para la media	Límite inferior	28.078498				
		Límite superior	51.512866				
	Mínimo		4.726418				
	Máximo		90.563717				
Total	N		52.000000	0.000000	0.000000	52.000000	52.000000
	Media		34.910310	0.057984	3.387853	28.152555	41.641073
	Desviación estándar		24.848104	-0.190122	2.383687	19.936778	29.209113
	Error estándar		3.445812				
	95% del intervalo de confianza para la media	Límite inferior	27.992553				
		Límite superior	41.828066				
	Mínimo		0.000000				
	Máximo		100.000000				

a. A menos que se indique lo contrario, los resultados de la simulación de muestreo se basan en 1000 muestras de simulación de muestreo

Tabla 131: *Descriptivos*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

ICCVU

Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
1,668	2	49	,199

Tabla 132: *Prueba de homogeneidad de varianzas*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

ICCVU

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	3088,833	2	1544,416	2,665	,080
Dentro de grupos	28400,010	49	579,592		
Total	31488,842	51			

Tabla 133: ANOVA

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

A partir de los resultados de la prueba de homogeneidad de las varianzas, a través de la prueba estadística de Levene y el valor de la significancia entre las medias, es posible definir que la correlación no es significativa. Aun así se realizan las pruebas post hoc para corroborar el supuesto de que la métrica urbana no define estrictamente la calidad de vida urbana de las zonas metropolitanas.

#### 4.3.1. Pruebas post hoc

Variable dependiente:

(I) GTA			Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
HSD Tukey	1,0	2,0	-18.154517	8.765834	.106	-39.3409	3.0318
		3,0	-19.707079	9.315784	.097	-42.2226	2.8084
	2,0	1,0	18.154517	8.765834	.106	-3.0318	39.3409
		3,0	-1.552563	7.631731	.977	-19.9979	16.8927
	3,0	1,0	19.707079	9.315784	.097	-2.8084	42.2226
		2,0	1.552563	7.631731	.977	-16.8927	19.9979
Games-Howell	1,0	2,0	-18.154517	7.566928	.058	-36.8172	0.5082
		3,0	-19,707079276222427*	7.523634	.038	-38.4295	-0.9847
	2,0	1,0	18.154517	7.566928	.058	-0.5082	36.8172
		3,0	-1.552563	7.858349	.979	-20.7201	17.6150
	3,0	1,0	19,707079276222427*	7.523634	.038	0.9847	38.4295
		2,0	1.552563	7.858349	.979	-17.6150	20.7201

\*. La diferencia de medias es significativa en el nivel 0.05.

Tabla 134: Comparaciones múltiples

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

Dentro de los valores de significancia en las comparaciones múltiples se puede apreciar en las pruebas de HSD Tukey y Games-Howell que los valores inter-grupos (1.0, 2.0, 3.0) no presentan relación significativa.



Resumen del modelo<sup>278</sup>

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,313 <sup>a</sup>	,098	,061	24,074717768249577

a. Predictores: (Constante), GT3, GT2

Tabla 135: Resumen del modelo

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

Por consiguiente, al no existir un contraste significativo e incluso inter-grupos de la calidad de vida urbana (estratos ICCVU) con los rangos en los que se clasifica la métrica urbana no puede considerarse como discriminante de dicha calidad, incluso con el concepto de tamaño reintegrado al índice pues las categorías continúan presentándose de manera invariable dentro de las ciudades *grandes, pequeñas o medianas*.

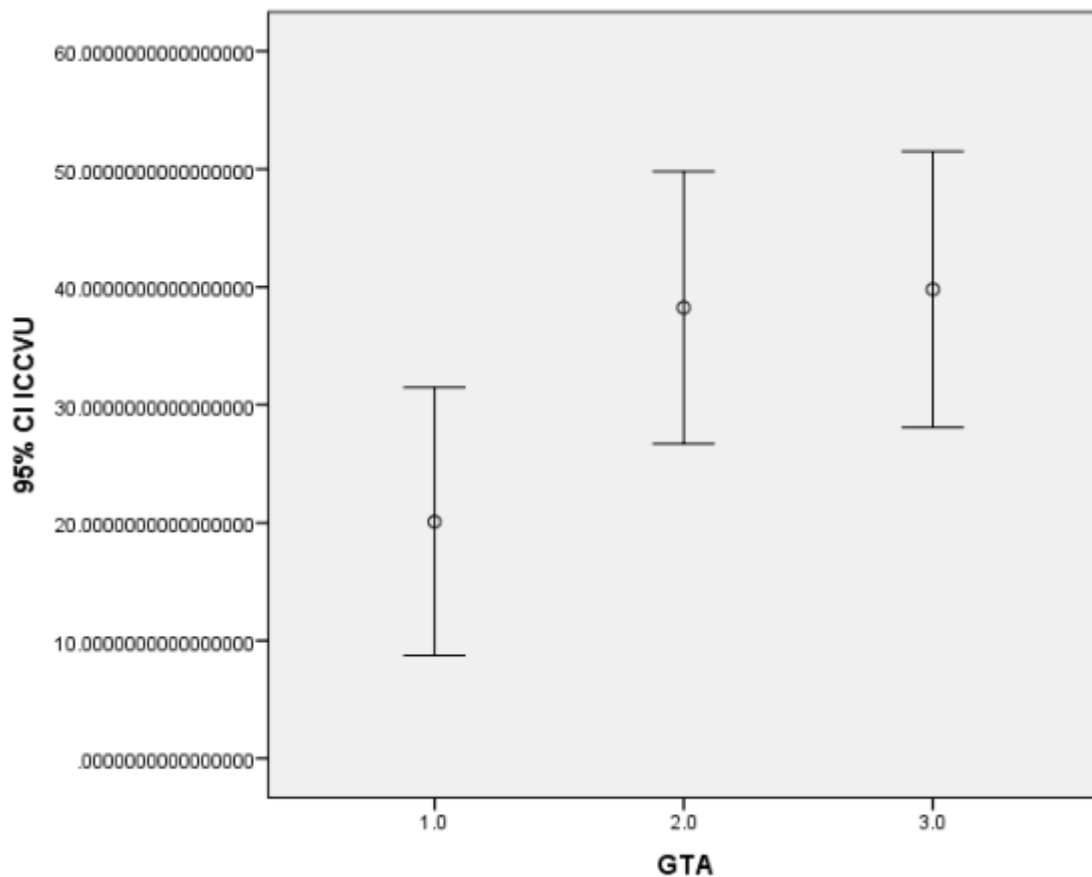


Imagen 24: Cruce con ICCVU

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

<sup>278</sup> En la tabla 153 se presentan los resultados finales de contrastación de acuerdo a valores de confianza e ingridad del modelo metodológico correspondientes a  $R^2$  y  $R^2$  ajustada.

#### 4.4. Correlación de índices ICCVU y Región Nacional

En la Tabla 136 y 137 se presenta el análisis de varianza unidireccional para análisis e interpretación. En dichas tablas, a menos de que se indique lo contrario, los resultados de simulación de muestreo se basan en 1000 muestras.

	Estadístico	Simulación de muestreo				
		Sesgo	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%		
				Inferior	Superior	
1.0	N	15		3	9	22
	Media	16.17624447	-0.04942939	2.68481208	11.17052048	21.86480119
	Desviación estándar	10.53641223	-0.56460855	2.36455043	5.36295703	14.62996428
	Error estándar	2.72048994				
	95% del intervalo de confianza para la media	Límite inferior 10.34137387 Límite superior 22.01111508				
	Mínimo	0.00000000				
	Máximo	42.59100737				
2.0	N	25.00000000	-0.06700000	3.61850862	18.00000000	32.00000000
	Media	38.42554039	-0.00955979	4.68186169	29.79907921	47.85677291
	Desviación estándar	24.54938337	-0.77760512	3.17663558	16.85776450	29.60384305
	Error estándar	4.90987667				
	95% del intervalo de confianza para la media	Límite inferior 28.29205298 Límite superior 48.55902780				
	Mínimo	3.41437898				
	Máximo	90.56371722				
3.0	N	13.00000000	-0.02300000	3.10517521	7.00000000	19.00000000
	Media	50.98699382	-0.17332005	6.67073313	38.19586520	64.11591036
	Desviación estándar	23.78525559	-1.62247698	4.60679370	13.09449308	31.03573190
	Error estándar	6.59684297				
	95% del intervalo de confianza para la media	Límite inferior 36.61370772 Límite superior 65.36027992				
	Mínimo	6.87998999				
	Máximo	100.00000000				
Total	N	53.00000000	0.00000000	0.00000000	53.00000000	53.00000000
	Media	35.20968107	-0.11472192	3.31162823	28.37299394	41.97747245
	Desviación estándar	24.70434558	-0.42069665	2.25151836	20.09456118	28.86752995
	Error estándar	3.39340284				
	95% del intervalo de confianza para la media	Límite inferior 28.40032010 Límite superior 42.01904204				
	Mínimo	0.00000000				
	Máximo	100.00000000				

Tabla 136: *Descriptivos de ICCVU*

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

Para la comprobación de la correlación entre el índice construido para la medición de la calidad de vida urbana y la subdivisión nacional denominada regionalización se requiere, primero, analizar la varianza y la adecuación de los valores resultados del ICCVU para su posterior análisis de correlación y homogeneidad.

La finalidad del análisis factorial es el conocer las fluctuaciones de la variable de la calidad de vida urbana en relación con el concepto de regionalización antes descrito. A partir del resultado del análisis factorial, se logra comprobar y comparar la existencia de una diferencia significativa entre el ICCVU y la Regionalización de las zonas metropolitanas de México.

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	8928.626	2	4464.313	9.787	.000
Dentro de grupos	22807.218	50	456.144		
Total	31735.844	52			

Tabla 137: ANOVA de ICCVU

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

#### 4.4.1. Pruebas post hoc

Como parte de las pruebas consideradas, se realiza una comparativa (Tabla 138) entre las medias logrando estimar el grado de diferencia. Lo anterior utilizando un conjunto de intervalo de confianza del 0.05 al 95% con la finalidad de evaluar la significancia entre dichas medias.

Para este caso se utilizan dos tipos de pruebas de contraste HSD Tukey (Tabla 139): hipótesis exhaustivas y simples y Games-Howell.

(I) Region			Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
HSD Tukey	1.0	2.0	-22.249295915848760*	6.975342130	.007	-39.0976810	-5.4009109
		3.0	-34.810749345888425*	8.093061901	.000	-54.3588978	-15.2626009
	2.0	1.0	22.249295915848760*	6.975342130	.007	5.4009109	39.0976810
		3.0	-12.561453430	7.302999485	.208	-30.2012688	5.0783619
	3.0	1.0	34.810749345888425*	8.093061901	.000	15.2626009	54.3588978
		2.0	12.561453430	7.302999485	.208	-5.0783619	30.2012688
Games-Howell	1.0	2.0	-22.249295915848760*	5.613194676	.001	-35.9812865	-8.5173053
		3.0	-34.810749345888425*	7.135783257	.000	-53.2198724	-16.4016263
	2.0	1.0	22.249295915848760*	5.613194676	.001	8.5173053	35.9812865
		3.0	-12.561453430	8.223455852	.295	-33.0384845	7.9155776
	3.0	1.0	34.810749345888425*	7.135783257	.000	16.4016263	53.2198724
		2.0	12.561453430	8.223455852	.295	-7.9155776	33.0384845

\*. La diferencia de medias es significativa en el nivel 0.05.

Tabla 138: Comparaciones múltiples para ICCVU como variable dependiente

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

En la Tabla 139 se visualizan las medidas para los grupos en los subconjuntos homogéneos. Además, se utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica con un valor de 16.341.

De esta manera, se logra interpretar que los tamaños de grupo no son iguales; por lo tanto, se utiliza la media armónica de los tamaños de grupo. Los niveles de error de tipo I no están garantizados.

Región	N	Subconjunto para alfa = .05	
		1	2
HSD 1.0	15	16.176244474116800	
Tukey <sup>a,b</sup> 2.0	25		38.425540389966
3.0	13		50.986993820005
Sig.		1.000	.222

Tabla 139: Pruebas de contraste ICCVU

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

#### 4.4.2. Regresión

Posterior al ajuste del modelo a través de la ANOVA resulta necesario determinar la justificación de los datos a través de una regresión lineal para conocer las variaciones y la dispersión de la variable de la calidad de vida urbana en el modelo ya que en los resultados de las pruebas post hoc existe una agrupación entre la Región centro y sur (Rg2, Rg3).

Así mismo, es destacable que dentro de las pruebas estadísticas a las que se someten las observaciones (zonas metropolitanas) ninguna de las utilizadas para este análisis fue descartada por el método, es decir, todas las zonas contenidas en la región Centro y Sur son consideradas (Tabla 140). En la Tabla 141<sup>279</sup> se puede analizar el resumen del modelo correspondiente.

Modelo	VARIABLES ENTRADAS	VARIABLES ELIMINADAS	Método
1	Rg3, Rg2 <sup>a</sup>		Entrar

a. Todas las variables solicitadas introducidas.

Tabla 140: Variables entradas/eliminadas para ICCVU como variable dependiente

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	.530 <sup>a</sup>	.281	.253	21.357536250658

a. Predictores: (Constante), Rg3, Rg2

Tabla 141: Resumen del modelo ICCVU y Región Nacional

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

<sup>279</sup> En la tabla 153 se presentan los resultados finales de contrastación de acuerdo a valores de confianza e ingridad del modelo metodológico correspondientes a  $R^2$  y  $R^2$  ajustada.

De esta manera, a partir de los resultados de las pruebas de regresión (Tabla 142, 143) es posible conocer la varianza justificada por las variables logrando, de esta manera, explicar la correlación entre el nivel del ICCVU y las zonas metropolitanas dentro de los límites de las Regiones Centro y Sur.

Por lo tanto, se puede decir que existe relación palpable entre las condiciones de la calidad de vida urbana según la Región en la que ésta se localice.

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	8928.626	2	4464.313	9.787	.000 <sup>a</sup>
Residuo	22807.218	50	456.144		
Total	31735.844	52			

a. Predictores: (Constante), Rg3, Rg2

Tabla 142: ANOVA con ICCVU como variable dependiente

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	16.176	5.514		2.933	.005
Rg2	22.249	6.975	.454	3.190	.002
Rg3	34.811	8.093	.612	4.301	.000

Tabla 143: Coeficientes de ICCVU como variable dependiente

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

	Eta	Eta cuadrada
ICCVU * Región	.530	.281

Tabla 144: Medidas de asociación

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

Para los efectos de interpretación del efecto tamaño estadístico de las pruebas de correlación existen líneas guía sugeridas como lo es la  $f$  ya que Eta cuadrada y  $R^2$  representan las varianzas de las medias, así como la proporción de la varianza total, es posible interpretar la  $f$  con la siguiente fórmula:

$$f = \sqrt{\frac{\eta^2}{1 - \eta^2}}$$

$$\eta = \sqrt{\frac{f^2}{1 + f^2}}$$

Con dicha ecuación ambos valores estadísticos pueden ser definidos bajo los mismos parámetros por lo cual uno puede ser transformado en el otro y viceversa. Como resultado de dicha fórmula se obtiene un valor de 0.62.

A partir de dicho valor, Cohen (1988) ofrece la guía para la interpretación de dichos valores, tanto para la  $f$  como para sus valores equivalentes de  $\eta^2$  cuadrada representados en la Tabla 145.

Tamaño de efecto	Eta cuadrada	F de Cohen
Pequeño	$0.01 \leq \eta^2 < 0.06$	$0.10 \leq f < 0.25$
Mediano	$0.06 \leq \eta^2 < 0.14$	$0.25 \leq f < 0.40$
Grande	$\eta^2 \geq 0.14$	$f \geq 0.40$

Tabla 145: Interpretación de valores a partir de Cohen (1988)

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

## 4.5. Comprobación de hipótesis, correlación de ICCVU y Región Nacional

### 4.5.1. Análisis de varianza unidireccional

Se procede al análisis de varianza unidireccional para la comprobación de la subagrupación de la calidad de vida urbana con la finalidad de comprobar el supuesto de que existe correlación entre la calidad de vida urbana (ICCVU) de las zonas metropolitanas nacionales y la región en la que cada una se localiza. (Tabla 146, 147)

Así, la visualización gráfica de los resultados de dichos subconjuntos considerando los límites superiores e inferiores representados para los rangos obtenidos para cada una de las regiones en las que fue segmentada el territorio nacional.

	N	Media	Desviación estándar	Error estándar	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1.0	15	16.1762445	10.5364122	2.7204899	10.3413739	22.0111151	0.0000000	42.5910074
2.0	25	38.4255404	24.5493834	4.9098767	28.2920530	48.5590278	3.4143790	90.5637172
3.0	13	50.9869938	23.7852556	6.5968430	36.6137077	65.3602799	6.8799900	100.0000000
Total	53	35.2096811	24.7043456	3.3934028	28.4003201	42.0190420	0.0000000	100.0000000

Tabla 146: Descriptivos de ICCVU

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
4.352	2	50	.018

Tabla 147: Prueba de homogeneidad de varianzas ICCVU

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

#### 4.5.2. Subconjuntos homogéneos

En la Tabla 148 se visualizan las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos. De esta manera, mediante las pruebas HSD Tukey se utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica equivalente a 16.341.

Así mismo, los tamaños de grupo no son iguales ya que se utiliza la media armónica de los tamaños de grupo. Los niveles de error de tipo I no están garantizados.

Región	N	Subconjunto para alfa = .05	
		1	2
HSD Tukey <sup>a,b</sup> 1.0	15	16.176244474116800	
2.0	25		38.425540389966
3.0	13		50.986993820005
Sig.		1.000	.222

Tabla 148: Subconjuntos homogéneos ICCVU mediante pruebas HSD Tukey  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

#### 4.5.3. Resumen del modelo de resultados preliminares

En la Imagen 25 se presenta el resumen de contrastes de hipótesis correspondiente logrando mostrar significaciones asintóticas con un nivel de significación de 0.05.

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La distribución de ICCVU es la misma entre las categorías de Region.	Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes	.000	Rechace la hipótesis nula.

Imagen 25: Resumen de contrastes de hipótesis  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

Además, como parte de los resultados, es posible concluir que la calidad de vida urbana tiene relación con la región en la que la ciudad en cuestión se encuentre ya que el modelo pide rechazar la hipótesis nula correspondiente a la afirmación de que la calidad de vida urbana no tiene relación con la localización de la zona metropolitana.

Así mismo, resulta importante apoyarse de la visualización del fenómeno (Imagen 26) y de los índices compuestos compilados en esta investigación, así como de los mapas elaborados para conocer la estratificación asignada a las zonas metropolitanas de acuerdo a sus valores.

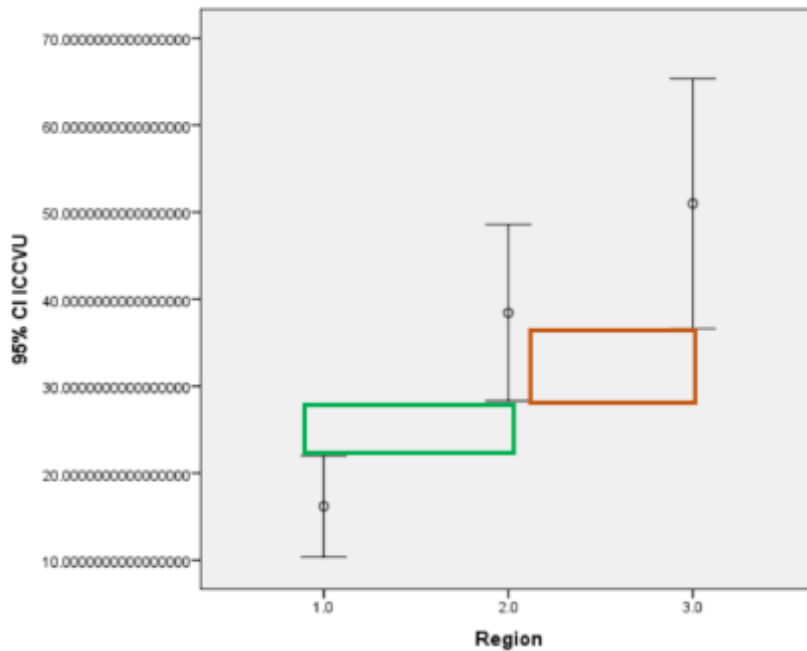


Imagen 26: Resultados para comprobación de hipótesis y correlación ICCVU y Región Nacional  
 Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

#### 4.6. Contrastación de hipótesis 2.0 de resultados cuantitativos: datos preliminares

##### 4.6.1. Comprobación de hipótesis-prueba integral de índices y componentes

A la luz de los resultados iniciales de las pruebas estadísticas paramétricas de los índices compuestos en esta investigación así como los contrastes correspondientes entre el índice compuesto de métrica urbana y el índice compuesto de calidad de vida urbana dan por resultado una relación mediana o parcial, lo cual difiere de los resultados de la representación espacial de los fenómenos observados desde la óptica espacial, ya que en dichos mapas es posible observar una agrupación específica de los estratos o subgrupos que componen los índices; más allá de esto, es posible categorizarlos dentro de las regiones: Norte, Centro y Sur a través de su localización dentro de los límites nacionales.

Desde esta perspectiva de investigación, se opta por repetir las pruebas para la comprobación de la hipótesis utilizando exactamente los mismos índices, pero anexando los subcomponentes que integran dichos índices. Es decir, el número de las variables aumenta, manteniendo los mismos casos, lo cual es también importante mencionar que el Valle de México representa un caso atípico (outlier) el cual debió ser re-escalado con la finalidad de armonizar las bases de datos ya que tanto por sus dimensiones, composición de ciudad y densidad poblacional representa una asintonía frente a la generalidad de las 53 observaciones (zonas metropolitanas).



#### 4.6.2. Pruebas de comprobación integral de índices y componentes

Para las pruebas de comprobación se opta por la inclusión, tanto de las variables de tamaño poblacional como de la disponibilidad de territorio perimetral, para la expansión de las zonas metropolitanas; ambas consideradas como factores componentes del concepto de la métrica urbana dentro de las iteraciones estadísticas.

Se realiza lo anterior con el fin de aumentar los componentes de contraste entre el ICVU y el ICMU de esta investigación. Así mismo, para el resumen del modelo de regresión de las variables del ICMU con sus componentes y los estratos en los que este índice ordena los subgrupos: Expandida, Media y Compacta, así como los grupos de Regiones en los que se clasifican las localizaciones de las zonas metropolitanas: Norte, Centro y Sur.

Se debe de mencionar que dentro de los componentes de la métrica se suma la densidad poblacional y los kilómetros cuadrados de las superficies de las ciudades.

#### Análisis de varianza unidireccional (ANOVA) y coeficientes.

En este caso se repite el análisis de varianza unidireccional utilizando los índices compuestos de métrica urbana y calidad de vida urbana considerando su región de localización y los subcomponentes que construyen a los índices.

Se busca realizar dicha comparativa para conocer el efecto que tiene el ICMU sobre el ICCVU; donde la variable dependiente esta representada por el índice de calidad de vida urbana estratificado en subgrupos (Alto, Medio, Bajo) y las variables independientes por los componentes de la métrica urbana y los estratos de este considerando también el concepto de región en donde las unidades de análisis se localizan.

Así mismo, en las siguientes tablas se puede apreciar el analisis realizado de manera independiente de los coeficientes estandarizados de los componentes en relación con el ICCVU para conocer de manera individual la significancia en relación a la métrica urbana.

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	18468.262	15	1231.217	3.434	.001 <sup>b</sup>
Residuo	13267.582	37	358.583		
Total	31735.844	52			

a. Variable dependiente: ICVU

b. Predictores: (Constante), FAC1\_3imu, FAC1\_2imu, FAC1\_3imu, FAC1\_1imu, G\_km2\_2, GR3, Gdmu\_2, Gforma2, G\_pob2, FAC2\_1imu, G\_km2\_3, Gdmu\_1, GR1, Gforma1, G\_pob3

Tabla 149: R1-ANOVA ICCVU contrastación de hipótesis 2.0

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	33.426	9.541		3.503	.001
Gforma1	21.362	10.279	.393	2.078	.045
Gforma2	.579	8.105	.011	.071	.943
GR1	-26.145	9.843	-.481	-2.656	.012
GR3	13.958	7.441	.245	1.876	.069
G_pob2	-1.683	8.646	-.029	-.195	.847
G_pob3	-5.635	9.769	-.112	-.577	.568
G_km2_2	-10.441	8.190	-.188	-1.275	.210
G_km2_3	3.903	7.541	.072	.518	.608
Gdmu_1	2.738	8.538	.045	.321	.750
Gdmu_2	6.662	7.368	.136	.904	.372
FAC1_1imu	1.259	2.957	.051	.426	.673
FAC2_1imu	-2.608	3.154	-.106	-.827	.414
FAC1_3imu	-.650	3.411	-.026	-.191	.850
FAC1_2imu	-4.817	3.903	-.195	-1.234	.225
FAC1_3imu	8.707	3.182	.352	2.736	.009

Tabla 150: *R*<sup>2</sup>-coeficientes ICCVU para contrastación de hipótesis 2.0

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

#### 4.6.3. Regresión: resumen del modelo de resultados preliminares

Una vez realizadas las pruebas de análisis de varianza unidireccional se logran obtener los coeficientes para cada una de las variables de entrada (componentes de variables independientes).

Además, se realiza una regresión al modelo de análisis ya que los valores de la primera prueba de contraste preliminar entre el concepto de calidad de vida urbana y métrica urbana arrojaron resultados con un efecto mediano de acuerdo a los criterios de Cohen (1988): pequeña (0.01); mediana (0.06); y grande (0.14).

Por lo tanto, se utilizan las mismas variables del proceso de ANOVA dentro de la prueba de regresión lineal obteniendo nuevos resultados después de la incorporación de los índices; no obstante, en esta serie de pruebas se consideran sus subcomponentes. No obstante, estos resultados se consideran preliminares ya que en la tabla 153 se puede validar los resultados finales de contrastación de esta investigación de acuerdo a valores de  $R^2$  y  $R^2$  ajustada en rango de valores requeridos.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	.763 <sup>a</sup>	.582	.412	18.936295437318538

Tabla 151: *R3-resumen del modelo de contraste de hipótesis 2.0*  
Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

#### 4.6.4. Resultados preliminares

De esta manera, apartir de la segunda serie de pruebas estadísticas es posible obtener resultados más claros de la relación entre la calidad de vida urbana y los conceptos de métrica urbana y región ya que los valores de significancia (sig.) son iguales a 0.001 (tabla 149) considerando las variables de entrada, antes mencionadas, en las cuales refleja una correlación del modelo general que logra explicar de mejor forma los mapas en donde se pueden apreciar las agrupaciones del concepto de calidad de vida urbana de las zonas metropolitanas de México según su región.

Por su parte, la regresión del modelo de análisis, permite obtener valores más altos de variación y dispersión de la variable de la calidad de vida urbana ( $R$  cuadrado = 0.582) logrando representar de acuerdo a la escala de efecto el tamaño Grande ( $r^2 > 0.14$ ). Esto es importante porque confirma, al igual que la prueba estadística de ANOVA, la relación entre la calidad de vida urbana y la métrica urbana.

Por otro lado, como parte de las segundas pruebas realizadas al modelo de análisis y contraste entre los índices compuestos para esta investigación, se puede concluir que la calidad de vida urbana tiene influencia de los conceptos de métrica urbana y de localización de las zonas metropolitanas analizadas en cuestión.

Aun así, debe destacarse que uno de los obstáculos que esta investigación presentó al realizarse las pruebas paramétricas y la representación espacial a través de mapas de los fenómenos que se busca comprender, fue la diferencia entre los resultados de efecto mediano entre la calidad de vida urbana y la métrica; lo anterior, a diferencia de la congruencia entre la calidad de vida urbana y la localización de las zonas metropolitanas en el país.

Debido a lo anterior, fue necesario una segunda aplicación de pruebas al modelo con la finalidad de revisar los resultados; es destacable mencionar que no se anexó información nueva a la previamente utilizada para la construcción de ambos índices (ICMU y ICCVU) con la finalidad de no alterar la hipótesis ni el diseño general de la metodología.

Por lo tanto, debido a que el índice compuesto resulta de gran utilidad para la estratificación y la medición de la intensidad individual del fenómeno en cuestión (ya sea calidad de vida urbana o métrica urbana) es de suma importancia incluir en las pruebas los subcomponentes o factores que conforman dichos índices.

Al ejecutar las pruebas se lograron obtener los resultados esperados del análisis en búsqueda de la descripción de la influencia de factores como la forma y el tamaño sobre las ciudades en México.

Adicionalmente, los resultados tanto estadísticos como geoespaciales logran confirmar las teorías de las condiciones regionales en donde algunas condiciones como el desarrollo económico y regional decrece conforme se aleja de la frontera norte del país.

Esto último demanda reflexionar sobre el comportamiento de los fenómenos que influyen sobre el desarrollo de las ciudades en México y la conveniencia de realizar contrastes más selectivos y críticos al momento de evaluar las zonas metropolitanas ya que existe la posibilidad de someter a comparaciones desequilibradas con el fin de evaluar su mejora.

De esta manera, los componentes son adecuados para la comprobación, sin embargo, es de gran importancia considerar el índice compuesto final para la estratificación y medición de la intensidad de los fenómenos en análisis.

## **4.7. Contratación de hipótesis: datos finales**

### **4.7.1. Incorporación del concepto de desarrollo económico a modelo de contratación de índices compuestos para la calidad de vida urbana**

A partir de los resultados anteriores en el modelo de contratación de hipótesis y supuestos se pueden realizar las siguientes observaciones: primera observación, la calidad de vida presenta una correlación significativa con las variables expuestas de métrica urbana y región; segunda observación, dichas variables (de métrica urbana y región) logran ser comprobadas de manera positiva al obtener valores superiores en relación a la variación y dispersión de la variable de la calidad de vida ( $R$  cuadrada = 0.582), lo cual, representando en la escala de efecto tamaño es Grande ( $R^2 > 0.14$ ).

No obstante, como tercera observación y a partir de estos datos, es conveniente anexar al grupo de variables un indicador de tipo económico; para ello se considera la integración del Producto Interno Bruto (PIB) (INEGI, 2010) para cada una de las 53 zonas metropolitanas a analizar.

El PIB es considerado como un indicador macroeconómico promedio para cada una de las 53 zonas metropolitanas de estudio. Se calcula en términos monetarios y muestra el costo de los productos finales producidos en el territorio de México determinado durante un período de tiempo específico (durante un año concreto) independientemente de si los factores de producción son propiedad de ciudadanos de ese país o pertenecen a extranjeros.

Dicho indicador cuenta con diversos usos como ser el indicador inicial de todo el sistema de cuentas nacionales, así como una herramienta del Estado para la medición de las fluctuaciones cíclicas en la actividad económica del país; además, es utilizado para el análisis de los problemas de circulación de dinero e inflación, sin olvidar que es el criterio más utilizado para determinar el nivel de desarrollo y nivel de vida de un país.

## **4.7.2. Integración de PIB al modelo metodológico**

### **4.7.2.1. Incorporación de la variable PIB para contraste de índices compuestos**

Para la contrastación de resultados de esta investigación se integra la variable correspondiente al PIB (Producto Interno Bruto) como un indicador cuya finalidad consiste en explorar el factor económico dentro del análisis de la calidad de vida urbana para ser contrastado con los factores métricos y de región.

Así mismo, para mejorar la contrastación a través de la suma de dicho factor en las iteraciones estadísticas y comprobaciones, logrando obtener una mejora en el modelo de análisis que, además, al considerar dicha variable permite mejorar la integridad del conjunto para la evaluación de la calidad de vida urbana en México logrando comprender los fenómenos de calidad de vida urbana por región ya que las actividades y áreas económicas (mercado bancario, industria, mercado laboral, comercio, entre otros) están directamente relacionadas con la localización de la zona metropolitana correspondiente.

### **4.7.2.2. PIB como parte del modelo metodológico de análisis**

El índice de PIB 2010 publicado por INEGI es sometido a su transformación logarítmica natural, previamente a la incorporación en la base de datos de las zonas metropolitanas consideradas para el análisis, así como los distintos factores incorporados dentro del modelo para evitar la inconsistencia de las variables, o bien, su efecto sobre los coeficientes en la subsecuente prueba de regresión.

Posterior a este ajuste, el índice requiere ser estratificado, al igual que el concepto de métrica urbana representado por el ICMU, para conocer los subgrupos dentro del mismo. Además, para lograr la visualización del fenómeno y la forma en la que este se distribuye dentro de las unidades geoespaciales (ZM de México) se utiliza el método de discontinuidades naturales (natural breaks) considerando tres estratos para mantener la congruencia con los componentes estratificados de calidad de vida urbana.

### **4.7.2.3. Regresión**

Una vez que el índice PIB es transformado a su logaritmo natural se incorpora a la base de datos, así como sus estratos para proceder a realizar el análisis en IBM SPSS 23 utilizando el método de regresión hacia adelante (Forward Stepwise) donde las variables son introducidas de forma secuencial en el modelo; para esto se debe de considerar el orden de las variables de acuerdo a su nivel de correlación con la variable dependiente (en este caso corresponde a calidad de vida urbana representada por el ICCVU). Consecuentemente, se deben de agregar las variables que de mejor manera cumplen con el criterio de entrada, es decir, que contengan un 95% de confiabilidad como valor mínimo, como se puede observar en la tabla 152).

Modelo	VARIABLES ENTRADAS	VARIABLES ELIMINADAS	Método
1	Región C		Avanzar (Criterio: Probabilidad-de-F-para-entrar <= .050)
2	LldxSpwIFuduque		Avanzar (Criterio: Probabilidad-de-F-para-entrar <= .050)
3	LnKm2		Avanzar (Criterio: Probabilidad-de-F-para-entrar <= .050)
4	GD1pib		Avanzar (Criterio: Probabilidad-de-F-para-entrar <= .050)

a. Variable dependiente: ICVU

Tabla 152: variables de entrada/eliminadas integrando PIB, 2010

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

A partir de lo anterior, es posible determinar un óptimo de las variables de entrada para la constitución del modelo de regresión que será utilizado para el contraste de la calidad de vida urbana, en la tabla 153 se puede apreciar la mejora de los valores de  $R^2$  y  $R^2$  ajustada en comparación con los resultados presentados en la tabla 151.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,597 <sup>a</sup>	.357	.316	23.477031516108400
2	,755 <sup>b</sup>	.570	.513	19.820916745484500
3	,825 <sup>c</sup>	.681	.612	17.684785930270800
4	,900 <sup>d</sup>	.809	.751	14.174512347080200

a. Predictores: (Constante), Región C

b. Predictores: (Constante), Región C, LldxSpwIFuduque

c. Predictores: (Constante), Región C, LldxSpwIFuduque, LnKm2

d. Predictores: (Constante), Región C, LldxSpwIFuduque, LnKm2, GD1pib

Tabla 153: resumen del modelo de contraste de hipótesis final

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

#### 4.7.2.4. Análisis de varianza unidireccional (ANOVA) y coeficientes

Así mismo, se elabora el análisis de varianza unidireccional (ANOVA) y de los coeficientes (tabla 154 y 155), como parte del desarrollo de contrastación de hipótesis de esta investigación, para corroborar la significancia de cada uno de los modelos, así como de las variables correspondientes a cada uno.

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.	
1	Regresión Residuo Total	4889.956 8818.736 13708.692	1 16 17	4889.956 551.171	8.872	,009 <sup>b</sup>
2	Regresión Residuo Total	7815.661 5893.031 13708.692	2 15 17	3907.831 392.869	9.947	,002 <sup>c</sup>
3	Regresión Residuo Total	9330.169 4378.523 13708.692	3 14 17	3110.056 312.752	9.944	,001 <sup>d</sup>
4	<b>Regresión</b> <b>Residuo</b> <b>Total</b>	<b>11096.774</b> <b>2611.918</b> <b>13708.692</b>	<b>4</b> <b>13</b> <b>17</b>	<b>2774.194</b> <b>200.917</b>	<b>13.808</b>	<b>,000<sup>e</sup></b>

b. Predictores: (Constante), Región C

c. Predictores: (Constante), Región C, LIdxSpwIFuduque

d. Predictores: (Constante), Región C, LIdxSpwIFuduque, LnKm2

e. Predictores: (Constante), Región C, LIdxSpwIFuduque, LnKm2, GD1pib

Tabla 154: ANOVA para variable dependiente ICCVU

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	-16.865	16.601		-1.016	.325
Región C	26.223	8.804	.597	2.979	.009
2 (Constante)	-21.037	14.099		-1.492	.156
Región C	22.117	7.584	.504	2.916	.011
LIdxSpwIFuduque	-10.453	3.830	-.471	-2.729	.016
3 (Constante)	51.682	35.359		1.462	.166
Región C	23.907	6.815	.544	3.508	.003
LIdxSpwIFuduque	-16.481	4.380	-.743	-3.763	.002
LnKm2	-11.022	5.009	-.436	-2.201	.045
4 (Constante)	70.015	29.007		2.414	.031
Región C	28.490	5.677	.649	5.019	.000
LIdxSpwIFuduque	-20.090	3.716	-.906	-5.407	.000
LnKm2	-13.923	4.132	-.551	-3.370	.005
GD1pib	-22.430	7.564	-.396	-2.965	.011

Tabla 155: análisis de coeficientes para variable dependiente ICCVU

Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2021)

### 4.7.3. Resultados finales de contrastación

A partir de esta serie final de pruebas estadísticas es posible de alcanzar resultados óptimos para el contraste de la calidad de vida urbana y los conceptos de métrica urbana a partir del modelo de análisis de variación y dispersión de la variable de la calidad de vida urbana ( $R$  cuadrado en tabla 148 = 0.582) hacia valores (modelo 3 en tabla 150) de  **$R$  cuadrado = 0.681 y un valor de  $R^2$  ajustada = 0.612** sin incluir el concepto económico dentro de la ecuación.

No obstante, **al integrar la variable de PIB** se logran obtener valores (modelo 4 en tabla 150) de  **$R$  cuadrado = 0.809 y un valor de  $R^2$  ajustada = 0.751**, lo cual representa una mejora destacable en el modelo metodológico de análisis; así mismo, a partir de los resultados obtenidos, y de acuerdo a los valores propuestos por Cohen (1988), dichos valores representan un efecto Grande ( $r^2 > 0.14$ ). Lo anterior se puede validar tanto en la tabla 150 con los valores del modelo 4 así como con las variables que dicho modelo determina como las ideales para cada uno de los conceptos de métrica, región y factor económico.

Una vez realizadas las pruebas necesarias tanto para la contrastación final de la hipótesis, así como para la verificación de los resultados de las evaluaciones estadísticas a las que se someten los diversos componentes de calidad de vida urbana, métrica urbana, desarrollo económico y región; es posible señalar que, si bien el modelo puede ser explicado a través de la métrica urbana y sus factores incluyendo la región dado las tendencias presentes en los mapas de la distribución de la calidad de vida urbana de las zonas metropolitanas de México, la  $R^2$  y  $R^2$  ajustada así como los valores de *Sig.* permiten concluir que, al momento de integrar el concepto del desarrollo económico, se logra aumentar considerablemente la solidez e integridad del modelo metodológico de análisis y contraste.

Se debe de mencionar que, dentro de las variables, aparecen como las ideales para la construcción de dicho contraste todas las dimensiones consideradas en la hipótesis donde la calidad de vida urbana de las ciudades mexicanas tiene una relación comprobable por su localización y sus factores de forma y tamaño, además, claro, de su desarrollo económico.

Si bien no todas las variables reflejan con la misma intensidad y significancia las dimensiones incluidas en el análisis, todas las dimensiones están integradas con mínimo una de las variables o factores analizados, lo cual ofrece una visión clara de que dichos factores son importantes para el abordaje del fenómeno de calidad de vida urbana, sobre todo el modelo 3 y 4 (tabla 150 y 153) que son los que presentan los valores más altos considerando una confiabilidad del 95% de los datos dentro de la información utilizada para este análisis, o en su defecto, el 0.05 de margen de error.

Otro punto destacable es que la estratificación de la región parece ser una gran discriminante para crear los subgrupos en los que la calidad de vida urbana se distribuye a lo largo del país; lo cual refuerza la teoría de la mejora de la calidad de vida urbana en función de la proximidad de la zona metropolitana con la frontera norte del país, al ser la primera variable de entrada por tener los valores más altos dentro del modelo de análisis estadístico.

Aunado a lo anterior, se cumple con el supuesto de la relación entre la calidad de vida urbana y los factores integrados durante las iteraciones estadísticas, ya que es palpable su correlación incluso desde la perspectiva espacial (mapas presentados anteriormente).



Así mismo, los resultados fueron alcanzados a partir del modelo 2 (tabla 154), no obstante, se opta por considerar el modelo con más variables predictores para hacerlo más integral (sumando todos los conceptos abordados), lo cual conlleva al modelo 4 (tabla 154).

Se parte de una confiabilidad de todas las pruebas del 95%, es decir, 0.05 de margen de error y del nivel de significancia (Sig.) de 0.000 (presentado en el modelo 4 de la tabla 154) logrando validar la hipótesis de investigación de que *existen diferencias significativas en la percepción de la calidad de vida urbana de los habitantes de ciudades mexicanas en función a la forma urbana y a las principales características del espacio público*. De igual manera, se valida a partir de la prueba de ANOVA entre el concepto de los estratos que dividen la calidad de vida urbana (ICCVU) y de región logrando identificar el nivel de calidad de vida urbana y sus impulsores geográficos (patrones) para poder replicar en otras ciudades con condiciones de rezago o calidad de vida urbana deficiente.

Por consiguiente, la pregunta de investigación *¿se puede replantear la calidad de vida urbana de ciudades mexicanas a partir de la performatividad del espacio público en relación a su patrón espacial?* Logra ser respondida a partir del análisis de las variables seleccionadas para la representación del fenómeno así como de la performatividad espacial de índices o parámetros medibles cuantitativamente y que, a su vez, permiten interpretar tanto el comportamiento territorial, la vinculación que existe entre ellos, así como el patrón de correlación entre dichos conceptos a una escala metropolitana; la cual expresa una clara subdivisión nacional al contrastar sus niveles altos, medios y bajos según la localización dentro de los límites del país.

Es decir, la concentración de los estratos en los que estos índices se definen están agrupados de acuerdo a las regiones implementadas, en donde la región norte concentra la mayoría de las zonas metropolitanas con mayor índice de calidad de vida urbana así como las de mayor extensión; el centro presenta una combinación de ciudades de calidad de vida urbana mediana, la cual tiende a decrecer conforme se aleja de la frontera norte hacia el sur del país.

Desde esta perspectiva, es clara la influencia sobre de los niveles de calidad de vida urbana en las zonas metropolitanas de México en relación a su disposición geográfica nacional, así como a los conceptos que definen al espacio público enmarcado por variables relacionadas a sus vialidades, la superficie de la mancha urbana, entre otras.

A partir de lo anterior, se retoma el objetivo de investigación que consiste en *generar un modelo metodológico de aplicabilidad generalizada para la estratégica toma de decisiones en el ámbito de la planeación espacial metropolitana mediante la definición, construcción y aplicación de un conjunto de indicadores socio urbanos, para mejorar el nivel de calidad de vida urbana en ciudades mexicanas*. El objetivo es alcanzado al utilizar una combinación de métodos estadísticos y rutas de construcción de índices (ICCVU e ICMU) así como la comprobación de los mismos para la estratificación y análisis estadístico urbano; dicho modelo permite abordar los fenómenos urbanos de carácter cuantificable sometiéndolos a un análisis de contraste para la evaluación del grado de correlación entre sí o algún tipo de paralelismo estadístico así como la intensidad con la que estos se manifiestan, lo cual es denominado a partir de sus pasos estadísticos como: 8C's.

Dicho modelo es replicable a diversas escalas espaciales (se recomienda siempre corroborar la disponibilidad de datos) a partir del uso de la ruta metodológica así como de las pruebas estadísticas pero considerando una escala distinta de unidad u observación (entidad federativa, municipio, colonia, AGEB) para obtener una respuesta específica de una o varias

de las observaciones. Así, sobresale otra de las bondades de esta propuesta en su versatilidad y adaptabilidad para contrastar conceptos diversos como los relacionados a educación, economía, salud, entre otros con factores tanto urbanos como espaciales.

El cumplimiento del objetivo de investigación permite validar la hipótesis apartir de la comprobación estadística de las diferencias significativas de la calidad de vida urbana de los habitantes de ciudades mexicanas en función a los factores socio espaciales de las zonas metropolitanas del país, lo cual se demuestra a través de las pruebas estadísticas cuyos resultados son óptimos para el contraste entre la calidad de vida urbana y los conceptos de métrica urbana, los cuales se mencionan anteriormente a partir de la obtención de valores durante el test #2 logrando alcanzar con el modelo 4 parámetros para **R cuadrado= 0.809 y un valor de R<sup>2</sup> Ajustada= 0.751** con la variable del PIB integrado, obteniendo así tanto valores altos en el modelo de análisis como un efecto **Grande (R<sup>2</sup> superior a 0.14)** de acuerdo a la interpretación de Cohen (1988). De esta manera, se contrasta apartir del modelo 4 (tabla 153) que incluye las variables cada una de las dimensiones utilizadas para el contraste (métrica urbana, superficie en km<sup>2</sup>, grupos de región y PIB).

Por último, se retoma el título de esta investigación *Transgénesis en la ciudad. Calidad de vida urbana y su patrón espacial con relación a lo público: hacia un modelo compuesto* para profundizar en la definición del concepto de transgénesis en la ciudad.

Primero, se delimita de forma sucinta sobre la transgénesis. Se conoce como transgénesis al proceso de transferir genes de un organismo a otro. La transgénesis se utiliza actualmente para producir plantas y animales modificados. Por su parte, en el caso de las plantas se propone incrementar la producción agrícola a partir de la mejora genética de las plantas de cultivo para un mayor rendimiento, calidad nutricional, facilidad de cultivo y resistencia a los agentes bióticos o abióticos que las afectan.

De lo anterior, se utiliza en este trabajo el concepto *transgénesis en la ciudad* como la intervención hacia la ciudad en el proceso de transferencia contra la corrosión de datos antropológicos a la ciudad contemporánea en busca de mejorar las condiciones de la ciudad que respondan a la estructura antropológica.

De esta manera, la *transgénesis en la ciudad* toma sus bases de la biotecnología al reconocer lo vivo del ser humano y sus procesos de materialización del entorno artificial que se construye a sí mismo para habitar en sociedad; se logra mediante la intervención en la ciudad contemporánea, es decir, en lo urbano para buscar soluciones a problemas relacionados a la realidad espacio temporal del hombre, y que no sólo desde el campo del urbanismo se logran resolver.

Así, al *hacer ciudad en la transgénesis* se pretende replantear las formas de hacer ciudad vinculadas a la calidad de vida urbana y a los procesos de materialización instrumental existencial para fomentar la cohesión del tejido social, reconocido como el armazón de una manera de vivir reconocida como sociedad urbana, sobre la base económica del tejido urbano y en donde aparecen fenómenos de otro orden, como cultural.

Desde esta perspectiva, comprender al ser urbano y sus procesos de significación y resignificación al *hacer ciudad en la transgénesis* permite entender su relación con su entorno. logrando analizar nuevas estrategias de materialidad instrumental existencial ante nuevos cambios espaciales y del mercado.

## Capítulo 5

Principales logros y  
hallazgos de la investigación

## **5.Principales hallazgos de la investigación**

### **5.1. Principales hallazgos cuantitativos**

#### **5.1.1. Logros del ICMU**

De acuerdo a la prueba de Cohen, la métrica urbana tiene un efecto mediano sobre la calidad de vida urbana; por otro lado, la varianza homogénea determina que la diferencia no es significativa, de esta manera, no es una variable altamente significativa para la discriminación de la calidad de vida urbana según la forma o métrica urbana.

Dentro de los hallazgos de esta investigación, figura la posibilidad de calcular el índice de forma urbana utilizando los valores de métrica de las zonas metropolitanas o delimitaciones geográficas, desprendiendo de la evaluación el factor del peso poblacional que generalmente se realiza en algunas investigaciones, en las cuales, queda sesgado u alterados los resultados debido a que se combinan conceptos como la cantidad de kilómetros lineales de vialidades y el promedio poblacional.

Por otro lado, la construcción del índice compuesto de métrica urbana aporta, desde esta investigación, un marco metodológico para la construcción y selección óptima de las variables necesarias para la evaluación y/o medición de forma urbana, eliminando factores sin correlación estadística, logrando así, cribar únicamente las variables que tienen una conexión comprobable.

Además, se consigue compilar un parámetro de variables reunido a partir de diversas bases de datos para ser utilizadas en la construcción del índice de métrica urbana.

Dichas variables, en esta investigación, son transformadas en componentes que permiten la estratificación de las zonas metropolitanas nacionales (53) permitiendo conocer si la zona metropolitana en cuestión es: dispersa, expandida, o bien, concentrada; además, en el capítulo correspondiente se incluyen 4 y 5 estratos de manera complementaria, los cuales se pueden consultar en las tablas 64 y 65 del capítulo 3.

También se aporta una producción de mapas que permiten apreciar la estratificación del ICMU a nivel de zonas metropolitanas de México para tener la posibilidad de cruzar con otros índices asociados a fenómenos como la deforestación, los bajos índices de calidad del aire, o bien, altos niveles de CO2 ocasionado por el uso del vehículo privado, entre muchos otros fenómenos periféricos.

Si bien, a través de las metodologías y análisis realizado, se logra comprobar que la calidad de vida urbana no tiene una fuerte relación con el concepto de forma (métrica) que, en este caso, está representado por el ICMU.

De igual manera este aporte se ve reforzado al reintegrar el concepto de tamaño definido por la densidad poblacional de las zonas metropolitanas de México obteniendo como resultado un aumento en el factor de la significancia entre el ICMU 2.0 y el ICCVU; aún así la complejidad de la calidad de vida urbana no puede ser explicado en su totalidad a través de la métrica.

Lo anterior debido a que en las pruebas estadísticas se presentan diversos fenómenos como lo es la aparición de casos atípicos o denominados outliers, los cuales son casos que

rompen con la armonía de las observaciones, por ejemplo: el caso específico del Valle de México cuyo alto índice de densidad poblacional supera (por valores muy altos) a sus equivalentes conceptuales; debido a ello fue necesaria la reducción de observaciones para continuar con el proceso de análisis y comparativas.

Esto es relevante ya que permite enfatizar la necesidad por encontrar un método o tipología que permita un análisis más balanceado en donde los grupos sean más homogéneos en sus variables.

Desde esta perspectiva se destaca dicha alternativa, en pasos posteriores, para una regionalización de las zonas metropolitanas del país ya que dichas tipologías permiten un análisis más definido tomando en consideración la diversidad de rasgos geográficos y de actividades económicas que presenta México a lo largo de su extensión territorial, logrando obtener un ambiente de variables controladas al ya tener previamente una identificación de los patrones de la calidad de vida urbana en las ciudades mexicanas.

Sin embargo, esto no obstruye el uso del índice compuesto de métrica urbana ya que puede ser contrastada con otros conceptos con la finalidad de estudiar diversos fenómenos como eficiencia de las ciudades basados en la ubicación de sus servicios de salud, o bien, los patrones de localización de la industria, así como los tiempos de desplazamiento y medios de transporte, entre otros.

### **5.1.2. Logros del ICCVU**

Uno de los principales hallazgos a partir del índice compuesto de calidad de vida urbana radica en la compilación de un marco metodológico para la construcción de dicho índice, logrando brindar una evaluación integral de la calidad de vida urbana de las zonas metropolitanas al reunir, dentro del mismo, factores denominados de impulso y adversos.

Dentro de los factores adversos se logran reflejar conceptos negativos como el rezago, la ausencia de derechos sociales, entre otros; por el otro lado, dentro de los factores de impulso se persiguen conceptos positivos como el uso de energías renovables, el buen manejo de residuos, entre otros.

De esta forma, el índice compuesto de calidad de vida urbana logra aportar un catálogo de variables que después de ser sometidas a pruebas estadísticas demuestran ser adecuadas para la elaboración de los componentes correspondientes a factores urbanos, tanto positivos como negativos, para la evaluación de las zonas metropolitanas en México.

Así mismo, se aporta una producción de mapas del ICCVU para las zonas metropolitanas de México que permiten analizar los patrones de localización y comportamiento del mismo; dichos patrones son complementados con el proceso de regionalización nacional.

Es de suma importancia resaltar las tipologías que surgen posterior a la visualización de los estratos evaluados de la calidad de vida urbana de las zonas metropolitanas del país ya que esto será de utilidad al realizar esfuerzos para el entendimiento y estudio de los fenómenos urbanos pues brinda una base que permita garantizar que los análisis sean más certeros al reducir o eliminar la posibilidad de encontrarse con casos atípicos y así evitar la reducción de observaciones.

Por último, dicho índice permite tanto la comparativa, así como el cruce de índices con datos como la tasa de mortalidad por enfermedades crónico degenerativas, o bien, con índices de presencia de comorbilidades en la población de algún grupo de zonas metropolitanas, por mencionar algunos ejemplos de aplicación.

### **5.1.3. Logros de regionalización**

Se logra el desarrollo de regionalización de las zonas metropolitanas de México para ambos índices compuestos, elaborados en esta investigación; lo cual permite analizar con un mayor detenimiento tanto los patrones de localización, así como el comportamiento de los mismos.

Lo anterior se logra visualizar en los mapas y tablas de esta investigación para cuantificar las zonas según su ubicación geográfica y que, además, se basan en las delimitaciones utilizadas por Angola, Pérez y Polése en su artículo Los tres Méxicos: análisis de la distribución espacial del empleo en la industria y los servicios superiores, por tamaño urbano y por región.

De esta manera, entre los hallazgos, se encuentra que el decantamiento de la calidad de vida urbana está relacionado con la pertenencia de la zona metropolitana según la región en la que esta se encuentra (datos presentados en tabla 105). El grupo de zonas metropolitanas del norte (imagen 3 y tabla 102) presentan una estabilidad en dicha calidad contando en su mayoría con zonas de métrica expandida (10); por otro lado, el centro (imagen 4 y tabla 103) presenta una distribución homogénea de condiciones donde casi todas las combinaciones del IMU y del ICCVU se combinan; por último, la región del sur (imagen 5 y tabla 104), a diferencia, presenta en su mayoría zonas metropolitanas rezagadas (7).

Así, apartir de dichos resultados obtenidos por las pruebas estadísticas en donde el ICCVU fue sometido a la comprobación de la influencia de la regionalización nacional, se concluye que conforme la zona metropolitana se encuentre más alejada de la frontera norte del país, las zonas tienden a rezagarse; lo anterior, al menos en relación al concepto de calidad de vida urbana ya que dichos resultados podrían ser comparados con otros factores como la contaminación u otros factores ecológicos, o en su defecto, a niveles de determinadas enfermedades crónico degenerativas según la región. Lo anterior se puede apreciar en la imagen 6.

Desde esta perspectiva se logra una mejor comprensión de la dinámica urbana y los efectos que se desencadenan por los estilos de vida de cada región así como las condiciones del entorno que juegan un papel importante al momento de la búsqueda de patrones y variables que determinen las condiciones de la calidad de vida urbana de las ciudades; pues es clave el entender que la complejidad de los fenómenos urbanos se ve influenciada por una cantidad de diversos factores; por otro lado, de no crear tipologías para el análisis podríamos caer en el error de abordar ciudades de *especies* diferentes.

En relación a ello, se destaca la importancia de considerar las características particulares de las ciudades mexicanas; en caso de someterlas a un análisis indiscriminado resultaría en comparativas injustas al no tomar en cuenta factores como sus actividades económicas, sus características espaciales, incluso su proximidad con fronteras, por mencionar algunas.

Lo anterior, se considera como relevante, dada la situación global actual relacionada a la presencia de pandemias y otras problemáticas ambientales para lo cual las ciudades deben de ser tratadas todas como igual.

Es imposible pensar que, entendiendo las dinámicas complejas y características de cada ciudad, todas estas realicen las mismas estrategias para la desarrollar la capacidad de hacer frente, o bien, tener protocolos para brindar respuestas emergentes y resilientes ante dichas contingencias; pues si bien el apartado de salud es el más importante, deben de existir y ser considerados otros índices que también juegan un papel significativo en la búsqueda de la calida de vida urbana.

#### **5.1.4. Logros metodológicos**

A partir de la segunda serie de pruebas estadísticas es posible obtener resultados más claros de la relación entre la calidad de vida urbana y los conceptos de métrica urbana y región ya que los valores de significancia (sig.) son iguales a 0.001 (tabla 146 en el capítulo 4) considerando las variables de entrada mencionadas en las cuales se refleja una correlación del modelo general que logra explicar de mejor forma los mapas en donde se pueden apreciar las agrupaciones del concepto de calidad de vida urbana de las zonas metropolitanas de México según su región.

Por su parte, la regresión del modelo de análisis, permite obtener valores más altos de variación y dispersión de la variable de la calidad de vida urbana ( $R$  cuadrado = 0.582) logrando representar de acuerdo a la escala de efecto el tamaño Grande ( $r^2 > 0.14$ ). Esto es importante porque confirma, al igual que la prueba estadística de ANOVA, la relación entre la calidad de vida urbana y la métrica urbana.

Por otro lado, como parte de las segundas pruebas realizadas al modelo de análisis y contraste entre los índices compuestos para esta investigación, se puede concluir que la calidad de vida urbana tiene influencia de los conceptos de métrica urbana y de localización de las zonas metropolitanas analizadas en cuestión.

Aun así, debe destacarse que uno de los obstáculos que esta investigación presentó, al realizar tanto las pruebas paramétricas como la representación espacial a través de mapas de los fenómenos que se busca comprender, fue la diferencia entre los resultados de efecto mediano entre la calidad de vida urbana y la métrica; lo anterior, a diferencia de la congruencia entre la calidad de vida urbana y la localización de las zonas metropolitanas en el país.

Debido a lo anterior, fue necesario implementar una segunda aplicación de pruebas al modelo con la finalidad de revisar los resultados; es destacable mencionar que no se anexó información nueva a la previamente utilizada para la construcción de ambos índices (ICMU y ICCVU) con la finalidad de no alterar la hipótesis ni el diseño general de la metodología.

Así mismo, debido a que el índice compuesto resulta de gran utilidad para la estratificación y la medición de la intensidad individual del fenómeno en cuestión (ya sea calidad de vida urbana o métrica urbana) es de suma importancia incluir en las pruebas los subcomponentes o factores que conforman dichos índices.

Al ejecutar las pruebas se lograron obtener los resultados esperados del análisis en búsqueda de la descripción de la influencia de factores como la forma y el tamaño sobre las ciudades en México.

Adicionalmente, los resultados tanto estadísticos como geoespaciales logran confirmar las teorías de las condiciones regionales en donde algunas condiciones como el desarrollo económico y regional decrece conforme se aleja de la frontera norte del país.

Esto último demanda reflexionar sobre el comportamiento de los fenómenos que influyen sobre el desarrollo de las ciudades en México y la conveniencia de realizar contrastes más selectivos y críticos al momento de evaluar las zonas metropolitanas ya que existe la posibilidad de someter a comparaciones desequilibradas con el fin de evaluar su mejora. De esta manera, los componentes son adecuados para la comprobación, sin embargo, es de gran importancia considerar el índice compuesto final para la estratificación y medición de la intensidad de los fenómenos en análisis.

## 5.2. Principales hallazgos cualitativos

A partir del análisis cualitativo desarrollado en esta investigación se logra evidenciar la necesidad de cuestionar la manera en la que se están abordando el diseño y creación de las ciudades.

Desde esta perspectiva, análisis cualitativos son también necesarios de sistematizar y mostrar, pues las estadísticas no son suficientes para reflejar las vivencias de las personas dentro de la ciudad. La manera en la que se están moldeando las ciudades son a partir de personas que las están modificando con el paso del tiempo, y no en cuestiones arquitectónicas o de interés político-gubernamental, sino como lienzos que toda la población está utilizando para gestionar su cotidianidad, esto se puede ver reflejado en la relación que se establece entre la *planificación urbana estratégica deseada*<sup>280</sup> y los *estándares de vida adecuados a las necesidades*.

La correspondencia, reflejada entre ambos elementos a partir del análisis cualitativo en esta investigación, se debe a que se enfatiza la importancia de cubrir necesidades pautadas por los habitantes y su vida, y no tanto a indicadores generales.

Observar perspectivas acerca de calidad de vida urbana parece ser tremendamente necesario en la toma de decisiones, pues si bien en la teoría vemos una lista de recursos que se necesitan, es necesario también tomar en cuenta lo que la gente tiene que decir. La felicidad urbana, la sostenibilidad, el contacto con la naturaleza, los imaginarios urbanos todos parecen ser algo que falta, pero que quizá no se mencionan con frecuencia al analizar este tema.

Así mismo, al mencionar *felicidad urbana* se indica una relación con aspectos como los niveles de *cohesión social*, esto se debe a que la cohesión implica un sentimiento de satisfacción y pertenencia a un espacio social, algo primordial para que la felicidad urbana suceda. Si un individuo no se siente parte de la comunidad, no podrá desarrollar vínculos con otros individuos, o bien, hacer uso del espacio y sus servicios con satisfacción.

Así, aunque un espacio reúna diversos elementos como lugares de recreación, comercio, buena movilidad, sitios comunitarios, entre otros, sus habitantes no tendrán

---

<sup>280</sup> Todo término cualitativo que se utiliza está relacionado con la cantidad numérica que lo define (densidad y frecuencia) indicados en el capítulo 3 (análisis cualitativo); así mismo, se puede validar en el anexo 16 el mapa semántico de códigos jerarquizado de investigación cualitativa.



felicidad urbana si no hay un sentido de pertenencia que permita el establecimiento de lazos entre los espacios y los sujetos.

El espacio público, un ente democrático, para las personas no son solamente parques y plazas hechas para ser usadas, sino que existe una serie de requisitos que los individuos encuentran necesarios para poder vivir su vida en sociedad.

Quienes ven su ciudad, ven una oportunidad para estar con otras personas. La expresión social a través de las ciudades no es un tema solamente de artistas urbanos, sino de detección de una falta de identidad cultural que debe existir en las ciudades.

De esta manera, los elementos relacionados a los *estilos de vida* y al *sentimiento de pertenencia* y *cohesión* van de la mano. Aunque puede ser muy independiente para cada persona su estilo de vivir (habitar) en el espacio urbano, de una forma u otra, terminan dependiendo de la interacción con otros estratos de la vida en ciudad, como el económico, el medioambiental, el sanitario, entre otros.

La necesidad del ser/habitante urbano por interactuar con este tipo de elementos se conecta con la misma necesidad de otros seres/habitantes urbanos. De ello es que surgen patrones, ideas y rutinas con las que muchas personas se van identificando lo que deja ver el papel recíproco que juegan entre estilos de vida, cohesión y creatividad.

El continuo crecimiento de los *entornos urbanos* vuelve aún más relevante el reenfocar el crecimiento desmedido con ayuda de propuestas estratégicas y de planeación a mayor escala.

Sin embargo, la creación de nuevos *entornos urbanos globales* no se guía únicamente por el crecimiento poblacional, incluye otros indicadores que son menos objetivos como las interpretaciones comunes de un habitante sobre su entorno, así como la performatividad.

En resumen, la forma en que una ciudad crece y se construye desde *lo urbano* debe de ser guiado, en parte, por la *performatividad espacial* que tienen sus habitantes, sus formas de vida y necesidades reales.

La manera en la que crece y se visualiza la ciudad es mucho más que un fenómeno que afecta los números que surgen a partir de análisis cuantitativos; más allá, afecta la vivencia y la cotidianidad de todos y todas; la manera en la que se abordan las ciudades es un tema que compete a todos y todas, y que debe de ser cuestionado continuamente a partir de esta investigación y, con ello, de este análisis cualitativo. Se pone en duda las prioridades de quienes planifican la ciudad y quienes proveen una nueva manera de modernizar las urbes.

Es incluso importante percibir esta cuestión en temas de desigualdad en todos los aspectos de la palabra, puesto que el espacio público en este momento parece ser un privilegio y un deseo, cuando debería ser un derecho al que todas las personas tengan acceso en todo momento.

La forma de la ciudad puede remitir a algo completamente arquitectónico, cuando en realidad se junta con las dos cuestiones anteriores. La manera en la que crece y se visualiza la ciudad no es solamente algo que afecta los números que surgen a partir de análisis cuantitativos, sino que afecta la vivencia y la cotidianidad de todos y todas, la manera en la que se abordan las ciudades es un tema que compete a todos y todas, y que se cuestiona

continuamente a partir de esta investigación y, con ello, de este análisis cualitativo. Se pone en duda las prioridades de quienes planifican la ciudad y quienes proveen una nueva manera de modernizar las urbes.

Por otro lado, mediante el desarrollo de corte cuantitativo se logra diseñar y compilar dos índices compilados que pretenden describir la forma urbana de las zonas metropolitanas en México para, así, obtener un parámetro para sus posteriores comparativas y análisis cruzado de conceptos y variables que definen la calidad de vida, entre otros factores.

Se logra, a partir de la compilación del índice de métrica urbana (ICMU) armonizar 53 (de las 59) zonas metropolitanas en México logrando construir un nuevo conjunto de variables y componentes de métrica urbana.

De esta manera, se realiza un escalado de 0 a 100 los valores de dicho índice de métrica urbana a partir de los estratos: pequeño, mediano y grande y sus respectivas medidas en la incidencia con la calidad de vida urbana.

Respecto al fenómeno de calidad de vida urbana, se logran comprender conceptos positivos como negativos utilizados dentro de las bases de datos publicados por organismos y secretarías de diverso orden gubernamental.

Dichas bases permiten integrar en esta investigación dos componentes denominados: *adversidad e impulso*; ambos corresponden a rasgos socio-urbanos tanto en la definición de cada variable, así como en la medición del concepto que miden en cuestión; logrando representar ausencias o carencias y dotación o disponibilidad.

De esta manera, esta investigación persigue ser un marco de referencia para la comparativa integral de las condiciones requeridas para una calidad de vida urbana basándose en conceptos mencionados y que puedan reflejar dicho fenómeno a escala metropolitana en México. Además, el índice de métrica urbana permite realizar un análisis de forma espacial urbana y, con ello, lograr estratificar las zonas metropolitanas; así, se aborda y procede desde esta investigación una comparativa de los resultados del índice compuesto de calidad de vida urbana.

Aunado a lo anterior, se logra mostrar la comparativa entre el índice compuesto de métrica urbana (ICMU) y el índice compuesto de calidad de vida urbana (ICCVU) así como la correspondiente estratificación en tres grupos, para este caso el valor menor de ICCVU corresponde a una mejor calidad de vida y el mayor valor del ICMU corresponde a un mayor tamaño de zona metropolitana en México.

No obstante, a partir de los resultados del cruce del ICMU y del ICCVU se logra conocer el peso de cada índice sobre el otro desde una perspectiva de la calidad de vida urbana. Debido a que en esta investigación se busca explicar la calidad de vida urbana y su influencia en la métrica urbana se confirma, a partir de los resultados, que la forma no es una gran discriminante para el concepto de calidad de vida urbana. Por lo tanto, se desarrolla la compilación del ICMU 2.0 al cual se le reintegran las variables de *tamaño*.

Una vez obtenidos los resultados estadísticos se confirma que la calidad de vida urbana tiene una mayor conexión con el tema de densidad poblacional que con el tema meramente métrico.

Otro hallazgo obtenido en esta investigación está relacionado al análisis geoespacial del fenómeno de la calidad de vida urbana analizado en la zona metropolitana de Monterrey a partir de tres aspectos principales:

Primero, la estratificación obtenida y presentada en el desarrollo de esta investigación refleja la compilación de ambos índices a escala municipal.

Segundo, se logra mapificar dichos datos para analizar el grado de intensidad del ICCVU a nivel municipal (en este caso la zona metropolitana de Monterrey).

Tercero, la comparativa entre los tres grupos en los que se estratifica el rango de valores del ICCVU permite apreciar la posible influencia de la disponibilidad de territorio para urbanización, así como la influencia de los resultados considerando las variables contempladas.

Si bien podría un municipio reflejar bajos niveles de adversidad, por otro lado, los niveles de impulso podrían, también, permanecer bajos.

De esta manera, para este nivel de análisis, los resultados dentro de la escala (estratificación) ubican al municipio de San Pedro Garza García como el ideal (0.00) y a Monterrey como el menos ideal (100), en este sentido, es importante mencionar que los valores fueron analizados para todos los municipios considerados dentro de la zona metropolitana de Monterrey de acuerdo al DOF 2020.

Así, se logra afirmar que mientras más próximo sea el valor del índice compilado de calidad de vida urbana (ICCVU) a 0, es mayor la calidad de vida urbana; lo anterior, contemplando los factores de adversidad e impulso promovidos desde esta investigación.

**Capítulo 6**

**Recomendaciones**

## 6.Recomendaciones

### 6.1. Visiones críticas

Con anterioridad, los principales retos de las ciencias del hábitat: arquitectura y urbanismo se centraban en aprovechar la era industrial para construir una nueva arquitectura a partir de nuevos tipos de vivienda y el uso de nuevos materiales.

No obstante, en la actualidad, la sociedad demanda una arquitectura que construya un nuevo hábitat para la era de la información. Ha tenido que llegar una crisis muy importante para reconocer la necesidad de la innovación tanto en la arquitectura como en el urbanismo; las cuales deben de ser más permeables a otras disciplinas.

De esta forma, el gran reto de colocar a la arquitectura y el urbanismo al servicio del bienestar de las personas y del progreso social. Desde este punto de vista, el interés por trabajar de forma sistémica para colocar en el mapa mental de la sociedad lugares y asuntos que no se reconocen como centrales dentro de la ciudad y que, por ello, el desinterés e ignorancia de la ciudadanía.

Por otro lado, a partir de esta investigación se resalta la necesidad de replantear el concepto de hábitat desde un enfoque urbano. Hoy en día, la mayoría de las ciudades del mundo occidental están prácticamente urbanizadas y, por lo tanto, resulta necesario el añadir valor al territorio desde otras formas creativas.

Para lo anterior, resulta necesario impulsar la regeneración urbana a partir de nuevos principios ecológicos; se deben de crear mecanismos para evaluar no sólo las ciudades en abstracto sino sobre todo el nivel de calidad de habitabilidad humana.

Las ciudades mexicanas del futuro no deberán de basarse en un centro rico y una periferia pobre. Más bien, deberán de ser metrópolis de barrios en donde sus habitantes tengan acceso a todos los servicios necesarios para habitar. Así, una buena ciudad será aquella que se construya como una red de barrios reunida por ejes cívicos y transporte público.

Desde esta perspectiva, la idea del hábitat debe de estar mucho más centrada en mirar a la ciudad desde sus habitantes (seres urbanos). Por lo tanto, se debe de profundizar en garantizar la habitabilidad del ser urbano y, a partir de ahí, replantear los procesos de materialización de la ciudad; logrando encontrar nuevas respuestas a problemas reales.

Por consiguiente, la gran discusión: buscar nuevas formas de abordar y reflexionar desde el urbanismo el fenómeno de habitar más allá de un proceso de mera planificación territorial para priorizar al ser urbano, su bienestar, su acceso a los equipamientos, a la energía, entre otros.

Si bien el concepto de habitabilidad refiere al individuo, sus necesidades y la diversidad de modos de vida; en esta investigación se busca redefinir este concepto desde el territorio, es decir, desde lo urbano en relación a temas tanto urbanos como ambientales para comprender la complejidad de los procesos urbanos y de sus resultados espaciales.

Las ciudades latinoamericanas, de acuerdo a Borsdorf (2003), presentan una *norma urbana de segregación* caracterizada por una evidente diferenciación socio-espacial que se

manifiesta en la estructura urbana y que, además, es algo evidente en relación al nivel de calidad de vida urbana de quienes habitan la respectiva zona metropolitana.

No obstante, la urgencia de abordar el estudio de las ciudades mexicanas a escala humana para determinar los elementos que definen dicha habitabilidad desde diversos enfoques: el físico-espacial, el ambiental y el psico-espacial para establecer parámetros que funjan como marcos referenciales para el replanteamiento de estrategias de intervención en el espacio público, o bien urbano, dentro de los distintos contextos presentes en las ciudades mexicanas.

Estos y otros cambios de paradigmas pueden ocasionar un cambio estructural en la manera cómo se diseñan, producen, rehabilitan, o bien, reforman las ciudades mexicanas (realmente, todas).

La arquitectura debe superar su etapa puramente icónica y volver a los principios esenciales de lo sistémico donde el proyecto de la habitabilidad logre ser entendido de forma global y desde una perspectiva totalmente relacionada a la calidad de vida urbana.

El debate deberá de trasladar su transformación social y económica a una transformación física de sus ciudades y territorios. El desarrollo de experiencias de éxito de una nueva forma de construir y habitar el territorio permitira generar nuevas economías a partir de trasladar experiencias relativas al diseño de nuevos hábitats autosuficientes, con ello construir una nueva praxis urbana *hacia una cultura de la transgénesis* de acuerdo a lo que se propone en esta investigación.

## **6.2. Futuras líneas de investigación**

Los resultados de esta investigación proporcionan un abanico de posibilidades al permitir generar nuevos índices compuestos dada la estructura metodológica.

A su vez, la oportunidad de cruzar estos mismos índices con patrones obtenidos para conocer, visibilizar, o bien, profundizar en fenómenos socio-urbanos como puede ser la tendencia de casos mortales y la disponibilidad de servicios de salud, o bien, la localización de estos.

Sin embargo, el primer paso deberá de ser el abordar el estudio de las ciudades mexicanas, así como generar nuevas metodologías para el análisis de la métrica urbana; ejemplo de lo anterior es esta investigación y su aportación como modelo iterativo con un enfoque particularmente cuantitativo, quedando pendiente una mayor profundización desde la perspectiva cualitativa, la cual no debe de ser opuesta sino complementaria.

Así, posteriores investigaciones podrán considerar el ICMU, ICMU 2.0 y el ICCVU, así como la propuesta de regionalización de las ciudades mexicanas a fin de obtener la percepción de los seres urbanos que habitan dichas zonas metropolitanas, así como sus diversos modos de vida.

Es necesario reflexionar y replantear los patrones propios a cada ciudad, en el caso de esta investigación, los patrones emergen a la luz de herramietas de análisis geoestadísticos mediante técnicas de visualización de modelos espaciales; siendo así un

nuevo lenguaje de análisis y discusión de estas temáticas de relevancia a la arquitectura, urbanismo y otras disciplinas afines como la economía, ingenierías, psicología, entre otras.

Desde esta perspectiva, la disponibilidad de índices a partir de datos nacionales que logren capturar o describir de manera más íntegra los conceptos en los que históricamente organismos e institutos se basan para la evaluación de las ciudades y sus calidades de vida urbana, lo cual significa un paso hacia una medición más certera de fenómenos socio-urbanos y sus efectos sobre la población mexicana.

En la actualidad, resulta indispensable considerar nuevos conceptos y metodologías para la evaluación y anticipación de problemáticas que azotan a la humanidad, no solo desde el comúnmente abordado concepto económico, o en su defecto, la competitividad de la ciudad.

Así mismo, resulta necesario no perder de vista el hecho que factores de planeación urbana estratégica tienen un impacto directo en las dinámicas de vida de quienes residen en las zonas metropolitanas de México.

No obstante, el actual escenario de tiempos de pandemia y contingencias globales colocan sobre la mesa científica tanto las condiciones de vida, así como los usos y costumbres en los que se habita la ciudad logrando reconquistar la disputa de la calidad de vida urbana desde un panorama socio-urbano.

Así, temas a debatir relacionados con las condiciones de vida y los estilos de vida que favorecen a la propagación de enfermedades como: la obesidad, niveles altos de estrés detonados por estilos de vida en ciudades sedentarias, o bien, las rutinas de origen-destino, entre muchos otros.

Por lo tanto, se considera de suma importancia abordar dichos temas desde un espectro interdisciplinario de ciudad y salud a partir de las condiciones de vida de la población para cruzarlos con índices compuestos como el de la calidad de vida urbana que permitan analizar y desarrollar modelos de anticipación para afrontar situaciones adversas como las antes mencionadas; o bien, priorizar las acciones según la localización o el comportamiento de las problemáticas de acuerdo a su evolución en el espacio temporal.

De esta manera, esta investigación (la Imagen 27 apunta hacia una agenda interdisciplinaria que permita capitalizar tanto su propia producción, así como bases de datos existentes en el país; se promueven líneas de investigación, por ejemplo: la presencia de enfermedades respiratorias según la métrica de las ciudades y la vulnerabilidad ante contingencias por pandemias; o bien, la contrastación entre los niveles de calidad de vida por región vs las condiciones de salud poblacionales.

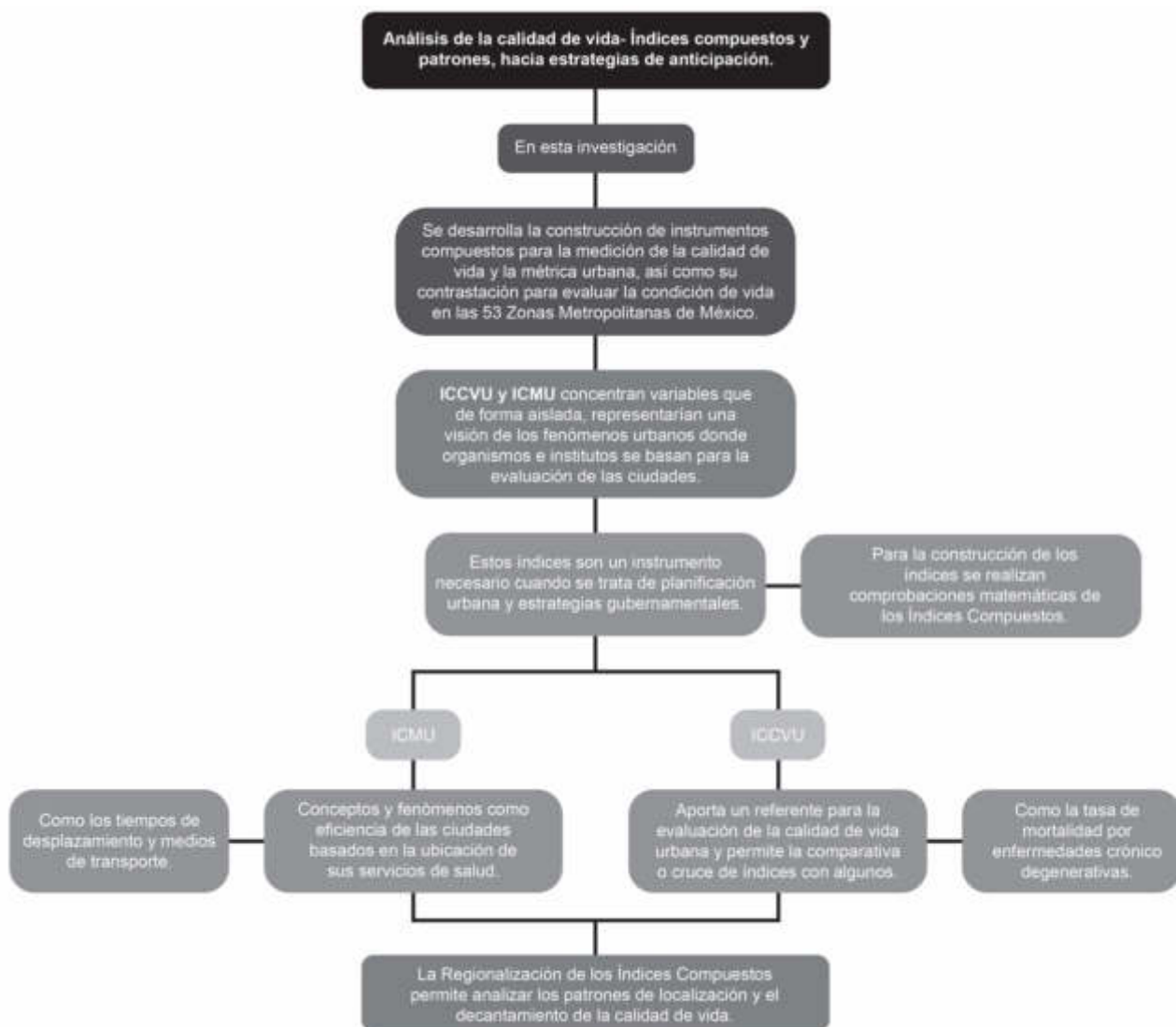


Imagen 27: Resumen de investigación  
 Fuente: Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

### 6.2.1. Sobre el estudio de la métrica urbana

La intervención de una mirada crítica al estudio de lo urbano proviene de una necesidad que supera las nociones cuantitativas o que un estudio empírico pueda ofrecer. Para cualquier tema de social urbano, se vuelve contraproducente reducir el concepto de espacio urbano a una condición solamente física e inerte; idea que también llega a defender Henri Lefebvre en su libro *Derecho a la ciudad*.

Autores como Breilh (2010), explican que incluso para un investigador del área de la salud es esencial tener consideraciones básicas como el que en la ciudad no existen objetos y sujetos puros o fijos sino un movimiento productivo entre ellos en un espacio que rechaza ser estático, continente y pasivo.



Así mismo, se menciona que la praxis humana tiene un efecto desarticulante del pensamiento lineal en la relación espacio y tiempo. Esto implica comprender que no es posible discutir sobre una geografía del espacio sin la historia, y una historia sin geografía.

Explorar más allá de lo empírico conlleva reconocer no solo factores o indicadores como términos cuantificables sino relacionables, y muchas veces poco clasificables, a diferencia de lo que opinen y lleven a cabo otros tipos de estudios.

En relación a ello, Breihl (2010) da como ejemplo el comprender una epidemia de asma infantil en una ciudad; señala como erróneo limitarse a tan solo identificar los distritos y barrios de acuerdo a parámetro sociodemográficos para después sobreponerlos con información geográfica. Así, lo único que se obtendría de este estudio serían conjunciones espaciales de fenómenos, pero no explicaciones sobre el modo en que el asma se da en la ciudad.

Sin embargo, la salud pública no es el único tema a relacionar con un estudio crítico de lo urbano, también se incluyen aspectos como el medio ambiente (ecología), las prácticas artísticas y culturales, los movimientos de consumo y trabajo (economía), la participación ciudadana y la política. Siendo estos ejemplos de la gran cantidad de factores dinámicos que intervienen y construyen finalmente la compleja entidad transformativa que llegamos a llamar sencillamente *ciudad*.

Aunque hay una gran cantidad de estudios en torno al tema de la ciudad, sus intentos por integrar las relaciones y ver al espacio urbano como más que un conjunto de indicadores demográficos, sigue siendo insuficiente. Esto se puede afirmar al hacer una revisión comparativa entre estudios que aborden lo urbano desde indicadores sociodemográficos con otros donde la aproximación se da a partir de una visión compleja del espacio.

En consideración a esta serie de casos es por los que Henri Lefebvre (1989) critica a las ciencias y disciplinas que olvidan incorporar aspectos más amplios como el social, o bien, terminan por intentar abarcar todo, obteniendo como resultado tan solo descripciones correlacionales. Para este autor, el urbanismo llega a ser una posibilidad para tener mayores alcances en la definición de una ciudad y el replanteamiento del concepto de habitabilidad desde un enfoque socio-urbano.

Por otra parte, en sus últimas reflexiones sobre la ciudad, Lefebvre conserva un enfoque pesimista que vuelve aún más visible la interconectividad de funciones, objetos y sujetos de la sociedad urbana. Es dentro de estas reflexiones que el teórico explica los alcances de una industrialización que irónicamente ha acabado consigo misma.

Así mismo, menciona cómo el crecimiento del enfoque cuantitativo y económico llegó a desbordarse a tal punto que ha legado cualitativamente una patología: la urbanización planetaria.

Esto indica no solo el desarrollo descontrolado que ha tenido el tejido urbano en materia de expansión demográfica sino un involucramiento inevitable de determinantes políticos, sociales, de salud pública, de estratificación y más (Merrifield, 2011).

Si bien antes se criticaba la posición fragmentaria de las teorías que intentaban abarcar lo urbano, la crítica actual toma un mayor peso ante el panorama disfuncional que ha ocupado la evolución de lo que concebimos como ciudad.

Así mismo, se hace más presente la duda sobre el llamado *final* que hace Lefebvre sobre demandar el derecho a la ciudad, puesto que al actual ritmo de evolución ¿A qué se le puede llamar ciudad?

Aunado a esto, algunos teóricos e investigadores como Brenner explican cómo el crecimiento y definición de lo urbano se reconfigura radicalmente en base al sistema central económico neoliberal. Dentro de ello se expone que con el paso del tiempo el neoliberalismo ha cobrado relevancia y poder, incluso más que los propios Estados, lo cual se ve reflejado en más que sólo procesos de territorialización.

En estas condiciones la urbanización adquiere un sentido también fijo para definir el avance de lo urbano sobre lo rural, algo preocupante para las nuevas consideraciones sobre qué llamar urbano.

Ante esto, Neil Brenner fue uno de los teóricos principales en apoyar un entendimiento del espacio como polimórfico en donde el papel central pertenece a los actores, las identidades, las resistencias, el territorio y las redes. Para Brenner, este ampliar de las conceptualizaciones las asocia a lo que él llama *teoría urbana crítica*, con la cual logra visualizar los vínculos entre la urbanización planetaria y las nuevas dinámicas espaciales.

Dicha teoría crítica revela la trascendencia de cambiar la perspectiva con la que se estudia lo urbano y a partir de donde surge la postura teórico-conceptual de esta investigación.

Desde esta perspectiva, el tema de urbanización impulsa a comprender que la problemática urbana se debe primeramente a la mala conceptualización y que, por lo tanto, se requiere de una nueva orientación urbanística de la teoría y análisis (Letelier, 2017).

En palabras del mismo Brenner (2019), al cambiar radicalmente las condiciones urbanas de estructura, de espacios, entre otros, y crear nuevas formas de urbanización se deja en claro la necesidad de contar con nuevas perspectivas.

Estas nuevas perspectivas, como la teoría urbana crítica, deben de ser conscientes, en sentido de teoría y práctica, sobre el espacio urbano como un entramado complejo y polimórfico.

De esta forma hay una insistente necesidad de producir cambios epistémicos y teóricos profundos en la manera en que nos aproximamos y describimos la ciudad (Letelier, 2011); lo cual ofrece, a partir de los resultados de esta investigación, nuevas líneas de investigación de carácter interdisciplinario.

### **6.2.2. Urbanismo emergente**

Algunas de las aportaciones que traen consigo las perspectivas complejas sobre lo urbano tienen que ver con los cambios drásticos que se han dado por el crecimiento exponencial de las ciudades (Merrifield, 2011).

Lo anterior no implica que el enfoque se conserva sobre los hechos cuantitativos de las ciudades, más bien, todo lo contrario. Las actualizaciones a un pensamiento urbanista crítico redirigen los hechos y datos con los que se han entendido el fenómeno de lo urbano,

para enfocarlo hacia la construcción dinámica de lo que ocurre y ha venido ocurriendo con las ciudades de hoy en día.

En primer lugar, surge el interés por tratar lo urbano desde un enfoque sesgado hacia el cientificismo y los datos cuantitativos. En México y varios países del mundo, la dominancia del mercado neoliberal ha impulsado, desde hace años, un proceso de migración desde los espacios rurales hacia los urbanos, dando pie a la formación de grandes urbes.

Sin embargo, la creación de grandes centros urbanos no es la única consecuencia de este fenómeno, en primera instancia se presentan los problemas de abastecimiento de recursos y servicios, así como el hacinamiento y la gentrificación. Pero en un periodo más largo del fenómeno, como se percibe en la actualidad, incluye un tipo de urbanización que se expande hacia lo rural y la pérdida de espacios sanos que permitan la subsistencia de una población humana a esta escala (Alfonso & Galindo, 2011; Breihl, 2010; Merrifield, 2011).

De esta manera, desde los años 70, la crisis del medio ambiente llevó a reflexionar sobre el propio sistema de cada país. La amenaza de un colapso ecológico aportaba a las problemáticas internas de las grandes ciudades y dejaba más en claro que la prioridad que el sistema había puesto sobre lo económico y el mercado estaba incorrecto y poco regulado.

El establecimiento de límites, en condiciones como las actuales, implica una revalorización de los puntos de apoyo sobre los que un sistema urbano debe de funcionar.

A su vez sigue representando un tema controversial, aunque un tanto más reflexionado, en cuanto a un planteamiento teórico de las necesidades principales. Ejemplo de estas resoluciones son los diecisiete *Objetivos de Desarrollo Sostenible*, plan de metas creado por la Organización de las Naciones Unidas (2021) que resalta la importancia de entender que todo aspecto de la vida humana está interconectado y que, si no tenemos cubierto un punto de ellos, inevitablemente impactará a otros aspectos de vida.

De esta manera, el pensamiento crítico encuentra coincidencia con las propuestas hacia una perspectiva de la ciudad compleja de un urbanismo crítico. En este sentido, Breihl (2010), explica que incluso un tema de salud pública supone realizar un diagnóstico sobre una zona geográfica y en base a determinados factores empíricos.

De esta manera, se puede llegar a datos y descripciones, pero no a un entendimiento suficiente que permita dar explicación al modo histórico y social en que se produce un fenómeno como una epidemia; se puede llegar a patrones y correlaciones entre variables que muestren cómo la falta de agua potable en ciertas zonas puede afectar a la recuperación de una enfermedad por más sencilla que sea, pero si no se ve más allá del *pico del iceberg* nunca se llegará a entender que dicha escasez de agua potable en determinadas zonas se debe a la falta de presupuesto así como a marginación social que el elitismo y la corrupción reproducen dentro de las instituciones a cargo de los servicios básicos en las ciudades.

Resulta imposible comprender cualquier tema relacionado con las personas sin acercarnos a la vida de las estas, igualmente sucede con lo urbano. Las colonias y los barrios forman sus propias sociedades, con sus clases sociales, rasgos identitarios, relaciones de poder, intereses, prácticas cotidianas; inclusive generan sus propias estructuras para administrar lo económico, político y cultural.

Es por todos estos aspectos que es imposible entender un problema, como la salud o la vitalidad, sin estudiar los modos de vida de las personas que habitan estos espacios urbanos (Breihl, 2010).

Por consiguiente, se vuelve fundamental partir de perspectivas más complejas, que recuerden constantemente a todos los involucrados, que el concepto de ciudad es amplio y no se puede explicar solo con datos cuantitativos, lo cual abre un diverso abanico de líneas de investigación de carácter interdisciplinario y transdisciplinario.

En otras consideraciones, las estructuras que se están creando en los espacios urbanos contemporáneos complejizan el funcionamiento tradicional que se tenía en los centros urbanos. Las ciudades al seguir creciendo se polarizan y generan una hipermovilidad, hasta que acaban por fragmentarse.

Por esta razón, el urbanismo no sólo corresponde al estudio de la forma física de un espacio urbano sino también a las condiciones que inciden en las relaciones entre lo construido, el ecosistema y la estructura social que le da sentido (Espinosa, 2015).

Así mismo, Mawromatis (2016) menciona la presencia de aumento en las demandas ciudadanas por recuperar la escala humana hacia las propuestas de planeación y desarrollo urbanístico.

Esto se debe a que el impacto al medio ambiente, los recursos naturales y energéticos dirigidos, especialmente a las ciudades cada vez más pobladas, ocasiona un desequilibrio entre el desarrollo y la calidad de vida.

Ante ello se genera una tendencia hacia urbanísticas emergentes con una perspectiva sostenible y ética que suponen lograr mejores ciudades a partir de una conceptualización más compleja del espacio urbano.

Un ejemplo de nuevas visualizaciones sobre lo urbano es la visión sistémica, la cual interpreta la ciudad como un ser complejo que existe por la relación entre la comunidad humana y el medio ambiente.

De esta manera se incorporan conceptos como *ecología urbana* que permiten abarcar, desde un análisis crítico, aspectos variados dentro de la relación medio ambiente-sociedad-biología debido a que la ciudad es un elemento vivo. Lo cual permite replantear el concepto, propio del título de esta investigación, de: transgénesis en la ciudad.

De acuerdo a Alfonso y Galindo (2011) esto ha formado parte importante de la planeación y reflexión sobre el ordenamiento físico y el desarrollo sustentable en el que se involucran, por igual, los campos de lo social, de lo económico y de lo ambiental.

## Capítulo 7

## Referencias bibliográficas

## Referencias revisadas y citadas:

- Abreu, I., Nunes, J.M., Mesias, F. J. (2019). Can Rural Development Be Measured? Design and Application of a Synthetic Index to Portuguese Municipalities. *Social Indicators Research*.
- Abu-Bader, S. (n.d.). *Advanced & Multivariate Statistical Methods for Social Science Research*.
- Academia China de Ciencias, & el Ministerio de Vivienda, C. y S. de P. y el B. I. de D. (2014). *Urbanización rápida y desarrollo: cumbre de América Latina y China / Nora Ruth Libertun de Duren*.
- Adeoti, A. (2014). Trend and determinants of multidimensional poverty in rural Nigeria. *Nigeria Journal of Development and Agricultural Economics*, 220–231. <https://doi.org/10.5897/jdae2013.0535>
- Adler, V. (2018). Accesibilidad a la vivienda en los países de LAC: Los desafíos de segunda generación. *Vivienda ¿Qué Viene?: De Pensar La Unidad a Construir La Ciudad*, 44–47.
- Águila Flores, J. L. (2016). *Espacio intersticial: surgimiento y transformación: caso: Tonalá, Jalisco en México (Primera edición)*.
- Aguilar, A. G. (2004). *Procesos metropolitanos y grandes ciudades: Dinámicas recientes en México y otros países*.
- Al., C. et. (1976). *The quality of American life: perceptions, evaluations and satisfactions*.
- Alfonso, W. & Galindo, L. (2011). *Evolución de la visión sistemática en el pensamiento urbano del siglo XX. La integración de las disciplinas hacia la ciudad sustentable*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario. [Versión digital].
- Alguacil, J. (1996). La calidad de vida y el tercer sector: nuevas dimensiones de la complejidad. *Documentación Social*, (103), 69–86.
- Alva, Benjamin & Sandoval, M. (2015). *BIENESTAR SUBJETIVO Y ESPACIO URBANO-ARQUITECTÓNICO*.
- Amenos, J. (2016). *El mito legal de la ciudad compacta*. 122–125.
- ANÁLISIS MULTIVARIANTE*. (n.d.).
- Anderson, N. (1923). *THE HOBO: THE SOCIOLOGY OF THE HOMELESS MAN*.
- Anderson, P. L. (2004). *Business Economics and Finance with MATLAB, GIS, and Simulation Models*. USA: CRC Press.
- Andrade, B. (2004). *Semiótica, educación y medio ambiente*. 50–51.
- Anexo A: Mapas de marginación urbana de las zonas metropolitanas y ciudades de 100 mil o más habitantes, 2010*. (n.d.).
- Angel, S. (2012). *Planet of cities*. USA: The Lincoln Institute of Land Policy.
- Angel, S. (2016). *Atlas of Urban Expansion. Volume 1: Areas and Densities*. New York: New York University, UN-Habitat, Lincoln Institute of Land Policy.
- Angel, S., Arango Franco, S., Liu, Y., & Blei, A. M. (2018). *The shape compactness of urban footprints*. <https://doi.org/10.1016/j.progress.2018.12.001>
- Angel, S., Blei, A. (2016). The spatial structure of American cities: The great majority of workplaces are no longer in CBDs, employment sub-centers, or live-work communities. *ELSEVIER*, 21–35.
- Angel, S., Blei, A. M., Lamson-Hall, P., Liu, Y., Galarza, N., Arango-Franco, S. (2018). *The New Urban Peripheries, 1990-2014: Selected Findings from a Global Sample of Cities*.
- Angel, S., Blei, A. M., Parent, J., Lamson-Hall, P., Galarza Sánchez, N., Civco, D. L., ... y Thom, K. (2016). *Atlas of urban expansion—2016 edition, Volume 1: Areas and densities*.
- Angel, S., et al. (2016). *Atlas of Urban Expansion. Volume 1: Areas and Densities*. New York: New York University, UN-Habitat, Lincoln Institute of Land Policy.
- Anselin, Luc, and S. J. R. (2010). *Perspectives on Spatial Data Analysis*. Berlin: Springer Verlag.

- Anzaldo, C. . (2009). Expansión urbana y sustentabilidad de las ciudades. *Densidad, Diversidad y Policentrismo*. Retrieved from [https://centrogeo.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1012/275/1/EXPANSIÓN URBANA Y SUSTENTABILIDAD DE LAS CIUDADES - CarlosAnzaldo DENSIDAD DIVERSIDAD Y POLICENTRISMO.pdf](https://centrogeo.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1012/275/1/EXPANSIÓN_URBANA_Y_SUSTENTABILIDAD_DE_LAS_CIUDADES_-_CarlosAnzaldo_DENSIDAD_DIVERSIDAD_Y_POLICENTRISMO.pdf)
- Anzaldo, C.; Barrón, E. A. (2009). La transición urbana de México, 1900-2005. *La Situación Demográfica de México 2009*.
- Araya López, A. (2014). *Ciudades espontáneas: seguridad y espacio público en América Latina*. Retrieved from [https://doi.org/10.5209/rev\\_GEOP.2013.v4.n2.41307](https://doi.org/10.5209/rev_GEOP.2013.v4.n2.41307)
- ArcGIS. (n.d.). Toolbox. Retrieved from <http://cityform.mit.edu/projects/metropolitan-form-analysis-toolbox-for-arcgis>
- Aricó, G., Mansilla, J. A. y Stanchieri, M. L. (2015). *Desmontando las políticas neoliberales. Una aproximación desde las ciencias sociales. En Mierda de ciudad. Una rearticulación crítica del urbanismo neoliberal desde las ciencias sociales*.
- Aristóteles. (1988). *POLÍTICA*.
- Aristóteles. (2001). *ÉTICA A NICÓMACO*.
- Arze, G. H. A. (2013). *El Intersticio como nuevo soporte del Diseño Urbano de la sociedad contemporánea*. 95.
- Ascher, F. (2012). *Los nuevos principios del urbanismo: el fin de las ciudades no está a la orden del día*. Madrid: Alianza.
- Atlas of urban expansion 1990-2014. (n.d.). Retrieved from <http://www.atlasofurbanexpansion.org/data>
- Awadh, S., Abdul-Jabbar, H., Abdul, S., Viswanathan, K. (n.d.). *A socio-economic model of Zakah compliance*.
- Azcárate, P. (1872). *OBRAS COMPLETAS DE PLATON*.
- Ballas, D., Dorling, D. (2013). *The geography of happiness*. pp. 465–481.
- Barabas, A. (2004). *Diálogos con el territorio*.
- Barba, C. (2011). Revisión teórica del concepto de cohesión social: hacia una perspectiva normativa para América Latina. *Perspectivas Críticas Sobre La Cohesión Social: Desigualdad y Tentativas Fallidas de Integración Social En América Latina.*, 67–86.
- Barbera, N., Inciarte, A. (2012). *Fenomenología y hermenéutica: Dos perspectivas para estudiar las ciencias sociales y humanas*. 199–205.
- Barbero, D., Dicroce, L., Discoli, C., Esparza, Ferreyro, C. Martini, I., San Juan, G. (2010). Metodología para la evaluación de la calidad de vida urbana. *Universidad Nacional de Colombia*, 27–44.
- Bento, A. M., Cropper, M. L., Mobarak, A. M., & Vinha, K. (2005). The Effects of Urban Spatial Structure on Travel Demand in the United States. *Review of Economics and Statistics*, 466–478. <https://doi.org/10.1162/0034653054638292>
- Berneke, A. (2016). *21st century geopolitical strategies*. 52–73.
- Bhatta, B. (2010). Analysis of Urban Growth and Sprawl from Remote Sensing Data. *Berlin, Heidelberg: Springer*, 172.
- Bielza de Ory, V. (2011). El tema de la morfología urbana en la historia del pensamiento geográfico. *Geographicalia*, 27–45. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3937995.pdf>
- Biswas-Diener, R. (2014). *Foro Internacional de Políticas de Bienestar y Desarrollo*.
- Blanco, J. (2016). Urbanización y movilidad: contradicciones bajo el modelo automóvil-intensivo. *Revista Transporte y Territorio*, 96–113. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/3330/333047931007.pdf> %0A
- Bolívar Zapara, F. G. (2004). *Fundamentos y casos exitosos de la biotecnología moderna*.
- Borja, J. & Muxí, Z. (2000). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*.

- Borja, J. (1997). Ciudadanía y espacio público, ponencia. *Debat Barcelona: Ciutat Real, Ciutat Ideal. Significado y Función En El Espacio Urbano Moderno*. Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, Barcelona.
- Borja, J. (1998). *Ciudadanía y espacio público. Ciutat Real, Ciutat Ideal. Significat I Funció a L'espai Urbà Modern*.
- Borja, J. (2003). *La ciudad conquistada*.
- Borja, J. (2009). *Luces y sombras del urbanismo en Barcelona*.
- Borja, J.; Castells, M. (2000). *Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información*. Taurus, México.
- Borsdorf, A. (2003). *Cómo modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana* (Vol. 29, pp. 37–49). Vol. 29, pp. 37–49.
- Bowyer, D. (2015). *Measuring Urban Growth, Urban Form and Accessibility as Indicators of Urban Sprawl in Hamilton, New Zealand*. En Master in Geographical Information Science(117). Sweden: Lund University.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3 (2), 77–101.
- Bravo, L. (2012). *Public spaces and urban beauty*.
- Breilh, J. (2010). La epidemiología crítica: una nueva forma de mirar la salud en el espacio urbano. *Salud Colectiva*, 6 (1). Retrieved from <https://www.scielo.org/article/scol/2010.v6n1/83-101/>
- Brenner, N. (2019). *New Urban Spaces: Urban Theory and the Scale Question*. Nueva York: Oxford Press.
- Brezzi, M. & P. V. (2014). *Assessing Polycentric Urban Systems in the OECD: Country, Regional and Metropolitan Perspectives, European Planning Studies*. <https://doi.org/10.1080/09654313.2014.905005>
- Brueckner, J., Fansler, D. (2015). THE ECONOMICS OF URBAN SPRAWL: THEORY AND EVIDENCE ON THE SPATIAL SIZES OF CITIES. *The Review of Economics and Statistics*, 479–482.
- Bruegmann, R. (2005). *L.A., the king of sprawl? Not at all*.
- Bruegmann, R. (2006). Urban myths: Sprawl gets a bad press but it has given us privacy, mobility and choice. *Guardian Unlimited*.
- Bruegmann, R. (2007). In Defense Of Sprawl. *Forbes*.
- Bruegmann, R. (2008). Sprawl and accessibility. *Journal of Transport and Land Use*, 1–7.
- Bruegmann, R. (2011). The Ambiguous Triumph of the “Urban Age.” *New Geography*.
- Bruegmann, R. (2014). A Country of Cities: A Manifesto for an Urban America. *Journal of Architectural Education*, 271–273. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1080/10464883.2014.937297>
- Burgess, E. W. (1988). *El crecimiento de la ciudad: Introducción a un proyecto de investigación*. 118–129.
- Butler-Bowdon, T. (2014). *50 Clásicos de la filosofía: Pensar, ser, hacer, ver*.
- Caldeira, T. de. (2007). *Ciudad de Muros. Barcelona: Gedisa*.
- CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS. (2012). *Real Social Science*.
- Campos, G. (n.d.). *Zona metropolitana: una nueva forma de administración*.
- Capel, H. (2016). La forma urbana en la ciudad postcapitalista. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 1–36. Retrieved from <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-1177.pdf>
- Capron, G., y Esquivel Hernández, M. T. (2016). El enclave urbano, lógica socioespacial de la periferia urbanizada y sus efectos sobre la segregación residencial y la fragmentación urbana. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 25(6), 127–150. Retrieved from [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-215X2016000200007&script=sci\\_abstract&tlng=pt%0A](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-215X2016000200007&script=sci_abstract&tlng=pt%0A)
- Carrión, C. (2007). *Educación para una sociedad del conocimiento*.



- Castellanos Cereceda, N. R. (2017). Bienestar subjetivo en México. Un análisis desde los dominios vitales. *Ciudadanía y Calidad de Vida: Debates, Retos y Experiencias En Torno Al Desarrollo Social En México y América Latina*, 77–96.
- Castellanos Cereceda, R. (2018). *Objetivos de Desarrollo Sostenible en México y América Latina: retos comunes para una agenda compartida. Aprendiendo del pasado, preparándonos para el futuro.* Retrieved from <http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/handle/123456789/3857%0A%0A>
- Castells, M. (1995). *La ciudad informacional. Tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano regional.*
- Castells, M. (1995). Tecnologías de la información, reestructuración de las relaciones capital-trabajo y el surgimiento de la ciudad dual. *La Ciudad Informacional: Tecnologías de La Información, Reestructuración Económica y El Proceso Urbano-Regional.*, 249–322.
- Castells, M. (1997). *La Cuestión Urbana* (4a ed.).
- Castells, M. (1998). La era de la información. Economía, sociedad y cultura. *La Sociedad Red*, Vol. 1. Alianza Editorial, Madrid.
- Castells, M. (2014). *El debate sobre la teoría del espacio. En La Cuestión Urbana.* Ciudad de México: Siglo XXI Editores.
- Castillejo, K. (2019). *Los estereotipos de género asignados a mujeres líderes de organizaciones sociales de base en el distrito de San Luis, Provincia de Ancash.* Lima, Perú: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Cavanna, J. M. (2013). ¿Cómo medir la felicidad? Retrieved from <https://www.compromisoempresarial.com/transparencia/2013/10/del-pib-a-la-felicidad-interior-bruta/>
- Cedeño, M. (2009). Ciudad y vida urbana: un esbozo teórico. *Periferia: Revista de Investigación y Formación En Antropología*, 10.
- Centro de noticias ONU. (2015). La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Retrieved from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- Centro Universitario de Tonalá. (n.d.). ¿Qué es la gerontología? Retrieved from <http://www.cutonala.udg.mx/oferta-academica/gerontologia/que-es>
- Chacón, R. (2004). *La dimensión cualitativa en la definición de los indicadores de calidad de vida urbana.* Caracas.
- Chen, X., & Greene, R. (2012). The Spatial-Temporal Dynamics of China's Changing Urban Hierarchy (1950–2005). *Urban Studies Research*, 1–13. <https://doi.org/10.1155/2012/162965>
- Choay, F., & Urrieta García, S. (2009). *El reino de lo urbano y la muerte de la ciuda.* pp. 157–181.
- Cifuentes, M., Córdoba, R., Gómez, G. (2008). *Propuestas para mejorar la calidad de vida en las ciudades.*
- Claudio, A. (2010). *La sistematización desde una mirada interpretativa: Propuesta metodológica.*
- Clifton, K., Ewing, R., Knaap, G., Song, Y. (2008). Quantitative analysis of urban form: a multidisciplinary review. *Journal of Urbanism*, 17–45. <https://doi.org/10.1080/17549170801903496>
- Cloutier, S., Larson, L. & Jambeck, J. (2013). Are sustainable cities “happy” cities? Associations between sustainable development and human well-being in urban areas of the United States The geography of happiness. *Environment, Development and Sustainability*, 16, 633–647.
- CMMAD. (1987). *Nuestro futuro común.*
- Colodro, M. (2000). *El silencio en la palabra.*
- Colofón. (n.d.). *Metodología de estimación del índice de marginación.*
- CONAPO [Consejo Nacional de Población]. (2012). *Proyecciones de la población de México 2010-2050, proyecciones por localidad 2010-2030.*

- Conapo, Sedesol, INEGI, I. de G.-U. (2003). Delimitación de las zonas metropolitanas de México en 2000. *La Delimitación de Zonas Metropolitanas*, 121–151.
- CONAPO. (2011). *Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2010*.
- CONAPO. (2012). *Índice de marginación por localidad 2010*.
- CONAPO. (2013). Índice absoluto de marginación, 2000-2010. Retrieved from [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/1755/1/images/IAM\\_00-04.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/1755/1/images/IAM_00-04.pdf)
- CONEVAL. (2007). *Los mapas de Pobreza en México: Anexo técnico metodológico*.
- CONEVAL. (n.d.). Medición de pobreza. Retrieved from <https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Anexo-Methodologico-del-Indice-de-Rezago-Social.aspx>
- Consejo Nacional de evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2007). *Los mapas de pobreza en México. Anexo técnico metodológico*. En Medición de la pobreza (1-10). Ciudad de México: CONEVAL.
- Consejo Nacional de Población. (2010). *Metodología de estimación del índice de marginación. Anexo C*. Retrieved from [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/indices\\_margina/mf2010/CapitulosPDF/Anexo C.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/indices_margina/mf2010/CapitulosPDF/Anexo C.pdf)
- Consejo Nacional de Población. (n.d.). *Anexo C: Metodología de estimación del índice de marginación*.
- Consejo Nacional de Población. (n.d.). *Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2010*.
- Consejo Nacional de Población. CONAPO. (2010). Metodología de estimación del índice de marginación. Anexo C. Retrieved from [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/indices\\_margina/mf2010/CapitulosPDF/Anexo C.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/indices_margina/mf2010/CapitulosPDF/Anexo C.pdf)
- Consejo Nacional de Población. CONAPO. (2012). *Proyecciones de la población de México 2010-2050*. Retrieved from [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones\\_Datos](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones_Datos)
- Consejo Nacional de Población. CONAPO. (2014). Potencial de desarrollo de las ciudades de México. Retrieved from [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Potencial\\_de\\_desarrollo\\_de\\_las\\_ciudades\\_de\\_Mexico](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Potencial_de_desarrollo_de_las_ciudades_de_Mexico)
- Cortes Generales de España. (1812). *Constitución Política de la Monarquía Española*.
- Cortés, A. (2001). Calidad de vida en Chile: Reflexiones críticas sobre las mediciones. *Perspectivas*, 89–101.
- Coss Lanz, A. (2014). *Perspectiva ambiental. Enfoque integral para estudios y planes urbanos*.
- Council, W. C. (2010). *Exploring public space values and functions*.
- Crilly, M., & Mannis, A. (2000). Sustainable Urban Management Systems. In E. B. y M. J. K. Williams (Ed.), *Achieving Sustainable Urban Form* (pp. 202–214). Londres: Spon Press.
- Cruz Petit, B. (2014). *Las relaciones entre sociedad, espacio y medio ambiente en las distintas conceptualizaciones de la ciudad*. 183–205. Retrieved from <https://estudiosdemograficosyurbanos.colmex.mx/index.php/edu/article/view/1459/1452>
- Csizmadia, N. (2016). *PAGEO Story: Map of understanding of the 21st century*. 6–9.
- Csizmadia, N. (2017). *Geofusion. Mapping of the 21st Century*.
- Csizmadia, N. (2017). *Geomanifesto. Geofusion: mapping of the 21st century*.
- Csizmadia, N. (2017). *The Rise of Creative Cities. Geofusion: The power of geography and the mapping of the 21st century*.
- Dalenius, T. y J. H. (1959). Minimum variance Stratification. *Journal of the American Statistical Association*, 54, 88–101.
- Daniels, L., Minot, N. (n.d.). *ONE-WAY ANALYSIS OF VARIANCE*.

- Dasgupta, P., Weale, M. (1992). On Measuring the Quality of Life. *University of Cambridge*, 119–131.
- Davis, D. E. (2018). El nexo urbanización desarrollo: repensando el rol de la vivienda en el urbanismo sustentable. *Vivienda ¿Qué Viene?: De Pensar La Unidad a Construir La Ciudad*, 260–277. Retrieved from [https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Vivienda\\_Qué\\_viene\\_de\\_pensar\\_la\\_unidad\\_a\\_construir\\_la\\_ciudad.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Vivienda_Qué_viene_de_pensar_la_unidad_a_construir_la_ciudad.pdf)
- Davis, M. (2003). *Ciudad de Quarzo. Arqueología del futuro en Los Ángeles*.
- De la Puente, P. (1987). *Hacia una identificación de los valores del público*.
- De la Torre, R. (2014). *Foro Internacional de Políticas de Bienestar y Desarrollo*.
- Deleuze, G. (2002). *Diferencia y repetición*.
- Deleuze, Gilles; Guattari, F. (1984). *Anti-Edipo. Capitalismo y esquizofrenia*.
- Delgado, M. (2006). *El animal público*.
- Delgado, M. (2011). *El espacio público como ideología*.
- Delimitación de las zonas metropolitanas de México en 2000, CONAPO/SEDESOL/INEGI/Instituto de Geografía-UNAM. (2003). *La Delimitación de Zonas Metropolitanas*, 121–151.
- Diener, E. (1984). Subjective Well-Being. *Psychological Bulletin*, 95, 542–575.
- DOF (Diario Oficial de la Federación). (2008). Acuerdo por el que se emiten las Reglas de Operación del Fondo Metropolitano. *Secretaría de Hacienda y Crédito Público*. Retrieved from [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5032158&fecha=28/03/2008](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5032158&fecha=28/03/2008)
- DOF (Diario Oficial de la Federación). (2016). *Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, México*. Retrieved from [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU\\_281116](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU_281116).
- DOF (Diario Oficial de la Federación). (2018). *Lineamientos de operación del Fondo Metropolitano, Secretaría de Hacienda y Crédito Público*. Retrieved from [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5511862&fecha=31/01/2018](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5511862&fecha=31/01/2018)
- DOF (Diario Oficial de la Federación). (2020). *Resolución municipios metropolitanos de Nuevo León*. Retrieved from <https://sidof.segob.gob.mx/welcome/09-10-2020%0A>
- DOF (Diario Oficial de la Federación). (n.d.). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Retrieved from <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/cn16.pdf>
- DOF [Diario Oficial de la Federación]. (2008). Acuerdo por el que se emiten las Reglas de Operación del Fondo Metropolitano, Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Retrieved from [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5032158&fecha=28/03/2008](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5032158&fecha=28/03/2008)
- DOF [Diario Oficial de la Federación]. (2016). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Retrieved from <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/cn16.pdf>
- DOF [Diario Oficial de la Federación]. (2016). *Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, México*. Retrieved from [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU\\_281116](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU_281116).
- DOF [Diario Oficial de la Federación]. (2018). *Lineamientos de operación del Fondo Metropolitano, Secretaría de Hacienda y Crédito Público*.
- DOF [Diario Oficial de la Federación]. (2020). *Resolución municipios metropolitanos de Nuevo León*. Retrieved from *Diario Oficial de la Federación website*: <https://sidof.segob.gob.mx/welcome/09-10-2020>
- DOF. (2019). *PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019-2024*. Retrieved from [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019)
- Doherty, M., Nakanishi, H., Bai, X., Meyers, J. (n.d.). Relationships between form, morphology, density and energy in urban environments. *GEA Background Paper*.
- Drennan, M. P. (2005). National structural change and metropolitan specialization in the United States. *Papers in Regional Science*, 297–318. <https://doi.org/10.1111/j.1435-5597.1999.tb00746.x>
- Driverless Car Could Defy the Rules of Sprawl: Robert Bruegmann. (n.d.). In *Bloomberg View*.

- Duque, J. C., Lozano-Gracia, N., Patino, J. E., & Restrepo, P. (2019). *Spatio-Temporal Dynamics of Urban Growth in Latin American Cities: An Analysis Using Nighttime Lights Imagery*.
- Duque, J., Lozano Garcia, N., Patino, J.E., Restrepo Cadavid, P. (2019). *Urban Form and Productivity: What Is the Shape of Latin American Cities? (English)*. Retrieved from <http://documents.worldbank.org/curated/en/940111547130165467/Urban-Form-and-Productivity-What-Is-the-Shape-of-Latin-American-Cities>
- Dussel, E. (2006). *20 Tesis de política*.
- Ebdon, D. (1985). *Statistics in Geography*. New York, NY.: Basil Blackwell Inc.
- Escobar, A., Fitch, J. M. (2013). Revisión teórica y medida del concepto calidad de vida. *ACE: Architecture, City and Environment = Arquitectura, Ciudad y Entorno*, 99–122.
- Española., R. A. (n.d.). Real Academia Española. Retrieved from <http://www.rae.es/consultas-linguisticas>
- Espinosa, E. (2015). Hacia un protocolo para la ciudad sustentables e inteligente. *Seminario de Urbanismo Internacional*. Retrieved from <http://zaloamati.azc.uam.mx/handle/11191/5053>
- Espinoza Ortiz, F. (2014). *Aproximación teórica al concepto de calidad de vida. Entre las condiciones objetivas externas y la evaluación subjetiva de los individuos*.
- Ewing, R., et al. (n.d.). *Measuring sprawl and its impact*. Retrieved from <http://www.smartgrowthamerica.org/sprawlindex/sprawlreport.html>
- Fallah, B. N., Partridge, M. D., & Olfert, M. R. (2010). Urban sprawl and productivity: Evidence from US metropolitan areas. *Papers in Regional Science*, 451–472. <https://doi.org/10.1111/j.1435-5957.2010.00330.x>
- Federal, G. (2019). Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Retrieved May 20, 2019, from <https://lopezobrador.org.mx/wp-content/uploads/2019/05/PLAN-NACIONAL-DE-DESARROLLO-2019-2024.pdf>
- Fernández, J. (n.d.). *Planificación estratégica de ciudades*.
- Filipe Narciso, C. (n.d.). *La instrumentalización política del espacio público y la condición ideológica de una geopolítica de la razón*.
- Fische Manfred M., A. G. (2010). *Handbook of Applied Spatial Analysis Software Tools, Methods and Applications*. Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag.
- Florida, R. (2014). *Foreword*.
- Foa, R., Tanner, J. C. (n.d.). *Methodology of the Indices of Social Development*.
- Foucault, M. (1999). *Espacios otros. Versión: Estudios de comunicación y política*. Retrieved from <http://bidi.xoc.uam.mx/MostrarPDF.php>
- Franquesa, J. (2007). *Vaciar y llenar o la lógica espacial de la neoliberalización*.
- Franquesa, J. (2013). *Urbanismo neoliberal, negocio inmobiliario y vida vecinal. El caso de Palma*.
- Freire, P. (1969). *La educación como práctica de la libertad*.
- Fuentes Flores, C., Peña Medina, S. (2011). *Espacio público y género: Hacia un marco teórico, metodológico y contextual*.
- Fuentes, B.F., & Darán, L. A. (2011). *Teuken Bidikay*. Retrieved from <https://evirtual.uaslp.mx/Habitat/innobitat01/BAF/15125/Identidad urbana. Reflexiones sobre las orientaciones teóricas para su estudio.pdf>
- Gallardo, R. (2016). A Quality of Life Index of Mexican cities: An equalizing-difference approach. *EconoQuantum*.
- Gallego, T. (2018). Sin Título. *Vivienda ¿Qué Viene?: De Pensar La Unidad a Construir La Ciudad*, 11–17. Retrieved from [https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Vivienda\\_Qué\\_viene\\_de\\_pensar\\_la\\_unidad\\_a\\_construir\\_la\\_ciudad.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Vivienda_Qué_viene_de_pensar_la_unidad_a_construir_la_ciudad.pdf)

- Galster, G., Hanson, R., Wolman, H., Ratcliffe, M., Coleman, S., & Freihage, J. (2001). Wrestling sprawl to the ground: Defining and measuring an elusive concept. *Housing Policy Debate*, 12(4), 681–685.
- García Canclini, N. (1989). Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad. *Consejo Nacional Para La Cultura y Las Artes*. Grijalbo, México.
- García Canclini, N. (1998). Introducción: las cuatro ciudades de México. In *Cultura y comunicación en la ciudad de México*. 18-39. Grijalbo, Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- García Docampo, M. (2014). Identidades territoriales: de la teoría del territorio a la gobernanza de los problemas identitarios. In *Dinámicas territoriales en España: problemas y tendencias en la estructura y ordenación del territorio* (pp. 297–327).
- Garriz, E., Schroeder, V. (2014). *Dimensiones del espacio público y su importancia en el ámbito urbano*. 25–30.
- Garutti, F. (2019). *The happiness plan*. pp. 29–61.
- Garza Guerra, E.; Garza, G. (1995). El distrito central: el proyecto de la gran Plaza, en Gustavo Garza Villarreal. In *Atlas de Monterrey* (pp. 319–325). Gobierno del Estado de Nuevo León, Universidad Autónoma de Nuevo León, Instituto de Estudios Urbanos de Nuevo León, El Colegio de México, México.
- Garza Guerra, E.; Garza, G. (1998). El distrito central: el proyecto de la gran Plaza. *Atlas de Monterrey*, 319–325.
- Garza Villarreal, G. (2003). *La urbanización de México en el siglo XX*. México: El Colegio de México.
- Gaviria, M. (1978). Prólogo. In *El derecho a la ciudad*. (pp. 5–14).
- Gehl, J., & Svarre, B. (2013). *How to study public life*.
- Gilthorpe, M. S. (1995). The importance of normalisation in the construction of deprivation indices. *Journal of Epidemiology & Community Health*. [https://doi.org/10.1136/jech.49.suppl\\_2.s45](https://doi.org/10.1136/jech.49.suppl_2.s45)
- Giménez, G. (2005). *Teoría y análisis de la cultura (volumen I y II)*.
- Glaster, G., y Killen, S. (1995). The Geography of Metropolitan Opportunity. *Housing Policy Debate*, 7–44.
- Gobierno de Nuevo León. (2019). Programa Monterrey Metropolitano 2040. Retrieved from [http://www.nl.gob.mx/sites/default/files/presentacion\\_instalacion\\_cotdunl-final-.pdf](http://www.nl.gob.mx/sites/default/files/presentacion_instalacion_cotdunl-final-.pdf)
- Goerlich Gisbert, Francisco J., I. C. M. & E. G. (2017). Clustering cities through urban metrics analysis. *Journal of Urban Design*. <https://doi.org/10.1080/13574809.2017.1305882>
- Gómez Mata, E. y Rosas Chavarría, D. (2018). Ciudad compacta, ciudad difusa. Políticas de redensificación en México. *Perspectivas Teóricas, Globalización e Intervenciones Públicas Para El Desarrollo Regional*, 317–334.
- Gomez, M., Saben, E. N. (2000). *Calidad de Vida. Evolución del concepto y su influencia en la investigación y la práctica*. Retrieved from <http://campus.usal.es/~inico/investigacion/invesinico/calidad.htm>
- Gonçalves Pereira, L.A, Idalécia, Soares, C. & A. P. de O. (2010). *Geografia fenomenológica: Espaço e percepção, Caminhos de geografia Uberlândia v. 11*.
- González Arellano, S.; Larralde Corona, A. H. (2018). La forma urbana actual de las zonas metropolitanas en México: indicadores y dimensiones morfológicas. *Estudios Demográficos y Urbanos*. <https://doi.org/https://doi.org/10.24201/edu.v34i1.1799>
- González-Arellano, S., Larralde-Corona, A. H. (2019). La forma urbana actual de las zonas metropolitanas en México: indicadores y dimensiones morfológicas. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 34, 11-42
- Goodall, B. (1997). *La economía de las zonas urbanas*.
- Goonewardena et al. (2008). *Space, Difference, Everyday Life, Reading Henri Lefebvre*.
- Gordon, P. (2005). *Sprawl scholar*.

- Górgolas, P. (2018). El reto de compactar la periferia residencial contemporánea: densificación eficaz, centralidades selectivas y diversidad funcional. *ACE: Architecture, City and Environment = Arquitectura, Ciudad y Entorno*, 13(38), 57–80.
- Gottdiener, M. (1997). *The social production of urban space*.
- Greco, S., Ishizaka, A., Tasiou, M., Torrasi, G. (2019). *On the Methodological Framework of Composite Indices: A Review of the Issues of Weighting, Aggregation, and Robustness*. 61–94.
- Green, B. (2019). *The smart enough city* (1ra ed.; S. Ideas, Ed.). USA: MIT Press.
- Green, S., Salkind, N. (n.d.). *One-Way Analysis of Variance* (pp. 163–171). pp. 163–171.
- Grubestic, T. H., Wei, R., & Murray, A. T. (2014). Spatial Clustering Overview and Comparison: Accuracy, Sensitivity, and Computational Expense. *Annals of the Association of American Geographers*, 1134–1156. <https://doi.org/10.1080/00045608.2014.958389>
- Gullart, V. (2000). *En Diccionario Metápolis de Arquitectura Avanzada. Ciudad y tecnología en la sociedad de la información*.
- Güell, J. M. F. (n.d.). *Planificación estratégica de ciudades*.
- Guerra, E., Caudillo, C., Monkkonen, P., Montanejo, J. (2018). Urban form, transit supply, and travel behavior in Latin America: Evidence from Mexico's 100 largest urban areas. *ELSEVIER*, 98–105.
- Guidelines for Factor Analysis*. (n.d.).
- Gusdorf, G. (1957). *La palabra Argentina*.
- Guzmán Sandoval, D. E. (2018). Paisajes de la exclusión, estigmatización territorial y construcción social del miedo. Reflexiones de un estudio de caso. *Revista CIS*, 15(24), 15–29. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6537312> %0A
- Guzman, A., Hernandez, K. (2013). LA FRAGMENTACIÓN URBANA Y LA SEGREGACIÓN SOCIAL UNA APROXIMACIÓN CONCEPTUAL. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, 41–55.
- Guzmán-Ramírez, A., Garfías-Molgado, A., y Padilla-Gutiérrez, A. (2018). *Metodología para el análisis de la forma urbana. Caso de estudio: Piletas IV, León, Guanajuato, México*. 33–44. Retrieved from <https://legadodearquitecturaydiseno.uaemex.mx/article/view/11289/9852> %0A
- Hagget, P. (1975). *Análisis locacional en geografía humana*.
- Hall, E. (1997). *La dimensión oculta*.
- Hamidi, S., & Ewing, R. (2014). A longitudinal study of changes in urban sprawl between 2000 and 2010 in the United States. *Landscape and Urban Planning*, 72–82. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2014.04.021>
- Hamidi, S., Ewing, R., Dodds, A., & Preus, I. (2015). Measuring Sprawl and Its Impacts: An Update. *Journal of Planning Education and Research*, 35(1), 35–50.
- Hamidi, S., Ewing, R., Sabouri, S. (2020). Does Density Aggravate the COVID-19 Pandemic? *Journal of the American Planning Association*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/01944363.2020.1777891>
- Hamidi, S., Ewing, R., Sabouri, S. (2020). Longitudinal analyses of the relationship between development density and the COVID-19 morbidity and mortality rates: Early evidence from 1,165 metropolitan counties in the United States. *ELSEVIER*.
- Hamidi, Shima & Ewing, R. (2014). A longitudinal study of changes in urban sprawl between 2000 and 2010 in the United States. *Landscape and Urban Planning*, 128, 72–82. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2014.04.021>
- Haque, U., Ball, J., Zhang, W., Mobarak, M., Treviño, J. (2016). Clinical and spatial features of Zika virus in Mexico. *ELSEVIER*, 5–10.
- Harguindey, J. G. (2014). *De redes de ciudades a ciudades en red. El caso del sistema urbano español*.
- Hassan, A., & Lee, H. (2015). Toward the sustainable development of urban areas: An overview of global trends in trials and policies. *Land Use Policy*, 48, 199–212.

- Haybron, D. (2014). *Foro Internacional de Políticas de Bienestar y Desarrollo*.
- Heidegger, M. (1989). *Contribuciones a la filosofía (del acontecimiento)*, Introducción, traducción por Breno Onetto Muñoz.
- Heinz, H. (2002). *Social indicators and quality of life research: background, achievement and current trends*.
- Hernández Licona, G. (2014). *Foro Internacional de Políticas de Bienestar y Desarrollo*.
- Hernández, A. (2000). La ciudad estructurada. *Boletín CF+S*, 15. Retrieved from <http://habitat.aq.upm.es/>
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta edic). Ciudad de México: Mc Graw Hill Education.
- Hernández, V. (2003). *Indicadores de calidad ambiental urbana, percepción de los habitantes de la urbanización la Trinidad de Caracas*. Borrador de Tesis, Caracas: USB.
- Hiernaux, D. (2008). De los imaginarios a las prácticas urbanas: construyendo la ciudad de mañana Iztapalapa. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 17–38.
- Hiernaux, D., Lindón, A. (2004). *Desterritorialización y reterritorialización metropolitana: la ciudad de México* (pp. 71–88). pp. 71–88.
- Hildebrand, F. (1999). Compact, decentralized or what? The sustainable city debate. In F. Hildebrand (Ed.), *Designing the city: Towards a more sustainable urban form*, 23-35 Londres: E & FN Spon.
- Hodges, D. T. y J. (1959). Minimum variance Stratification. *Journal of the American Statistical Association*, 54 num. 28, 88–101.
- Hogan, D. y Ojima, R. (2008). Urban Sprawl: A Challenge for Sustainability. In y R. F.-C. G. Martin, G. McGranahan, M. Montgomery (Ed.), *The New Global Frontier: Urbanization, Poverty and Environment in the 21st Century*, 203-2016. Londres: Earthscan.
- Holden, E., Linnerud, K. y Banister, D. (2014). Sustainable development: Our Common Future revisited. *Global Environmental Change*, 26, 130–139.
- Huang, B. (2017). *Comprehensive Geographic Information Systems: Geographic Information System*. Elsevier.
- Huang, Jingnan & Lu, Xi Xi & Sellers, J. (2007). A Global Comparative Analysis of Urban Form: Applying Spatial Metrics and Remote Sensing. *Landscape and Urban Planning*, 82, 184–197. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2007.02.010>.
- Husserl, E. (1962). *Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía, fenomenológica*.
- IMCO. (2011). *VIVIENDAS PARA DESARROLLAR CIUDADES*.
- IMCO. (2018). *El estado, los estados y ¿la gente?*
- Índice de marginación a nivel ageb 200-2010. (n.d.). Retrieved from [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Datos\\_Abiertos\\_del\\_Indice\\_de\\_Marginacion](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Datos_Abiertos_del_Indice_de_Marginacion)
- Índice de rezago social a nivel ageb urbana 2010. (2010). Retrieved from [https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Rezago\\_social\\_AGEB\\_2010.aspx](https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Rezago_social_AGEB_2010.aspx)
- INEGI (2010). Censo de Población y Vivienda 2010. Retrieved from [http://ww.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2010/iter\\_ageb\\_manzana\\_2010.aspx](http://ww.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2010/iter_ageb_manzana_2010.aspx) (consultado en marzo de 2019).
- INEGI (2010). Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2010. Retrieved from [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/geografia/publicaciones/delimex10/DZM20101.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/geografia/publicaciones/delimex10/DZM20101.pdf)
- INEGI (2015). *Encuesta Intercensal*. Retrieved from web: <https://goo.gl/TXveCU%0A>
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). (2010). Censo de Población y Vivienda 2010. Retrieved from Principales resultados por ageb y manzana urbana, México website: [http://ww.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2010/iter\\_ageb\\_manzana\\_2010.aspx](http://ww.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2010/iter_ageb_manzana_2010.aspx)
- INEGI (n.d.). Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Retrieved from <https://www.inegi.org.mx/datos/>

- INEGI. (n.d.). Bienestar subjetivo. Retrieved from <https://www.inegi.org.mx/investigacion/bienestar/ampliado/default.html>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015). Encuesta Intercensal. Retrieved from INEGI website: <https://goo.gl/TXveCU>
- Instituto Mexicano para la Competitividad A. C. IMCO. (2011). *Viviendas para desarrollar ciudades: Índice de Competitividad Municipal en materia de Vivienda 2011*.
- Instituto Mexicano para la Competitividad A. C. IMCO. (2014). *Competitividad Urbana 2014 ¿Quién manda aquí? La gobernanza de las ciudades y el territorio en México*. México: IMCO.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2010). Censo de Población y Vivienda 2010. Principales resultados por ageb y manzana urbana, México. Retrieved from [http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2010/iter\\_ageb\\_manzana\\_2010.aspx](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2010/iter_ageb_manzana_2010.aspx)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2015). Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2015. Retrieved from [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1329/702825010048/702825010048\\_1.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1329/702825010048/702825010048_1.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2005). *II Conteo de Población y Vivienda*. Retrieved from <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2005/>
- Instrucciones en ArcGIS para mediciones de métrica urbana con FRAGSTATS. (n.d.). Retrieved from [http://www.umass.edu/landeco/research/fragstats/downloads/fragstats\\_downloads.html](http://www.umass.edu/landeco/research/fragstats/downloads/fragstats_downloads.html)
- Ismael, H. M. (2020). Urban form study: the sprawling city—review of methods of studying urban sprawl. *GeoJournal*.
- Jabareen, Y. (2006). Sustainable Urban Forms: Their Typologies, Models, and Concepts. *Journal of Planning Education and Research*, 26, 38–52.
- Jacobs, J. (1961). *Vida y muerte de las grandes ciudades*.
- Jenks, M., Burton, E., & Williams, K. (1996). *The Compact City: A Sustainable Urban Form?* Londres: E & FN Spon.
- Jiang, B. and X. Y. (2010). Geospatial Analysis and Modelling of Urban Structure and Dynamics. *Dordrecht Heidelberg London New York: Springer*.
- Jingnan Huang, X.X. Lu, J. M. S. (2007). “A global comparative analysis of urban form: Applying spatial metrics and remote sensing.” *Landscape and Urban Planning*, 184–197.
- Jordán Fuchs, R., Segovia, O. (2005). Espacios públicos urbanos, pobreza y construcción social. Retrieved from [http://www.cepal.org/publicaciones/xml/1/26131/LCL\\_2466P.pdf](http://www.cepal.org/publicaciones/xml/1/26131/LCL_2466P.pdf)
- Khodeir, L., Elsisy, A., Nagy, M. (2016). Pre-assessment of Metropolitan Areas' Smart Growth through Agent Based Modelling. *ELSEVIER*, 245–247.
- Knox, P. (2011). *Cities and design*.
- Knox, P. (2014). *The Creative City. Atlas of the cities*.
- Knox, P. (2018). *Introduction. Atlas of cities*.
- Knox, P. (Ed.). (2014). *Atlas of cities* (1ra. ed.). UK: Ivy Press.
- Koch, R., Latham, A. (Ed.). (2017). *Key thinkers on cities* (1ra. ed.). Londres: SAGE Publications.
- Kolarevic, B., Parlac, V. (2015). *Building dynamics: exploring architecture of change* (1ra ed.; Routledge, Ed.). New York.
- Körtvélyesi, L. (2016). *5 challenges of the 21st century*. 16 y 17.
- Kozminski, A., Noga, A., Piotrowska, K., Zagorski, K. (2020). *The Balanced Development Index for Europe's OECD Countries, 1999–2017*.
- KRISHNAMURTI. (1975). *EL CONOCIMIENTO DE UNO MISMO*.
- Kunz Bolaños, I. C., & González Herrera, G. (2019). ¿Es posible la gobernanza metropolitana en México? *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 64(235), 463–494.
- Lab, C. F. (2012). *MEASURING GROWTH AND CHANGE IN METROPOLITAN FORM*.



- Lai, Poh Chin, Fun Mun So, K. W. C. (2009). *Spatial Epidemiological Approaches in Disease Mapping and Analysis*. FL.: CRC Press.
- Lamela, C. (2014). Capital social y territorio. In *Dinámicas territoriales en España: problemas y tendencias en la estructura y ordenación del territorio*. (pp. 115–140).
- Ledezma Elizondo, M.T., Palacios Barra, A., Sánchez González, D. y Sousa González, E. (2018). *El Espacio Interior de la Ciudad Metropolitana*. (Primera Ed). Editorial Colofón.
- Lee, Jay, D. W. (2005). *Statistical Analysis of Geographic Information with ArcView GIS And ArcGIS*. USA: Wiley.
- Leech, Barrett, & M. (n.d.). *Analysis of Variance (ANOVA)* (pp. 148–164). pp. 148–164.
- Lefebvre, H. (1972). De la ciudad a la sociedad urbana. In *La revolución urbana* (pp. 1–16).
- Lefebvre, H. (1978). *El derecho a la ciudad*.
- Lefebvre, H. (2020). *El derecho a la ciudad*. Retrieved from [https://books.google.com.mx/books?id=g2QeEAAAQBAJ&dq=henri+lefebvre+el+derecho+a+la+ciudad&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.mx/books?id=g2QeEAAAQBAJ&dq=henri+lefebvre+el+derecho+a+la+ciudad&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Leff, E. (2004). *Racionalidad ambiental. La reapropiación social de la naturaleza*. Siglo XXI, México.
- Leff, E. (2013). *Saber ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder* (4ta. ed.; siglo xxi editores, Ed.). México: mújica.
- Leff, E. (2016). *Ecología y Capital: Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable* (8va. ed.; siglo xxi Editores, Ed.). Estado de México: UNAM.
- Lélé, S. (1991). Sustainable Development: A Critical Review. *World Development*, 19(6), 607–621.
- Lengilroy. (2005). *Is L.A. the Poster Child of Sprawl? Hardly*.
- León, G. de N. (2018). Plan estratégico Nuevo León 2015-2030. Retrieved from <http://www.nl.gob.mx/publicaciones/plan-estrategico-para-el-estado-de-nuevo-leon-2015-2030>
- Letelier, L. (2017). Neil Brenner. Teoría urbana crítica y políticas de escala. *Eure*, 45 (136), 297–301. Retrieved from [https://www.researchgate.net/profile/Luis-Letelier-Troncoso/publication/335874722\\_NEIL\\_BRENNER\\_TEORIA\\_URBANA\\_CRITICA\\_Y\\_POLITICAS\\_DE\\_ESCALA/links/5e187d3aa6fdcc28376679a5/NEIL-BRENNER-TEORIA-URBANA-CRITICA-Y-POLITICAS-DE-ESCALA.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Luis-Letelier-Troncoso/publication/335874722_NEIL_BRENNER_TEORIA_URBANA_CRITICA_Y_POLITICAS_DE_ESCALA/links/5e187d3aa6fdcc28376679a5/NEIL-BRENNER-TEORIA-URBANA-CRITICA-Y-POLITICAS-DE-ESCALA.pdf)
- Leva, G. (2005). Indicadores de Calidad de Vida Humana. *Universidad Nacional de Quilmes*, 14–22.
- Leva, G. (2005). *Indicadores de calidad de vida urbana. Teoría y Metodología*. Retrieved from [http://hm.unq.edu.ar/archivos\\_hm/GL\\_ICVU.pdf](http://hm.unq.edu.ar/archivos_hm/GL_ICVU.pdf)
- Lévi-Strauss, C. (2015). *Antropología estructural: mito, sociedad, humanidades*.
- Levit, R., & Evonne, L. (2008). *Design will save the world*.
- Leys, C., Ley, C., Klein, O., Bernard, P., & Licata, L. (2013). Detecting outliers: Do not use standard deviation around the mean, use absolute deviation around the median. *Journal of Experimental Social Psychology*, 764–766. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2013.03.013>
- Leyva, O. (2007). *Transición hacia la sustentabilidad del desarrollo urbano de la ciudad-región de Mexicali 1990-2005*. Tijuana: Tesis COLEF.
- Linard, C., Tatem, A. J., & Gilbert, M. (2013). Modelling spatial patterns of urban growth in Africa. *Applied Geography*, 23–32. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2013.07.009>
- Lindenboim, J. y otros. (2000). *Calidad de vida urbana: una discusión conceptual*. Ponencia basada en el proyecto “Calidad de vida en la ciudad futura: mercado y políticas públicas en el aglomerado urbano de Buenos Aires”.
- Lindenboim, J. y otros. (2000). Ponencia basada en el proyecto “Calidad de vida en la ciudad futura: mercado y políticas públicas en el aglomerado urbano de Buenos Aires”. *Calidad de Vida Urbana: Una Discusión Conceptual*.
- Lindón, A. (2007). La ciudad y la vida urbana a través de los imaginarios urbanos. *REVISTA EURE*, 7–16.

- Lindón, A. (2009). La construcción socioespacial de la ciudad: el sujeto cuerpo y el sujeto sentimiento. *Revista Latinoamericana de Estudios Sobre Cuerpos, Emociones y Sociedad*, 06–20. Retrieved from <http://www.relaces.com.ar/index.php/relaces/article/viewFile/4/4> %0A
- Lindón, A. (2011). *Las narrativas de vida espaciales y los espacios de vida* en Beatriz Nates y Felipe César Londoño (Coords.).
- Lindón, A. (2014). *Identidad y espacio público. Ampliando ámbitos y prácticas*.
- Lloyd, C. (2010). *Spatial Data Analysis: An Introduction for GIS Users*. NY: Oxford University Press.
- López Barajas, María de la Paz, y H. I. C. (1994). *Perfil censal de los hogares y familias en México*. México DF: INEGI, IIS-UNAM.
- Lopez, R. (2004). Urban Sprawl and Risk for Being Overweight or Obese. *American Journal of Public Health*, 9.
- Lopez, R. (2014). "Urban Sprawl in the United States: 1970-2010." *Cities and the Environment (CATE)*, 7: Iss. 1,. Retrieved from <https://digitalcommons.lmu.edu/cate/vol7/iss1/7>
- Lopez, Russ & Hynes, H. (2003). Sprawl In The 1990s Measurement, Distribution, and Trends. *Urban Affairs Review*. <https://doi.org/38.325-355>. 10.1177/1078087402238805
- López, Sillvia, y Ordóñez, G. (2006). *Pobreza, Familia y políticas de Género: El programa Jefas de Familia en Tijuana*. Tijuana: Conacyt, COLEF, Insitute Nacional de las Mujeres.
- Lozano, J. (2010). *COMPETITIVIDAD Y EXPANSIÓN URBANA EN MUNICIPIOS DE LA REGIÓN PERIFÉRICA DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN*.
- Lozano, J., Sousa, E. (2010). *Competitividad y expansión urbana en municipios de la región periférica del Estado de Nuevo León*. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León. México.
- Lubinda, J., Treviño, J., Rose, M., Moore, A., Hanafi-Bojd, A., Akgun, S., Zhao, B., Barro, A., Marium, M., Jamal, H., Angulo-Molina, A., Haque, U. (2019). Environmental suitability for *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* and the spatial distribution of major arboviral infections in Mexico. *ELSEVIER*.
- Luengo, G. (1998). *Elementos para la definición y evaluación de la calidad ambiental urbana. Una propuesta teórico-metodológica*. Mérida, Venezuela.
- Luhmann, N. (1996). *Teoría de la sociedad y pedagogía*.
- Luhmann, N. (1998). *Complejidad y modernidad: De la unidad a la diferencia*.
- Lupton, D. (2020). Doing fieldwork in a pandemic (crowd-sourced document). Retrieved from <https://docs.google.com/document/d/1cIGjGABB2h2qbduTgfqribHmog9B6P0NvMgVuiHZCl8/edit?ts=5e88ae0a#>
- Lynch, K. (1960). *The image of the city*.
- Lynch, K. (1998). *La imagen de la ciudad y sus elementos*.
- Malfa del Grosso, C. (2004). *Área Metropolitana de Buenos Aires. Megaciudad, Movilidad Urbana y Medio Ambiente*.
- Marans, R., Robert J., S. (2011). *Investigating quality of urban life: theory, methods, and empirical reserch*.
- Marans, R., William, R. (1975). *Toward an understanding of community satisfaction*.
- Marcano, F. (1998). *Ciudad y Modernidad: balance frente al próximo milenio: la experiencia urbana venezolana*. 89–98.
- Marcano, F. (1999). *La caracterización del Espació Público: Estética y Función*.
- Marron Institute of Urban Management. (n.d.). *Cómo Comprender y Medir la Expansión Urbana*.
- Martínez Aldunate, D. (2014). *Foro Internacional de Políticas de Bienestar y Desarrollo*.
- Mawromatis, C. (2016). Escala humana y corrientes urbanísticas alternativas: un cambio de paradigma en el marco de la crítica a la ciudad dispersa y difusa. *Revista AUS*, 19, 31–37. Retrieved from <http://revistas.uach.cl/index.php/aus/article/view/58%0A>
- Maxine, G. (2005). *Liberar la imaginación*.

- Max-Neef, M. (2006). *Desarrollo a escala humana. Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*.
- Maycotte Pansza, E. (2011). *La participación del espacio público en la cotidianidad de los residentes de vivienda social en Ciudad Juárez, Chihuahua: Una observación a los patrones de uso durante el periodo 2005-2009: El Colegio de la Frontera Norte*.
- McAdams, M., Treviño, J., Vassoler-Froelich, I. (2012). *THE GEOGRAPHY, POLITICS, AND ARCHITECTURE OF CITIES*.
- McGee, T. G. (1995). *The mega-urban regions of Southeast Asia. Vancouver, Canadá: UBC Press*.
- Medrano, A. V. (2003). *El Fenómeno metropolitano y su delimitación: enfoques predominantes y experiencias de otros países*. 55–86.
- Mejía, J. (2000). *EL MUESTREO EN LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA*.
- Mejía, N. (2000). El muestreo en la investigación cualitativa. *Investigaciones Sociales*, 4, 165–180.
- Melé, P. (2006). *La producción del espacio urbano*. Centro de investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Publicaciones de la Casa Chata, México.
- Mendez, R. (n.d.). *LA DIMENSIÓN URBANA DEL DESARROLLO TERRITORIAL: SIGNIFICADO ACTUAL DE LAS CIUDADES DE TAMAÑO INTERMEDIO Y LAS PERIFERIAS METROPOLITANAS*. 137–156.
- Merrifield, A. (2011). El derecho a la ciudad y más allá: notas sobre una reconceptualización lefebvriana. *Urban*, 1–10. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3762685>
- México encabeza fuga de cerebros en Latinoamérica. (2018). Retrieved from <https://www.eleconomista.com.mx/arteseideas/Mexico-encabeza-fuga-de-cerebros-en-Latinoamerica-20181227-0075.html>
- Miles, M., Huberman, A. & Saldaña, J. (2013). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. California: Sage Publications.
- Ministerio de Salud y Desarrollo Social. (2001). *Plan Estratégico Social 2001-2007*. Gubernamental, Caracas: MSDS.
- Monclús, F. J. (2000). La ciudad dispersa. *Eure*, 26(77), 143–149. Retrieved from [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0250-71612000007700007](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612000007700007)
- Monocle. (2019). *quality-of-life-survey-top-25-cities*. Retrieved from <https://monocle.com/film/affairs/quality-of-life-survey-top-25-cities-2019/>
- Montalvo-Rivero, E.A. y Sánchez-González, D. (2009). *Vivienda y Envejecimiento desde la Gerontológica Ambiental*.
- Montaner, J. M. y Muxí, Z. (2013). Traumas urbanos: el borrado de la memoria. In *Arquitectura y política: ensayos para mundos alternativos*.
- Montejano, J. (2017). El principio de la densificación como argumento central de la sustentabilidad urbana: Una revisión crítica. *Densidad, Diversidad y Policentrismo: ¿planeando Ciudades Más Sustentables?*, 57–83.
- Montero, L. y García, J. (2017). *Panorama multidimensional del desarrollo urbano en América Latina y el Caribe*.
- Monterrey., I. (2018). Plan de desarrollo urbano del municipio de Monterrey 2013-2025. Retrieved from [http://portal.monterrey.gob.mx/pdf/2013\\_2025.pdf](http://portal.monterrey.gob.mx/pdf/2013_2025.pdf)
- Montgomery, C. (2013). *Happy city. Transforming our lives through urban design* (1a. ed.). New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Morales Hernández, A. (2004). *Sociedades Rurales y Naturaleza*.
- Moreno, S. (2008). *Habitabilidad urbana como condición de la calidad de vida*.
- Morgan, R. (1996). *EL arte de la idea*.
- Morris, A. E. J. (2018). *Historia de la forma urbana: desde sus orígenes hasta la Revolución Industrial*.

- Mouratidis, K. (2019). Compact city, urban sprawl, and subjective well-being. *ELSEVIER*, 261–272.
- Muxi, Z., Borja, J. (2000). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*.
- Naredo, J. & Rueda, S. (1996). Resumen y conclusiones. Ciudades para un futuro más sostenible. *Primer Catálogo Español de Buenas Prácticas*, 1,2, 81–87.
- Narváez Tijerina, A. B. (2006). *Ciudades Difíciles. El futuro de la vida urbana frente a la globalización*.
- Narváez, A. & Carmona, G. (2017). *Etnografía y netnografía*. Ciudad de México: Pearson.
- Narváez, A. (2006). *Ciudades difíciles: El futuro de la vida urbana frente a la globalización*.
- Narváez, A. (2012). *Ciudades Imaginables: El imaginario hegemónico tras la globalización*.
- Narváez, A. (2015). *Lo imaginario y sus morfógenos*.
- Narváez, A., Carmona, G. (2017). *ETNOGRAFÍA Y NETNOGRAFÍA*.
- Narváez, A., Carmona, G., Benito, A. (2017). *Etnografía y netnografía. Su aplicación para la investigación en arquitectura y urbanismo*.
- Narváez, A., Mireles, A., Cruz, J. (n.d.). La complejidad y la ciudad: el uso de modelos basados en agentes autónomos (ABM) para la simulación de procesos en los imaginarios urbanos. *Nova Scientia*.
- Neuman, M. (2005). The Compact City Fallacy. *Journal of Planning Education and Research*, 25, 11–26.
- NEW YORK UNIVERSITY PRESS. (2006). *Making Political Science Matter: Debating Knowledge, Research, and Method*.
- Nicolini, A. (2005). La ciudad hispanoamericana, medieval, renacentista y americana. *Atrio. Revista de Historia Del Arte*, 27–36. Retrieved from <https://www.upo.es/revistas/index.php/atricio/article/view/294/285>
- Norman, P. (2010). *Identifying Change Over Time in Small Area Socio-Economic Deprivation* (pp. 107–138). pp. 107–138. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/226441181\\_Identifying\\_Change\\_Over\\_Time\\_in\\_Small\\_Area\\_Socio-Economic\\_Deprivation](https://www.researchgate.net/publication/226441181_Identifying_Change_Over_Time_in_Small_Area_Socio-Economic_Deprivation)
- Norman, P. (2010). Identifying Change Over Time in Small Area Socio-Economic Deprivation. *Applied Spatial Analysis and Policy*, 107–138. <https://doi.org/10.1007/s12061-009-9036-6>
- Norman, P. (2015). The changing geography of deprivation in Britain: exploiting small area census data 1971 to 2011. *University of Leeds*, 465–474.
- OECD. (2014). *How's Life in Your Region? Measuring Regional and Local Well-being for Policy Making*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1787/9789264217416-en>
- OECD. (2014). *Measuring Well-being in Mexican States*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1787/9789264246072-en>
- OECD. (2015). *Measuring Well-being in Mexican States*. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1787/9789264246072-en>
- OECD. (2015). *Urban Policy Reviews: Mexico 2015: Transforming Urban Policy and Housing Finance*. Paris: OECD Publishing.
- Ojeda, A., Treviño, J. (2017). *Asuntos urbanos en México: Enfoque por estudios de caso*.
- Ojeda, A., Treviño, J., Ramos, M., Quintana, J. (2015). *DETERMINANDO PATRONES GEOGRÁFICOS DEL CONSUMO DE AGUA DOMÉSTICA EN HERMOSILLO, SONORA*.
- Okumu, C. (2014). *COMPOSITE INDEX AS A WAY OF MEASURING ECONOMIC DISTRESS IN NEBRASKA*.
- ONU. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. Retrieved from [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030\\_Agenda\\_for\\_Sustainable\\_Development\\_web.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030_Agenda_for_Sustainable_Development_web.pdf)
- ONU. (2017). Nueva agenda urbana: H III. Retrieved from <http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Spanish.pdf>

- ONU. (2019). CPI de las 305 ciudades analizadas en Mexico. Retrieved from <https://onuhabitat.org.mx/index.php/herramientas/cpi%0A>
- ONU. (n.d.). 11. Ciudades y comunidades sostenibles. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Retrieved from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>
- ONU-Hábitat [Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos]. (2012). *Estado de las ciudades de América Latina y el Caribe 2012. Rumbo a una nueva transición urbana*. Retrieved from [http://www.cinu.mx/minisitio/Informe\\_Ciudades/SOLACC\\_2012\\_web.pdf](http://www.cinu.mx/minisitio/Informe_Ciudades/SOLACC_2012_web.pdf)
- ONU-Habitat. (2016). *REPORTE NACIONAL DE TENDENCIAS DE LA PROSPERIDAD URBANA EN MÉXICO*.
- ONU-Habitat. (2016). *URBANIZACIÓN Y DESARROLLO*.
- ONU-HABITAT. (2017). Distinciones entre lo rural y lo urbano. Retrieved from ONU-Habitat: Centro de recursos y formación urbana de ONU-Habitat [Blog]. website: <https://onuhabitat.org.mx/index.php/distinciones-entre-lo-rural-y-lo-urbano>
- ONU-HABITAT. (2018). *Índice De Las Ciudades Prósperas, CPI, México 2018*. Retrieved from <https://onuhabitat.org.mx/index.php/indice-de-las-ciudades-prosperas-cpi-mexico-2018>
- ONU-Habitat. (n.d.). *Estado de las ciudades de América Latina y el Caribe 2012. Rumbo a una nueva transición urbana*. Retrieved from [http://www.cinu.mx/minisitio/Informe\\_Ciudades/SOLACC\\_2012\\_web.pdf](http://www.cinu.mx/minisitio/Informe_Ciudades/SOLACC_2012_web.pdf) %0A
- ONU-HABITAT. (n.d.). ONU-HABITAT. Retrieved from <http://es.unhabitat.org/sobre-nosotros/al-alcance/>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2021). Objetivos y metas de desarrollo sostenible. Retrieved from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/%0A>
- Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. (2020). *Actualización epidemiológica: Enfermedad del Coronavirus (COVID-19)*. Retrieved from <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-enfermedad-por-coronavirus-covid-19-9-noviembre-2020%0A>
- Ornelas-Aguirre, J. (2020). El nuevo coronavirus que llegó de Oriente: análisis de la epidemia inicial en México. *Gaceta Médica de México*, 156, 208–216. Retrieved from [https://www.researchgate.net/profile/Jose\\_Manuel\\_Ornelas-Aguirre/publication/341388737\\_El\\_nuevo\\_coronavirus\\_que\\_llego\\_de\\_Oriente\\_analisis\\_de\\_la\\_epidemia\\_inicial\\_en\\_Mexico/links/5ecdeb644585152945148596/EI-nuevo-coronavirus-que-llego-de-Oriente-analisis-de](https://www.researchgate.net/profile/Jose_Manuel_Ornelas-Aguirre/publication/341388737_El_nuevo_coronavirus_que_llego_de_Oriente_analisis_de_la_epidemia_inicial_en_Mexico/links/5ecdeb644585152945148596/EI-nuevo-coronavirus-que-llego-de-Oriente-analisis-de)
- Palacio-Prieto, J.L., Sanchez, M.T., Casado, J.M., Propin, E., Delgado, J., Velázquez, A., Chias, L., Ortiz, M.I., Gonzalez, J., Negrete, G., Gabriel, J., Márquez, R. (2004). *Indicadores para la caracterización y ordenamiento del territorio*.
- Pansters, W.; Castillo, H. (2007). Violencia e inseguridad en la ciudad de México: entre la fragmentación y la politización. *Foro Internacional*, XLVII–3.
- Parajuli, J., & Haynes, K. E. (2012). *Patterns of Broadband Efficiency in the U.S. Growth and Change* (pp. 590–614). pp. 590–614. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2257.2012.00599.x>
- Páramo, P., Burbano, A. (2014). LOS USOS Y LA APROPIACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA. *Revista Arquitectura*, 6–15.
- Paz, O. (1970). *Posdata*.
- Penchyna Grub, D., Zedillo Velasco, C. (2018). *1,213 Proyectos* (1a. Ed., Ed.). México: CIDS.
- Pérez Negrete, M. (2015). *Sobre moviidades e inmoviidades: un acercamiento etnográfico a la construcción de la desigualdad en la ciudad de México*. *Espacialidades*. 148–175. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/4195/419544926003.pdf>
- Pérez, V., Sousa-González, E. (2019). LA GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA BÁSICA. HACIA UNA PRO- PUESTA METODOLÓGICA PARA LA DELIMITACIÓN METROPOLITANA: EL CASO DE MONTERREY, NUEVO LEÓN, MÉXICO Y SU ZONA METROPOLITANA. *Red Urban*.

- Petzol Rodríguez, A. H. (2018). El espacio urbano como lugar de desencuentro. *Anuario de Espacios Urbanos, Historia, Cultura y Diseño*. Retrieved from <http://espaciosurbanos.azc.uam.mx/index.php/principal/article/download/71/315>
- Petzold Rodríguez, A. H. (2017). *¿Público para quién? La performatividad de los límites en el espacio público*.
- Pinho, P., Oliveira, V., Cruz, S., Sousa, S., & Martins, A. (2010). SUPERCITIES – Sustainable land use policies for resilient cities. *Porto: Research Centre for Territory, Transports and Environment, University of Porto*.
- Pérez, P. T. (2018). *Analizar la urbanización latinoamericana a partir de la heterogeneidad de modalidades de producción y consumo*. 45–62. Retrieved from <https://doi.org/10.11606/issn.1984-4506.v16i3p45-62>
- Platón. (1872). *La República*.
- Poskus, M. A., Valenzuela, L. y equipo C.-U. (2018). Desafíos en vivienda: el acceso a la ciudad. Nuevas metodologías para caracterizar el déficit urbano-habitacional repensando el rol de la vivienda en el urbanismo sustentable. *Vivienda ¿Qué Viene?: De Pensar La Unidad a Construir La Ciudad*, 112–131. Retrieved from [https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Vivienda\\_Qué\\_viene\\_de\\_pensar\\_la\\_unidad\\_a\\_construir\\_la\\_ciudad.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Vivienda_Qué_viene_de_pensar_la_unidad_a_construir_la_ciudad.pdf)
- Pradilla Cobos, E. (1997). “*Regiones o territorios, totalidad y fragmentos: reflexiones críticas sobre el estado de la teoría regional urbana*.”
- Pradilla, E. (1981). *LA LUCHA DE CLASES Y LA CUESTIÓN URBANA - ACERCA DE LOS LLAMADOS “MOVIMIENTOS SOCIALES URBANOS.”*
- Prévot Schapira, M.-F. (2001). Fragmentación espacial y social: conceptos y realidades. *Perfiles Latinoamericanos, Año 10, Núm. 19.*, 33–56.
- Prévot Schapira, M.-F. (n.d.). Fragmentación espacial y social: conceptos y realidades. *Perfiles Latinoamericanos, Año 10, Núm. 19.*, 2001, 33–56.
- Puente, S., y Legorreta, J. (n.d.). *Medio ambiente y calidad de vida*. México DF: Plaza.
- Pumarino, G. (n.d.). *TEORIAS Y MODELOS DE LA ESTRUCTURA SOCIAL Y ESPACIAL URBANA. REVISTA EURE*.
- Quintero Bosetti, M. (2016). Compacidad urbana: Estrategia metodológica en pro de la complejidad de las ciudades. *Revista de Urbanismo*, 35, 4–26. <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2016.42876>
- Rabotnikof, N. (2011). *En busca de un lugar común. El espacio público en la teoría política contemporánea*.
- Rafeq, Y. (2006). Sustainable Urban Forms : Their Typologies, Models, and Concepts. *Journal of Planning Education and Research*.
- Rama, A. (1998). *La ciudad letrada*.
- Ramírez Kuri, P. (2009). *Espacio público y ciudadanía en la ciudad de México. Percepciones, apropiaciones y prácticas sociales en Coyoacán y su centro histórico*.
- Ramírez Kuri, P. (2009). *La ciudad y los nuevos procesos urbanos. Sociología urbana*.
- Ramírez Kuri, P. (2014). *Las disputas por la ciudad. Espacio social y espacio en contextos urbanos de Latinoamérica y Europa*.
- Ramírez Sáiz, M.; Safa Barraza, P. (2011). Realidades y retos de las áreas metropolitanas: ciudad de México, Guadalajara y Monterrey. *Desacatos (36)*, 131–148.
- Ramírez, E. (2011). México tiene 11 ciudad del futuro, *El Economista*. Retrieved from <https://www.economista.com.mx/empresas/Mexico-tiene-11-ciudades-del-futuro-20110417-0043.html>
- Ramírez-Ibarra, R. (2015). Paisaje urbano y fragmentación en la ciudad. *Bitácora Urbano Territorial*, 25(1), 123–130. Retrieved from [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-79132015000100014&script=sci\\_abstract&tlng=en%0A](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-79132015000100014&script=sci_abstract&tlng=en%0A)

- Real Social Science. (n.d.). Retrieved from <http://ebooks.cambridge.org/ebook.jsf?bid=CBO9780511719912>
- Rebón, M. (2017). *En la ciudad líquida*.
- Reis, J., Silva, E., & Pinho, P. (2015). Measuring Space. A review of spatial metrics for urban growth and shrinkage. In P. SILVA, E., HEALEY, P., HARRIS, N., VAN DEN BROECK (Ed.), *The Routledge Handbook of Planning Research Methods*.
- Reis, J., Silva, E., y Pinho, P. (2015). Spatial metrics to study urban patterns in growing and shrinking cities. *Urban Geography*, 37(2), 246–271. Retrieved from <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02723638.2015.1096118>
- Ricard, A. (1982). *Diseño ¿por qué?* (1st ed.).
- Ricart, N. y Remesar, A. (2013). Reflexiones sobre el espacio público: thoughts on public space. *On the W@terfront*, 25(1), 5–35. Retrieved from <https://www.raco.cat/index.php/Waterfront/article/view/263776>. %0A
- Rieckmann, M., Mindt, L., Gardiner, S., Leicht, A., et al. (2017). Education for Sustainable Development Goals - Learning Objectives. Retrieved from París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) website: <https://developmenteeducation.ie/resource/education-sustainable-development-goals-learning-objectives/>
- Rivera Huerta, R. (2018). Heterogeneidad en las microempresas informales mexicanas: evidencia empírica y algunas implicaciones de política. *Perfiles Latinoamericanos*, 63–87.
- Rodríguez Sosa, M., Sánchez Flores, E., & García Moreno, G. (2019). Vivienda Vertical Social en La Frontera Norte De México: Criterios Para Una Densificación Sustentable. *Revista INVI*, 34 (95), 167–194. Retrieved from <https://ezproxy.udem.edu.mx:2152/10.4067/s0718-83582019000100167> %0A
- Rogerson, P. A. (2006). *Statistical Methods for Geography*.
- Rojo Mendoza, F. (2015). Transformaciones urbanas vinculadas a barrios cerrados: evidencias para la discusión sobre fragmentación espacial en ciudades latinoamericanas. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 24(1), 121–133.
- Rousseau, J.-J. (2012). *Discurso sobre el origen y los fundamentos de la desigualdad entre los hombres* (1a. ed. en; CONACULTA, Ed.). México.
- Rossi, A. (2007). *La arquitectura de la ciudad* (2a. edición). Barcelona: GG.
- Rousseau, J. J. (1923). *Discurso sobre el origen de la desigualdad entre los hombres*. Retrieved from <http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmc89137>
- Ruíz, C. (2008). *El juego del ángel*. Madrid: Planeta.
- Ruth, N. (2014). *URBANIZACIÓN RÁPIDA Y DESARROLLO: CUMBRE DE AMÉRICA LATINA Y CHINA*.
- Sadik-Khan, Janette, Solomonow, S. (2017). *Street fight. Handbook for an urban revolution* (1ra. ed). New York: Penguin Books.
- Saint-Exupéry, A. (2016). *Tierra de hombres* (1st ed.).
- Salamin, G. (2016). *The age of geo-economics*. 44–51.
- Salas, M. (2013). *Prospectiva territorial*.
- Salazar Ferro, J. (2001). ¿Expansión o densificación? Reflexiones en torno al caso Bogotá. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 21–35. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4008411>
- Salazar Ferro, J. (2018). ¿Expansión o densificación? Reflexiones en torno al caso Bogotá. 21–35. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4008411>
- Saldaña, J. (2013). *The Coding Manual for Qualitative Researchers* (2nd ed.). Londres: SAGE.
- Saleem, S., Reis, J., Sliva, E. (2018). Spatial Metrics: The Static and Dynamic Perspectives.

- Sampson, R. (2008). Vecindario y comunidad: eficacia colectiva y seguridad ciudadana. In *Convivencia ciudadana, seguridad pública y urbanismo: diez textos fundamentales del panorama internacional*. (pp. 235–248).
- Sánchez González, D., Domínguez Moreno, L. A. (2014). *Identidad y espacio público. Ampliando ámbitos y prácticas* (1a. ed; G. Editorial, Ed.). Barcelona: Romanya.
- Santos, M. (1996). *La naturaleza del espacio*.
- Sassen, S. (2001). *¿Perdiendo el control? La soberanía en la era de la globalización*.
- Sassen, S. (2004). *The global city: Introducing a concept*. Retrieved from [https://www.os3.nl/\\_media/2008-2009/courses/icp/saskia\\_sassen\\_-\\_the\\_global\\_city.pdf](https://www.os3.nl/_media/2008-2009/courses/icp/saskia_sassen_-_the_global_city.pdf)
- Sassen, S. (2012). A New Geography of Centers and Margins. In *Cities in a world economy*. (pp. 323–329).
- Schacter, R. (2014). The ugly truth: Street Art, Graffiti and the Creative City. *Art & the Public Sphere*, 3, 161–176. Retrieved from [https://ezproxy.udem.edu.mx:2117/10.1386/aps.3.2.161\\_1](https://ezproxy.udem.edu.mx:2117/10.1386/aps.3.2.161_1)
- Schaff, A. (1967). *Lenguaje y conocimiento*.
- Schiavoni, M. J. (n.d.). *La estructura urbana en los procesos de metropolización: incidencia de las producciones habitacionales formales en la RMC en el período 2001-2017*.
- Schoemaker et al. (1990). Psychological test and scales. In *Quality of Life Assessment in Clinical Trials* (B. Spiller). New York: Raven Press.
- Schram, S., Caterino, B. (2006). *Making Political Science Matter. Debating Knowledge, Research, and Method*.
- Schwarz, N. (2010). *Landscape and Urban Planning*.
- Schwarz, N. (2010). Urban form revisited—Selecting indicators for characterising European cities. *Landscape and Urban Planning*, 29–47. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2010.01.007>
- SCINCE. (2010). Estratificación Multivariada por el método de Componentes Principales y Dalenius-Hodges. Retrieved from <http://gaia.inegi.org.mx/scince2/documentos/scince/tutorial/TutorialMultivariadaDH/>
- SCOTT, I. (1982). *Urban and Spatial Development in Mexico*. Baltimore and London: World Bank-The Johns Hopkins University Press.
- Scott, J. (1998). *Seeing Like a State. How Certain Schemes to Improve the Human Condition Have Failed*.
- Scott, J. C. (1998). *SEEING LIKE A STATE*.
- Searle, J. R. (1997). *La construcción de la realidad social*.
- Secretaría de Desarrollo Social, Consejo Nacional de Población, & I. N. de E. y G. (2012). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2010*.
- Secretaría de Desarrollo Social, Consejo Nacional de Población, & I. N. de E. y G. (2004). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2000*.
- SEDESOL [Secretaría de Desarrollo Social]. (2011). *La expansión urbana de las ciudades 1980-2010*. México.
- Sedesol, C. e I. (2004). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2000*.
- Sedesol, C. e I. (2007). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2005*.
- Sedesol, C. e I. (2012). *Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2010*. México: Secretaría de Desarrollo Social / Consejo Nacional de Población / Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- SEDESOL. (2010). Documento diagnóstico de rescate de espacios públicos. Retrieved from [http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/dgap/diagnostico/Diagnostico\\_PREP.pdf](http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/dgap/diagnostico/Diagnostico_PREP.pdf)
- Sedesol. (2011). *La expansión de las ciudades 1980-2010*. Ciudad de México: Secretaría de Desarrollo Social.
- SEDESOL. (2018). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015*.
- Sennet, R. (1975). *Vida urbana e identidad personal*.



- Sennett, R. (1991). *The Conscience of the Eye: The design and social life of cities*.
- Sennett, R. (1997). *Carne y piedra. El cuerpo y la ciudad en la civilización occidental*.
- Sennett, R. (2000). *La corrosión del carácter: Las consecuencias personales del trabajo en el nuevo capitalismo*.
- Serrano Romero, R. O. (2014). Hacia una conceptualización integral de la movilidad urbana: primera aproximación a la construcción de instrumentos de planificación para la integración y consolidación del espacio público en la movilidad urbana. Retrieved from [https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/16009/094\\_BGT\\_Serrano\\_Ronal.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/16009/094_BGT_Serrano_Ronal.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Sevtsuk, A., Amindarbari, R. (2012). Measuring growth and change in east-asian cities. Progress report on urban form and land use measures. *Singapore: The World Bank & City Form Lab*. Retrieved from [http://media.voog.com/0000/0036/2451/files/Measuring\\_Growth\\_and\\_Change\\_in\\_Metro\\_politan\\_Form.pdf](http://media.voog.com/0000/0036/2451/files/Measuring_Growth_and_Change_in_Metro_politan_Form.pdf)
- Shaftoe, H. (2008). *Convivial Urban Spaces*.
- Shakespeare, W. (1909). *The tragedy of Hamlet*.
- Shlomo Angel, Sara Arango Franco, Yang Liu, Alejandro M. Blei, and X. Z. (2018). *The Shape Compactness of Urban Extents*. Lincoln Institute of land Policy.
- Shor, J. (2017). *A Research Agenda for Cities*.
- Simpson, D. (2019). Our Happy life. *Metric Regimes of Urban Wellbeing.*, 209–221.
- Sobrino, J. (1993). *Gobierno y administración metropolitana y regional*. Instituto Nacional de Administración Pública A. C., México.
- Soja, E. W. (2000). *Postmetropolis: Critical studies of cities and regions*. Oxford, Reino Unido y Malden, MA: Blackwell Publishers.
- Soja, E., Díaz, A. (2015). *Thirdspace: Journeys to Los Angeles and other real and imagined places*. Malden, Blackwell.
- Song, Y., Knaap, G. (2004). Measuring Urban Form-Is Portland Winning the War on Sprawl? *Journal of the American Planning Association*, 70, 210–225.
- Sousa González, E. (2012). de la ciudad a la metrópolis prematura: los tres procesos intervinientes. *URBANO* 25, 54–64.
- Sousa González, E. (2013). *La ciudad, un espacio para la vida: miradas y enfoques desde la experiencia espacial*.
- Sousa, E., D. A. (2015). El espacio público como eje estructurador lugar de interacción y reconocimiento del otro.
- Strauss, A., & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Colombia: Universidad de Antioquía.
- Taylor, S.J., Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*.
- Tian, G., Liu, J., & Zhang, Z. (2002). *Urban functional structure characteristics and transformation in China* (pp. 243–248). pp. 243–248. [https://doi.org/10.1016/s0264-2751\(02\)00021-5](https://doi.org/10.1016/s0264-2751(02)00021-5)
- Torales, M. (2018). Nota sobre la distribución geográfica de la satisfacción de vida en México. *Bienestar Subjetivo En México*, 423–434.
- Trachana, A. (2008). *Arquitectura y construcción de la forma urbana*.
- Trachana, A. (2008). *Arquitectura y construcción de la forma urbana*.
- Treviño C., J. A. (2011). Gobernanza en la administración pública: Gobernanza en la administración pública. *Contaduría y Administración*, 121–147.
- Treviño C., J. A. (2014). *Merchants of Light: Conversations with Outstanding Scholars in the Social Sciences*.
- Treviño C., J. A. (2014). *Sociología Urbana*.

- Treviño C., J. A. (2016). Mapa y jerarquía espacial de la pobreza en México. Un nuevo procedimiento para identificar el patrón espacial de los problemas sociales. *EL TRIMESTRE ECONÓMICO*, 679–723.
- Treviño C., J. A. (2018). Key thinkers on cities. *Journal of Cultural Geography*, 414–416.
- Treviño C., J. A. (2018). *Relevance and measuring of urban sprawl for designing sustainable urban policies. The Mexican cities case between 2000 and 2010.*
- Treviño C., J. A. (n.d.). A “Redeemed Flaneur’s” Report.
- Treviño, J. (2014). 1. Geographical Pattern of STDs in Texas Counties. In *Geography of Three Social Issues: STDs, Energy Consumption & TOD Impacts* (pp. 17–50).
- Treviño, J. (2014). *Geography of Three Social Issues: STDs, Energy Consumption & TOD Impacts.*
- Treviño, J. (2014). *Sociología Urbana: Dos protagonistas.*
- Treviño, J. (2014). *Spatial Assessment of Poverty and Affordable Housing.*
- Treviño, J. (2015). Jerarquía espacial de la pobreza. Propuesta de un método nuevo con datos para México. *CIENCIA UANL.*
- Treviño, J. (2015). Spatial pattern of poverty. A new procedure to identify the spatial hierarchy of poverty in Mexico, 2010. *Urbana*, 80–121.
- Treviño, J. (2018). *Medición de la expansión urbana en México entre los años 2000 y 2010.*
- Treviño, J. (n.d.). *Concentración urbana. Vertientes teóricas e implicaciones sociales* (pp. 296–309). pp. 296–309.
- Treviño, J. (n.d.). *Emplazamiento Industrial y Problema Urbano: Reflexiones a partir de un estudio de caso.*
- Treviño, J. (n.d.). *La dimensión pública del espacio urbano. Relevancia de plazas, paseos y parques vecinales para la generación, mantenimiento y reproducción de la sociedad civil.*
- Treviño, J. (n.d.). *Patrón interurbano de la industria en México, 1998-2008.*
- Treviño, J. (n.d.). *Plans and Why They Fail.*
- Treviño, J.A.; Vassoler-Froelich, I. (2020). *Relevancia y medición de la expansión urbana para el diseño de políticas urbanas sostenibles. El caso de las ciudades de México en el periodo 2000 a 2010.*
- Tsai, Y. (2005). Quantifying urban form: Compactness versus “sprawl.” *Urban Studies*, 42(1), 141–161. Retrieved from <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10>
- Ugo, F., Senn, L. (2009). Growth and Innovation of Competitive Regions. The Role of Internal and External Connections. *Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag Fotheringham, A Stewart and Peter A Rogerson.*
- Ullman, E. (1941). A theory of location for cities. *American Journal of Sociology*, 853–864. Retrieved from <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/218800>
- UN General Assembly. (1948). *Universal Declaration of Human Rights, Article 13.* Retrieved from <http://www.un.org/en/documents/udhr/>
- UNFPA. (2007). *Estado de la población mundial 2007: Liberar el potencial de crecimiento urbano.* Nueva York: Fondo de Población de las Naciones Unidas.
- Unikel, L., Ruiz Chiapetto, C., & Garza, G. (1978). *El Desarrollo Urbano de México* (2nd ed.). México: El Colegio de México.
- United Way of Greater Toronto & The Canadian Council on Social Development. (2004). *POVERTY BY POSTAL CODE. The Geography of Neighbourhood Poverty 1981–2001.*
- United Way of Greater Toronto. (2004). *Poverty by Postal Code: The Geography of Neighbourhood Poverty 1981-2001.*
- United Way of Greater Toronto. (2005). *Strong neighbourhoods: A Call to Action... A Report of the Strong Neighbourhoods Task Force.*
- Universidad de Antioquia. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. Centro de Estudios de Opinión - CEO. (2002). *La Sociología en sus Escenarios.*
- Universidad de Los Andes. (2013). *Prospectiva Territorial. Aproximación a una base conceptual y metodológica.*

- URBAN FORM METRICS (pp. 10–13). (n.d.).
- Urzúa M, Alfonso, & Caqueo-Urizar, A. (2012). Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *Terapia Psicológica*, 30(1), 61–71. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082012000100006>
- Vargas, D. (2018). Evaluación de las dimensiones de la satisfacción con la vida. Un enfoque metodológico. *Bienestar Subjetivo En México*, 85–116.
- Vargas, L. (1994). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*, 47–53.
- Vasallo, M. (2019). *La calidad de vida en adultos mayores institucionalizados de dos centros de reposo de Lurigancho-chosica*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Vassoler-Froelich, I. (2017). *Reducing Latin America's Democratic Deficit from an Urban Perspective*.
- Vassoler-Froelich, I. Treviño, J. (2013). *Ideas in Motion: Angst and Hope in the Theory of Dependence*.
- Veenhoven, R. (2000). The four qualities of life. *Journal of Happiness Studies*, 1, 1–39.
- Vera, F. y Wainer, L. S. (2018). ¿Qué viene?: Atributos para re-imaginar la vivienda de las próximas décadas. *Vivienda ¿Qué Viene?: De Pensar La Unidad a Construir La Ciudad*, 48–101.
- Vidal Moranta, T., Pol Urrútia, E. (2005). *La apropiación del espacio: Una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares*.
- Vidal, T., Pol, E. (2005). La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares. *Anuario de Psicología*, 281–297.
- Viotti, N. (2008). *Una sociología de la deriva\**.
- Vittrup, E. (2014). *Foro Internacional de Políticas de Bienestar y Desarrollo*.
- Volpi, J. (2011). *Leer la mente. El cerebro y el arte de la ficción*.
- Von Bertalanffy, L. (2006). *Teoría general de los sistemas*.
- Wacquant, L. (2007). *Los condenados de la ciudad. Gueto, periferias y Estado*.
- Wacquant, L. (2007). *Los condenados de la ciudad. Gueto, periferias y Estado*. Siglo XXI, Argentina.
- Wang, F. (2006). *Quantitative Methods and Applications in GIS*. CRC Press, Taylor & Francis Group.
- Wang, F. y Zhou, Y. (1999). Modelling urban population densities in Beijing 1982-90: Suburbanisation and its causes. *Urban Studies*, 271–287. Retrieved from [https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1080/0042098993600?casa\\_token=QusZn\\_IRpOUAAAAA:eBycZcEY-hoTC2QPWbQ-bwEOqur-xh5KXSlqFwa1a2t6yMgfB-DuE89IxmO-gpHPxJvyltDpqlctAg](https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1080/0042098993600?casa_token=QusZn_IRpOUAAAAA:eBycZcEY-hoTC2QPWbQ-bwEOqur-xh5KXSlqFwa1a2t6yMgfB-DuE89IxmO-gpHPxJvyltDpqlctAg)
- WCED. (1987). *Our Common Future*. World Commission on Environment and Development. Oxford: Oxford University Press.
- Weisburd, D., Britt, C. (2014). DEFINING THE STRENGTH OF THE RELATIONSHIP OBSERVED. In *Statistics in Criminal Justice* (pp. 329–491).
- Williams, K. (2014). *Urban form and infrastructure: a morphological review*.
- Williams, K., Burton, E., Jenks, M. (2000). Achieving Sustainable Urban Form: An Introduction. *Achieving Sustainable Urban Form*, 1–5.
- Wilson, J. Q. y Kelling, G. L. (2008). Ventanas rotas: la policía y la seguridad vecinal. In *Convivencia ciudadana, seguridad pública y urbanismo: diez textos fundamentales del panorama internacional*. (pp. 307–325).
- Wimberly, M. C., Lindquist, E., & Wey, C. L. (2011). 9 Analysis of the 2002 Equine West Nile Virus Outbreak in South Dakota Using GIS and Spatial Statistics. *FL: CRC Press*, 191–206.
- Wirth, L. (2005). El urbanismo como modo de vida. *Bifurcaciones: Revista de Estudios Culturales Urbanos*, 1–15. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/558/55800208.pdf>

- Yang, Jiawen, Steven French, J. H. & X. Z. (2012). Measuring the Structure of U.S. Metropolitan Areas. *Journal of the American Planning Association*, 197–209. <https://doi.org/10.1080/01944363.2012.677382>
- Yehya, N. (2008). *Tecnocultura*.
- Zhang, C. (2008). An analysis of urban spatial structure using comprehensive prominence of irregular areas. *International Journal of Geographical Information Science*, 675–686. <https://doi.org/10.1080/13658810701602245>
- Ziccardi, A. (2001). Las ciudades y la cuestión social, en Alicia Ziccardi (comp.). *Pobreza, Desigualdad Social y Ciudadanía*, pp. 85–126. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, Buenos Aires.
- Ziccardi, A. (2009). *Las ciudades y la cuestión social. En Pobreza, desigualdad social y ciudadanía. Los límites de las políticas sociales en América Latina*.
- Ziccardi, A. (2015). *La dimensión urbana de la desigualdad*. Retrieved from [https://elpais.com/elpais/2015/04/05/contrapuntos/1428212831\\_142821.html](https://elpais.com/elpais/2015/04/05/contrapuntos/1428212831_142821.html)
- Živković, J. (2019). *Urban Form and Function*. [https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-319-71063-1\\_78-1](https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-319-71063-1_78-1)
- Zonas metropolitanas de México en 2000: conformación territorial y movilidad de la población ocupada. (2003). *Estudios Demográficos y Urbanos*, 18 num. 3, 461–507.

## Capítulo 8

## Glosario de términos

## A

**Actos de habla:** (Searle, 1997) medios perlocutivos de manifestarse los individuos variables de una misma sociedad y al mismo tiempo están delimitados por los códigos o el trasfondo que su misma sociedad les otorga. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad

**Acumulación por despojo:** de acuerdo a (Filipe Narciso.2018:159-190) se considera el rezago y migración de grupos sociales desfavorecidos que, por lo general, se apropian de los márgenes de la ciudad; dimensión fundamental del proyecto civilizatorio de la modernidad con el objetivo de limpiar y ordenar los lugares, en un verdadero proceso de encarcelamiento, pero también de militarización cada vez más regulados. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Geopolítica

**Alperovich:** parte del proceso de investigación o método científico, que sigue a la propedéutica, y permite sistematizar los métodos y las técnicas necesarias para llevarla a cabo. Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Expansión urbana.

**Andar:** acto de reconocimiento y apropiación del espacio público por parte de los individuos; recorrido al interior de los espacios públicos que permiten la asimilación del entorno por parte de los individuos. (Petzold, 2017). Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Performatividad espacial

**Arc Map:** Software utilizado en esta investigación para mapificación y análisis geoespacial en versión de Arc Map 10.3.

**Arcadis Sustainable Cities Index:** (opus cit.:163) la calidad de vida urbana es medida por estadística de factores demográficos externos – educación, desigualdad de ingresos, balance entre la vida y el trabajo, crimen, salud, entre otros). Posteriormente, cada uno de estos factores tiene diferente ponderación. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

**Área Metropolitana de Monterrey:** “En la ciudad de Monterrey y su entorno metropolitano encontramos los síntomas de un seccionamiento ordenado por flujos, característica principal del abandono de una planeación integral para dar paso a un esquema de especulación inmobiliaria inmanente, con dispositivos de gestión y regulación autónoma. Esto refleja un diseño en partes o secciones en menoscabo del significado colectivo...” (opus cit.2015:126). Dimensión: Expansión urbana Enfoque: Fragmentación de la huella urbana.

**Arte urbano:** (Schacter, R., 2014) manifestación popular activa que nace de las necesidades expresivas y estéticas de los individuos, sean artistas o no. Pretende ser espontáneo y transgresor. Sin embargo, las manifestaciones recientes de este tipo de arte se ven cada vez más afectadas por el poder que sobre ellas ejerce el poder a través de posturas amables y comerciales, como lo que ocurre bajo el concepto de ciudad creativa. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Sociedad de la Creatividad

**Atlas de expansión urbana:** (opus cit.2016:1-476) instrumento de registro estadístico que sirve para advertir, prevenir y educar al respecto de los grandes cambios geopolíticos mundiales. Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Forma urbana

**Automóvil-intensivo:** (Blanco.2016:96-113) patrón de movilidad que se basa en un tipo de transporte individual, de disponibilidad inmediata, libre de horarios y sin dirección prefijada de movimiento sobre la base de la red vial. Es la necesidad de contar con, al menos, un vehículo por hogar y que todas las actividades deben ser realizadas en automóvil dada la dispersión

de localizaciones y donde un único automóvil por hogar resulta insuficiente. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Trama urbana

## B

**Balance Afectivo:** (INEGI) balance entre los estados anímicos positivos y negativos que experimentó el entrevistado durante el día anterior a la entrevista. (opus cit.) Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

**Barrios:** (Lynch, 1998, pp. 61-111) áreas medianas o grandes bidimensionales que poseen un espíritu unificado en algún sentido, son como puntos de cohesión mínimos que fácilmente sirven como referencia. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Imagen Urbana

**Barrios:** “En cuanto a la ubicación de los barrios del primer tipo, estos siguen los patrones tradicionales de segregación residencial de gran escala en las ciudades latinoamericanas, los cuales están basados en la marcada separación entre los sectores sociales altos y los bajos y marginales. Los barrios cerrados de implantación dan cuenta de aquellos en los que un grupo social generalmente de estrato económico alto o medio-alto se inserta en áreas urbanas en las que predominan grupos de estratos económicos bajos... Este tipo de barrios cerrados combina la polarización e interdependencia entre el servicio requerido y la fuente de trabajo, ya que en ellos se generan oportunidades laborales para los sectores pobres aledaños, por lo que constituye un nicho de mercado para que estos pobladores desarrollen actividades de comercio... Por último, los barrios cerrados de colonización son aquellos que están localizados en la periferia de las grandes concentraciones urbanas, en espacios que antiguamente eran rurales, razón por la cual los cercos y muros no solo los separa del resto de la ciudad, sino que, además, son el límite frente a la extensión vacía...” (opus cit.2015:125) Dimensión: Expansión urbana Enfoque: Fragmentación de la huella urbana.

**BIARE:** Bienestar Autorreportado; “Bienestar porque reporta un conjunto de variables sobre la calidad de vida de las personas y, Autorreportado porque son las mismas personas, desde su propia percepción y experiencia individual, quienes nos dicen cómo ven y valoran su situación.” (INEGI) Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

**Bienestar subjetivo contextualizado:** (Pírez.2018:45-62) a la capacidad del ser urbano para comprender y definir su entorno al cooperar en el desarrollo del proyecto de vida urbano en la construcción de principios y códigos que aseguran la preservación de su entorno considerando la percepción de sus emociones, sensaciones y experiencias; la movilidad; los distintos entornos; la identidad y pertenencia al grupo; considerando como meta final el bienestar y felicidad de todos sus habitantes. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Bienestar subjetivo

**Bienestar subjetivo:** (Castellanos.2017:77-96) lo que las personas reflexionan sobre su estar propio en sus contextos. Puede entenderse desde lo meramente individual, pero sin olvidar su dimensión de impacto en lo social. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Bienestar Subjetivo

**Bienestar subjetivo:** (Torales.2018:423-434) factor que se puede medir a partir de las percepciones individuales de los individuos pero que tiene su impacto social, a tal grado que se puede dibujar un mapa por zonas donde se pueden trazar las áreas con mayor actividad

económica y más satisfactorias, o las más insatisfechas marcadas por la inseguridad, es decir, todo puede ser medible y entendido desde una dimensión geopolítica. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Bienestar Subjetivo

**Big brother orwelliano:** comunicación y control coinciden totalmente; comienzo de una nueva sociedad de control en donde cada uno es el panóptico de sí mismo. Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Causalidad espacial

**Bordes:** (Lynch, 1998, pp. 61-111) elementos de ruptura entre distintos materiales fronterizos, es decir, son los elementos pauta entre la continuidad de la mirada en una descripción de paisaje, estos podrían ser: playas, cruces de ferrocarril, bordes de desarrollo, muros, "...referencias laterales y no ejes coordinados" (p. 62). Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Imagen Urbana

## C

**Calidad ambiental:** (Hernández Aja, A. (2009) Calidad de vida y Medio Ambiente Urbano: indicadores locales de sostenibilidad y calidad de vida urbana. Revista Invi, 24(65), 79-111.) la calidad de nuestro ambiente es básica en la satisfacción del ciudadano, no es posible sustituir la calidad ambiental del aire que respiramos o de la accesibilidad peatonal a los espacios de uso diario con ningún valor económico; Bienestar: Entendemos como "bienestar" la satisfacción en la provisión de los bienes y servicios definidos como básicos y que deberían ser garantizados institucionalmente; de hecho suelen estar recogidos en las constituciones y desarrollados en legislaciones específicas. Identidad: Al referirnos a identidad, buscamos determinar el grado de intervención y apropiación de los individuos sobre su medio, la forma en que participan en la construcción social, en sentido amplio deberá incluir también la forma en que se ejercen los derechos políticos de los ciudadanos."

**Calidad de vida urbana:** (Azqueta, D., & Jaramillo, L. A. E. (2004). Calidad de vida urbana. EKONOMIAZ. Revista vasca de Economía, 57(03), 216-239.) "La calidad de vida que ofrecen los distintos entornos, tanto urbanos como rurales, es una variable importante en la función de bienestar de las personas y, en consecuencia, relevante a la hora de explicar la elección con respecto al lugar en que deciden radicarse, o desarrollar una parte de sus actividades, sean de ocio, sean estrictamente laborales. Ahora bien, la calidad de vida que ofrecen los distintos entornos urbanos no es una variable que dependa exclusivamente de factores sobre los que no se puede hacer una gran cosa (emplazamiento natural, clima, presencia de determinados atractivos, etc.) sino que también viene determinada por todas aquellas decisiones de política urbana que conforman un determinado modelo de ciudad. El administrador público, como representante de los intereses ciudadanos, sabe que determinadas actuaciones e intervenciones son percibidas como favorables en este sentido, mientras que otras tienen un carácter más controvertido."

**Calidad de vida urbana:** (DEARQ: Revista de Arquitectura de la Universidad de los Andes; dic2012, Issue 11, p22-31, 10p) "Si bien es claro que la calidad de vida está directamente relacionada con la prestación de los servicios sociales en equipamientos colectivos, poco se



ha indagado acerca de las interacciones sociales que se dan en su interior y que inciden directamente en el mejoramiento de la calidad de vida."

**Calidad de vida urbana:** (Gómez, M., & Sabeh, E. (2001). Calidad de vida. Evolución del concepto y su influencia en la investigación y la práctica. Salamanca: Instituto Universitario de Integración en la Comunidad, Facultad de Psicología, Universidad de Salamanca.) "... la Calidad de Vida ha sido definida como la calidad de las condiciones de vida de una persona, como la satisfacción experimentada por la persona con dichas condiciones vitales, como la combinación de componentes objetivos y subjetivos, es decir, Calidad de Vida definida como la calidad de las condiciones de vida de una persona junto a la satisfacción que ésta experimenta y, por último, como la combinación de las condiciones de vida y la satisfacción personal ponderadas por la escala de valores, aspiraciones y expectativas personales."

**Calidad de vida urbana:** (Hernández Aja, A. (2009). Calidad de vida y Medio Ambiente Urbano: indicadores locales de sostenibilidad y calidad de vida urbana. Revista Invi, 24(65), 79-111.) "La calidad de vida urbana es la concreción de la Calidad de Vida sobre el espacio urbano, pudiendo considerarse como un constructo social formado de tres dimensiones básicas: Calidad ambiental: La calidad de nuestro ambiente es básica en la satisfacción del ciudadano, no es posible sustituir la calidad ambiental del aire que respiramos o de la accesibilidad peatonal a los espacios de uso diario con ningún valor económico; Bienestar: Entendemos como "bienestar" la satisfacción en la provisión de los bienes y servicios definidos como básicos y que deberían ser garantizados institucionalmente; de hecho suelen estar recogidos en las constituciones y desarrollados en legislaciones específicas. Identidad: Al referirnos a identidad, buscamos determinar el grado de intervención y apropiación de los individuos sobre su medio, la forma en que participan en la construcción social, en sentido amplio deberá incluir también la forma en que se ejercen los derechos políticos de los ciudadanos. "

**Calidad de vida urbana:** (Ingeniería Industrial. sep-dic2019, Vol. 40 Issue 3, p227-238. 13p.) "La transformación del DSU (Desarrollo Sostenible Urbano) y la CVU (Calidad de Vida Urbana) es de importancia fundamental para comprender la sostenibilidad de las ciudades como un elemento de bienestar y de medición de este proceso. La estrecha relación entre la CVU y la sostenibilidad dio lugar a propuestas que fusionan estos conceptos para evaluar los problemas físicos (incluido el entorno de construcción), naturales y de percepción de los habitantes urbanos. La relación de ambos conceptos se evidencia a partir de ciertos criterios. En primer lugar, integran aspectos ecológicos, económicos y sociales y sus interconexiones, en segundo, dependen del desarrollo de políticas y estrategias públicas y en tercero, se suman a los esfuerzos por mejorar las condiciones de vida de los individuos."

**Calidad de vida urbana:** (Olmos, M., & Hayde, S. (2008) la habitabilidad urbana como condición de calidad de vida. Palapa, 3(II), 47-54.) "El concepto de calidad de vida surgió en los años setenta del siglo xx con el fin de conocer, entender y explicar cuáles son las circunstancias que originan el incremento de patologías sociales en los países desarrollados (Palomino Villavicencio y López Pardo, 1999). Este antecedente, que marca la pauta en la aparición del concepto calidad de vida, remite a la necesidad de saber si la habitabilidad surge antes o después de lograda la calidad de vida. Ante este planteamiento se puede decir que el concepto calidad de vida se ha estudiado desde el momento en que se habla de satisfactores y estado de bienestar del ser humano, como se menciona en el párrafo anterior, y el concepto de la habitabilidad surge inicialmente del interés por mejorar la vivienda, ya que

al aumentar la población su déficit genera la exigencia de la construcción masiva de la misma, orientándose especialmente a la de interés social."

**Calidad de vida urbana:** (Rosenfeld, E., Discoli, C. A., San Juan, G. A., Martini, I., Hoses, S. M., Barbero, D. A., & Domínguez, M. C. (2002) modelo de calidad de vida urbana. Determinación de índices y especialización de áreas homogéneas. Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente, 6.) "La Calidad de Vida Urbana (CVU) está definida, a partir de los niveles de satisfacción que alcanzan las necesidades y demandas de los diferentes grupos de población asociados al territorio, sustentados a partir de la relación entre diferentes actores. La oferta es considerada a partir de las interacciones de los recursos materiales e inmateriales en función de necesidades objetivas, integrando por un lado los Servicios Urbanos y el Equipamiento (CVU<sub>sue</sub>) en sus diferentes niveles de gestión, ya sean público o privado, a escala Nacional, Provincial o Municipal. Y por el otro lado, por el equilibrio entre los aspectos Urbano-Ambientales (CVU<sub>aua</sub>), ya que influyen directamente sobre el concepto de calidad."

**Calidad de vida:** (Leva, G., 2005) concepto integrador (multidimensional) que hace referencia a las condiciones tanto objetivas como a los componentes subjetivos de los individuos y su satisfacción de vida; satisfacción del conjunto de necesidades que se relacionan con la existencia y bienestar de los ciudadanos. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

**Capital social:** (opus cit.2014:115-140) conjunto de elementos íntimos y personales que configuran el comportamiento humano en sociedad: amistad, confianza, autoctonía, ocio, entre otros. Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Causalidad espacial

**Capitalismo emocional:** (Garutti, F. 2019:33) se determina como el periodo en el cual la esfera emocional está íntimamente relacionada a la esfera económica. Son los estados de ánimo lo que determina las decisiones económicas, y, por lo tanto, los estados de ánimo se convierten en un activo económico. "Hoy, más que nunca, estamos prestando atención al comportamiento económico: el estudio de los factores psicológicos y emocionales que influyen en nuestras decisiones monetarias y nuestros movimientos financieros. Los psicólogos y científicos sociales juegan un rol central en la evaluación y la medición de la relación entre la calidad de vida y el bienestar, pero también toman en cuenta la transformación de nuestra economía y los mercados de bienes raíces" Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Felicidad urbana

**Causalidad:** (Miralles-Guasch.2002:107-120) proceso socio-urbano de causa-efecto; permite reflexionar y entender las dinámicas urbanas de determinado escenario urbano, pero solo eso, no permite ir más allá, por ejemplo, en el planteamiento de alternativas para encontrar solución. Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Causalidad espacial

**Centro:** (Ullman, 1941, pp. 853-864) núcleo de poder que define las dinámicas de una ciudad y sus formas. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Imagen Urbana

**Ciudad (desde el enfoque teórica de Rama):** (Rama.2011) centro de posicionamiento político. Unidad de las estructuras dominantes en una sociedad. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Sociedad en Naturaleza

**Ciudad a partir del enfoque de (Morris.2018:11-34):** (opus cit.:2018:15) ordenamiento humano en grupo que reúne dos características: el excedente de la producción de alimentos, que a su vez se convertirá en principal medio de comercio y el poder económico, así como la escritura. "una definición del concepto de ciudad. Gideon Sjoberg: Una comunidad de

considerable magnitud y elevada densidad de población que alberga en su seno a una gran variedad de individuos especializados en tareas no agrícolas, incluyendo entre estos a una élite culta.” Dimensión: Entorno globales Enfoque: Dinámica de la expansión urbana global

**Ciudad autista:** (Petzold.2018:17-35) concepto propuesto por Petzold para aquel espacio urbano que no ofrece oportunidades de convivencia social, solo las permite de manera privada y controlada sin ver la realidad externa, sin permitir la comunicación e interacción ciudadana de una comunidad más amplia. Desde esta investigación, representa lo opuesto a la ciudad transgénesis. Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Causalidad espacial

**Ciudad central:** de acuerdo a Goodall (1977) es la localidad geoestadística urbana o conurbación que da origen a la zona metropolitana; el umbral mínimo de población de ésta se fijó en 50 mil habitantes, pues se ha comprobado que las ciudades que han alcanzado este volumen presentan una estructura de uso del suelo diferenciada, donde es posible distinguir zonas especializadas en actividades industriales, comerciales y de servicios, que además de satisfacer la demanda de su propia población, proveen de empleo, bienes y servicios a población de otras localidades ubicadas dentro de su área de influencia.

Al respecto, Sobrino (2003b, p.121-151) señala con base en el análisis de parámetros de eficiencia económica que:

“...dentro del sistema urbano nacional, a partir de los 50 mil habitantes la ciudad comienza a aprovechar con mayor vehemencia sus economías de aglomeración para la localización de actividades industriales, comerciales y de servicios, siendo un umbral adecuado para ser considerada como ciudad central de una eventual (...) zona metropolitana.”

**Ciudad compacta:** (González y Larralde.2019: 11-42) forma urbana que aprovecha al máximo las cualidades de saturación de una ZM y redefine los usos de suelo y de actividad económica para proponer nuevos ordenamientos en un mismo espacio delimitado. Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Causalidad espacial.

**Ciudad compacta:** urbanización que aprovecha al máximo los espacios que la integran y la densidad de su población para ofrecer cercanía y empatía entre sus habitantes, así como una vialidad óptima para el traslado diario y no morosa, con un sistema de transporte adecuado y focalizado en las personas. Dimensión: Expansión urbana Enfoque: Compacidad urbana

**Ciudad creativa:** (Schacter,R. 2014: 164) espacio urbano que conceptualmente ofrece ciertas bondades, pero éstas son tan endeble que fácilmente son tomadas por el poder hegemónico y utilizadas así para posicionarse política y económicamente, como lo que ocurre con las expresiones culturales populares o artísticas. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Sociedad de la Creatividad

**Ciudad dual:** (Castells.1995:309) espacio compartido dentro del cual las esferas contradictorias de la sociedad local intentan constantemente diferenciar sus territorios. “La ciudad dual es un espacio compartido dentro del cual las esferas contradictorias de la sociedad local intentan constantemente diferenciar sus territorios.” Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Desigualdad

**Ciudad espontánea:** (opus cit.: 2014:283) (Araya López. 2014:281-304) “Desarrollo conceptual del concepto de ciudad que busca cuestionar las estructuras de poder hegemónico y abrir las fronteras discursivas para de verdad ampliar e incluir a todas las voces que coexisten en un espacio urbano.” Así mismo, la ciudad espontánea es utópica en el proyecto de la urbanización total de la sociedad. “Dicho de otra forma, dado que las ciudades han sido construidas con una visión racional ligada al proyecto de la sociedad capitalista, las

transformaciones o apropiaciones espontáneas de la ciudad por parte de sus habitantes son frecuentemente objeto de persecución, censura, control e incluso castigo (legal, económico y social). Esto ocurre principalmente debido a la priorización del principio de la ley y el orden sobre el que se asienta la seguridad ciudadana; resguardando las clases sociales dominantes y la estructura de la propiedad privada, así como las subsecuentes relaciones de poder y resistencia.” Dimensión: Entornos globales Enfoque: Geopolítica

**Ciudad global desde el enfoque de (Sassen.2004:27-43):** espacio físico (no necesariamente ubicado en una sola ciudad) con puntos estratégicos de localización de centros económicos que hacen a su alrededor una red de necesidades móviles e interconectadas entre sí y hacia el exterior. También definida por sus contradicciones sociales, es decir, al mismo tiempo que en ella conviven grandes empresas y tecnologías de punta, en las calles hay grupos sociales desprotegidos como inmigrantes. Dimensión: Entorno globales Enfoque: Dinámica de la expansión urbana global

**Ciudad global:** (Sassen.2012:323-329) espacio urbano que posee los núcleos de poder económico, social y cultural de las nuevas sociedades; sus mecanismos de comunicación no tienen límites, aunque en el entramado físico local sí presente dificultades, por ello la tecnología y la innovación cobran gran valor para este tipo de urbanizaciones. Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Desigualdad

**Ciudad histórica:** (opus cit.: 2014:231-260) delimitada, ordenada, agrupación con sentido político-social dado por la hegemonía imponente. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Geopolítica

**Ciudad industrial:** (opus cit.1999: 9) “...a la ciudad industrial. Tal concepto merece un comentario. ¿Es que la industria está ligada a la ciudad? Su conexión se establecería más bien con la no- ciudad, ausencia o ruptura de la realidad urbana” Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Cohesión social

**Ciudad informacional:** (Castells, M., 1995) espacio urbano donde las actividades económicas dominantes son de índole tecnológico, comunicacional y creativo; a su alrededor se derivan múltiples acciones de impacto social y se acentúan las diferencias sociales al mismo tiempo que coexisten en un mismo espacio geográfico (ciudad dual). Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Desigualdad

**Ciudad instantánea:** (Knox, P. 2014: 15) fenómenos que obedece a factores políticos en los que el centro de poder político-económico se instaure en otro centro diferente al ya establecido. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Sociedad de la Creatividad

**Ciudad inteligente o ciudad lenta:** (Herzog.2015:209-241) propuesta de modelo contraria al suburbano que busca crear empatía entre sus habitantes, cohesión social y una mejor calidad de vida. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Dinámica de la expansión urbana global.

**Ciudad letrada:** (opus cit.1998) espacio urbano que utiliza al lenguaje como medio de dominación y elaboración del proyecto que rige a una sociedad; sus actores son los intelectuales, escritores, religiosos, alta sociedad. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Sociedad en Naturaleza

**Ciudad real:** (opus cit.1998) espacio de configuración social que se estructura por la participación activa de todos los elementos de una sociedad, con sus propias reglas y regulaciones, sin un proyecto definido desde las estructuras de poder. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Sociedad en Naturaleza

**Ciudad región:** (opus cit.:2014: 231-260) se abre el concepto de ciudad; sí hay unidad que da identidad a una delimitación territorial que llamamos ciudad, pero al mismo tiempo se asimila múltiple, abierta, podrá haber una hegemonía, pero las dinámicas económico-sociales no son endémicas, son extendidas, fragmentadas. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Geopolítica

**Ciudad:** (2014: 2) de acuerdo a Serrano Romero, es un espacio donde se localizan, realizan y relacionan una multiplicidad de actividades, las cuales necesitan de los medios y modos de transporte que permiten la movilidad para su óptimo desarrollo sobre el territorio. Este es el sustento de la importancia que... le han dado al tema como determinante de la transformación urbana y territorial, y de una sociedad para ser más productiva y equitativa. Por lo tanto, la ciudad y la movilidad se convierten... en realidades superpuestas (por medio de la infraestructura y las actividades) que se deben pensar desde la racionalidad del transporte, y a su vez, desde la racionalidad del urbanismo y de la planificación urbana. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Trama urbana

**Ciudad:** (Angel, Blei, Parent, Lamson-Hall, Galarza, Civco y Thom.2016:1-476) aglomeración de áreas en continua construcción que puede estar conformada por múltiples municipios o subdivisiones urbanas. Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Forma urbana

**Ciudad:** (Lefebvre, H., 1972) conjunto dominante del tejido social. Motor de cambio donde radican las fuerzas que detentan el poder y donde habitan los trabajadores, quienes experimentan la ciudad en su realidad tangible. Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Cohesión social

**Ciudad:** (opuscit.:2018:15) ordenamiento humano en grupo que reúne dos características: el excedente de la producción de alimentos, que a su vez se convertirá en principal medio de comercio y el poder económico, así como la escritura. “una definición del concepto de ciudad. Gideon Sjoberg: Una comunidad de considerable magnitud y elevada densidad de población que alberga en su seno a una gran variedad de individuos especializados en tareas no agrícolas, incluyendo entre estos a una élite culta” Dimensión: Entornos globales Enfoque: Dinámica de la expansión urbana global

**Ciudad:** (Wirth, 2005, pp. 1-15) en términos sociológicos es un territorio que se puede caracterizar por cualidades como: grande, denso y permanente de individuos socialmente heterogéneos. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad

**Ciudadano:** (opus cit.: 2014:281-304) habitantes de los espacios urbanos que cuentan con sus derechos civiles. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Geopolítica

**Civismo:** (opus cit.:2014:12) “Hay un tipo de sociabilidad intrínseca a las grandes ciudades que la teoría del capital social no contempla en su justa medida... la co-presencia, rutinaria o ritual, de decenas, cientos y hasta miles de personas anónimas que, aún sin conocerse personalmente... se comportan de acuerdo a unas normas mínimas de reciprocidad y de coordinación... lo que llamamos civismo.” Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Causalidad espacial

**Clase creativa neoliberal:** (Csizmadia, N. 2017) grupo social que se define a partir de su nivel de creatividad y sus estilos de vida: trabajo, sociedad, ciudad, comunidad, identidad, entre otros. Así mismo, demuestra apertura a las diferentes culturas y necesidades de las personas demostrándolo a partir de la reinterpretación de/en los espacios de carácter público, así como a partir de la apertura y aceptación al carácter de dicha tipología espacial. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Sociedad de la Creatividad

**Cohesión social:** (Barba.2011:67-86) elementos sociales, culturales, económicos y políticos que hablan de unidad de individuos bajo un mismo esquema social a pesar de las diferencias claramente identificadas del contexto. Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Cohesión social

**Compacidad urbana:** estrategia urbano arquitectónica que armoniza el entorno con las necesidades sostenibles de las nuevas sociedades porque va más allá de ordenar el caos de la expansión urbana desmedida; esta estrategia de armonización impacta en la cohesión social y permite generar en los individuos sentimientos de identidad y performatividad, de propiedad con el terruño. Dimensión: Expansión urbana Enfoque: Compacidad urbana

**Compacidad:** (González y Larralde.2019: 11-42) atributo conformado por diversos componentes como la densidad, la mezcla de usos de suelo, la continuidad espacial, la conectividad vial, etcétera. A menudo designado por sus efectos sobre la calidad de vida, la mezcla social de los habitantes, la movilidad basada en viajes cortos a pie, bicicleta o transporte público. Es la continuidad o discontinuidad del área construida. Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Causalidad espacial.

**Condición:** de acuerdo a lo presentado en otros capítulos de esa investigación en relación a calidad de vida urbana desde una dimensión tanto de calidades externas (entorno) e internas (ser urbano) con un enfoque en el bienestar subjetivo y los estilos de vida urbana.

**Congruencia:** (opus cit.2002:113) “El término congruencia, expresado como la definición de la coherencia entre las dinámicas del sector del transporte y las dinámicas territoriales, puede contribuir, también, a una mejor comprensión del pasado y a estar mejor preparados para el futuro.” Este concepto, fruto de la incorporación de un nuevo paradigma en relación con los análisis del transporte y el territorio, nos libera de la tradicional y tan utilizada relación de causa-efecto en provecho de un modelo de adaptación recíproca en un proceso dialéctico. Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Causalidad espacial

**Consumo:** (Pírez.2018:50) la urbanización latinoamericana se caracteriza por la fuerte presencia de prácticas sociales de consumo, en una gran heterogeneidad de situaciones. Desde la producción con predominio de la lógica de la necesidad, destinada al consumo directo en situaciones de autoconstrucción o de autosuministro, y por ello de naturaleza pre-mercantil...o no mercantil, hasta la existencia de procesos de producción mercantil simple de bienes urbanos...Estos procesos, predominantemente fuera de lo mercantil, están vinculados con actividades organizadas por esa lógica: la adquisición de materiales de construcción en el mercado es un ejemplo. El resultado es la urbanización popular, que representa cerca de la mitad de la superficie y de la población en las grandes ciudades de América Latina. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad

**Contemporaneidad líquida:** (opus cit.:54) el espacio público como transitorio, mundialista, abierto a la expresión de las necesidades de los ciudadanos, aunque esto en el entendido de un escenario permitido por los que ejercen el poder. (opus cit.) “forma de interpretar el *modus vivendi* que los pobladores hacen del espacio metropolitano público actualmente”, así mismo desde el enfoque de Sousa “relación directa con cuatro orientaciones teóricas: la postura antropológica de Augé[...]figuras del exceso (tiempo, espacio y ego); la postura sociológica de Bauman[...]modernidad líquida, la postura filosófica de Arendt[...]tres capacidades permanentes de las personas en la vita activa (labor, trabajo y acción); Lefebvre[...]vincula la revolución urbana a la urbanización completa de la sociedad y la de Bachelard[...] que propone el agua y la liquidez como elemento transitorio[...] lo que propone el autor de este

trabajo[...]mundialización y el subdesarrollo latino”Dimensión: Calidades externas (entorno)  
Enfoque: Estándar de vida

**Creatividad:** (Csizmadia, N. 2017) nuevo gran valor que prevalece en la dinámica voraz de las nuevas estructuras del poder y que se conjuga con el poder del conocimiento en todas las extensiones: políticas, económicas, sociales, académicas. Dimensión: Entornos globales  
Enfoque: Planificación urbana estratégica

**Cribado de datos:** procedimiento estadístico para la eliminación de variables según su baja correlación con el índice descrito (menor que .05)

**Crisis:** (opus cit.1999: 20) “En las sociedades llamadas primitivas, hay heterotopías llamadas de crisis, es decir que hay lugares privilegiados, o sagrados, o prohibidos, reservados a los individuos que se hallan, en relación con la sociedad y con el medio humano en cuyo interior viven, en estado de crisis.” Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Cohesión social.

**Cualidad performativa:** (opus cit.2017:118) “Capacidad de un lugar para transformarse a partir de las acciones y de los acontecimientos que tienen lugar en él” Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Performatividad espacial

**Cultura avanzada en la transgénesis:** (Knox, P., 2018) primero, su objetivo final es la calidad de vida del ser urbano, visto como ente independiente que participa en un colectivo, importante recordar y ejemplificar que en el mundo instruíl primero eran las masas y después el ser urbano, como individuo. Segundo, se considera que las tecnologías de la información y de la comunicación amplifican las acciones creativas. En una cultura avanzada en la transgénesis se pretende lograr una interacción activa entre un desarrollo sostenible y la integración de las nuevas tecnologías con el fin de lograr una mejor calidad de vida. Tercero, surge de la interacción entre todas las actividades del ser urbano y de las tecnologías de la información y de la comunicación. Cuarto, sin embargo, las tecnologías de la información no son un mero instrumento para hacer las mismas actividades con mayor eficacia, sino que transforman las bases mismas de la actividad a la que afectan. Quinto, reaparece el optimismo en la construcción de un futuro que se prevé diferente a las condiciones en las que se habita actualmente: edificios más inteligentes, ciudades sostenibles, grandes cantidades de información accesibles desde cualquier lugar, un mayor tiempo de ocio, etc. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Sociedad de la Creatividad

## D

**Damero:** (Nicolini.2005:27-36) exacta figura regular con un perímetro cuadrado. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Forma geométrica (shape)

**Dedicación:** (opus cit.2018:63-87) es una variable discreta que indica el total de horas semanales que el empresario dedica a su actividad o negocio y que puede tomarse como un proxy de la actitud y ambición empresarial del propietario. Se consideró un mínimo de seis y un máximo de 145 horas semanales. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad

**Densidad urbana:** (Gómez Mata y Rosas Chavarría.2018:317-334) conjunto de procesos por el que las ciudades buscan ser más compactas, eficientes, equitativas y sustentables. En lugar de expandir su crecimiento hacia nuevos territorios de manera horizontal, la ciudad

crece en su interior no solamente de manera vertical, sino también reciclando y desarrollando los espacios intraurbanos abandonados o subutilizados para su mayor y mejor uso. Dimensión: Expansión urbana Enfoque: Compacidad urbana

**Densidad utópica:** (Montejano.2017:57-83) idea utópica; pretende adaptar medidas generales para cualquier territorio. Aunque, en su desarrollo conceptual involucra la acción de que, una vez que se alcanza el límite de densidad en determinada zona, se debe proceder a desarrollar otra parte de la ciudad, en una lógica de contigüidad espacial y en alineamiento con los límites de lo que puede ser cargado al suelo. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Densificación

**Densificación:** (Rodríguez, Sánchez & García.2019:167-194) proceso urbano arquitectónico que comprende el número de unidades de vivienda por hectárea o unidad de medida y uno de los principales actos dirigidos a alinearse a la sustentabilidad. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Densificación

**Densificación:** (Salazar Ferro.2001:21-35) reordenar grandes áreas bien localizadas pero que se han deteriorado o que han sido abandonadas de las funciones con las que fueron creadas originalmente. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Densificación

**Desarrollo sustentable:** (CMMAD.1987:24) obedece a la idea de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Felicidad urbana

**Desarrollo urbano vertical:** “Desde una apreciación morfológica, el paisaje urbano del AMM es lineal en todo sentido. Se extiende en un horizonte de ocupación indefinido, cuyo límite son las montañas, aunque está atomizado en su interior y es allí donde se reflejan las desigualdades más sórdidas.” (Ramírez-Ibarra.2015:127) “También podemos encontrar esta geosimbólica de la cultura urbana en las prácticas de divisibilidad urbana del sector financiero (creación de rascacielos corporativos frente a barriadas y colonias marginales), las acciones de los grupos criminales que establecen sus marcas o huellas en el ámbito público y urbano...” (opus cit.2015:128) Dimensión: Expansión urbana Enfoque: Fragmentación de la huella urbana.

**Desarrollo:** se reconoce desde (Lozano, J., Sousa, E.2010:5-24) que la expansión urbana de una localidad está determinada por la competitividad de la oferta de recursos sociales, económicos y físicos con que cuenta cada municipio. Además, surge la competitividad entre municipios periféricos para captar recursos que faciliten su crecimiento económico y desarrollo urbano.

**Desigualdad natural:** (Rousseau.1923) la experiencia de advertir y comparar en el solo hecho de existir en sociedad, es decir, darse cuenta de diferencias físicas, anímicas. Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Desigualdad

**Desigualdad social:** (Rousseau.1923) la experiencia avasalladora que se vive en el seno de una sociedad constituida y que subraya sus ventajas y desventajas como posibilidad de acción y de poder. Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Desigualdad

**Desigualdad:** (Rousseau.1923) estado contextual que se experimenta ante la comparación cualitativa con los demás; se da ante un escenario en apariencia equitativo, pero se ponen en juego otros factores que empañan un tanto esta equidad. Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Desigualdad

**Desviación:** (opus cit.1999: 20) “Las heterotopías de crisis desaparecen hoy en día, sustituidas por heterotopías de desviación, aquellas donde están colocados los individuos



cuyo comportamiento es desviante en relación con el promedio o la norma exigida.”

Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Cohesión social

**Dialéctica:** (opus cit.2002:107-120) proceso socio-urbano que trasciende la conciencia de causa-efecto y que se pone a reflexionar sobre las maneras de relación de movilidad y entorno urbano, lo que permite establecer acuerdos o propuestas que mejoren la calidad del escenario urbano. Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Causalidad espacial

**Diferenciación socioespacial:** (Gómez Mata y Rosas Chavarría.2018:317-323) manifestación clara del orden social y económico conducido por el sistema capitalista y, en la medida que el sistema posea menos restricciones, las ciudades intensificarán las diferencias entre sus áreas sociales, ésta diferenciación socioeconómica urbana del capitalismo potencia la segregación como una manifestación, entre otros aspectos, de la lucha de clases. Dimensión: Expansión urbana Enfoque: Compacidad urbana

**Distorsión:** (Ullman, 1941, pp. 853-864) mecanismo de dinamismo urbano que representa lo que deconstruye un espacio o lo que se sale de la medición o la seguridad pero que justamente sirve para mantener el estatus de la forma y núcleo de una unidad urbana. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Imagen Urbana

## E

**Edad:** (Rivera Huerta.2018:63-87) variable discreta que indica la edad de los trabajadores expresada en años. Se consideró solo los microempresarios entre 16 y 85 años. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad

**Eficiencia colectiva:** (opus cit.2008) vínculo entre cohesión, colaboración conjunta (working trust) y expectativas compartidas de acción en las comunidades. Su éxito se mide al mantener el orden. No requiere relaciones personales en las redes sociales de los integrantes de la comunidad, lo que sí pide es que todos asuman los acuerdos colectivos. Señala Sampson que “mi uso del término de eficacia colectiva aleja nuestra atención de los vínculos privados y pone el énfasis en las creencias compartidas en la capacidad del vecindario de actuar en aras de conseguir un determinado objetivo, unido a un sentimiento de participación ciudadana por parte de los residentes. Desde luego que es esencial que exista alguna densidad de redes sociales, especialmente de aquellas que descansan en la confianza social. Pero la cuestión teórica clave es que las redes necesitan ser activadas para que en última instancia sean significativas.” Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Causalidad espacial

**Embodied:** (Lindón.2009:6-20) asimilación espacial de los actos corporales, los actos de producción social; corporización de las relaciones sociales, políticas, culturales en el espacio, de modo tal que el paisaje, el espacio, el territorio participa activamente en la reproducción social. Dimensión: Performatividad espacial Enfoque: Producción social

**Emplazamiento:** (Foucault, M. 1999) ubicación espacial determinada de un espacio en relación a otros. Hay conciencia de los otros espacios. Suceden dos tipos de emplazamiento: utopía y heterotopía. Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Cohesión social

**Enclaves:** (Capron y Esquivel.2016:130) “espacios autosuficientes, insertos dentro de otros espacios pero que funcionan aparte de ellos (enclave funcional); por otro lado, los enclaves son espacios aislados, mal conectados o desconectados de las redes de transporte y del

resto del territorio (enclave físico). También, son espacios socialmente diferentes de los espacios más amplios en los cuales se encuentran enquistados (enclave social); finalmente, son territorios políticos empotrados dentro de otros que relevan de la administración de territorios espacialmente discontinuos con ellos y tienen autonomía en cuanto a ellos (enclave político)” Dimensión: Expansión urbana Enfoque: Fragmentación de la huella urbana

**Escolaridad:** (opus cit.2018:63-87) número de años de educación formal recibida por el trabajador. En la construcción de esta variable se consideró desde la educación primaria hasta el posgrado. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad

**Esfera pública:** (opus cit.2013:12) el concepto de esfera pública de Habermas se desarrolla en el territorio (escenario), a través de la implantación de servicios públicos (obras hidráulicas, alcantarillado, equipamientos, espacios urbanos...); pero es ante todo opinión pública (y publicada), intrínseca a la aparición de los medios de comunicación, las instituciones parlamentarias y las judicaturas. Dimensión: Performatividad espacial Enfoque: Producción social

**Esfera pública:** (opus cit.2013:7) tiene su base en el espacio público y es la manifestación política del empoderamiento, la vía de manifestación de los factores sociales. permite discernir entre el espacio público en el sentido morfológico del término (escenografía-coreografía); y la esfera pública en el sentido de interacción (escena). Dimensión: Performatividad espacial Enfoque: Producción social

**Espacio colectivo:** (opus cit.2013:9) se construye de las manifestaciones del espacio público más las del espacio privado, es la colectividad debidamente representada. (opus cit.2013:5-35) El espacio colectivo es mayor que el público. Sólo una parte es espacio público. ¿Cuál? Aquella que es de dominio público, aquella que pertenece al public realm. En otros términos, “aquella parte de la ciudad que es propiedad de la propia ciudad, es decir es de propiedad pública (local, regional, estatal...)” La otra parte del espacio colectivo sería de dominio privado y sólo una pequeña parte sería accesible de forma más o menos libre a los ciudadanos. Dimensión: Performatividad espacial Enfoque: Producción social

**Espacio privado:** (Ricart y Remesar.2013:5-35) se sustenta en las apropiaciones políticas y económicas sobre parcelas del espacio público, por lo general considera operatividades de vivienda y esparcimiento. Dimensión: Performatividad espacial Enfoque: Producción social

**Espacio público:** (Borja, J. (2011). espacio público y derecho a la ciudad. Viento sur, 116(1), 39-49.) "La ciudad es ante todo el espacio público, el espacio público es la ciudad. Es a la vez condición y expresión de la ciudadanía, de los derechos ciudadanos. La crisis del espacio público se manifiesta en su ausencia o abandono o en su degradación, en su privatización o en su tendencia a la exclusión."

**Espacio público:** (Borja, J., & Muxí, Z. (2003). El espacio público: ciudad y ciudadanía.) "El espacio público ciudadano no es un espacio residual entre calles y edificios. Tampoco es un espacio vacío considerado público simplemente por razones jurídicas. Ni un espacio “especializado”, al que se ha de ir, como quien va a un museo o a un espectáculo. Mejor dicho, estos espacios citados son espacios públicos potenciales, pero hace falta algo más para que sean espacios públicos ciudadanos."

**Espacio público:** (García-Doménech, S. sergio. garcia@ua. e. (2015). Espacio público y comercio en la ciudad contemporánea. (Spanish). DEARQ: Revista de Arquitectura de La Universidad de Los Andes, (17), 26–39.) "El espacio público se constituye a través de la necesidad política, social y cultural “sentido”, la materialización física “forma” y la apropiación

ciudadana “uso”, y esta última es, precisamente, la que ha terminado definiendo los modos de ocupación y utilización del espacio público que han definido su base social como lugar de comunicación ciudadana, expresión colectiva y engranaje urbano.

**Espacio público:** (Hernández Sánchez, A. (2012). EL ESPACIO PÚBLICO Y ARTE EN MÉXICO DURANTE EL SIGLO XX. DE LA DICTADURA A LA DEMOCRACIA. (Spanish). On the W@terfront, 21, 21–40.) "El espacio público era hasta hace unas décadas el ámbito donde la noción de política se ceñía a la obtención y retención del poder, y rechazaba por la defensa y la promoción de los intereses comunitarios. En México, durante la mayor parte del siglo 20, al espacio público lo monopoliza el aparato de gobierno. (Monsiváis, 2008). Es importante mencionar que el siglo XX es un periodo en donde se produjo una gran cantidad de espacios abiertos y de monumentos u objetos escultóricos con una notable influencia partidista (Hernández, 2009). Por lo tanto, a lo largo del siglo pasado el espacio público experimentó una serie de transformaciones que afectaron de una manera radical la concepción del mismo, así como de su aspecto físico y la manera de utilizarlos, no se duda que el siglo XXI será un periodo de cambios que radicarán principalmente en aspectos de seguridad y cohesión social."

**Espacio público:** (opus cit.:52) en dicotomía inherente y constitutiva del espacio privado. Históricamente en aleación con lo privado: la agenda de la esfera pública era determinada por los ciudadanos libres, que en la antigüedad lo eran unos pocos. “lo público [...] tiende a descubrirse ante los ciudadanos, sin la posibilidad de permanecer oculto [...] donde todos como ciudadanos libres (koyné) tienen la posibilidad de estar e incorporarse a una dimensión pública (vida pública) con los derechos y las obligaciones específicas que la transversalidad del lugar exige: país, estado, región, municipio, sector, colonia, barrio y otras” (Sousa González. 2013:51), se agrega, “le contrapone lo que podría considerarse como su antónimo metafórico los tiempos de obscuridad” Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

**Espacio público:** (opus cit.2013:12) (Ricart y Remesar.2013:5-35) constructo social simbólico, paradigmático y sintagmático que ensaya la cohesión social; entramado donde tienen cabida las manifestaciones de la vida cotidiana. “...lo público tiene que ver con las condiciones de propiedad y no únicamente con las condiciones de uso. Así, podemos distinguir, en el territorio, aquellos espacios públicos por propiedad y por uso, de aquellos de propiedad privada, pero públicos en la dimensión del uso, denominados espacios colectivos.” Dimensión: Performatividad espacial Enfoque: Producción social

**Espacio público:** (opus cit.2014:4) uno de los principales valores de la ciudad en términos de calidad y de óptimo social, cuyo diseño, concebido también como diseño de los puntos de acceso a la red, responde y responderá a estrategias urbanísticas desde todos los ámbitos con una gran carga social y un propósito firme de generar un alto grado de accesibilidad urbana y de potencial de transformación. De esta manera, se consolida un capital artificial (Infraestructura de transporte y espacio público) que... involucra toda una revalorización del entramado urbano. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Trama urbana

**Espacio público:** (opus cit.2014:4) de acuerdo a Serrano Romero (2014) es un sistema continuo y primario que atraviesa la ciudad, y es a su vez un requisito estructurante para la construcción de la misma, donde su rol es: producir conexión físico-espacial y hacer posible la percepción visual de la ciudad, por lo tanto, también es una herramienta para visibilizar la ciudad y para darle sentido y significado. Así mismo, “...es una herramienta, dentro de la

racionalidad del urbanismo, que permite la inteligibilidad de la ciudad y, por ende, un artefacto cultural que al entenderse... se encuentra cargado de un sentido y un significado que hacen parte del proceso de construcción de identidad individual o colectiva, y, por consiguiente, de su cultura." Dimensión: Forma urbana Enfoque: Trama urbana

**Espacio público:** (Petzold.2017) escenario múltiple, vivo y configurado por el uso social que se le da, así como por la forma estructural con la que fue creado. Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Performatividad espacial

**Espacio público:** (Santiago), 28(84), 5-19.) ...Davis (1990) argumenta: "La consecuencia universal e ineluctable de esta cruzada por hacer la ciudad segura es la destrucción del espacio público accesible (...) Para reducir el contacto con los indeseables, las políticas de reconstrucción urbana han convertido algunas veces vitales calles peatonales en alcantarillas de tráfico, y transformado los parques en receptáculos temporarios para quienes no tienen casa". (Salcedo Hansen, R. (2002). El espacio público en el debate actual: Una reflexión crítica sobre el urbanismo post-moderno. Eure

**Espacio público:** (Silva, C. cristian. silva@utem. c. (2011). ESPACIO PÚBLICO INFORMAL. APRECIACIONES SOBRE LA INFRAESTRUCTURA Y LOS ESPACIOS DE USO COLECTIVO EN EL CAMPAMENTO DE PUDETO BAJO DE ANCUD. (Spanish). Arquitecturas Del Sur, (39), 72–85. Retrieved from <http://ezproxy.udem.edu.mx:2072/login.aspx?direct=true&AuthType=ip&db=asu&AN=77983431&site=ehost-live&scope=site>) "Aquí, el espacio público se presenta como un lugar socialmente compartido, pero, además, como una infraestructura funcional a los mecanismos de sobrevivencia. En el caso del campamento de Pudeto Bajo en Ancud se puede apreciar claramente la dimensión operativa de estos espacios públicos vinculados a las actividades laborales u oficios, tales como la pesca artesanal, accesos compartidos a las viviendas, lugares de acopio de materias primas o herramientas de pesca o como simples patios de juego o traspaso. Al mismo tiempo los espacios públicos de mayor escala se presentan en los bordes, como fronteras entre el campamento y la ciudad actuando como amortiguadores de una relación urbana muchas veces compleja e incluso conflictiva."

**Espacio público:** conlleva la idea de la movilidad urbana, que, según el autor, debe considerar sus construcciones y adecuaciones a partir de cinco aspectos: (opus cit.2014:5). "oferta de transportes alternativos, la consolidación de la red como sistema de comunicaciones físicas y atributo estructurante de la ciudad, la restitución de la movilidad en la morfología urbana, la potencialización del espacio público y la nueva concepción de la infraestructura" Dimensión: Forma urbana Enfoque: Trama urbana

**Espacio:** (Ballas, D. y Dorling, D, D.2013) se determina por la relación entre las percepciones de procesos socio espaciales (migración), políticas de estado, políticas públicas (desigualdades) y apreciaciones subjetivas de la felicidad. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Felicidad urbana

**Estado benefactor:** (opus cit.:215) las ciudades que constantemente aparecen alto en las listas pueden ser agrupadas geográficamente en dos grupos. En el primer grupo dominante se encuentran las capitales nórdicas como Copenhagen, Helsinki y Estocolmo, en el segundo grupo se incluyen las ciudades de Europa occidental como Zúrich, Viena, Múnich, Berlín, y Ámsterdam. "De manera colectiva, estas ciudades, junto con excepciones geográficas como Vancouver o Melbourne, son caracterizadas como afluentes, post-industriales, y construidas

bajo el ideal del Estado benefactor” Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

**Estigmatización territorial:** (Guzmán Sandoval.2018:17) surge de una dimensión simbólica de exclusión social y de una lógica de segregación urbana; hace evidente la condición de emergencia pública de la imagen y concretan afecciones que pueden ser claves para entender la exclusión y lo que queda de la relación con los otros; además, es un “fenómeno que procesa las disposiciones, los repertorios de prácticas y relaciones que adheridas a las experiencias sociales de los individuos, los orilla a una condición de descalificación.” Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Producción social

**Estratos (Natural Break's):** método iterativo estadístico para la identificación de cambios significativos en una secuencia de valores determinada, dichos rangos o estratos son determinados según su variación a través de la fórmula de Jenks. Jenks, George F. 1967. "The Data Model Concept in Statistical Mapping", International Yearbook of Cartography 7: 186–190

**Estructura urbana:** (Nicolini.2005:27-36) diseño geométrico que define el límite entre los espacios públicos, calles y plaza, y los privados al interior de las manzanas. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Forma geométrica (shape)

**Estructura urbana:** (Universidad de Antioquia.2002:23) tiene dos dimensiones, una morfológica (los paisajes, los parques, calles, monumentos, plazas, etc.) y la sociológica (distribución socioeconómica, de población, de sexo, empleos, etc.) Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Estilos de vida urbana

**Estructural:** se considera que lo estructural está en la estructura; de esta forma la función urbana se define por las actividades históricamente dominantes en un tiempo y espacio, por lo cual las funciones urbanas determinan las prácticas urbanas e identitarias de una ciudad. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Estilos de vida urbana

**Etiquetamiento social:** (Guzmán Sandoval.2018:21) “Se usa el término etiquetamiento social como expresión de la estigmatización, como marca social que se construye representacionalmente en un proceso de exclusión.” Desde este relato se intenta dar cuenta de la sociogénesis de las dinámicas de estigmatización y distinción social que se fueron paulatinamente asentando en este lugar. Dimensión: Performatividad espacial Enfoque: Producción social

**Eudemonía:** este término proviene de la filosofía aristotélica; se refiere a sentido de plenitud, a algo que trasciende los criterios de bienestar puramente hedonistas (que nos invitan a maximizar las experiencias agradables y minimizar las desagradables) al vincularse a la realización de las potencias individuales de conformidad con un propósito o sentido de vida, todo lo cual hace a las personas partícipes de algo mayor que ellas mismas. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

**Expansión socio-urbana estratégica:** Formas y prácticas de la planificación metropolitana que consideran estrategias de desarrollo multisectorial de la ciudad que tienen un ámbito mayor que los planes urbanos tradicionales. Persigue gestionar el crecimiento urbano para crear una forma urbana profunda y, así, cambiar del enfoque sobre tamaño hacia el funcionamiento eficiente de la ciudad tomando en cuenta las características funcionales, sociales, ambientales, políticas y económicas. Además, refiere a un proceso de urbanización que implica una transformación en el rol del Estado y su mediación con los actores privados, con el fin de ajustarse a la dinámica urbana y mantener su proceder administrativo de forma

coherente con la ciudad, de modo que se armonicen los intereses de cada actor urbano y que, de esta manera, pueda garantizar una calidad urbana mínima. Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Expansión urbana

**Expansión urbana a partir del enfoque de (Hamidi y Ewing.2014:72-82):** Fenómeno urbano en el que la densidad urbana toma espacios de proliferación en determinadas zonas, incluyendo el espacio rural. Dimensión: Entorno globales Enfoque: Dinámica de la expansión urbana global

**Expansión urbana:** (Burgess, 1988, pp. 118-129) crecimiento del territorio urbano en el que están implícitos diversos subprocesos por lo general económicos, sociales, culturales. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Imagen Urbana

**Expansión urbana:** (Hamidi y Ewing.2014:72-82) fenómeno urbano en el que la densidad urbana toma espacios de proliferación en determinadas zonas, incluyendo el espacio rural.

**Expansión urbana:** (Herzog.2015:209-241) fenómeno urbano, social y cultural que se vive a nivel global y que tiene un modelo claramente distintivo con la cultura estadounidense. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Dinámica de la expansión urbana global.

**Experiencia asalariada:** (opus cit.2018:63-87) es una variable dicotómica que toma el valor de 1 si el empresario tiene experiencia como trabajador asalariado, y de 0 en caso contrario. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad.

**Experiencia:** (opus cit.2018:63-87) variable discreta expresada en años que indica la experiencia laboral del trabajador a partir de la edad en la cual comenzó a trabajar. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad.

**Explosión de espacios (poliferación):** (Gottdiener, 1997) surge a partir de Lefebvre quien toma la idea marxista de ver el espacio urbano como escenario de la praxis pero dice este autor que la praxis no es una, no es la fuerza laboral así en abstracto, sino un cúmulo diverso y heterogéneo de praxis y que como espacio y praxis están relacionados de una manera dialéctica entonces la idea de espacio es múltiple, así se tienen espacios públicos, privados, individuales, colectivos, o a partir de la estratificación social-económica. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad

**Explosión urbana:** (Montero.2017) proceso de urbanización de dimensiones inauditas que trae como consecuencia la región en desarrollo más urbanizada del mundo. Dimensión: Expansión urbana.

## F

**Factores exógenos y endógenos:** Estos factores endógenos y exógenos son los que forman parte del impulso centrífugo expansivo, que define a los movimientos de pobladores de orientación periférica en una iteración que propicia el ensanchamiento espacial del lugar a partir del centro metropolitano, también la generación dicotómica de las espacialidades públicas y privadas. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

**Felicidad urbana en la transgénesis:** (Cloutier, S., Larson, L. y Jambeck, J, (2013) concepto desarrollado en esta investigación que plantea establecer una visión de felicidad y por ello hace hincapié en la necesidad de que las ideas del desarrollo sustentable promuevan el

desarrollo y evolución de todas las ciudades actuales. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Felicidad urbana

**Felicidad:** (Cloutier, Larson & Jambeck. 2013:633-647) a partir de John Stuart Mill se plantea la felicidad como una muestra de hedonismo puro, es decir, placer y nada de dolor. Pero esta visión replicada en el planteamiento de Diener que establece en sí a una vida llena de satisfacciones, pero en el entendido de que la vida sea plena de acciones positivas más que negativas. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Felicidad urbana

**Felicidad:** este concepto se abordará en siguientes capítulos como una dimensión de calidad interna para el ser urbano y desde un enfoque de felicidad urbana. Dimensión: Calidades externas (entorno). Enfoque: Bienestar subjetivo

**Felicidad:** para INEGI, se refiere sobre todo a un estado anímico y de disfrute con lo que le acontece al informante en su vida. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

**Felicidad:** se pretende validar dichos porcentajes en el área de estudio a definir; los niveles de felicidad urbana dependen de otras variables a considerar como población, espacio, tiempo, lugar, entre otros. Dimensión: Calidades externas (entorno). Enfoque: Bienestar subjetivo

**Fenómenos:** en el marco teórico de esta investigación se aborda a mayor profundidad cada uno de ellos.

**Ficción:** (Volpi.2011) crear los relatos como recreación de los hechos que nos dan sustento como humanidad; arte que soporta nuestra humanidad y que nos explica por qué conecta con nuestra necesidad de explicarnos el entorno. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Sociedad en Naturaleza

**Forma urbana:** (González y Larralde.2019:11-42) patrón espacial de las actividades humanas y su manifestación concreta en el medio construido de las ciudades. Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Causalidad espacial

**Formación de agenda:** (Leva.2005) concepto político; proceso a través del cual ciertos problemas o cuestiones llegan a llamar la atención pública. Así, tenemos la llamada agenda sistémica: conjunto de problemas que preocupan a una sociedad en un momento determinado; de ella, los decisores públicos extraen algunos y confeccionan la agenda política o agenda institucional donde los problemas serán abordados desde políticas públicas que intenten solucionarlos al formar parte del programa de acción de una autoridad pública. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

**Fórmulas híbridas de desarrollo urbano:** (Salazar Ferro.2001:21-35) puntos de contacto y equilibrio entre procesos de expansión urbana al desarrollar hábitats en la periferia con sus sistemas de movilidad definidos, y al mismo tiempo la conquista de espacios centralizados que han sido abandonados pero que se pueden regenerar para ofrecer vivienda o circulación. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Densificación

**Fragmentación:** (Ramírez-Ibarra.2015:123-130) interrupción del constructo de dinámicas sociales que debería procurarse en un escenario donde se vive una voraz expansión urbana. Realidad parchada que presenta opciones para un pequeño grupo de ciudadanos que pueden costear la oferta que la ciudad presenta y que esto solo enfatiza las diferencias entre los individuos. Dimensión: Expansión urbana Enfoque: Fragmentación de la huella urbana

**Fuga de cerebros:** (n/a.2018) fenómeno que se define por la emigración de profesionales y científicos con formación académica universitaria, o bien, de especialización en su país de

origen, de acuerdo a El Economista México encabeza la lista en Latinoamérica en referencia a este fenómeno. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Geopolítica

**Función urbana:** (Universidad de Antioquia. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. Centro de Estudios de Opinión - CEO. (2002) se considera que lo estructural está en la estructura; de esta forma la función urbana se define por las actividades históricamente dominantes en un tiempo y espacio, por lo cual las funciones urbanas determinan las prácticas urbanas e identitarias de una ciudad. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Estilos de vida

## G

**Género:** (opus cit.2018:63-87) variable dicotómica binaria que toma el valor de 1 si el empresario es hombre, y 0 si es mujer. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad

**Geoeconomía:** (opus cit.:2016) (Bernek.2016:54) (Körtvélyesi.2016:16-17) relevancia del espectro económico en la toma de decisiones político-económicas; las consideraciones que se deben evaluar para la acción de las potencias mundiales en el nivel global, entonces los factores económicos toman en gran valía factores de delimitaciones fronterizas y sus delimitaciones, así como los tratados entre países y regiones, y los convenios colaborativos virtuales. Según Bernek, también esto “se puede entender como la interpretación económica de la correlación entre políticas y espacios o, en otras palabras, la implementación de geoestrategias con instrumentos económicos, específicamente del orden del mercado mundial transnacional y el flujo internacional del capital.”. Por su parte, (Körtvélyesi.2016:16-17) la define como las decisiones económicas que consideran en primer término los contextos geopolíticos, sobre todo desde finales del siglo XX. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Geopolítica

**Geografía Cultural o Social o de la vida cotidiana o de las prácticas:** (Lindón.2014:60) el habitar considerando las prácticas cotidianas. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Estilos de vida urbana

**Geografía de la felicidad:** (Ballas, D., y Dorling, D., 2013) para que las personas asuman y sean conscientes de sus niveles de felicidad deben considerarse factores distintos y de diversos contextos. La consideración espacial está construida por factores múltiples como el medio ambiente, el clima, los niveles socioeconómicos o la calidad de vida espacial. En el nivel psicológico también pesan mucho la cultura y la percepción que se tiene de la zona donde se vive. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Felicidad urbana

**Geografía urbana:** rama de la geografía que mapea el desarrollo urbano global. Dimensión: Expansión urbana Enfoque: Dimensión

**Geopolítica:** (Csizmadia.2016:6-9) configuración actual a nivel global de los territorios, que obedece a dinámicas de cambio y poder económicos, principalmente, pero también a aspectos culturales y humanistas. La categoría de lo creativo cobra vital importancia bajo este entendimiento. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Geopolítica

**Geopolítica:** (Körtvélyesi.2016:16-17) la define como la disciplina científica que analiza las correlaciones entre las características geográficas, sus especificaciones y áreas de



oportunidad como parte de las decisiones políticas y procesos sociales. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Geopolítica

## H

**Habilidades:** variable categórica que indica el nivel de habilidad o capacitación requerida para desempeñar su trabajo y que toma los siguientes valores: alto nivel de capacitación=1; capacitación a nivel técnico= 2; capacitación menor=3; no se requiere capacitación=4. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad

**Habitabilidad:** (Rodríguez, Sánchez & García.2019:167-194) valor encontrado en los análisis del entramado urbano con pretensiones de sostenibilidad ya que se basa e integra tres valores clásicos de la sostenibilidad: medio ambiente, economía, y equidad. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Densificación

**Habitante:** (Araya López.2014:281-304) los ocupantes de los espacios urbanos, de todas las clases sociales, de todas las condiciones posibles. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Geopolítica

**Habitar:** (Lindón, A., 2014) una de las experiencias primigenias de todo sujeto, pero al mismo tiempo ocurre en cada instante, en el flujo de la vida cotidiana, a través del estar en los lugares, sean urbanos o no, sea de manera duradera o efímera. A partir de Bachelard se entienden dos dimensiones del concepto: su corporeidad y su espacialidad. Desde Heidegger habitar significa la permanencia en un lugar, pero bajo condiciones de libertad, satisfacción y bajo seguridad. Lindón trabaja el concepto desde la óptica posmoderna de lo múltiple porque considera factores de diversidad experiencial, es decir, el habitar es un concepto que debe entenderse desde lo múltiple porque no se vive de la misma manera a lo largo del tiempo, ni bajo las mismas prácticas ni las mismas materialidades de los espacios. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Estilos de vida urbana

**HABITAT II:** (Leva, G. ,2005) asamblea convocada por la ONU en la que se planteó a los países participantes que atendieran y midieran los índices de calidad de vida de sus países con el fin de establecer una estrategia mundial en conjunto. Esto no pudo ser posible porque cada país presentó dificultades particulares, pero esto contribuyó a que cada país trabajara en sus niveles de mejoramiento propios y para sus habitantes. Al menos advertir los problemas individuales. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

**Habitat III:** (ONU, 2017) conjunto de políticas que buscan incidir en las políticas públicas de los pueblos. De esta forma, es una iniciativa de la ONU que compila la urgencia de tomar cartas en el asunto ante los problemas urbanos. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Planificación urbana estratégica

**Hábitat:** (Lindón.2014) los lugares que son transformados y acondicionados por el ser humano cuando se establece en ellos. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Estilos de vida urbana

**Habitus:** (Petzold.2017) conductas sociales variables que ejecutan los individuos en sociedad y con el espacio público como escenario. "... no se trata de tener la capacidad de transgredir los límites de lo establecido y de la norma, sino de que el habitus difiere entre grupos sociales e individuos, conformando prácticas distintas de ser, hacer y utilizar el

espacio, dadas por las condiciones sociales y culturales en que éste fue construido.”

Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Performatividad espacial

**Hacer ciudad en la transgénesis:** (Lefebvre, H., 1978) replantea las formas de hacer ciudad vinculadas a la calidad de vida urbana y a los procesos de materialización instrumental existencial para fomentar la cohesión del tejido social, reconocido como el almacén de una manera de vivir más o menos intensa reconocida como sociedad urbana, sobre la base económica del tejido urbano y en donde aparecen fenómenos de otro orden, como cultural.

Dimensión: Calidades externas (entorno). Enfoque: Bienestar subjetivo

**Hacer ciudad en la transgénesis:** replantea las formas de hacer ciudad vinculadas a la calidad de vida urbana y a los procesos de materialización instrumental existencial para fomentar la cohesión del tejido social, reconocido como el almacén de una manera de vivir más o menos intensa reconocida como sociedad urbana, sobre la base económica del tejido urbano y en donde aparecen fenómenos de otro orden, como cultural. Dimensión: Calidades externas (entorno) / Enfoque: Bienestar subjetivo

**Hacinamiento:** (CONAPO.2013:13) compromete la privacidad de las personas generando espacios inadecuados para el estudio, esparcimiento y actividades íntimas para el desarrollo pleno de las personas. Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Forma urbana

**Heterotopía:** espacio real, alterno, interno donde se vive la alteridad, es decir, los espacios de los otros en una misma sociedad. “Igualmente hay, y esto probablemente en toda cultura, en toda civilización, lugares reales, lugares efectivos, lugares dibujados en la institución misma de la sociedad y que son especies de contra emplazamientos, especies de utopías efectivamente realizadas donde todos los demás emplazamientos reales que se pueden encontrar en el interior de la cultura están a la vez representados, contestados e invertidos; suertes de lugares que, estando fuera de todos los lugares son, sin embargo, efectivamente localizables. Lugares que, por ser absolutamente otros que todos los demás emplazamientos a los que sin embargo reflejan y de los cuales hablan llamaré, por oposición a las utopías, heterotopías; y creo que, entre las utopías y estos emplazamientos absolutamente otros, esas heterotopías, puede haber tal vez una suerte de experiencia mixta, medianera, que sería la del espejo.” (Foucault.1999:19) De esta forma, “Primer principio: no hay probablemente ninguna cultura en el mundo que no constituya heterotopías. He ahí una constante de todo grupo humano. Ahora bien, tal vez no se encuentre ni una sola forma de heterotopía que sea absolutamente universal.” Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Cohesión social

**Hinterland:** (Knox, P. 2014:198) territorio dentro de una misma ciudad que se destaca por llevar sus propias dinámicas de acción, aunque sea parte de otro espacio; posee interdependencia económica. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Sociedad de la Creatividad

**Hiper-ciudad:** (Vera y Wainer.2018:52) “Una serie de asentamientos que exacerbaban y concentran las ventajas de la aglomeración en densos centros metropolitanos de gran escala que han tendido a expulsar el tejido residencial a las periferias, lo que aumenta los niveles de segregación social y priva a la unidad residencial del potencial de sus múltiples atributos y cualificaciones.” “serie de asentamientos que exacerbaban y concentran las ventajas de la aglomeración en densos centros metropolitanos de gran escala que han tendido a expulsar el tejido residencial a las periferias, lo que aumenta los niveles de segregación social y priva a la unidad residencial del potencial de sus múltiples atributos y cualificaciones.” Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Forma urbana

**Hub:** (Csizmadia, N. 2017) así en inglés, pero en español es como centro de actividad, concentrador, nodo de interconexión, es donde ocurre todo, el centro de una ciudad donde se conglomeran el conocimiento, la creatividad, el urbanismo, la cultura, la economía. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Planificación urbana estratégica

I

**Identidad:** (Universidad de Antioquia. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. Centro de Estudios de Opinión -CEO. (2002) refiriéndose a la identidad de las ciudades. Lo que hace diferente a las ciudades es su identidad cultural, la cual se conforma por los usos y costumbres de sus habitantes. A partir de esto se forma el patrimonio arquitectónico, cultural e histórico de cada ciudad. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Estilos de vida urbana

**Indicadores de Adversidad:** indicadores y variables que realizan la medición de factores como marginación, pobreza y rezago en zonas urbanas, estas describen ausencias de derechos sociales y otras carencias.

**Indicadores de Impulso:** indicadores y variables que realizan la medición de factores que reflejan el impulso de ciudad y población como el uso de energías renovables y el buen manejo de desperdicios, entre otros.

**Índice Compuesto:** síntesis de variables elementales de índices de estudio desarrollado con la finalidad de obtener una significación de un fenómeno en concreto.

**Índice de Calidad de Vida Urbana (ICVU):** (Leva, G., 2005) propuesta de trabajo para intentar establecer indicadores que permitan crear un índice de datos sobre una comunidad en específico para desarrollar propuesta de políticas públicas que afecten directamente en el mejoramiento del entorno social y su percepción. Atiende cuatro variables: urbe, sociedad, economía y sujetos. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

**Índice de marginación:** parámetro estadístico que coadyuva a la identificación de sectores del país que carecen de oportunidades para su desarrollo y de la capacidad para encontrarlas o generarlas. Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Forma urbana

**Industria de la felicidad:** una nueva era del neoliberalismo en la cual la esfera emocional (no el mercado) se convierte en el lugar para recolectar información de los deseos, sueños, y valores, para transformarlos en precios, productos, y lugares. Quizás entramos a una era en la cual las escalas macro y microsociales se confunden, debido al empalme entre las políticas globales y las preocupaciones personales. Las preguntas sobre la emoción, que hace 10 años eran exclusivas para nuestras esferas emocionales, hoy son una parte crucial de los sistemas sociopolíticos y económicos que evalúan el espacio contemporáneo: son repositorios de información que contribuirán a la elaboración de manuales, protocolos, y guías para una nueva hegemonía del bienestar, y para más formas de publicidad. “La felicidad y sus indicadores son una nueva industria, una ecología compleja compuesta por protocolos políticos, centros de investigación, firmas de consulta privadas, compañías que coleccionan datos, cursos académicos, editoriales y compañías mediáticas que se especializan en libros de autoayuda y guías a las ciudades más felices de cada continente; productores y distribuidores de materiales nuevos de construcción, interiores, y objetos certificados para

inyectar una dosis de felicidad a nuestras vidas” Dimensión: Calidades internas (ser urbano)  
Enfoque: Felicidad urbana

**Informalidad:** (Rivera Huerta, 2018, pp. 63-87) situación de las microempresas o actos económicos que no reportan su registro en cualquier dependencia de gobierno, local o federal (p. 73). Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad

**Informalidad:** (Rivera Huerta, 2018, pp. 63-87) situación de las microempresas o actos económicos que no reportan su registro en cualquier dependencia de gobierno, local o federal (p. 73). Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad

**Infraestructura Básica:** a la cual, en teoría, todo ser urbano debe de tener acceso como un derecho universal como es el acceso al agua.

**Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) Dimensión:** Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

**Integridad social:** (Barba.2011:67-86) elementos estructurales que permiten a los individuos a través de ellos acceder a los espacios de igualdad en una sociedad determinada. Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Cohesión social

**Inteligente:** desde una perspectiva relacionada a la postura ideológica de las ciudades inteligentes (Smart Cities) Dimensión: Forma espacial Enfoque: Densificación

## J

**Justificación:** (González y Larralde.2019: 29) la geografía social ha generado una gran batería de índices de segregación residencial para captar la desigual distribución de los grupos sociales, mientras que la geografía económica ha desarrollado los suyos para la distribución espacial de las actividades económicas. El índice I de Moran es de los más utilizados para captar la concentración-dispersión espacial de objetos y actividades. Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Causalidad espacial

## L

**La morfología de la trama urbana:** (Guzmán-Ramírez, Garfías- Molgado y Padilla-Gutiérrez.2018:35) consiste en el estudio de las interrelaciones entre los elementos compositivos parcelas (lotes), red vial, espacios públicos, espacios construidos como un todo teniendo como soporte el sitio. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Forma geométrica (shape)

**La morfología de la traza urbana:** (*opus cit.*, 2018, p.35) se refiere a la forma geométrica del plano de la ciudad, así como a la composición urbana y sus significaciones. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Forma geométrica (shape)

**La morfología del espacio ambiental:** (*opus cit.*, 2018, p.35) se trata de la distribución espacial de las características ambientales del medio físico. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Forma geométrica (shape)

**La morfología del espacio visual (plástico):** (*opus cit.*, 2018, p.35) consiste en el análisis de la percepción y el estudio de las características visuales, su evolución, las significaciones

del paisaje urbano desde su naturaleza estética, cultural e histórica. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Forma geométrica (shape)

**La morfología social:** (*opus cit.*, 2018, p.35) se refiere a la ocupación del espacio urbano por los diversos grupos sociales, demográficos y étnicos, así como por la distribución de sus funciones y actividades dentro de la ciudad. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Forma geométrica (shape)

**La morfología:** consiste en el estudio de las interrelaciones entre los elementos compositivos parcelas (lotes), rión urbana y sus significaciones. (*opus cit.*2018:35) Dimensión: Forma espacial Enfoque: Interpretación de la forma geométrica

**Le Corbusier:** (Rodríguez, Sánchez & García.2019:167-194) (*opus cit.*2019:169-170) Le Corbusier fue uno de los pioneros en postular los edificios verticales de alta densidad como solución de la arquitectura y urbanismo modernos para atender la necesidad del aumento de la densidad poblacional. “El ejemplo de la Unidad Habitacional de Marsella, en Francia (1951), dejó ver las bondades de una arquitectura habitacional de alta densidad, acompañada de amenidades, equipamientos y una gran calidad arquitectónica que fueron claves en el éxito del proyecto. Contrariamente, el conjunto de edificios Pruitt-Igoe, San Luis, Missouri (1955), demolido veinte años después de su inauguración, fue el manifiesto de los aspectos negativos, la monotonía, el predominio de personas de un mismo grupo económico y étnico, el abandono, la falta de mantenimiento. Su demolición provocó el cuestionamiento de la validez de las soluciones de alta densidad y altura para la vivienda social.” Dimensión: Forma espacial Enfoque: Densificación

**Localidad:** (ONU-Habitat.2017: párrafo 8) “...debe ser definida como un conglomerado de población (también denominado lugar habitado, centro de población, asentamiento, etc.), en el que los habitantes viven en conjuntos de vivienda vecinos y que tiene un nombre o un estatus reconocido localmente” Dimensión: Expansión urbana Enfoque:

## M

**Mapa:** (Csizmadia, N. 2017) estructura en continuo movimiento que representa retos y que es el registro de los itinerarios en continuo flujo. Estructuras que ya no son estáticas, sino dinámicas. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Planificación urbana estratégica

**Marginación:** (CONAPO.2013:11) (*opus cit.*2013:11) “...fenómeno multidimensional y estructural originado, en última instancia, por el modelo de producción económica expresado en la desigual distribución del progreso, en la estructura productiva y en la exclusión de diversos grupos sociales, tanto del proceso como de los beneficios del desarrollo...” Por lo tanto “La marginación es un fenómeno multidimensional y estructural originado, en última instancia, por el modelo de producción económica expresado en la desigual distribución del progreso, en la estructura productiva y en la exclusión de diversos grupos sociales, tanto del proceso como de los beneficios del desarrollo.” Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Forma urbana

**Mensurabilidad:** (Leva, G. ,2005) las variables seleccionadas para conformar un indicador deben ser susceptibles de medición. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

**Mercado urbano informal:** (opus cit.2018:54) más allá de que se produzca como bien de uso, al ser un producto del trabajo humano y contener un tiempo determinado de éste, tiene valor y es posible asignarle un precio en el mercado que puede realizarse si su productor deja de consumirla y la introduce en el cambio... Esa incorporación, como venta o alquiler, generalmente en términos de lo que se ha llamado el mercado urbano informal... produce un cambio importante: el acceso a esos bienes depende de la disponibilidad de dinero (no necesariamente en cantidades análogas al mercado inmobiliario formal) ... y se introduce en relaciones de acumulación económica. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad.

**Mercer Quality of Living Index:** este índice es basado más que nada en el desempeño de la ciudad, y está destinando a una sección de la población privilegiada. Este índice tiene como objetivo brindarle ayuda a compañías transnacionales que buscan relocalizar empleados en ciudades con calidad de vida, como forma de compensación por la movilización. Este índice toma en cuenta el clima sociopolítico (crimen, estabilidad política, estado de derecho), las condiciones económicas (estabilidad monetaria, servicios bancarios), el estado sociocultural (libertad de expresión, censura, libertad de prensa), las consideraciones de salud (hospitales, enfermedades contagiosas, manejo de desechos), sistema de educación (estándares y disponibilidad de escuelas internacionales), y las opciones de vivienda (rentas, servicios de mantenimiento, entre otros). Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

**Metapolis contemporánea:** (Guallart. 2000:551) la metápolis contemporánea constituye una realidad que traspasa y engloba, desde diversos puntos de vida, las metrópolis que se conocen en la actualidad, propiciando una nueva aglomeración urbana a partir de espacios multiplicados, heterogéneos y discontinuos, producidos por entidades urbanas cada vez menos remitibles a circunstancias de proximidad espacial o contextual. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Planificación urbana estratégica

**Metápolis:** (Guallart.2000:406-407) de esta forma, la ciudad ya no refiere únicamente a un lugar o una forma determinada, ni tampoco a un único estadio evolutivo, sino a la acumulación de múltiples estadios y experiencias simultáneas. "Más allá de la metrópolis, la metápolis contemporánea aparece como un sistema elástico y vibrátil definido por relaciones de movimientos y acontecimientos, entrelazados y autónomos a la vez. Un sistema multifacético de redes de articulación y capas de información, de perfiles vagos, fluctuantes y variables. Un escenario cambiante únicamente representable mediante cartografías oportunistas referidas a aquellos aspectos tácticos convenientemente instrumentalizados. Una estructura análoga y diferente a la vez. Una estructura, en efecto, de dinámicas similares a escala global y de situaciones diversas a escala local, hecha de encuentros e intersecciones que generan una gran variedad de combinaciones específicas y plurales" Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Sociedad de la Creatividad

**Métrica Urbana:** serie de variables que describen las características espaciales y físicas de una ciudad o zona metropolitana.

**Microempresa:** (Rivera Huerta, 2018, pp. 63-87) empresa que representa una unidad económica de hasta seis trabajadores (incluido el dueño), y en la que sus actividades pueden corresponder a cualquier sector, menos la manufactura (p. 73). Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad

**Microsituación:** (Lindón.2009:6-20) la alteridad que atiende a la sujeción de los actos emitidos por las entidades del sujeto cuerpo y su entorno. Dimensión: Performatividad espacial Enfoque: Producción social

**Migración:** (opus cit.2018:63-87) variable dicotómica con valor igual a 1 si el encuestado nació en la ciudad donde tiene su empresa y con valor de 0 si ello no es así. Dimensión: Prácticas sociales en lo público.

**Mímesis:** recreación de los hechos a través de los relatos que nos dan orden y que, a través de ellos, podemos experimentar empatía y conocernos mejor a nosotros mismos porque así podemos conocer a los otros, recrear el pasado en el presente e intentar advertir el futuro. Se vincula con el concepto de otredad y de cómo sí. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Sociedad en Naturaleza

**Mirada focalizada:** (Cedeño. 2009: 12) de acuerdo a Cedeño, se da cuando los individuos adquieren conciencia del otro. "...las orientaciones visuales manifiestan una modalidad de participación en la interacción, asumiendo funciones pragmáticas, y dentro del segundo caso [mirada no focalizada], actualizan un régimen de reconocimiento fundado en la no participación y la distancia a través de la cual se organiza la presencia mutua en el extrañamiento." Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Estilos de vida urbana

**Mirada no focalizada:** sucede cuando un individuo en un entorno urbano "ignora" al otro. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Estilos de vida urbana

**Modelo de círculos concéntricos:** (Burgess, 1988, pp. 118-129) modelo de estudio de la expansión urbana que, como tal, propone una forma o imagen urbana delimitada por un núcleo de poder económico y que desde ahí se amplía en cinturones de jerarquía social y económica. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Imagen Urbana

**Modelo de urbanización:** (Blanco.2016:96-113) articulación de tipos de funciones urbanas, morfología de los soportes de esas funciones y lógica locacional. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Trama urbana

**Modelos de asentamientos:** sistema para estudiar las dimensiones de los asentamientos urbanos al delimitar los espacios territoriales con habitantes bajo ciertas condiciones espaciales. Ayuda para visualizar el crecimiento de las ciudades o sus cambios estructurales. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Geopolítica

**Modernidad:** (Knox, P.2011) se refiere al espíritu de saber que se está en vías de desarrollo en la búsqueda de la modernización y eso se vive en el día a día. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Sociedad de la Creatividad

**Modernización:** (Knox, P.2011) proceso que experimentan todas las áreas humanas (por ejemplo, la ciencia, la tecnología, la industria, la política, entre otros), cuando adecúan elementos innovativos a sus sistemas. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Sociedad de la Creatividad

**Moderno:** (Knox, P.2011) movimiento de vanguardia de principios del siglo XX. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Sociedad de la Creatividad

**Mojones:** (Lynch, 1998, pp. 61-111) puntos fácilmente identificables pero vistos desde el exterior, como torres altas, edificios, montañas, logos comerciales, panorámicos, entre otros. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Imagen Urbana

**Monocle Quality of Life Survey:** (Simpson.2019: 213) su metodología opera de forma mixta. Ha sido descrita como una metodología científica y subjetiva. Se consideran parámetros métricos como la población, el crimen, los vuelos internacionales, los días soleados, las

temperaturas, etc. y también experiencias subjetivas: “es difícil medir si un lugar es acogedor o inclusivo, por lo que tuvimos que ir a las calles y experimentarlos por nosotros mismos.” La influencia que ha adquirido Monocle en cuanto a medición de calidad urbana de vida se basa en intereses mutuos, según críticos; a Monocle le funciona que las ciudades citen a su índice como promoción, y a las ciudades les conviene ser mencionadas dentro de estos índices. Sin embargo, debido al reciente ingreso de Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

**Monocle:** curiosamente, el centro histórico de Copenhague no contiene ni siquiera a la mitad de la población de la zona urbana. La mayoría de la población de la zona urbana se encuentra en Storkobenhavn, la cual es la periferia. Sin embargo, esto no es mencionado en la revista Monocle. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

**Morfología transgénica cultural:** elementos y características físicas del espacio urbano, así como aspectos intangibles que se relacionan con la configuración del medioambiente (natural, físico y virtual) y la interacción al interior de las ciudades para influenciar a partir de un enfoque sustentable y sostenible en el comportamiento humano en la ciudad. Por ejemplo: escala, accesibilidad, conectividad, densidad, diversidad y nodalidad. Dimensión: Morfología urbana Enfoque: Forma espacial

**Morfología:** (Guzmán-Ramírez, Garfías-Molgado y Padilla-Gutiérrez.2018:33-44) estructura de las formas y los elementos que conforman un todo; estudio donde cada relación y cada elemento cuenta para recuperar la historia global de un hecho constitutivo global. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Forma geométrica (shape)

**Movilidad urbana:** (Serrano Romero.2014) debe de considerarse como un elemento indispensable en la elaboración de propuestas del entorno físico urbano. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Trama urbana

**Movilidad:** (Pérez Negrete.2015:148-175) el mapeo cotidiano de los traslados físicos de las personas, pero también la infraestructura disponible que permite que el individuo se movilice para su reproducción social y su capacidad para allegarse recursos y construir campos sociales distintos que le abran mayores potencialidades. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Trama urbana

## N

**No-ciudad:** (Lefebvre, H., 1972) espacio urbano dominado por la industria y el mercado, donde hay actividad humana de convivencia, pero difícilmente se encuentran las condiciones propicias para la habitación en comunidad. Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Cohesión social

**Nodos:** (Lynch, 1998, pp. 61-111) unidades de puntos de confluencia, pueden ser zonas integradas de sendas, por ejemplo, o concentraciones que por lo mismo resulten fáciles de usar para ser identificadas como puntos de gran concentración turística, por ejemplo. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Imagen Urbana



## O

**Objetos de Desarrollo Sostenible (ODS):** (ONU, 2017) plan de la ONU que urge sea similarado por las naciones para poder hacer frente a los fuertes cambios de la sociedad actual.

Dimensión: Entornos globales Enfoque: Planificación urbana estratégica

**ONU:** (ONU-Habitat) por sus siglas, Organización de las Naciones Unidas. A su vez, ONU-Habitat es el programa de Naciones Unidas que trabaja por un mejor futuro urbano. Su misión es promover el desarrollo de asentamientos humanos sostenibles desde el punto de vista social y medioambiental y proporcionar vivienda adecuada para todos y todas las personas. El 9 de junio de 2001, la Asamblea General de la ONU aprobó la Declaración sobre las Ciudades y Otros Asentamientos en el Nuevo Milenio... “a pesar de los continuos esfuerzos de los Gobiernos por cumplir sus compromisos en relación con la Agenda Hábitat, la situación general de los asentamientos humanos seguía empeorando en muchos países. La extensa pobreza continuaba siendo el principal obstáculo para el desarrollo sostenible en muchos lugares... Esto no solo requería una voluntad de renovación política, sino también la movilización y asignación de recursos nuevos y adicionales tanto a nivel nacional como internacional. La Declaración pidió a los países desarrollados que cumplieran su compromiso (contraído por primera vez en 1970 durante la Asamblea General de la ONU) para contribuir al 0,7% de su producto bruto interno (PBI) para el trabajo de desarrollo oficial en general, además de buscar soluciones que atenúen las cargas de la deuda externa de los países en vías de desarrollo... Se adoptaron también medidas para proporcionar a los residentes urbanos el financiamiento para vivienda adecuada, con el apoyo de mecanismos económicos en el sector informal y el fortalecimiento del marco de trabajo regular y legal en relación al financiamiento de vivienda. Además, la Declaración defendía la divulgación del uso de material de construcción y tecnología adecuada y sostenible, con el objetivo de proporcionar vivienda y servicios de bajo costo que lleguen a los pobres.” (Sobre nosotros-Historia, mandato y misión en el sistema de la ONU- La Declaración sobre las Ciudades y Otros Asentamientos Humanos en el Nuevo Milenio, párrafo 1) Dimensión: Entornos globales Enfoque: Planificación urbana estratégica

**ONU-Habitat:** (ONU-Habitat) división al interior de la ONU que se preocupa por el ejercicio diplomático entre países para que construyan sus agendas políticas con la conciencia de la importancia de la sostenibilidad, el bienestar social y la construcción de ciudades como escenarios de desarrollo humano, inclusión e igualdad. De esta forma, basa sus esfuerzos en la buena voluntad humanista de los países más poderosos. Sin embargo, es consciente de los compromisos que no se han cumplido y exige la toma de conciencia al respecto para buscar de manera permanente atender mediante gestión diplomática las necesidades y urgencias de la sociedad actual para plantear vías de solución y alternativas según las características de los países involucrados. Por lo tanto, establece las urgencias sociales y ecológicas de la sociedad actual para concretar en verdaderas políticas públicas que tengan como principal factor el combate a la pobreza, la contaminación y la insostenibilidad. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Planificación urbana estratégica

**Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE):** el enfoque de Medición del Progreso de las Sociedades surge de un consenso internacional en el que ha influido de manera sobresaliente el reporte de la Comisión Sobre la Medición del Desempeño Económico y el Progreso Social (Comisión Stiglitz-Sen-Fitoussi), en donde se señalan ciertas

limitaciones de las estadísticas convencionales para reflejar el progreso y el bienestar social. En los últimos años la OCDE, de la que México es miembro, se hizo eco de esta iniciativa y formuló recomendaciones para captar estadísticamente un aspecto que mire más allá de lo convencional: a ese aspecto o dimensión, que en particular aquí nos ocupa, se le denomina Bienestar Subjetivo. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

## P

**Paisaje urbano:** (Bielza de Ory. 2011:35) “En geografía urbana se le considera como expresión de toda la escena objetiva visible en el área urbana o la completa y subjetiva imagen de las ciudades” Dimensión: Expansión urbana Enfoque:

**Países desarrollados:** (opus cit.2007:184-197) países que presentan una mejor distribución del espacio urbano y que tiene mejores condiciones de urbanismo y de movilidad. Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Expansión urbana

**Países en desarrollo:** países que presentan grandes dificultades de urbanismo porque sus masas poblacionales se concentran en los centros de actividad económica y sus vialidades son escasas o mal estructuradas. Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Expansión urbana

**Palimpsesto:** (Florida, R.2014:9) unidad de contenido que se explica a través de la reinterpretación y la continua reutilización; soporte de los cambios; registro de la prueba y error; conserva los vestigios de lo hecho anteriormente, pero permite que se construya o se reconstruya sobre sí mismo tantas veces sea necesario. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Sociedad de la Creatividad

**Participación ciudadana:** decisión colectiva y consciente en el que se establecen relaciones directas y certeras con las instituciones del poder político. En los reclamos sociales subyacen la advertencia de que hay algún problema profundo que los políticos deben advertir y atender. Se coincide con García que “sostener el territorio es gestionar la sociedad. “ Por lo tanto, “la planificación y gestión física del territorio lleva al urbanismo... disciplina que trata de optimizar la relación de los seres humanos con su entorno” Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Performatividad espacial

**Patrones de movilidad:** (Blanco.2016:96-113) modelos de articulación de actividades urbanas que involucran localizaciones residenciales y de las actividades implicadas (todo el espectro de actividades sociales) y elecciones modales para vincular estas diferencias de localizaciones. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Trama urbana

**Performatividad:** (Petzold.2017) usos, actos y manifestaciones sociales de los individuos en el seno del espacio público. “La construcción de identidad y el sentido de comunidad se construyen a través de la experiencia urbana que tengan los habitantes con la ciudad, y ésta estará condicionada por la calidad y el tipo de intercambios sociales que ocurran en el espacio público urbano.” Además, “La percepción de lo público es fundamental para comprender que existen distintos modos de lectura del espacio público...” Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Performatividad espacial

**Periferia:** (Sassen. 2012:323-329) usualmente los límites cuasi externos de un núcleo de poder, pero en el esquema de la ciudad global la periferia o núcleo marginal puede estar justo a un lado de los núcleos de poder, más bien, en un mismo espacio centro y margen confluyen

construyendo a su vez una dicotomía, por lo tanto, se vive en contradicción permanente y esto, obvio, acarrea problemas sociales fuertes. Dimensión: Procesos socio-urbanos  
Enfoque: Desigualdad

**Perspectiva humanista:** (Lefebvre, H., 1978) desde esta investigación se comprende como las teorías que consideran que el ser humano y sus motivos están determinado por las tendencias a la autorrealización personal a lo largo de su vida en relación con su medio, tanto social, como natural. El humanismo debe trascender de lo útil y económico y enfocarse a lo socialmente constructivo. El urbanismo debe servir para enriquecer a la sociedad. Dimensión: Calidades externas (entorno). Enfoque: Bienestar subjetivo

**Plano:** (Trachana.2008:26) instrumento de análisis urbano indispensable porque en él se puede leer el carácter, estructura y la tipología de una ciudad. Se puede ver el detalle, hasta en tres dimensiones, del tejido urbano. “La riqueza de los contenidos de la ciudad muchas veces repercute al valor intrínseco del plano. En el plano se puede leer el carácter, estructura y la tipología de la ciudad. Cuando observamos la cartografía producida a lo largo del tiempo en determinados planos aparece descrito con detalle, hasta en tres dimensiones, el tejido urbano...mientras que en otros sólo aparecen las alineaciones.” Dimensión: Forma urbana  
Enfoque: Forma geométrica (shape)

**Planta central:** (Trachana.2008) esquema geométrico-simbólico asociado a las ciudades ideales y utópicas de superposición de las formas radial y circular y sectores de la ciudad a los que dotaban gráficamente con espacios públicos, equipamientos y monumentos distribuidos de manera que el resultado era un trazado de ciudad isotrópico, equilibrado y jerarquizado. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Forma geométrica (shape)

**Poder inteligente:** (Bernek.2016) nuevo término político que EUA adoptó para establecer sus políticas, sobre todo externas, ya que se echó a andar en las negociaciones diplomáticas y de colaboración con el resto de los países, esto durante el gobierno de Obama. Por su partelo considera un término político que EUA adoptó para establecer sus políticas, sobre todo externas, ya que se echó a andar en las negociaciones diplomáticas y de colaboración con el resto de los países, esto durante el gobierno de Obama. Dimensión: Entornos globales  
Enfoque: Geopolítica

**Policentralidad:** (González y Larralde.2019: 11-42) centros al interior de una misma zona metropolitana, donde se concentra la actividad económica. Dimensión: Ciudades creativas  
Enfoque: Causalidad espacial.

**Políticas públicas:** (ONU-Habitat) negociaciones y planes de trabajo para lograr objetivos medibles y tangibles en bienestar de los pueblos y sus ciudadanos. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Planificación urbana estratégica

**Posmodernidad:** (Knox, P.2011) momento social e histórico-cultural en el que se comenta el fracaso del modernismo y las posibilidades expresivas se intensifican al poder crear a partir del fracaso, es decir, sin temor al ridículo, entonces todo es posible. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Sociedad de la Creatividad

**Principios de diseño en la transgénesis:** estrategias o planes de acción que deben de ser nombrados, definidos, entendidos y sociabilizados por el ser urbano y su comunidad de acuerdo a proyecto de vida con el objetivo de lograr cumplir su voluntad de vida tanto en lo individual como en lo colectivo. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Dimensión: Sociedad-naturaleza

**Principios en la transgénesis:** (Dussel, E. 2006) estrategias y/o plan de acción que debe de ser nombrado, definido, entendido y sociabilizado por el ser urbano y su comunidad de acuerdo a su proyecto de vida con el objetivo de lograr cumplir su voluntad de vida tanto en lo individual como en lo colectivo. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Sociedad en Naturaleza

**Problemática territorial española, basada en las movilizaciones:** podemos diseccionar la problemática territorial española, basada en las movilizaciones, en dos categorías: "Por un lado, las referidas a la escala identitaria... las existentes con las que los ciudadanos generan vínculos de afinidad o pertenencia... Por otro lado... está la gestión del territorio, en sí mismo, y de los servicios que tienen una escala espacial, que son la mayoría. Esto último tiene una doble implicación... por un lado, una cuestión de optimización, objetiva y cuantificable, de la eficiencia y, por otro, de satisfacción democrática y subjetiva con esa función." Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Performatividad espacial

**Producción desmercantilizada:** (Pírez, 2018, pp. 45-62) se pone en marcha un apoyo estatal que incentiva la producción de un producto sin origen del mercado, aunque los productos sí requieren de un mercado en el cual posicionarse una vez producidos; el costo puede ser menor y la ganancia mayor para el productor. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad

**Producción mercantil simple:** la oferta y la demanda; adquisición de un bien a través del pago de un costo. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad

**Producción mercantil:** (Pírez, 2018, pp. 45-62) se produce lo rentable, lo que satisface necesidades y entra en la dinámica de la oferta y la demanda; es el proceso dominante del capitalismo. Producción mercantil simple: la oferta y la demanda; adquisición de un bien a través del pago de un costo. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad

**Producción no mercantil:** (Pírez, 2018, pp. 45-62) proceso heterogéneo; hay tres casos de variedad: estatal, por encargo y autoproducción. Hay intercambio de productos más no involucra un pago por costo. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad.

## R

**Redes complejas:** (opus cit.: 2014:231-260) enmarañadas mallas de carácter horizontal entre municipios periféricos que se superponen a las verticales de tipo centro-periferia. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Geopolítica

**Redes de relación/commuters:** (opus cit.: 2014:231-260) sistema para indagar o acercarse a indagar la relación entre factores urbanos, por ejemplo: el estudio de los cambios residenciales y su correlación con los desplazamientos a las áreas laborales. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Geopolítica

**Redes en malla monocéntricas:** (opus cit.: 2014:231-260) con alto grado de centralidad, pero con distintas intensidades. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Geopolítica

**Redes en malla policéntricas:** (opus cit.: 2014:231-260) aparecen cuando existen varios nodos de rango semejante, lo que produce una proliferación de vínculos sin centralidades claras. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Geopolítica

**Redes simples en estrella:** (opus cit.: 2014:231-260) el más simple de los modelos de red; de tipo vertical entre municipios periféricos y el central. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Geopolítica

**Regionalización:** creación de conjuntos de zonas metropolitanas y ciudades, basados en la localización geográfica, la predominancia de las actividades económicas de los estados de México y la distribución del empleo.

**Retícula:** (opus cit.: 2018:11-34) estructuración de la planeación urbana de la ciudad. Dimensión: Entorno globales Enfoque: Dinámica de la expansión urbana global

**Revolución urbana:** (Lefebvre, H., 1972) transformaciones en la sociedad contemporánea para señalar el paso del período de los problemas de crecimiento e industrialización al otro donde predominan la problemática urbana y sus soluciones. Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Cohesión social.

## S

**Salvaje:** hay algunas corrientes teóricas que hablan acerca del papel del Estado como planificador de las ciudades, y, por lo tanto, como reproductor de las relaciones sociales de producción. Así mismo, hay corrientes que hablan sobre la participación ciudadana como un instrumento importante en la planificación de las ciudades, y como un ente importante regulador del capitalismo salvaje. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Estilos de vida urbana

**Satisfacción con la vida:** es una evaluación retrospectiva y de conjunto de la vida del individuo, en función de los aspectos que él considera más relevantes. Estar satisfecho con la vida es sentirse libre de carencias materiales y espirituales, pero no necesariamente estar en un modo expansivo en el hacer y en el decir. Una persona satisfecha con su vida puede sentirse en paz con respecto a muchas cosas, lo cual no es lo mismo que estar alegre o identificar como felicidad la etapa de su vida en la que se encuentra. Alguien satisfecho con su vida puede visitar la felicidad de vez en cuando sin estar instalado en ella. La satisfacción con la vida es más de carácter cognitivo que la felicidad (mediado por valoraciones de lo que es importante), mientras que la felicidad es un concepto más relacionado con elementos emotivos que la satisfacción con la vida. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

**Satisfactores:** (Leva, G., 2005) recursos materiales e inmateriales en forma de bienes y servicios o los recursos simbólicos que sirven para medir la calidad de vida. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Estándar de vida

**Se estipula que se comprometen a trabajar en pro de un cambio de paradigma urbano hacia la adopción de una Nueva Agenda Urbana que:** (ONU.2017: 8) en primer lugar, reorientará la manera de planificar, financiar, desarrollar, administrar y gestionar las ciudades y los asentamientos humanos, reconociendo que el desarrollo urbano y territorial sostenible es un elemento indispensable para alcanzar el desarrollo sostenible y la prosperidad para

todos; en segundo lugar, reconocerá la función rectora de los Gobiernos nacionales, según proceda, en la definición y aplicación de políticas urbanas inclusivas y eficaces y leyes para el desarrollo urbano sostenible, así como las contribuciones igualmente importantes de los gobiernos subnacionales y locales, de la sociedad civil y otros interesados pertinentes, de manera transparente y responsable; en tercer lugar, adoptará enfoques de desarrollo urbano y territorial sostenibles e integrados, centrados en las personas, que tengan en cuenta la edad y el género, mediante la aplicación de políticas, la formulación de estrategias, la creación de capacidad y la adopción de medidas a todos los niveles, sobre la base de factores impulsores del cambio fundamentales. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Planificación urbana estratégica

**Secretaría de Bienestar:** (González Arellano, S. y Larralde Corona, A. H.) es una de las secretarías de estado que integran el denominado gabinete legal del presidente de México. Es el despacho del poder ejecutivo federal encargado de la garantía del bienestar social; por lo tanto, diseña, planea, ejecuta y coordina las políticas públicas en materia de desarrollo social y calidad de vida. Dimensión: Ciudades creativas Enfoque Causalidad espacial

**Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU):** trabajo en conjunto con el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat) para la elaboración del Índice de Competitividad de las Ciudades, del cual, para el caso de México solamente es posible reportar 45 de los 65 indicadores.

**Segregación:** (Capron y Esquivel.2016:131) "...proceso de separación entre grupos y, por extensión, a los procesos de distanciamiento entre ellos..." Dimensión: Expansión urbana Enfoque: Fragmentación de la huella urbana

**Segregación:** (Rojo Mendoza.2015:121-133) ruptura o fragmentación del continuum urbano. Dimensión: Expansión urbana Enfoque: Fragmentación de la huella urbana

**Sendas:** (Lynch, 1998, pp. 61-111) elementos físicos que les sirven como conductores de lo que hay que ver, son lo indisoluble de un paisaje y pueden ser representados por calles, senderos, líneas de tránsito, canales o vías férreas, por ejemplo. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Imagen Urbana

**Ser urbano:** (Butler-Bowdon, T.2014) se aborda al ser urbano desde el enfoque de Hannah Arendt quien elude que el ser humano se diferencia de los animales por poseer un pensamiento crítico y juicio, lo que hace posible su vida política. "[...] otros animales solo se pueden comportar de acuerdo con sus instintos e impulsos de supervivencia programados; en cambio, los seres humanos podemos ir más allá de nuestras egoístas necesidades biológicas para aportar algo nuevo cuyo valor se puede reconocer de forma social y pública. Nuestros actos nunca son completamente previsibles" Dimensión: Calidades externas (entorno) / Enfoque: bienestar subjetivo

**Sistema de circulación:** (Blanco.2016:96-113) conjunto de elementos materiales y organizativos que ofrecen el entramado dispuesto para la movilidad: comercial, personal, comunicativo, laboral. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Trama urbana

**Sociabilidad:** (Lamela.2014:115-140) dimensión social que responde a las fuerzas del mercado y a los intereses políticos de cada momento histórico. Es el capital social esperado por el Estado. Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Causalidad espacial

**Sociedad de la creatividad:** (Knox, P. 2014: 195-209) concepto propuesto a partir de esta investigación; se refiere al grupo de personas que generan vida económica, cultural e

interdependiente en las ciudades creativas, así mismo, que busca habitar espacios en las mismas. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Sociedad de la Creatividad

**Sociedad de la creatividad:** (Knox, P. 2014: 195-209) refiere al grupo de personas que generan vida económica, cultural e interdependiente en las ciudades creativas, así mismo, que busca habitar espacios en las mismas. Dimensión: calidades externas (entorno) / Enfoque: sociedad de la creatividad

**Sociedad urbana:** "...podríamos definir como sociedad urbana a la realidad social a nuestro alrededor." Dimensión: Procesos socio-urbanos. Enfoque: Cohesión social

**Subjetividad:** (Vargas.2018:85-116) estado de las cosas que hablan de la vida íntima de la persona, por lo tanto, no hay otra manera de advertir el pesar real o la alegría de un individuo si no se le invita a compartir con total libertad el uso de sus datos. Y extraer estos datos subjetivos porque habrá que hacer un registro para fijar los datos y con ello trabajar en, de manera ora sí objetiva, en la obtención y análisis de los sustratos. Dimensión: Calidades externas (entorno) Enfoque: Bienestar subjetivo

**Suburbio:** zona periférica de la ciudad que ha encontrado gran impacto entre las dinámicas del fenómeno global de la expansión urbana, a un grado tal que se ha vuelto un modelo de réplica en todo el mundo, teniendo sobre todo gran influencia en ciudades de Latinoamérica. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Dinámica de la expansión urbana global.

**Suburbización:** (Wang, F. y Zhou, Y., 1999) la mudanza poblacional de los que radican y trabajan en el centro hacia zonas más alejadas o en las orillas del centro, los llamados suburbios, esto a raíz de los problemas que se detectan sobre la sobrepoblación en el centro. Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Causalidad espacial

**Suelo urbano:** (Pírez, 2018, pp. 45-62) territorio urbano donde se asientan las construcciones que permiten las dinámicas sociales de convivencia e intercambio; superficie urbanizada que es el escenario para la actividad económica y la vida social. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad

**Sujeto cuerpo:** entidad corporal del individuo que importa en tanto medio de localización e interacción con el entorno, es decir, medio de producción e interacción de conocimiento espacial. Dimensión: Performatividad espacial Enfoque: Producción social

**Sujeto sentimiento:** entidad emotiva del sujeto cuerpo, por lo que guía a reacciones con el entorno, reacciones emotivas que se vuelven constantes y que integran un corpus conductual. Desde el punto de vista del sujeto sentimiento, para el análisis de las microsituaciones resultan de particular interés las topofilias (apego por el lugar) y topofobias (rechazo por el lugar) que se presentan con ciertas prácticas espaciales, como por el estar o permanecer en ciertos lugares. Dimensión: Performatividad espacial Enfoque: Producción social

**Sustentabilidad social:** (Montejano.2017:57-83) relaciones urbanas de los individuos en un mismo espacio de interacción donde las condiciones están diseñadas para el bienestar social y la cohesión social en un entorno amigable con el medio ambiente y estimulante a la creatividad. Dimensión: Forma urbana Enfoque: Densificación

**Sustentabilidad:** para interés de esta investigación se acota y utilizará el término de sustentabilidad, sin embargo, se aborda una investigación y análisis bibliográfico que implica todo lo soportable, sostenible y sustentable. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Felicidad urbana

## T

**Tejido (social) urbano:** (Gaviria.1978:26) para Lefebvre es el almacén de una manera de vivir más o menos intensa: la sociedad urbana. Sobre la base económica del tejido urbano aparecen fenómenos de otro orden, de otro nivel, el de la vida social y cultural. Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Cohesión social

**Tell:** resulta de la acumulación y la subsecuente erosión de materiales depositados por la ocupación humana durante largos períodos. Consiste fundamentalmente en un montículo, vestigio de construcción de la vivienda antigua, sobre este se reconstruía, es decir, se tenía una base para volver a edificar una vivienda. “Un tell se formaba por las sucesivas reconstrucciones de una ciudad sobre las ruinas de las anteriores; la mayoría de los edificios se construían con ladrillos de adobe secados al sol, mientras que los ladrillos cocidos en hornos solo se utilizaban para revestir las murallas de las ciudades o en palacios y templos. La vida de una casa construida con adobe se reducía probablemente a unos setenta y cinco años, después de los cuales se desmoronaba por la acción de los agentes atmosféricos. Los cascotes se nivelaban y servían de cimientos a la nueva casa, con lo que se elevaba el nivel efectivo del suelo. Este proceso solía ser continuo; la ciudad se regeneraba célula a célula.” Dimensión: Entorno globales Enfoque: Dinámica de la expansión urbana global

**Territorio:** todo espacio que una población usa o identifica. Soporte físico con significado cultural y emotivo. Por sus naturalezas cambiantes y en desarrollo, son múltiples, superpuestos y divergentes. Es un espacio a optimizar del cual extraer recursos para incrementar el bienestar de la población sin deteriorar medioambientalmente su estado (sostenibilidad). “El territorio es el contexto en el que existe la sociedad; la biunivocidad es imprescindible. La vinculación supone diferentes formas de compartimentalización en función de la apropiación humana del mismo. Cada comunidad tiende a vincularse con una determinada área geográfica a la que asocia su pertenencia. “ Así mismo, es “un espacio a optimizar del cual extraer recursos para incrementar el bienestar de la población sin deteriorar medioambientalmente su estado (sostenibilidad). Entre los criterios políticos dominantes... prevalece de manera especial, ese de conseguir un territorio sostenible” Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Performatividad espacial

**Totémicas:** (RAE, 2019) objeto de la naturaleza, generalmente un animal, que en la mitología de algunas sociedades se toma como emblema protector de la tribu o del individuo, y a veces como ascendiente o progenitor. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Geopolítica

**Trama:** (Montaner y Muxí.2013) en el contexto urbano-político, acto que impacta en la sociedad y que deriva de un acto estatal que busca engañar o burlar a una colectividad y sus lazos afectivos e identitarios con un territorio. Dimensión: Ciudades creativas Enfoque: Performatividad urbana estratégica

**Transeúnte:** entidad que se explica desde la metáfora lefebvriana de la miseria de la vida cotidiana, es decir, la automatización, porque el transeúnte es lo que queda del sujeto-habitante después de no experimentar su estar en los lugares que vive diariamente en sus trayectos, así, el transeúnte solo se preocupa por atravesar los espacios porque su objetivo es llegar a un sitio específico. Dimensión: Calidades internas (ser urbano) Enfoque: Estilos de vida urbana

**Trasfondo:** (Searle, 1997) el cúmulo o continuum latente que una sociedad posee a partir de la parcela de realidad a la que le toca enfrentarse; este trasfondo se compone, según Searle,



de tres elementos: funciones, intenciones y reglas. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad

**Tugurio:** (ONU-Habitat) habitación subdesarrollada, simple morada sin las condiciones adecuadas de vivienda. Dimensión: Entornos globales Enfoque: Planificación urbana estratégica

## U

**Ur:** fue una antigua ciudad del sur de Mesopotamia. Originalmente, estaba localizada cerca de Eridu y de la desembocadura del río Éufrates en el golfo Pérsico. Hoy en día, sus ruinas se encuentran a 24 km al suroeste de Nasiriya, en el actual Irak. Dimensión: Entorno globales Enfoque: Dinámica de la expansión urbana global

**Urbanismo:** (Wirth, 2005, pp. 1-15) entidad compleja de rasgos que ofrecen las características de las ciudades y sus niveles de actividad. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad

**Urbanización:** (Wirth, 2005, pp. 1-15) denotación del desarrollo y extensión de los factores urbanos que pueden no encontrarse exclusivamente en las ciudades, sino en zonas que buscan ingresar en esta categoría, y que pueden reflejarse tanto en lo físico como en lo demográfico. Dimensión: Prácticas sociales en lo público Enfoque: Heterogeneidad

**Uruk:** (Morris, A. E. J., 2018) fue una antigua ciudad de Mesopotamia situada en la ribera oriental del río Éufrates, en una región de humedales pantanosos a 225 km al SSE de Bagdad, en la actual Irak. Uruk disponía de una red de tres canales fluviales, salvados por varios puentes, que la conectaban con el río Éufrates. Dimensión: Entorno globales Enfoque: Dinámica de la expansión urbana global

**Utopía:** (Foucault, 1999: 19) espacio de ficción ideal, externo, donde otra realidad es posible. "En primer lugar están las utopías, que son los emplazamientos sin lugar real, emplazamientos que mantienen con el espacio real de la... (p. 18) ...sociedad una relación general de analogía directa o invertida. Son la sociedad misma perfeccionada, o el reverso de la sociedad, pero, en cualquier caso, las utopías son, fundamentalmente, espacios esencialmente irreales." Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Cohesión social.

## V

**Ventanas rotas:** (Sampson, R., 2008) teoría sobre el contagio de las conductas inmorales o incívicas. Tiene su origen en un experimento que se llevó a cabo en 1969 en la Universidad de Stanford por Philip Zimbardo, quien abandonó un coche en el descuidado Bronx de Nueva York. Su intención fue ver qué ocurría. En la segunda parte del experimento se abandona otro coche, en parecidas condiciones, en un barrio rico de Palo Alto, California. A partir de lo anterior surge la teoría de las ventanas por Wilson y Kelling. El mensaje consiste en que una vez que se empiezan a desobedecer las normas que mantienen el orden en una comunidad,

tanto el orden como la comunidad empiezan a deteriorarse, a menudo a una velocidad sorprendente. Dimensión: Procesos socio-urbanos Enfoque: Causalidad espacial

### **Variables de entrada FU1**

- V1:** superficie urbana
- V2:** índice de poli centralidad
- V3:** índice de compacidad
- V4:** densidad urbana (hab por ha)
- V5:** índice de distribución del empleo
- V6:** índice de diversidad
- V7:** traza urbana
- V8:** superficie de manzana
- V9:** perímetro medio de manzana
- V10:** variabilidad de perímetro de manzana
- V11:** promedio de longitud de vialidades
- V12:** desv. est. de longitud
- V13:** dens. longitud de vialidad
- V14:** dens. de vialidades

### **Variables de entrada FU2**

**V1:** variable de desempeño económico del año 2010, **dr\_ntl\_2010:** variable de desempeño económico del año 2010. Fuente: densidad de resplandor del polígono de extensión urbana en la imagen nocturna de 2010 (suma de los valores de píxeles de la imagen nocturna dentro de la extensión / área urbana de la extensión urbana). Calculado en ArcGIS utilizando estadísticas zonales y la Calculadora de campo.

**V2:** grupo cuartil de la variable de desempeño económico del año 2010, **dr\_ntl\_2010q:** grupo cuartil para variable de desempeño económico del año 2010. Fuente: own calculations using the dr\_ntl\_2010 variable distribution in Pandas (Python).

**V3:** grado de redondez de la extensión urbana en 2010: el grado en que la forma de un polígono se desvía de su círculo de áreas iguales. Se calcula como la proporción del área total de la extensión urbana que está dentro del círculo de áreas iguales alrededor de su centro de gravedad ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)),

**roundness\_2010:** grado de redondez de la extensión urbana en 2010: el grado en que la forma de un polígono se desvía de su círculo de igual área. Se calcula como la parte del área total de la extensión urbana que está dentro del círculo de área igual sobre su centro de gravedad ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)). Fuente: cálculos propios utilizando la Caja de herramientas de métricas de forma ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)) con los polígonos de extensión urbana de 2010 en ArcGIS (nExchange).

**V4:** grado de suavidad del perímetro de la extensión urbana de 2010: Se calcula como la relación entre el perímetro del círculo de igual superficie y el perímetro de la forma v ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)),

**smoothness\_2010:** grado de suavidad del perímetro de la extensión urbana de 2010: se calcula como la relación del perímetro del círculo de igual área al perímetro de la forma ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)). Fuente: cálculos propios utilizando Shape Metrics Toolbox ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)) con los polígonos de extensión urbana de 2010 en ArcGIS (nPerimeter).

**V5:** nivel de presencia de áreas edificadas dentro de la extensión urbana como una fracción del área de extensión urbana, para polígonos de extensión urbana de 2010, **fullnes\_2010:** nivel de presencia de áreas urbanizadas dentro de la extensión urbana como una fracción del área de extensión urbana, para los polígonos de extensión urbana de 2010. Fuente: cálculos propios utilizando la presencia acumulada de la capa de asentamiento humano global (GHS-BUILT) a 250 m de resolución espacial (<https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=bu>) y urbana Extender polígonos de 2000 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales.

**V6:** nivel de uniformidad en la distribución de la población dentro del tramo urbano del año 2010,

**sprawl\_2010:** nivel de uniformidad en la distribución de la población dentro del ámbito urbano del año 2010. Fuente: cálculos propios utilizando los recuentos de población distribuidos de la Capa Global de Asentamiento Humano (GHS-POP) a 250 m de resolución espacial (<https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=bu>) y extensión urbana polígonos de 2010 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales y la Calculadora de campo.

**V7:** relación media entre la longitud de un segmento y la distancia en línea recta entre los dos nodos que enlaza para la red de calles completa dentro de la extensión urbana de 2000 (<https://github.com/gboeing/osmnx>). Esta métrica toma valores cercanos a 1 cuando las calles de la red son en su mayoría líneas rectas y valores mayores que 1 cuando las calles son más curvas y orgánicas,

**circuitry\_2010:** la relación promedio entre la longitud de un segmento y la distancia en línea recta entre los dos nodos que une para la red de calles completa dentro de la extensión urbana de 2000 (<https://github.com/gboeing/osmnx>). Esta métrica toma valores cercanos a 1 cuando las calles de la red son principalmente líneas rectas y valores mayores que 1 cuando las calles son más curvas y orgánicas. Fuente: cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 2010 y la red de calles de manejo OpenStreetMap dentro de cada polígono en OSMnx (Python, <https://github.com/gboeing/osmnx>).

**V8:** densidad de intersección, el número de nodos dividido por el área de la extensión urbana, incluidas solo las intersecciones de calles y excluyendo los callejones sin salida, dentro de los polígonos de extensión urbana de 2010,

**intersection\_density\_2010:** densidad de intersección, el número de nodos divididos por el área de la extensión urbana, incluyendo solo intersecciones de calles y excluyendo callejones sin salida, dentro de los polígonos de extensión urbana de 2010. Fuente: cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 2010 y la red de calles de manejo OpenStreetMap dentro de cada polígono en OSMnx (Python, <https://github.com/gboeing/osmnx>).

**V9:** densidad de calles, calculada como la suma de todos los segmentos de la red de calles en la representación no dirigida del gráfico (en km) dividida por el área de la extensión urbana (de 2000) en kilómetros cuadrados,

**street\_density\_2010:** densidad de calles, calculada como la suma de todos los segmentos de la red de calles en la representación no dirigida del gráfico (en km) dividida por el área de la extensión urbana (de 2000) en kilómetros cuadrados. Fuente: cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 2010 y la red de calles de manejo

OpenStreetMap dentro de cada polígono en OSMnx (Python, <https://github.com/gboeing/osmnx>).

**V10:** número de nuevas áreas de crecimiento urbano para cada extensión urbana en el año 2010. Para cada extensión urbana, las nuevas áreas urbanas en 2010 se obtuvieron restando la extensión urbana en 2000 de la extensión urbana en 2010,

**n\_areas\_growth\_2010:** número de nuevas áreas de crecimiento urbano para cada extensión urbana en el año 2010. Para cada extensión urbana, las nuevas áreas urbanas en 2010 se obtuvieron restando la extensión urbana en 2000 de la extensión urbana en 2010. Fuente: cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 2000 y 2010 en ArcGIS utilizando herramientas de geoprocésamiento.

**V11:** suma de las nuevas áreas urbanas en kilómetros cuadrados de cada extensión urbana de 2010,

**n\_Area\_km2\_2010:** suma de las nuevas áreas urbanas en kilómetros cuadrados de cada extensión urbana de 2010. Fuente: cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 2000 y 2010 en ArcGIS utilizando herramientas de geoprocésamiento, la Calculadora de campo y la función de resumen.

**V12:** porcentaje de crecimiento urbano de cada extensión urbana de 2000 a 2010,

**p\_growth\_km2\_2010:** porcentaje de crecimiento urbano de cada extensión urbana desde 2000 hasta 2010. Fuente: cálculos propios utilizando la Calculadora de campo en ArcGIS, el área de la extensión urbana en 2000 y el área de las nuevas áreas urbanas en 2010.

**V13:** porcentaje de áreas protegidas en área urbana para el año 2010 Porcentaje de áreas protegidas en área urbana para el año 2010,

**p\_protected\_area\_2010:** porcentaje de áreas protegidas en área urbana para el año 2010. Fuente: los cálculos propios utilizan los polígonos de la Base de datos mundial sobre áreas protegidas (WDPA, <https://www.protectedplanet.net/>) y los polígonos de extensión urbana de 200 en ArcGIS utilizando herramientas de geoprocésamiento y la Calculadora de campo.

**V14:** porcentaje de áreas protegidas en nueva área urbana para el año 2000,

**p\_protected\_area\_new\_2010:** porcentaje de áreas protegidas en nueva área urbana para el año 2010. Fuente: los cálculos propios utilizan la Base de datos mundial sobre áreas protegidas (WDPA, <https://www.protectedplanet.net/>) y las nuevas áreas urbanas en 2010 polígonos en ArcGIS.

**V15:** pendiente media en los polígonos de extensión urbana de 2010,

**slope\_ue\_2010:** pendiente media en la extensión urbana de los polígonos de 2010. Fuente: cálculos propios utilizando los datos de elevación digital SRTM 90m (<http://srtm.csi.cgiar.org/>) y los polígonos de extensión urbana de 2010 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales.

**V16:** densidad de población en el año 2010,

**pop\_density\_2010:** densidad de población en el año 2010. Fuente: cálculos propios de la población a partir de la Capa de Asentamiento Humano Global 2015 (GHS-POP) a 250 m de resolución espacial (<https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=bu>) y polígonos de extensión urbana de 1996 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales y la Calculadora de campo.

**V17:** grupo cuartil para la densidad de población en el año 2010,

**pop\_density\_2010q**: grupo cuartil para densidad de población en el año 2010. Fuente: cálculos propios utilizando la distribución variable pop\_density\_2010 en Pandas (Python).

#### **Variables de entrada Componente 1 Adversidad**

**ANALF**: población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela

**OVPT**: viviendas particulares habitadas con piso de tierra

**OVSAE**: viviendas particulares habitadas sin excusado con conexión de agua

**OVSDE**: viviendas particulares habitadas sin agua entubada dentro de la vivienda

**OVSEE**: viviendas particulares habitadas sin drenaje conectado a la red pública o fosa séptica

**PL&lt;5000**: población en localidades con menos a 5000 habitantes

**PO2SM**: porcentaje de población ocupada con ingresos de hasta 2 salarios mínimos

**SPRIM**: población de 15 años o más sin educación básica completa

**VHAC**: viviendas particulares habitadas con algún nivel de hacinamiento

#### **Variables de entrada Componente 2 Adversidad**

**V1**: población de 15 años o más analfabeta

**V2**: población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela

**V3**: población de 15 años y más con educación básica incompleta

**V4**: población sin derechohabiencia a servicios de salud

**V5**: viviendas con piso de tierra

**V6**: viviendas que no disponen de excusado o sanitario

**V7**: viviendas que no disponen de agua entubada de la red pública

**V8**: viviendas que no disponen de drenaje

**V9**: viviendas que no disponen de energía eléctrica

**V10**: viviendas que no disponen de lavadora

**V11**: viviendas que no disponen de refrigerador

#### **Variables de entrada Componente 3 Impulso**

**VICU1**: viviendas que destinan de forma adecuada sus residuos (en camiones, basureros municipales...)

**VICU2**: viviendas que respondieron la pregunta

**VICU3**: viviendas que separan sus residuos en orgánicos e inorgánicos

**VICU4**: viviendas que aprovechan energía solar (paneles fotovoltaicos o calentadores solares)

**VICU5**: viviendas que cuentan con electricidad o boiler

**VICU6**: menores de 4 años (personas)

**VICU7**: índice de Información del presupuesto de egresos e ingresos estatales (0-100)

**VICU8**: percentil promedio Registros de propiedades

**VICU9**: percentil Promedio apertura de empresa

**VICU10**: metros cuadrados

**VICU11**: superficie urbana km cuadrados

**VICU12**: total de titulares

**VICU13**: miles de pesos

**VICU14**: contratos de crédito hipotecarios

**VICU15**: tasa promedio anual (2006-2014)

#### **Variables de proceso metodológico**

**area\_km2\_1996:** área de la extensión urbana en kilómetros cuadrados variable del año 1996. Fuente: cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana obtenidos después del procesamiento de imágenes nocturnas DSMP-OLS calibradas por resplandor y deslucidas de 1996 de ArcGIS. Para obtener más información sobre el procesamiento de imágenes, consulte <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/1813-9450-8697>

**area\_km2\_1996q:** grupo cuartil para área en kilómetros cuadrados variable del año 1996. Fuente: cálculos propios utilizando la distribución variable `area_km2_1996` en Pandas (Python).

**area\_km2\_2000:** área en kilómetros cuadrados variable del año 2000. Fuente: cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana obtenidos después de procesar imágenes nocturnas DSMP-OLS calibradas por resplandor desde 2000 en ArcGIS. Para obtener más información sobre el procesamiento de imágenes, consulte <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/1813-9450-8697>

**area\_km2\_2000q:** grupo cuartil para área en kilómetros cuadrados variable del año 2000. Fuente: cálculos propios utilizando la distribución variable `area_km2_2000` en Pandas (Python).

**area\_km2\_2010:** área en kilómetros cuadrados variable del año 2010. Fuente: cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana obtenidos después del procesamiento de imágenes nocturnas DSMP-OLS calibradas por resplandor y deslucidas de 2010 de ArcGIS. Para obtener más información sobre el procesamiento de imágenes, consulte <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/1813-9450-8697>

**area\_km2\_2010q:** grupo cuartil para área en kilómetros cuadrados variable del año 2010. Fuente: cálculos propios utilizando la distribución variable `area_km2_2010` en Pandas (Python).

**circuitry\_1996:** la relación promedio entre la longitud de un segmento y la distancia en línea recta entre los dos nodos que une para la red de calles completa dentro de la extensión urbana de 1996 (<https://github.com/gboeing/osmnx>). Esta métrica toma valores cercanos a 1 cuando las calles de la red son principalmente líneas rectas y valores mayores que 1 cuando las calles son más curvas y orgánicas. Fuente: cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 1996 y la red de calles de manejo OpenStreetMap dentro de cada polígono en OSMnx (Python, <https://github.com/gboeing/osmnx>).

**circuitry\_2000:** la relación promedio entre la longitud de un segmento y la distancia en línea recta entre los dos nodos que une para la red de calles completa dentro de la extensión urbana de 2000 (<https://github.com/gboeing/osmnx>). Esta métrica toma valores cercanos a 1 cuando las calles de la red son principalmente líneas rectas y valores mayores que 1 cuando las calles son más curvas y orgánicas. Fuente: cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 2000 y la red de calles de manejo OpenStreetMap dentro de cada polígono en OSMnx (Python, <https://github.com/gboeing/osmnx>).

**colony:** colonia a la que pertenecía cada área urbana en 1700, después de Gascoigne (2001). Fuente: asignación propia en ArcGIS, de acuerdo con la información en <http://www.historyworld.net/wrldhis/PlainTextHistories.asp?groupid=850&HistoryID=aa87&gtrack=pthc>

**dr\_ntl\_1996:** variable de desempeño económico del año 1996. Fuente: densidad de resplandor del polígono de extensión urbana en la imagen nocturna de 1996 (suma de los valores de píxeles de la imagen nocturna dentro de la extensión / área urbana de la extensión urbana). Calculado en ArcGIS utilizando estadísticas zonales y la Calculadora de campo.

**dr\_ntl\_1996q:** grupo cuartil para variable de desempeño económico del año 1996. Fuente: cálculos propios utilizando la distribución variable dr\_ntl\_1996 en Pandas (Python).

**dr\_ntl\_2000:** variable de desempeño económico del año 2000. Fuente: densidad de resplandor del polígono de extensión urbana en la imagen nocturna de 2000 (suma de los valores de píxeles de la imagen nocturna dentro de la extensión urbana / área de extensión urbana). Calculado en ArcGIS utilizando estadísticas zonales y la Calculadora de campo.

**dr\_ntl\_2000q:** grupo cuartil para variable de desempeño económico del año 2000. Fuente: cálculos propios utilizando la distribución variable dr\_ntl\_2000 en Pandas (Python).

**fullnes\_2000:** nivel de presencia de áreas urbanizadas dentro de la extensión urbana como fracción del área de extensión urbana, para polígonos de extensión urbana de 2000. Fuente: cálculos propios utilizando la presencia acumulada de la capa de asentamiento humano global (GHS-BUILT) a 250 m de resolución espacial (<https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=bu>) y urbana Extender polígonos de 2000 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales.

**fullness\_1996:** nivel de presencia de áreas urbanizadas dentro de la extensión urbana como fracción del área de extensión urbana, para los polígonos de extensión urbana de 1996. Fuente: cálculos propios utilizando la presencia acumulada de la capa de asentamiento humano global (GHS-BUILT) a 250 m de resolución espacial (<https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=bu>) y urbana Polígonos de extensión de 1996 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales.

**id\_ue\_ntl:** identificador único Fuente: cálculo propio.

**intersection\_density\_1996:** densidad de intersección, el número de nodos divididos por el área de la extensión urbana, incluyendo solo intersecciones de calles y excluyendo callejones sin salida, dentro de los polígonos de extensión urbana de 1996. Fuente: cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 1996 y la red de calles de manejo OpenStreetMap dentro de cada polígono en OSMnx (Python, <https://github.com/gboeing/osmnx>).

**intersection\_density\_2000:** densidad de intersección, el número de nodos divididos por el área de la extensión urbana, incluyendo solo intersecciones de calles y excluyendo callejones sin salida, dentro de los polígonos de extensión urbana de 2000. Fuente: cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 2000 y la red de calles de manejo OpenStreetMap dentro de cada polígono en OSMnx (Python, <https://github.com/gboeing/osmnx>).

**Iso:** código ISO del país al que pertenece la extensión urbana. Fuente: asignación basada en los límites administrativos del país y los polígonos de extensión urbana en ArcGIS.

**main\_city:** ciudad principal del área del polígono de extensión urbana. Fuente: asignación basada en los límites administrativos de OpenStreetMap y los polígonos de extensión urbana en ArcGIS.

**n\_Area\_km2\_2000:** suma de las nuevas áreas urbanas en kilómetros cuadrados de cada extensión urbana de 2000. Fuente: cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 1996 y 2000 en ArcGIS utilizando herramientas de geoprocésamiento, la Calculadora de campo y la función de resumen.

**n\_areas\_growth\_2000:** número de nuevas áreas de crecimiento urbano para cada extensión urbana en el año 2000. Para cada extensión urbana, las nuevas áreas urbanas en 2000 se obtuvieron restando la extensión urbana en 1996 de la extensión urbana en 2000. Fuente: cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 1996 y 2000 en ArcGIS utilizando herramientas de geoprocésamiento.

**p\_growth\_km2\_2000:** porcentaje de crecimiento urbano de cada extensión urbana desde 1996 hasta 2000. Fuente: cálculos propios utilizando la Calculadora de campo en ArcGIS, el área de la extensión urbana en 1996 y el área de las nuevas áreas urbanas en 2000.

**p\_protected\_area\_1996:** porcentaje de áreas protegidas dentro de los polígonos de extensión urbana de 1996. Fuente: los cálculos propios utilizan los polígonos de la Base de datos mundial sobre áreas protegidas (WDPA, <https://www.protectedplanet.net/>) y los polígonos de extensión urbana de 1996 en ArcGIS utilizando herramientas de geoprocésamiento y la Calculadora de campo.

**p\_protected\_area\_2000:** porcentaje de áreas protegidas en área urbana para el año 2000. Fuente: los cálculos propios utilizan los polígonos de la Base de datos mundial sobre áreas protegidas (WDPA, <https://www.protectedplanet.net/>) y los polígonos de extensión urbana de 2000 en ArcGIS utilizando herramientas de geoprocésamiento y la Calculadora de campo.

**p\_protected\_area\_new\_2000:** porcentaje de áreas protegidas en una nueva área urbana para el año 2000. Fuente: los cálculos propios utilizan la Base de datos mundial sobre áreas protegidas (WDPA, <https://www.protectedplanet.net/>) y las nuevas áreas urbanas en 2000 polígonos en ArcGIS.

**pop\_density\_1996:** densidad de población en el año 1996. Fuente: cálculos propios de la población a partir de la Capa de Asentamiento Humano Global de 1990 (GHS-POP) a 250 m de resolución espacial (<https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=bu>) y polígonos de extensión urbana de 1996 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales y la Calculadora de campo.

**pop\_density\_1996q:** grupo cuartil para densidad de población en el año 1996. Fuente: cálculos propios utilizando la distribución variable pop\_density\_1996 en Pandas (Python).

**pop\_density\_2000:** densidad de población en el año 2000. Fuente: cálculos propios de la población a partir de la capa de asentamiento humano global 2000 (GHS-POP) a 250 m de resolución espacial (<https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=bu>) y polígonos de extensión urbana de 2000 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales y la Calculadora de campo.

**pop\_density\_2000q:** grupo cuartil para densidad de población en el año 2000. Fuente: cálculos propios utilizando la distribución variable pop\_density\_2000 en Pandas (Python).



**región:** región de América Latina a la que pertenece cada área urbana. Fuente: cálculos propios, asignación realizada en Pandas (Python), utilizando el código ISO como entrada.

**roundness\_1996:** grado de redondez de la extensión urbana en 1996: el grado en que la forma de un polígono se desvía de su círculo de igual área. Se calcula como la parte del área total de la extensión urbana que está dentro del círculo de área igual sobre su centro de gravedad ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)). Fuente: cálculos propios utilizando Shape Metrics Toolbox ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)) con los polígonos de extensión urbana de 1996 en ArcGIS (nExchange).

**roundness\_2000:** grado de redondez de la extensión urbana en 2000: el grado en que la forma de un polígono se desvía de su círculo de igual área. Se calcula como la parte del área total de la extensión urbana que está dentro del círculo de área igual sobre su centro de gravedad ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)). Fuente: cálculos propios utilizando Shape Metrics Toolbox ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)) con los polígonos de extensión urbana de 2000 en ArcGIS (nExchange).

**slope\_new\_a\_2000:** pendiente media en nuevas áreas urbanas de cada extensión urbana en 2000. Fuente: cálculos propios utilizando los datos de elevación digital SRTM 90m (<http://srtm.csi.cgiar.org/>) y las nuevas áreas urbanas de cada polígono de extensión urbana de 2000 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales.

**slope\_new\_a\_2010:** pendiente media en nuevas áreas urbanas de cada extensión urbana en 2010. Fuente: cálculos propios utilizando los datos de elevación digital SRTM 90m (<http://srtm.csi.cgiar.org/>) y las nuevas áreas urbanas de cada polígono de extensión urbana de 2010 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales.

**slope\_ue\_1996:** pendiente media en los polígonos de extensión urbana de 1996. Fuente: cálculos propios utilizando los datos de elevación digital SRTM 90m (<http://srtm.csi.cgiar.org/>) y los polígonos de extensión urbana de 1996 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales.

**slope\_ue\_1996bin:** variable ficticia: extensiones urbanas con pendientes mayores y menores al 10%, año 1996. Fuente: cálculos propios utilizando la variable Slope\_ue\_1996 en Pandas (Python).

**slope\_ue\_2000:** pendiente media en los polígonos de extensión urbana de 2000. Fuente: cálculos propios utilizando los datos de elevación digital SRTM 90m (<http://srtm.csi.cgiar.org/>) y los polígonos de extensión urbana de 2000 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales.

**slope\_ue\_2000bin:** variable ficticia: extensiones urbanas con pendientes mayores y menores al 10%, año 2000. Fuente: cálculos propios utilizando la variable Slope\_ue\_2000 en Pandas (Python).

**slope\_ue\_2010bin:** variable ficticia: extensiones urbanas con pendientes mayores y menores al 10%, año 2010. Fuente: cálculos propios utilizando la variable Slope\_ue\_2010 en Pandas (Python).

**smoothness\_1996:** grado de suavidad del perímetro de la extensión urbana de 1996: se calcula como la relación del perímetro del círculo de igual área al perímetro de la forma ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index .htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)). Fuente: cálculos propios

utilizando Shape Metrics Toolbox ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)) con los polígonos de extensión urbana de 1996 en ArcGIS (nPerimeter).

**smoothness\_2000:** grado de suavidad del perímetro de la extensión urbana de 2000: se calcula como la relación del perímetro del círculo de igual área al perímetro de la forma ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)). Fuente: cálculos propios utilizando la Caja de herramientas de métricas de forma ([http://clear.uconn.edu/tools/Shape\\_Metrics/index.htm](http://clear.uconn.edu/tools/Shape_Metrics/index.htm)) con los polígonos de extensión urbana de 2000 en ArcGIS (nPerimeter).

**sprawl\_1996:** nivel de uniformidad en la distribución de la población dentro de la extensión urbana del año 1996. Fuente: cálculos propios utilizando los recuentos de población distribuidos de la Capa Global de Asentamiento Humano (GHS-POP) a 250 m de resolución espacial (<https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=bu>) y extensión urbana polígonos de 1996 en ArcGIS utilizando estadísticas zonales y la Calculadora de campo.

**sprawl\_2000:** nivel de uniformidad en la distribución de la población dentro de la extensión urbana del año 2000. Fuente: cálculos propios utilizando los recuentos de población distribuidos de la capa de asentamiento humano global (GHS-POP) a 250 m de resolución espacial (<https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php?ds=bu>) y extensión urbana polígonos de 2000 en ArcGIS usando estadísticas zonales y la Calculadora de campo.

**street\_density\_1996:** densidad de calles, calculada como la suma de todos los segmentos de la red de calles en la representación no dirigida del gráfico (en km) dividida por el área de la extensión urbana (de 1996) en kilómetros cuadrados. Fuente: cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 1996 y la red de calles de manejo OpenStreetMap dentro de cada polígono en OSMnx (Python, <https://github.com/gboeing/osmnx>).

**street\_density\_2000:** densidad de calles, calculada como la suma de todos los segmentos de la red de calles en la representación no dirigida del gráfico (en km) dividida por el área de la extensión urbana (de 2000) en kilómetros cuadrados. Fuente: cálculos propios utilizando los polígonos de extensión urbana de 2000 y la red de calles de manejo OpenStreetMap dentro de cada polígono en OSMnx (Python, <https://github.com/gboeing/osmnx>).

## W

**WCED:** Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

## Z

**ZMM:** Zona Metropolitana de Monterrey

**Zona metropolitana:** una zona metropolitana es el conjunto de dos o más municipios o demarcaciones territoriales en los que se localiza una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del municipio o demarcación que originalmente la contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica. (FUENTE: SEDESOL, CONAPO, INEGI.)

**Capítulo 9**

Anexos

## Anexo 1: Tabla de heterogeneidad estructural de la muestra cualitativa

Tiempo	Niveles estructurales Socioeconómico	Espacial
<ul style="list-style-type: none"><li>- Años</li><li>- Periodificación</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Clases sociales</li><li>- Ocupación</li><li>- Sexo</li><li>- Edades</li><li>- Diferencias culturales</li><li>- Grupos étnicos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Asentamientos</li><li>- Distritos</li><li>- Zonas urbanas</li><li>- Regiones</li></ul>

*Anexo 1: Tabla de heterogeneidad estructural de la muestra cualitativa  
Elaborado apartir de (Mejía, 2000, p.4)*

**Anexo 2: Tabla de distribución socio-estructurada de la muestra**

Sexo	Edad	Nivel de estudios	Centro (c)/ Periferia (P)	Total
Hombre	20- 29	Profesional	C	1
			P	1
		No profesional	C	1
	30-39	Profesional	P	1
			C	1
		No profesional	P	1
	40-49	Profesional	C	1
			P	1
		No profesional	C	1
Mujer	20- 29	Profesional	P	1
			C	1
		No profesional	C	1
	30-39	Profesional	P	1
			C	1
		No profesional	C	1
	40-49	Profesional	P	1
			C	1
		No profesional	C	1
<b>Total</b>				<b>24</b>

*Anexo 2: Tabla de distribución socio-estructural de la muestra  
Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)*

### Anexo 3: Matriz de categorización

Objetivo específico	categoría	Subcategoría 1	Subcategoría 2	Preguntas
Detectar problemáticas sociourbanas desde lo público en ciudades mexicanas.	Calidad de vida urbana	Calidades externas (entorno)	Estándar de vida	¿Cómo es tu vida cotidiana en la ciudad?; ¿cómo la evalúas?; ¿por qué?
		Calidades internas (ser urbano)	Felicidad urbana	Vamos a hablar de la colonia en donde vives actualmente, cuando piensas en ella: ¿qué emociones te genera vivir ahí?; ¿qué sientes al vivir ahí?
			Estilos de vida urbana	En tu colonia ¿cómo día a día vive la gente?; ¿qué es lo más característico de vivir en tu colonia?
			Sociedad / Naturaleza	¿Consideras que la colonia en donde vives te define como persona?; ¿por qué?
Conocer la percepción del ser urbano en relación a la calidad de vida urbana desde lo público en ciudades mexicanas	Espacio público	Entornos globales	Planificación urbana estratégica	¿Para ti qué es un espacio público exitoso?; ¿qué criterios debe de cumplir un espacio de este tipo?
		Procesos socio-urbanos	Cohesión social	¿Qué impacto tienen los usos y prácticas de tus vecinos ya sea para la cohesión o fragmentación de tu colonia?
			Desigualdad	¿Consideras que el diseño de un espacio (parque, avenida...) influye en la igualdad social? ¿Consideras que tu colonia condiciona las conductas de las personas?
			Expansión urbana	¿Consideras que esta ciudad ha crecido en los últimos años?; ¿a qué factores crees que se debe? ¿Te sientes satisfecho con el tiempo que inviertes en trasladarte para tu trabajo y recreación?; ¿consideras que es mucho o poco tiempo?
Conocer desde el ser urbano características socio-urbanas asociadas al fenómeno de la expansión urbana	Morfología urbana	Ciudades creativas	Performatividad espacial	¿Qué opinas sobre convivir y convivir con tus vecinos?; ¿qué modificarías en cuanto a la convivencia con ellos? ¿Cómo afecta la diversidad cultural al diseño de tu ciudad?
		Forma urbana	Trama urbana	¿Cómo evalúas el tiempo que inviertes en trasladarte para tu trabajo y recreación?; ¿consideras que tu capacidad de movilidad está vinculada a tu calidad de vida?

Anexo 3: Matriz de categorización  
Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

## Anexo 4: Modelo de validación para jueces

### Validación de guía de entrevista sobre la relación de la calidad de vida urbana y los rasgos del espacio público de acuerdo al patrón espacial en ciudades mexicanas.

Nombre y apellidos:				
Edad:		Sexo:	M ( )	F ( )
Profesión:		Nivel estudios:	L ( )	M ( ) D ( )
Ciudad residencia actual:				
Municipio residencia actual:				
Otros municipios en los que ha residido:				
Tiempo de residir en actual municipio:				
¿Cuánto tiempo ha residido en otros países?				
Fecha (dd/mm/aa)				

Usted ha sido elegido como experto/a para emitir su opinión sobre el contenido de este instrumento cualitativo. Su experiencia será muy valiosa para tener una información experta sobre la calidad de las preguntas en este proceso de construcción de la guía de entrevista, la cual está diseñada para conocer problemáticas socio-urbanas desde *lo público* en ciudades mexicanas. Los participantes serán habitantes de municipios centrales y/o periféricos de una misma ciudad mexicana.

#### Breve explicación del constructo:

El constructo a explorar es el de *calidad de vida urbana*, definida como la calidad mínima necesaria en las condiciones de vida de una persona (ser urbano); así mismo, la satisfacción experimentada por la persona con dichas condiciones vitales; además, la combinación de componentes objetivos y subjetivos; es decir, la calidad en las condiciones de vida urbana de una persona junto a la satisfacción que ésta experimenta y, por último, como la combinación de las condiciones de vida urbana y la satisfacción personal ponderadas por la escala de valores, aspiraciones y expectativas personales. (Gómez, M., & Sabeh, E. 2001)

Desde esta perspectiva, es una variable importante en relación al bienestar de las personas y, en consecuencia, relevante al momento de justificar la elección del lugar en que deciden radicar o desarrollar una parte de sus actividades ya sean de ocio, laborales u otros. Ahora bien, la *calidad de vida urbana* viene determinada por todas aquellas decisiones de política urbana que conforman un determinado modelo de ciudad.

Por otro lado, el *espacio público* no es solamente un término urbano, si no que en esta investigación también es político, y se define constantemente como "todo lo que no es privado," (Aramburu.2008) lo cual incluye calles, parques y plazas. Así, puede considerarse de acuerdo a la filosofía política como un espacio de libertad democrática supuesto a ser para todas las personas sin excepción, en donde todos son iguales ante la ley. Entonces, lo que debe de cumplir el carácter público de una ciudad es con una función de sociabilidad. Uno de los problemas radica en que



actualmente se tienen múltiples y diversas definiciones de lo urbano, por lo tanto, se busca conocer la percepción del ser urbano en relación a la calidad de vida urbana desde lo público en ciudades mexicanas.

Por último, la relevancia de la *morfología urbana* desde una perspectiva mucho más completa para conocer desde el ser urbano características socio-urbanas asociadas al fenómeno de la expansión urbana y, así mismo, analizar mediante metodología cuantitativa la relación del nivel de calidad de vida urbana en ciudades mexicanas en función de su forma espacial, además de la percepción de los rasgos del espacio público.

Así, la *calidad de vida urbana* se aborda a partir de dos subcategorías: calidades externas (entorno) y las calidades internas (ser urbano). A su vez, su dependencia con dos categorías: primero, el *espacio público* a partir de las subcategorías de entornos globales; procesos socio-urbanos y ciudades creativas; segundo, la *morfología urbana* a partir de las subcategorías de expansión urbana, forma urbana y performatividad espacial.

### Instrucciones para la calificación:

Como juez, deberá calificar las preguntas planteadas en los siguientes aspectos:

- **Claridad:** determina si la pregunta es entendible, clara y comprensible para los sujetos que responderán al instrumento.
- **Coherencia:** hace referencia a la relación de la pregunta con el constructo, si es congruente al constructo de medición.
- **Representatividad:** se refiere a si la pregunta es representativa e importante para la medición del constructo.

Usted deberá marcar en un rango del 1 (nada) al 5 (completamente) qué tan presente considera se encuentran estos aspectos en las preguntas evaluadas.

**Ejemplo:** Si se le pregunta: “¿Te consideras parte del centro o periferia en la ciudad que habitas?; ¿Por qué?”, correspondiente a la dimensión/categoría de morfología urbana y subcategoría de expansión urbana; si usted considera que la pregunta es perfectamente comprensible, que ayuda poco a definir al constructo, no obstante, es muy representativa para la evaluación del constructo, su puntaje puede ser de la siguiente manera:

Nº	Preguntas	Claridad					Coherencia					Representatividad					Observaciones
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
1	¿Te consideras parte del centro o periferia en la ciudad que habitas?; ¿por qué?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	

Nº	Preguntas	Claridad					Coherencia					Representatividad					Observaciones
<b>Dimensión 1: Calidades externas (entorno)</b>																	
1	¿Cuál consideras que es el estándar de vida que te ofrece tu ciudad actualmente?; ¿Te ofrece bienestar?; ¿Por qué?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
<b>Dimensión 2: Calidades internas (ser urbano)</b>																	
2	¿Qué emoción(es) te provoca recordar el barrio en donde vives?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
3	¿Cómo describirías tu estilo de vida en este entorno?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
4	¿Consideras que el lugar en donde vives te define como persona o individuo?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
<b>Dimensión 3: Entornos globales</b>																	
5	¿Cómo se expresa el carácter público de tu ciudad?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
6	¿Cuáles consideras que son los criterios que debe de cumplir un espacio público exitoso?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
<b>Dimensión 4: Procesos socio-urbanos</b>																	
7	¿Qué impacto tienen los usos y prácticas de tus vecinos para la consolidación de tu barrio?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
8	¿Consideras que el diseño de un espacio público favorece al uso democrático del espacio?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
9	¿Consideras que tu participación ciudadana genera un impacto directo en el desarrollo de la vida urbana del barrio en donde vives?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
<b>Dimensión 5: Ciudades creativas</b>																	
10	¿Consideras que en esta ciudad se ha dado un proceso de expansión urbana?; ¿A qué crees que se ha debido?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
11	¿Qué diferencias podrías señalar o percibir en cuanto a las personas que viven en el centro y las que viven en la periferia de tu ciudad?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
12	¿Cómo consideras que el espacio urbano condiciona las conductas de las personas?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
<b>Dimensión 6: Expansión urbana</b>																	
13	¿De qué manera la percepción del tiempo afecta el uso del espacio público por parte de las personas?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
<b>Dimensión 7: Forma urbana</b>																	
14	¿Consideras que las ciudades pueden fomentar nuevos estilos de vida al ocupar los espacios de la ciudad?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
15	¿Consideras que tu capacidad de movilidad urbana está vinculada a tu calidad de vida?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
<b>Dimensión 8: Performatividad espacial</b>																	
16	¿Consideras que existen elementos indispensables para construir una vida colectiva en tu ciudad?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
17	¿Cómo consideras que afecta la diversidad cultural al carácter público de tu ciudad?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
18	¿Cuál es la imagen con la cual representas y recuerdas a tu ciudad?; ¿por qué?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	

Anexo 4: Modelo de validación para jueces  
Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

## Anexo 5: Evaluación Aiken de validez de contenido por jueces

Ítem s	Claridad	Coherencia	Representatividad	Total
1	0.75	0.83	0.88	0.82
2	0.90	0.93	0.95	0.93
3	0.78	0.90	0.90	0.86
4	0.80	0.78	0.83	0.80
5	0.68	0.83	0.80	0.77
6	0.85	0.98	0.98	0.93
7	0.70	0.88	0.90	0.83
8	0.73	0.98	1.00	0.90
9	0.90	0.88	0.85	0.88
10	0.78	0.83	0.80	0.80
11	0.83	0.88	0.90	0.87
12	0.80	0.95	0.95	0.90
13	0.48	0.60	0.65	0.58
14	0.78	0.85	0.88	0.83
15	0.80	0.88	0.88	0.85
16	0.73	0.80	0.90	0.81
17	0.73	0.85	0.93	0.83
18	0.80	0.88	0.93	0.87
Dimensión 1	0.75	0.83	0.88	0.82
Dimensión 2	0.83	0.87	0.89	0.86
Dimensión 3	0.76	0.90	0.89	0.85
Dimensión 4	0.78	0.91	0.92	0.87
Dimensión 5	0.80	0.88	0.88	0.85
Dimensión 6	0.48	0.60	0.65	0.58
Dimensión 7	0.79	0.86	0.88	0.84
Dimensión 8	0.75	0.84	0.92	0.84
<b>Total</b>	<b>0.77</b>	<b>0.86</b>	<b>0.88</b>	<b>0.84</b>

Anexo 5: Evaluación Aiken de validez de contenido por jueces.  
Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

## Anexo 6: Matriz de ítem original vs cambiado

No. Ítem	Original	Cambiado	Justificación
1	¿Cuál consideras que es el estándar de vida que te ofrece tu ciudad actualmente?; ¿Te ofrece bienestar?; ¿Por qué?	¿Cómo es tu vida cotidiana en la ciudad?; ¿cómo la evalúas?; ¿por qué?  <i>(explorar bienestar)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pregunta confusa para el perfil a entrevistar.</li> <li>• Quizá no se conozcan o entiendan qué son los estándares de vida.</li> <li>• Si se analiza el estándar de vida basado en el barrio puede variar la respuesta (escala).</li> <li>• Estándar de vida es una pregunta que no se entiende o percibe igual por cada sector socioeconómico; sobre todo por la palabra "estándar".</li> </ul>
2	¿Qué emoción(es) te provoca recordar el barrio en donde vives?	Vamos a hablar de la colonia en donde vives actualmente, cuando piensas en ella: ¿qué emociones te genera vivir ahí?; ¿qué sientes al vivir ahí?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta pregunta depende de lo que se busca evaluar, es decir las emociones en relación con el pasado o presente.</li> <li>• Recordar incita a evaluar el pasado y no tanto el presente.</li> <li>• Por lo tanto, podrían dar una respuesta sesgada por que quizás hubo algún cambio que denote en la actualidad una realidad que antes no estuvo o viceversa, incidiendo en sus emociones.</li> </ul>
3	¿Cómo describirías tu estilo de vida en este entorno?	En tu colonia ¿cómo dirías que vive la gente?; ¿qué es lo más característico de vivir en tu colonia?  <i>(explorar estilos de vida)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De acuerdo al perfil de los entrevistados puede traer a confusión el término estilo de vida.</li> <li>• Utilizar términos más accesibles y específicos.</li> <li>• ¿Cuál entorno?</li> </ul>
4	¿Consideras que el lugar en donde vives te define como persona o individuo?	¿Consideras que la colonia en donde vives te define como persona?; ¿por qué?  <i>(explorar tema de identidad)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar una redacción más específica para aclarar si se refiere al espacio físico, a su barrio, colonia o municipio</li> <li>• La respuesta puede depender mucho de la forma de ser de la persona, por lo tanto, sería más real preguntar de qué manera los limita o impulsa.</li> <li>• Un poco compleja para ser respondida por el ciudadano común.</li> </ul>
5	¿Cómo se expresa el carácter público de tu ciudad?	Se elimina	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sería oportuno preguntar si se conoce qué es carácter público, o bien, que definen como público.</li> <li>• Se podría expandir más la pregunta, especificando puntualmente a qué se refiere con carácter público para hacerlo más claro para personas de distintos perfiles.</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Necesita más explicación la pregunta tal como está planteada la interpretación podría variar dependiendo de lo que entienda cada persona.</li> <li>● Se sugiere cambiar la palabra “carácter” por un concepto menos ambiguo.</li> <li>● Se resalta que esta pregunta no tiene sentido para el entrevistado.</li> </ul>
6	¿Cuáles consideras que son los criterios que debe de cumplir un espacio público exitoso?	<p>¿Para ti qué es un espacio público exitoso?; ¿qué criterios debe de cumplir un espacio de este tipo?</p> <p><i>(explorar entornos globales)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se sugiere preguntar diferente: considerar que la periferia e incluso en el centro de la ciudad habitan personas de bajos recursos y quizá para ellos ciertos enfoques o términos son difíciles de entender</li> </ul>
7	¿Qué impacto tienen los usos y prácticas de tus vecinos para la consolidación de tu barrio?	<p>¿Qué impacto tienen los usos y prácticas de tus vecinos ya sea para la cohesión o fragmentación de tu colonia?</p> <p><i>(explorar procesos socio-urbanos)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Acotar a lo que refiere “consolidación”</li> <li>● El término colonia es más coloquial que el de barrio, el segundo puede ser peyorativo para algunas personas.</li> </ul>
8	¿Consideras que el diseño de un espacio público favorece al uso democrático del espacio?	<p>¿Consideras que el diseño de un espacio (parque, avenida...) influye en la igualdad social?</p> <p><i>(explorar procesos socio-urbanos)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se sugiere cambiar la pregunta.</li> <li>● Puede confundir cuando se menciona “uso democrático” de acuerdo al perfil entrevistado.</li> <li>● Pregunta un poco compleja para ser respondida por un ciudadano común.</li> </ul>
9	¿Consideras que tu participación ciudadana genera un impacto directo en el desarrollo de la vida urbana del barrio en donde vives?	Se elimina	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dicha pregunta no aporta ninguna información valiosa a esta investigación.</li> </ul>
10	¿Consideras que en esta ciudad se ha dado un proceso de expansión urbana?; ¿A qué crees que se ha debido?	<p>¿Consideras que esta ciudad ha crecido en los últimos años?; ¿a qué factores crees que se debe?</p> <p><i>(explorar ciudades creativas)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se sugiere revisar esta pregunta.</li> <li>● La segunda pregunta podría delimitarse al tipo de detonantes o detractores.</li> <li>● Siempre habrá un proceso de expansión por lo que la pregunta debería formular qué factores llevaron a que la expansión fuera de esa manera.</li> </ul>
11	¿Qué diferencias podrías señalar o percibir en cuanto a las personas que viven en el centro y las que viven en la periferia de tu ciudad?	Se elimina	<ul style="list-style-type: none"> <li>● En la pregunta se está dando por hecho que existe una diferencia. Esta forma no es la correcta.</li> <li>● No queda claro qué tipo de diferencias se preguntan y esto es incorrecto.</li> <li>● Pregunta de corte despectivo.</li> <li>● Los calificativos no atraen información de interés a esta investigación.</li> </ul>

12	¿Cómo consideras que el espacio urbano condiciona las conductas de las personas?	¿Consideras que tu colonia condiciona las conductas de las personas?  <i>(explorar conductas sociales)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se sugiere enfocar hacia formas en que la colonia define a la persona o individuo.</li> <li>• Se sugiere cuestionar sobre la relación del lugar que se habita y cómo condiciona el comportamiento del individuo.</li> </ul>
13	¿De qué manera la percepción del tiempo afecta el uso del espacio público por parte de las personas?	Se elimina	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cuestiona si se refiere al tiempo “edad” de la ciudad o al tiempo dentro del espacio.</li> <li>• Se considera que esta podría ser una pregunta que podrían encontrar difícil de relacionar con su experiencia personal, además de que podría ser más clara en cuanto al concepto de percepción del tiempo.</li> <li>• Se pudieran agregar otras preguntas para enriquecer más el estudio de esta 6a. dimensión: ¿vives alejado de la casa materna en la que creciste?; entre otras.</li> <li>• La pregunta da a entender el abandono de espacios, se sugiere plantear también la percepción cuando se tiene un buen mantenimiento, viéndolo desde el punto de vista de que se puede volver a un lugar que a la gente le guste frecuentar.</li> </ul>
14	¿Consideras que las ciudades pueden fomentar nuevos estilos de vida al ocupar los espacios de la ciudad?	Se elimina	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta pregunta puede llevar a la confusión.</li> <li>• Se sugiere ejemplificar a qué espacios se refiere en la pregunta.</li> </ul>
15	¿Consideras que tu capacidad de movilidad urbana está vinculada a tu calidad de vida?	¿Cómo evalúas el tiempo que inviertes en trasladarte para tu trabajo y recreación?; ¿consideras que tu capacidad de movilidad está vinculada a tu calidad de vida?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se resalta como importante el tema de la movilidad.</li> <li>• Se sugiere reformular la pregunta desde la perspectiva de movilidad para recorrer la ciudad.</li> </ul>
16	¿Consideras que existen elementos indispensables para construir una vida colectiva en tu ciudad?	¿Qué opinas sobre conocer y convivir con tus vecinos?; ¿qué modificarías en cuanto a la convivencia con ellos?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se sugiere replantear esta pregunta ya que puede confundir.</li> <li>• Vida colectiva: se puede entender como algo vinculado al socialismo.</li> </ul>
17	¿Cómo consideras que afecta la diversidad cultural al carácter público de tu ciudad?	¿Cómo afecta la diversidad cultural al diseño de tu ciudad?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se considera que esta pregunta no es válida por que se está dando por hecho que afecta.</li> <li>• No es entendible el cuestionamiento</li> <li>• En relación a “carácter público” es necesario clarificar los conceptos y utilizar aquellos del dominio común.</li> </ul>

18	¿Cuál es la imagen con la cual representas y recuerdas a tu ciudad?; ¿por qué?	Se elimina	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se sugiere comparar con la imagen del barrio.</li> <li>● Esta pregunta es similar a otras anteriores en relación a una visualización del pasado o el presente.</li> <li>● Se puede proporcionar una imagen actual o una imagen del pasado (del recuerdo).</li> <li>● Las ciudades cambian y puede haber añoranza o no, y por lo tanto la imagen es diferente.</li> <li>● ¿Cuántas imágenes se quieren presentar?</li> <li>● Se solicita elaborar una imagen de ciudad pensando en la utilización de la teoría de las representaciones de C. Castoriadis.</li> <li>● Revisar su aportación a la contratación de la hipótesis de investigación.</li> <li>● Es necesario que cada pregunta está bien soportada y categorizada para no incluir preguntas inservibles, o bien, un cuestionario enorme.</li> </ul>
----	--	------------	---

*Anexo 6: Modelo Matriz Ítem Original / Ítem Cambiado.  
Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)*

## Anexo 7: Guía de entrevista aplicada

### *Guía de entrevista ser urbano*

---

Nombre y apellidos:

Sexo:

Edad:

Nivel de estudios:

Ciudad de residencia actual:

Municipio de residencia actual:

Tiempo de residir en actual municipio:

Otros municipios en los que ha residido:

---

#### **Subdimensión 1: Calidades externas (entorno)**

1. ¿Cómo es tu vida cotidiana en la ciudad?; ¿cómo la evalúas?; ¿por qué?

#### **Subdimensión 2: Calidades internas (ser urbano)**

2. Vamos a hablar de la colonia en donde vives actualmente, cuando piensas en ella: ¿qué emociones te genera vivir ahí?; ¿qué sientes al vivir ahí?

3. En tu colonia ¿cómo dirías que vive la gente?; ¿qué es lo más característico de vivir en tu colonia?

#### **Subdimensión 8: Perform actividad espacial**

4. ¿Qué opinas sobre conocer y convivir con tus vecinos?; ¿qué modificarías en cuanto a la convivencia con ellos?

5. ¿Cómo afecta la diversidad cultural al diseño de tu ciudad?

#### **Subdimensión 2: Calidades internas (ser urbano)**

6. ¿Consideras que la colonia en donde vives te define como persona?; ¿por qué?

#### **Subdimensión 4: Procesos socio-urbanos**

7. ¿Qué impacto tienen los usos y prácticas de tus vecinos ya sea para la cohesión o fragmentación de tu colonia?

8. ¿Consideras que el diseño de un espacio (parque, avenida...) influye en la igualdad social?

#### **Subdimensión 5 y 6: Ciudades creativas y expansión urbana**

9. ¿Consideras que tu colonia condiciona las conductas de las personas?

10. ¿Consideras que esta ciudad ha crecido en los últimos años?; ¿a qué factores crees que se debe?

11. ¿Te sientes satisfecho con el tiempo que inviertes en trasladarte para tu trabajo y recreación?; ¿consideras que es mucho o poco tiempo?

#### **Subdimensión 7: Forma urbana**

12. ¿Cómo evalúas el tiempo que inviertes en trasladarte para tu trabajo y recreación?; ¿consideras que tu capacidad de movilidad está vinculada a tu calidad de vida?

#### **Subdimensión 3: Entornos globales**

13. ¿Para ti qué es un espacio público exitoso?; ¿qué criterios debe de cumplir un espacio de este tipo?

*Anexo 7: Guía de entrevista aplicada (instrumento)*

*Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)*



## Anexo 8: Mensaje de invitación para participantes de entrevista

Estimado/a participante,

El presente proyecto de investigación es dirigido por el programa académico Doctorado en Filosofía con Orientación en Asuntos Urbanos del Departamento de Posgrados e Investigación de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León para optar por el grado académico de Doctorado.

El objetivo es conocer problemáticas socio-urbanas desde *lo público*; la percepción del ser urbano en relación a la *calidad de vida urbana* y conocer desde el ser urbano características socio-urbanas asociadas al fenómeno de la expansión urbana en ciudades mexicanas.

Si usted decide participar a partir de sus experiencias personales de vida en la ciudad de Monterrey, mucho le agradeceré:

- Registrar el día y hora disponible para realizar la entrevista en el siguiente link (agenda):  
<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1OVspTOIOtDNISM5qRTxXRRFINOdwUzHfBQh8Yo9DqMg/edit?usp=sharing>
- Posterior a tu registro te haremos llegar por email el link de zoom para la sesión.
- Previo a la entrevista, agradeceremos que nos hagas favor de enviar firmada el formato de consentimiento informado que te haremos llegar por email.

Tu participación será de gran ayuda y compartiremos contigo los resultados una vez concluida la investigación.

De antemano agradezco su participación.

Saludos,

Ana Cristina García-Luna Romero

## Anexo 9: Agenda para entrevistas

De antemano agradecemos su apoyo y participación. Cada entrevista tiene una duración aproximada de 40 minutos en plataforma zoom.

**Agradeceremos colocar su nombre completo en la casilla en blanco en la cual pueda participar en la entrevista.**

Posteriormente, se le enviará por email el link para la sesión por zoom. ¡Gracias!

	septiembre		octubre								
	Martes 29	Miércoles 30	Jueves 1	Viernes 2	Sábado 3	Lunes 5	Martes 6	Miércoles 7	Jueves 8	Viernes 9	Sábado 10
11:00					Ana Reyes						Juan J Reyna
12:00					Renata Villar						Gerardo García Fuentevilla
13:00	Odvidio Reyna García										
14:00				Abril González Rosales	Aurora Cruz						
15:00		Aguafín Planarte Fexas		Jose Antonio Garza	Daniel Salazar	Juanita Ramos	Mel Godínez				
16:00		Yolanda Pérez	Sofía rojo	Miguel Angel Ricardez	Javier Flores						
17:00	Zaida				Leonel Cantú						
18:00	Isabella Torres Aguilar		Moises N. García				Fernanda Duncan				
19:00							Javier Sandoval Lozano				
20:00	Fernanda Olea			Lic. Oscar Gordillo							

## Anexo 10: Mensaje recordatorio para un día antes de entrevista

Estimado/a participante,

De antemano agradezco tu interés y apoyo en participar en la investigación en colaboración con la Universidad Autónoma de Nuevo León para generar datos sobre el nivel de satisfacción en relación a la ciudad y su espacio público.

Confirmando contigo tu asistencia a la entrevista virtual el día de mañana \_\_\_\_ de septiembre \_\_\_\_ a las \_\_\_\_ en el siguiente link de zoom:  
**<https://us02web.zoom.us/j/9904922565>**

La intención es recopilar información que nos permita detectar nuevas problemáticas socio-urbanas en *lo público*; la percepción del ser urbano en relación a la *calidad de vida urbana* y conocer desde el ser urbano características socio-urbanas asociadas al fenómeno de la expansión urbana en ciudades mexicanas para la integración de índices de métrica urbana.

Al finalizar toda esta investigación, será un honor poder compartir contigo el documento resumen con esta investigación.

De antemano agradezco tu participación.

Ana Cristina García-Luna Romero

- Link a agenda:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1OVspTOIOtDNISM5qRTxXRRFINOdWUzHfBQh8Yo9DqMg/edit#gid=1086128119>

## Anexo 11: Texto introductorio para aplicación de entrevista

### 1

Te quiero agradecer el apoyo a esta investigación, han sido, sin duda, más de una docena quienes han apoyado; y cada uno de ellos ha puesto lo mejor de sí mismo y, de ahí, esta investigación es hoy, lo que es.

### 2

Del autor del libro del principito rescato dos frases que han motivado al desarrollo de esta investigación:

Menciona:

“Si consigues juzgarte rectamente es que eres un verdadero sabio>

Se agrega

“Lo esencial es invisible a los ojos”

De esta forma, se confirma que conocerse a sí mismo desde una postura filosófica y biológica nos permite comprender y cuestionar hacia un futuro nuestros estilos de vida y de trascendencia como seres humanos, tanto en lo individual como en lo colectivo.

### 3

Desde esta perspectiva, se busca determinar el grado de satisfacción que el habitante de una ciudad (en este caso Monterrey) tiene con respecto a esa ciudad y la calidad de vida que esta le otorga.

### 4

El problema, por lo tanto, estriba en definir esa satisfacción, es decir, ¿qué términos o elementos usar y que se manifiestan en las características materiales de la ciudad (vista esta como la materialidad instrumental existencial)?

### 5

De ahí el punto de partida de esta investigación reconoce que toda acción humana está motivada por un principio fundamental y primero. Este principio es LA VOLUNTAD DE VIDA.

El ser humano actúa porque quiere vivir, pero lo quiere hacer de cierta manera...en comunidad, saludable, seguro, de justa manera, respetando el medio ambiente, con oportunidad de desarrollo, con posibilidad de manejar el entorno de acuerdo a sus necesidades...

Sin embargo, para poder cumplir con ese principio es necesario diseñar estrategias o planes de acción tales como la definición de una serie de principios que se han delimitado y definido a partir de este abordaje y que ayudan al desarrollo de las preguntas de esta entrevista...

## 6

Por ejemplo, el análisis de la ciudad desde el punto de vista de la lingüística cuyo principio sería el de LEGIBILIDAD...la pregunta sería ¿qué tan legible resulta la ciudad?, ¿sabes dónde vives?, ¿Sabes qué te rodea?, si alguien quiere visitarte, ¿es clara tu ubicación?, ¿existe la señalética adecuada?...

## 7

Desde el punto de vista de la medicina cuyo principio sería el de sanidad... ¿qué tan limpio e higiénico es tu entorno?, ¿tienes servicio de recolección de basura?, ¿existen basureros?, ¿hay focos de infección?, ¿de contaminación?

## 8

De alguna manera las preguntas estarán encaminadas a detectar su manifestación en la materialidad instrumental existencial de la ciudad...la higiene se manifiesta en las calles, la seguridad en las banquetas, el alumbrado, etc.

## 9

Así,

Desde el diseño...el principio de maleabilidad (como posibilidad de poder modificar tu entorno).

Desde la lingüística...el principio de legibilidad (como posibilidad de leer tu entorno...saber dónde estás, donde vives).

Desde la economía...el principio de costeabilidades o accesibilidad (como posibilidad de costearte la vida deseada).

Desde la medicina...el principio de sanidad (como posibilidad de vivir en un ambiente saludable.)

Desde la sociología... el principio de sociabilidad (como posibilidad de socializar).

Desde la educación...el principio de desarrollo (como posibilidad de potenciar el desarrollo personal y familiar).

Entre muchos otros.

## 10

De esta forma, te haré 13 preguntas para las cuales te invito a sentirte en confianza de responder a partir de tu propia realidad, estilo de vida e ideología...todas las respuestas son bienvenidas y correctas.

## **Anexo 12: Carta de consentimiento informado**

Esta investigación es conducida por Ana Cristina García-Luna Romero, candidata a doctora del programa doctoral de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

El objetivo de este estudio es conocer problemáticas socio-urbanas desde lo público; la percepción del ser urbano en relación a la calidad de vida urbana y conocer desde el ser urbano características asociadas al fenómeno de la expansión urbana en ciudades mexicanas.

La participación en el presente trabajo es completamente voluntaria. Se guardará la confidencialidad de la información que se recoja y no se utilizará con algún otro fin además de este estudio.

Agradezco su participación.

¿Acepta participar voluntariamente en esta investigación?

## Anexo 13: Formulario de datos personales para participantes

### Registro de datos personales

1. Nombre y apellidos

---

2. Correo electrónico

---

3. Sexo

Mujer

Hombre

4. Edad

20-29

30-39

40-49+

5. Nivel de estudios

Profesional

No profesional

6. Ciudad de residencia (actual)

---

7. Municipio de residencia (actual)

---

8. Tiempo de residir en el actual municipio

---

9. Otros municipios/estados/países en los que ha residido y por cuánto tiempo

---

Anexo 14: Base de datos de participantes entrevistados

Marca temporal	Nombre y apellidos	Sexo	Edad	Nivel de estudios	Ciudad de residencia (actual)	Municipio de residencia (actual)	Tiempo de residir en el municipio	Otros municipios/estados/países en los que ha residido y por cuánto tiempo
9/29/2020 18:23:52	Isabella Torres Aguilar	Mujer	20-29	Profesional	Nuevo León	Monterrey	21 años	Quemaveca, Morelos, por 1 año
9/29/2020 20:32:50	María Fernanda Olea García	Mujer	20-29	Profesional	Monterrey	San Pedro Garza García	4 años	Sonora 19 años
10/2/2020 15:37:15	José Antonio Garza Ruiz	Hombre	20-29	Profesional	Monterrey	Guadalupe	15 años	San Pedro 12 años, España 6 meses, Austin 8 meses
10/9/2020 13:05:06	Ana Renata Villar Cantú	Mujer	20-29	No profesional	Monterrey	Monterrey	10 años	NA
10/9/2020 15:04:39	Daniel Salazar	Hombre	20-29	Profesional	Monterrey	Monterrey	24 años	NA
10/9/2020 18:04:35	Javier Alberto Flores Leal	Hombre	20-29	Profesional	Monterrey	Monterrey	23 años	NA
10/9/2020 17:18:46	Leonel Gerardo Cantú García	Hombre	20-29	Profesional	Nuevo León	Apodaca	10 años	Estados Unidos (cuatro años)
10/9/2020 18:05:57	Fernanda Duncan Torres	Mujer	20-29	Profesional	Monterrey	Monterrey	5 años	Santiago, Nuevo León 20 años
10/10/2020 12:09:28	Gerardo Eugenio García Fuentevilla	Hombre	20-29	Profesional	Monterrey	Santa Catarina	14 años	San Sebastián España 6 meses
9/29/2020 13:05:58	Odovilio Reyna García	Hombre	30-39	Profesional	Apodaca	Apodaca	7 años	Guadalupe: 30 años
9/30/2020 15:01:13	Agustín Plancarte Fexas	Hombre	30-39	Profesional	Monterrey	Monterrey	3 años	Estados Unidos (San Francisco), 3 años 4 meses y Ciudad de México (1994-2012 y 2015-2017)
10/1/2020 16:29:09	Sofía Roja Moreno	Mujer	30-39	Profesional	Monterrey	Monterrey	24 años	Ciudad de México, Zona de Satélite 13 años
10/1/2020 19:04:14	Moisés Napoleón García Cruz	Hombre	30-39	No profesional	Apodaca	Apodaca	2 años	Omaha de Jerez (20 años), Xochimilco (4 años), Escobedo (1 año)
10/2/2020 14:40:27	Abel González Rosales	Mujer	30-39	Profesional	Monterrey	Monterrey	31 años	Osaka 6 meses / París 1 año / Shanghai 6 meses / Shenzhen 6 meses
10/9/2020 14:16:35	Ana Paulina Reyes Vázquez	Mujer	30-39	Profesional	Monterrey	Monterrey	31 años	NA
10/9/2020 16:14:42	Aurora Alda Cruz Solizano	Mujer	30-39	Profesional	Apodaca	Apodaca	10 años	Chiapas 15 años
10/9/2020 19:06:26	Javier Sandoval Lozano	Hombre	30-39	Profesional	Monterrey	Monterrey	5 años	San Nicolás de los Garza 15 años
10/10/2020 11:08:31	Juan José Reyna Menéndez	Hombre	30-39	Profesional	San Pedro Garza García	San Pedro Garza García	3 años	Phoenix 1 año, Boston 2 años, Valladolid 1 año, Monterrey 26 años
9/29/2020 17:31:57	Zaida Montañana	Mujer	40-49+	Profesional	Monterrey	San Pedro Garza García	8 años	Ciudad de México 27 años; Sao Paulo Brasil 4,5 años, Medellín 3 años, Manchester UK 2 años
9/30/2020 16:06:23	Yolanda Pérez Fernández	Mujer	40-49+	No profesional	Monterrey	Monterrey	55 años	Ninguno
10/2/2020 16:05:34	Miguel Ángel Roldán Martínez	Hombre	40-49+	Profesional	Monterrey	Monterrey	25 años	Puebla 6 años, DF 11 años
10/2/2020 20:08:33	Oscar Gordillo Ramos	Hombre	40-49+	Profesional	Guadalupe	Guadalupe	25 años	CD México (20 años) y Tuxtla Gutiérrez, Chiapas (12 años)
10/9/2020 15:21:00	Juanita Del Carmen Ramos Hinostroza	Mujer	40-49+	Profesional	Guadalupe	Guadalupe	25 años	Cuatro Ciudades, Oah., 18 años, Mérida, Oah., 2 años, Monterrey, N. L. 7 años
10/6/2020 15:38:16	Sindy Melissa Godínez de León	Mujer	40-49+	Profesional	Monterrey	San Pedro Garza García	1 año	NA

Anexo 14: Base de datos de participantes entrevistados  
Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

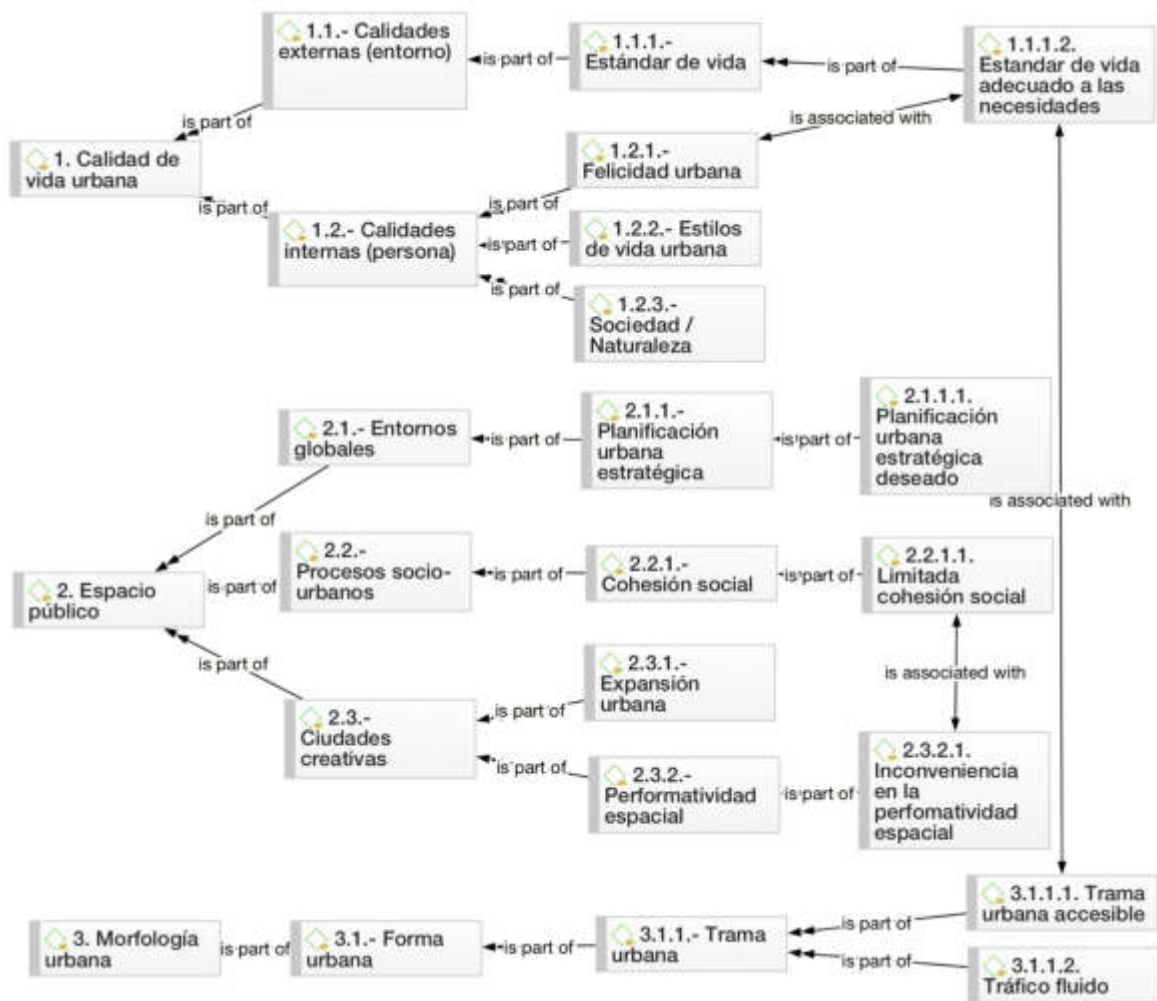


## Anexo 15: Libro de códigos

CÓDIGO	DEFINICIÓN DE CÓDIGO	
1. Calidad de vida urbana	Factores externos e internos relacionados al vínculo del ser urbano y su entorno tanto urbano como natural que influyen en su nivel de bienestar y de felicidad urbana.	
1.1.- Calidades externas (entorno)	Factores externos a la persona, como por ejemplo la naturaleza (entorno medio ambiental) y la sociedad (comunidad), que influyen en su nivel de calidad de vida urbana.	
1.1.1.- Estándar de vida	Cumplimiento en indicadores asociados a la calidad de vida urbana (indicadores como: infraestructura: acceso a agua potable, electricidad, gas. Espacios públicos urbanos para esparcimiento (parques, áreas naturales, etc.). Movilidad (motorizada, o bien, banquetas y entramado urbano para peaton; buenas vialidades, etc.)	
1.1.1.2. Estándar de vida adecuado a las necesidades	Cumplimiento adecuado de indicadores asociados a la calidad de vida urbana (indicadores como: infraestructura: acceso a agua potable, electricidad, gas. Espacios públicos urbanos para esparcimiento (parques, áreas naturales, etc.). Movilidad (Motorizada, banquetas, viabilidades, etc)	Código emergente
1.2.- Calidades internas (persona)	Factores intrínsecos a la persona que influyen en su nivel de calidad de vida urbana. Se refiere a los principios personales que materializa en la construcción de la ciudad; de esta forma, la ciudad debería de ser el reflejo de la voluntad de vida de toda la comunidad.	
1.2.1.- Felicidad urbana	Es la calidad de vida (felicidad) de las personas dentro de las ciudades. Por ejemplo al tener cierta equidad o estabilidad económica, movilidad urbana, huella ecológica, acceso a parques e instalaciones deportivas, existencia de mercados locales, huertos comunitarios, entre otros.	
1.2.2.- Estilos de vida urbana	Formas de vida (económicas, sociales, medioambientales, sanitarias, etc) que la vida urbana permite.	
1.2.3.- Sociedad / Naturaleza	Refiere a reflexionar si el proceso de construcción de la ciudad cumple, con principios como legibilidad, sanidad, imaginabilidad, entre otros.	
2. Espacio público	Lugar en donde la persona satisface sus disputas sus necesidades sociales. En lo público suceden fenómenos emergentes y relacionados a procesos socio-urbanos como la cohesión y la desigualdad social.	
2.1.- Entornos globales	Nuevos entornos a escala global que permiten analizar y replantear nuevos estilos de vida des de lo global a lo local.	
2.1.1.- Planificación urbana estratégica	Son aquellas estrategias de intervención, que provienen de políticas públicas, para mejorar el diseño y construcción de ciudades con un mejor nivel de calidad de vida, es decir un modelo de ciudad deseado.	
2.1.1.1. Planificación urbana estratégica deseado	Modelo de ciudad deseado que contiene un mejor diseño y construcción de ciudades con un mejor nivel de calidad de vida	Código emergente
2.2.- Procesos socio-urbanos	Fenómenos socio-urbanos producidos y reproducidos en lo público, algunos positivos y otros negativos en relación a su impacto en el nivel de calidad de vida de la persona.	
2.2.1.- Cohesión social	El grado de integración de la ciudadanía en/on su comunidad. Para ello ha de existir un plano emocional de los integrantes, relaciones a nivel laboral, unidad entre los miembros del grupo y relaciones sociales.	
2.2.1.1. Limitada cohesión social	Limitado grado de integración de la ciudadanía con su comunidad, sin tener un plano emocional de los integrantes, relaciones entre otros.	Código emergente
2.3.- Ciudades creativas	Tipología de ciudad global que promueve al ser urbano como actor central del estilo de vida y fomenta una nueva cultura avanzada de ciudad.	
2.3.1.- Expansión urbana	Crecimiento de la ciudad. Ello es considerado como una variable que afecta la calidad de vida urbana de ciudades en expansión.	
2.3.2.- Performatividad espacial	Es la dimensión pública de la ciudad, traducida en la convivencia con vecinos, esta permite entender la cotidianidad (dinámica) urbana y también entender los diseños de ciudad que se generen a partir de ello.	
2.3.2.1. Inconveniencia performatividad espacial	Se producen inconvenientes o límites en la convivencia y dinámica de los vecinos	Código emergente
3. Morfología urbana	Forma espacial de la ciudad relacionada al fenómeno de expansión urbana y que repercute en el tejido socio urbano y sus dinámicas cotidianas influyendo en su nivel de calidad de vida urbana	
3.1.- Forma urbana	Es la densificación (cantidad de población por metro cuadrado), y el tamaño de la ciudad, en relación a su impacto en la forma de la ciudad, las barreras de movilidad y la distribución poblacional des de un enfoque de la calidad de vida urbana.	
3.1.1. Trama urbana	Es la relación entre la estructura de la ciudad y la capacidad de movilidad en la misma. Son las líneas (arterias, venas) que uno observa de la ciudad desde un mapa (google maps) y que permiten recorrerla (vialidades para auto o peaton).	
3.1.1.1. Trama urbana accesible	La relación entre la estructura de la ciudad y la capacidad de movilidad son optimos para el desplazamiento	Código emergente
3.1.1.2. Tráfico fluido	Paso de vehículos, objetos y personas por un lugar	Código emergente

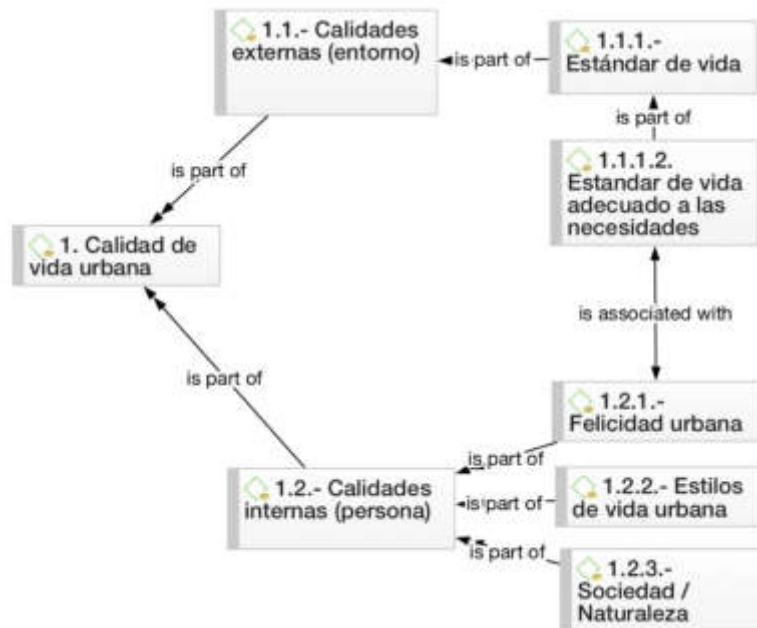
Anexo 15: Libro de códigos para análisis. Considera códigos emergentes del trabajo de campo. Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

## Anexo 16: Mapa semántico de códigos jerarquizados



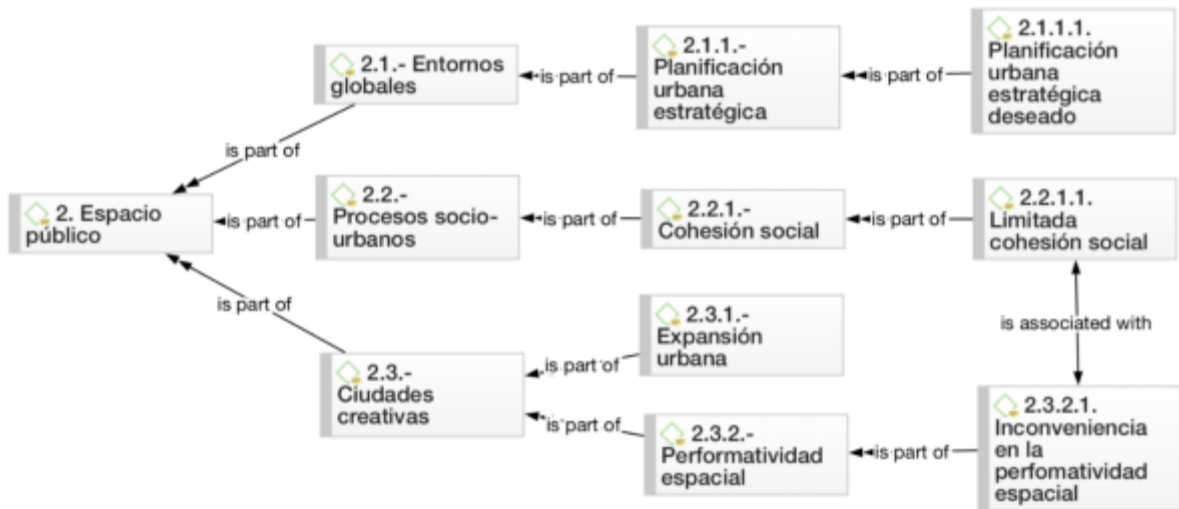
Anexo 16: Mapa semántico de códigos jerarquizados de investigación cualitativa  
Elaboración propia en Atlas.Ti 8.4 (García-Luna, A., 2020)

## Anexo 17: Mapa semántico: calidad de vida urbana



Anexo 17: Mapa semántico de códigos variable dependiente de calidad de vida urbana  
Elaboración propia en Atlas.Ti 8.4 (García-Luna, A., 2020)

## Anexo 18: Mapa semántico: espacio público



Anexo 18: Mapa semántico de códigos variable independiente de espacio público  
 Elaboración propia en Atlas.Ti 8.4 (García-Luna, A., 2020)

## Anexo 19: Mapa semántico: morfología urbana



Anexo 19: Mapa semántico de códigos variable independiente de morfología urbana  
Elaboración propia en Atlas.Ti 8.4 (García-Luna, A., 2020)

## Anexo 20: Tabla de códigos y documentos primarios

Tabla

Tabla de códigos y documentos primarios

Códigos	Mujeres												Hombres												Totales
	P1	P5	P7	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P21	P23	P2	P3	P4	P6	P8	P9	P10	P11	P12	P20	P22	P24	
1. Calidad de vida urbana	20	5	4	3	2	5	5	7	2	11	6	3	12	8	7	6	3	4	8	3	7	8	4	6	149
1.1.- Calidades externas (entorno)	11	3	3	1	1	3	2	3	1	10	2	1	5	5	2	4	1	2	5	1	6	2	3	4	81
1.1.1.- Estándar de vida	11	3	3	1	1	3	2	3	1	10	2	1	5	5	2	4	1	2	5	1	6	2	3	2	79
1.1.1.1. Estándar de vida inadecuado a las necesidades	3	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	9
1.1.1.2. Estándar de vida adecuado a las necesidades	8	1	1	1	1	3	1	3	1	3	1	1	5	5	2	4	1	2	3	1	6	2	2	2	60
1.2.- Calidades internas (persona)	16	2	2	3	2	3	4	6	2	4	4	2	6	6	7	4	2	4	5	2	4	5	3	4	102
1.2.1.- Felicidad urbana	7	0	0	1	0	2	3	2	0	2	3	0	3	4	4	1	0	2	0	1	3	1	3	2	44
1.2.2.- Estilos de vida urbana	7	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1	35
1.2.2.1. Estilo de vida óptimo	4	1	0	0	0	2	1	0	1	1	1	0	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	26
1.2.2.2. Estilo de vida urbano pésimo	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6
1.2.3.- Sociedad / Naturaleza	1	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	4	1	1	4	1	1	37
1.2.3.1. El espacio define a la identidad	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	2	2	1	0	0	1	0	13
1.2.3.2. El espacio no define la identidad	0	1	1	1	0	1	1	3	1	0	1	0	2	0	2	2	1	0	2	0	1	4	0	1	25
2. Espacio público	10	13	16	7	20	9	7	11	10	6	7	5	15	8	16	12	7	10	18	6	9	12	5	6	245
2.1.- Entornos globales	3	2	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	3	2	1	1	1	1	3	1	1	1	2	3	39
2.1.1.- Planificación urbana estratégica	3	2	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	3	2	1	1	1	1	3	1	1	1	2	1	37
2.1.1.1. Planificación urbana estratégica deseado	3	2	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	35
2.2.- Procesos socio-urbanos	5	7	10	3	7	5	3	5	2	1	2	2	7	5	2	5	3	4	10	1	3	6	3	2	103
2.2.1.- Cohesión social	4	4	7	3	6	3	2	3	1	1	1	1	4	3	1	3	3	3	2	1	2	2	2	1	63
2.2.1.1. Limitada cohesión social	4	3	6	3	6	3	2	2	1	0	1	1	2	3	1	3	0	3	2	1	2	2	0	1	52
2.2.1.2. Adecuada cohesión social	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	9
2.2.2.- Desigualdad	0	3	2	0	1	2	1	2	1	0	1	1	0	2	1	2	0	1	7	0	1	4	1	1	34
2.2.3. Igualdad	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7
2.3.- Ciudades creativas	6	4	10	5	18	2	4	7	6	3	5	2	7	3	13	8	7	6	8	5	7	6	3	5	150
2.3.1.- Expansión urbana	2	4	5	4	4	1	2	4	3	2	3	2	5	2	8	5	2	5	4	3	4	4	2	2	82
2.3.1.1. Efectos negativos de la expansión urbana	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	4	0	4	2	0	0	0	1	1	22
2.3.1.2. Efectos positivos de la expansión urbana	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	10
2.3.2.- Performatividad espacial	4	0	5	2	15	1	2	4	3	1	2	0	4	1	5	3	5	1	3	2	3	2	2	3	73
2.3.2.1. Inconveniencia en la performatividad espacial	4	0	1	0	13	0	0	0	3	0	0	0	2	1	0	0	1	1	3	1	1	2	0	2	35
2.3.2.2. Adecuada performatividad espacial	0	0	0	1	0	0	2	3	0	1	1	0	2	0	5	0	3	0	0	1	0	0	2	0	21
3. Morfología urbana	7	3	4	3	4	4	2	4	3	5	2	2	5	3	2	2	2	3	7	1	1	5	3	1	78
3.1.- Forma urbana	7	3	4	4	4	4	3	4	3	5	2	2	4	4	2	3	2	3	7	1	1	5	3	1	81
3.1.1.- Trama urbana	7	3	4	2	4	4	3	4	3	5	2	2	5	4	2	3	2	3	6	1	1	5	3	1	79
3.1.1.1. Trama urbana accesible	2	0	0	0	0	3	3	4	0	3	2	0	4	3	0	2	0	1	0	0	1	0	0	1	29
3.1.1.2. Tráfico fluido	3	3	2	2	3	0	0	0	0	2	0	2	1	1	2	0	2	3	5	1	0	4	0	0	36
3.1.1.3. Congestión	4	2	0	2	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	3	0	18
3.1.1.4. Trama urbana inaccesible	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	0	9
Totales	174	82	102	59	122	73	60	92	60	89	56	36	127	89	99	90	57	77	137	41	76	94	64	57	2013

Anexo 20: Tabla de códigos y documentos primarios  
Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

## Anexo 21: Criterios de representatividad, frecuencia, densidad y jerarquización.

Códigos	Represent >=1	Represent. Mujeres >=1	Represent. Hombres >=1	Frecuencia >=36	Densidad >=2	Significativo >=1
1. Calidad de vida urbana	Si	Si	Si	Si	Si	Si
1.1. - Calidades externas (entorno)	Si	Si	Si	Si	Si	Si
1.1.1. - Estándar de vida	Si	Si	Si	Si	Si	Si
1.1.1.1. Estándar de vida inadecuado a las necesidades	No	No	No	No	No	No
1.1.1.2. Estándar de vida adecuado a las necesidades	Si	Si	Si	Si	Si	Si
1.2. - Calidades internas (persona)	Si	Si	Si	Si	Si	Si
1.2.1. - Felicidad urbana	No	No	No	Si	Si	Si
1.2.2. - Estilos de vida urbana	Si	Si	Si	No	Si	Si
1.2.2.1. Estilo de vida óptimo	No	No	Si	No	No	No
1.2.2.2. Estilo de vida urbana pésimo	No	No	No	No	No	No
1.2.3. - Sociedad / Naturaleza	Si	Si	Si	Si	Si	Si
1.2.3.1. El espacio define a la identidad	No	No	No	No	No	No
1.2.3.2. El espacio no define la identidad	No	No	No	No	No	No
2. Espacio público	Si	Si	Si	Si	Si	Si
2.1. - Entornos globales	Si	Si	Si	Si	Si	Si
2.1.1. - Planificación urbana estratégica	Si	Si	Si	Si	Si	Si
2.1.1.1. Planificación urbana estratégica deseado	Si	Si	Si	No	No	Si
2.2. - Procesos socio-urbanos	Si	Si	Si	Si	Si	Si
2.2.1. - Cohesión social	Si	Si	Si	Si	Si	Si
2.2.1.1. Limitada cohesión social	No	No	No	Si	Si	Si
2.2.1.2. Adecuada cohesión social	No	No	No	No	No	No
2.2.2. - Desigualdad	No	No	No	No	No	No
2.2.3. Igualdad	No	No	No	No	No	No
2.3. - Ciudades creativas	Si	Si	Si	Si	Si	Si
2.3.1. - Expansión urbana	Si	Si	Si	Si	Si	Si
2.3.1.1. Efectos negativos de la expansión urbana	No	No	No	No	No	No
2.3.1.2. Efectos positivos de la expansión urbana	No	No	No	No	No	No
2.3.2. - Performatividad espacial	No	<b>No</b>	<b>Si</b>	Si	Si	Si
2.3.2.1. Inconveniencia en la performatividad espacial	No	No	No	No	Si	Si
2.3.2.2. Adecuada performatividad espacial	No	No	No	No	No	No
3. Morfología urbana	Si	Si	Si	Si	No	Si
3.1. - Forma urbana	Si	Si	Si	Si	Si	Si
3.1.1. - Trama urbana	Si	Si	Si	Si	Si	Si
3.1.1.1. Trama urbana accesible	No	No	No	No	Si	Si
3.1.1.2. Tráfico fluido	No	No	No	Si	No	Si
3.1.1.3. Congestión	No	No	No	No	No	No
3.1.1.4. Trama urbana inaccesible	No	No	No	No	No	No

Anexo 21: Tabla de criterios de representatividad, frecuencia, densidad y jerarquización  
Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)

## Anexo 22: Tabla de estadística comparativa intrasexos

	Hombres Gr=235; GS=12	Mujeres Gr=208; GS=12		Hombres Gr=235; GS=12	Mujeres Gr=208; GS=12
○ 1.1.- Calidades externas (entorno) Gr=81	5.17%	5.35%	○ 2.2.1.2. Adecuada cohesión social Gr=9	0.62%	0.55%
○ 1.1.1.- Estándar de vida Gr=79	5.17%	5.08%	○ 2.2.2.- Desigualdad Gr=34	2.34%	2.06%
○ 1.1.1.1. Estandar de vida inadecuado a las necesidades Gr=9	0.74%	0.41%	○ 2.2.3. Igualdad Gr=7	0.62%	0.27%
○ 1.1.1.2. Estandar de vida adecuado a las necesidades Gr=60	3.45%	4.39%	○ 2.3.- Ciudades creativas Gr=150	10.47%	8.92%
○ 1.2.- Calidades internas (persona) Gr=102	5.30%	8.09%	○ 2.3.1.- Expansión urbana Gr=82	5.54%	5.08%
○ 1.2.1.- Felicidad urbana Gr=44	1.97%	3.84%	○ 2.3.1.1. Efectos negativos de la expansión urbana Gr=22	1.48%	1.37%
○ 1.2.2.- Estilos de vida urbana Gr=35	1.60%	3.02%	○ 2.3.1.2. Efectos positivos de la expansión urbana Gr=10	0.86%	0.41%
○ 1.2.2.1. Estilo de vida óptima Gr=26	1.11%	2.33%	○ 2.3.2.- Performatividad espacial Gr=73	5.30%	4.12%
○ 1.2.2.2. Estilo de vida urbana pésimo Gr=6	0.37%	0.41%	○ 2.3.2.1. Inconveniencia en la performatividad espacial Gr=35	3.08%	1.37%
○ 1.2.3.- Sociedad / Naturaleza Gr=37	2.22%	2.61%	○ 2.3.2.2. Adecuada performatividad espacial Gr=21	1.11%	1.65%
○ 1.2.3.1. El espacio define a la identidad Gr=13	0.86%	0.82%	○ 3.1.- Forma urbana Gr=81	5.17%	5.35%
○ 1.2.3.2. El espacio no define la identidad Gr=25	1.48%	1.78%	○ 3.1.1.- Trama urbana Gr=79	5.17%	5.08%
○ 2.1.- Entornos globales Gr=39	2.46%	2.61%	○ 3.1.1.1. Trama urbana accesible Gr=29	1.97%	1.78%
○ 2.1.1.- Planificación urbana estratégica Gr=37	2.46%	2.33%	○ 3.1.1.2. Tráfico fluido Gr=36	2.46%	2.19%
○ 2.1.1.1. Planificación urbana estratégica deseado Gr=35	2.34%	2.19%	○ 3.1.1.3. Congestión Gr=18	0.86%	1.51%
○ 2.2.- Procesos socio-urbanos Gr=103	7.39%	5.90%	○ 3.1.1.4. Trama urbana inaccesible Gr=9	0.74%	0.41%
○ 2.2.1.- Cohesión social Gr=63	4.43%	3.70%	<b>Totales</b>	100.00%	100.00%
○ 2.2.1.1. Limitada cohesión social Gr=52	3.69%	3.02%			

Anexo 22: Tabla de estadística comparativa intrasexos  
Elaboración propia (García-Luna, A., 2020)



**Anexo 23: Resumen de base de datos secundarios para descarga y uso**



***La ciudad es la forma y el símbolo de una relación social integrada.***  
Mundford



Imagen 28: *Trazos urbanos en acuarela*  
Fuente: (García Cruz, R., 2021)

***Para crear, primero hay que cuestionarlo todo.***  
Eileen Gray

## **RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO**

Ana Cristina García-Luna Romero

Candidata para el Grado de

Doctora en Filosofía con Orientación en Arquitectura y Asuntos Urbanos

**Tesis:** TRÁNSGENESIS EN LA CIUDAD. CALIDAD DE VIDA URBANA Y SU PATRÓN ESPACIAL CON RELACIÓN A LO PÚBLICO: HACIA UN MODELO COMPUESTO

**Campo de estudio:** Arquitectura y Urbanismo

### **Biografía:**

Datos personales: mexicana. Nacida en State College, Pennsylvania, U.S.A. el 6 de agosto de 1985, hija de José Eduardo García Luna Martínez y María de los Ángeles Romero Bardawil.

Educación: Egresada de la Universidad de Monterrey, grado obtenido de Arquitecta. Estudios de Maestría en la Universidad Politécnica de Catalunya, así como de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Estudios Avanzados en la Universidad de Jaén.

Experiencia profesional: Profesora investigadora titular del Departamento de la Universidad de Monterrey desde el 2016.