



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN ARQUITECTURA**

**Movilidad sostenible como regenerador del espacio público en el Centro
Histórico de la Ciudad de Chiclayo**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Arquitectura**

AUTOR

Br. Johnny Reque Chanamé (ORCID: 0000-0002-9023-0373)

ASESOR

Mg. Nilthon Iván Pisfil Benítez (ORCID: 0000-0002-2273-2731)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Urbanismo sostenible

Chiclayo – Perú

2019

DEDICATORIA

En honor a mi querida familia.
Sin ellos, no podría haberlo logrado;
Y sin decírselos, esta es la mejor forma
De reconocer su apoyo, comprensión
Y entendimiento hacia mi persona,
En esta etapa y todas las que he vivido con ellos
Gracias queridos padres José y Esperanza
Y todo por ustedes
ARE-FER-PIO-TATI

AGRADECIMIENTO

Un especial agradecimiento
A mis asesores en esta tesis,
Por su apoyo, soporte profesional
Y el aporte de una nueva metodología
A aplicar en la investigación
Gracias maestros Vargas y Pisfil

Página del Jurado



DICTAMEN DE SUTENTACIÓN DE TESIS

EL BACHILLER: Reque Chanamé, Johnny

Para obtener el Grado Académico de **Maestro en Arquitectura**, ha sustentado la tesis titulada:

MOVILIDAD SOSTENIBLE COMO REGENERADOR DEL ESPACIO PÚBLICO EN EL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE CHICLAYO

Fecha: 18 Agosto del 2019

Hora: 12:20

JURADOS:

PRESIDENTE: Mg. Mercedes Alejandrina Collazos Alarcón Firma: 
SECRETARIO: Mg. Mario Uldarico Vargas Salazar Firma: 
VOCAL : Mg. Nilthon Ivan Pisfil Benites Firma: 

El jurado evaluador emitió el dictamen de:

APROBADO POR EXCELENCIA

Habiendo encontrado las siguientes observaciones en la defensa de la tesis
.....
.....
.....

Recomendaciones sobre la tesis:
.....
.....
.....

Nota: El tesista tiene un plazo máximo de 15 días, contabilizados desde el día siguiente a la sustentación, para presentar la tesis habiendo incorporado las recomendaciones formuladas por el jurado evaluador

Declaratoria de Autenticidad

Yo Johnny Reque Chanamé con DNI N° 17633422, estudiante de la escuela de Posgrado, Maestría en Arquitectura, de la Universidad Cesar Vallejo, Sede Chiclayo, declaro bajo juramento que toda la documentación que entrego es veraz y autentica. El trabajo académico de título “Movilidad sostenible como regenerador del espacio público en el centro histórico de la Ciudad de Chiclayo”

Declaro lo siguiente:

1. La tesis es de mi autoría
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas claramente señaladas.
4. Este trabajo de investigación no ha sido presentado previamente ni parcial ni completamente para obtener un grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados y resultado son reales, auténticos y veraces, no han sido falsificado, por lo tanto, los resultados forman parte del aporte a la realidad investigada.

Por lo tanto, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión de los documentos e información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Cesar Vallejo.



JOHNNY REQUE CHANAMÉ
DNI 17633422

Índice

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Página del jurado.....	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice.....	vi
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MÉTODO.....	12
2.1. Diseño de Investigación.....	12
2.2. escenario de estudio.....	17
2.3. Participación (población y muestra).....	17
2.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos, validez y Confiabilidad.....	18
2.5. Procedimientos.....	18
2.6. Método de análisis de información.....	21
2.7. Aspectos Éticos.....	33
III. RESULTADOS.....	34
IV. DISCUSIÓN.....	35
V. CONCLUSIONES.....	40
VI. RECOMENDACIONES.....	41
REFERENCIAS.....	42
ANEXOS	
Anexo n° 01: Matriz de validación por juicio de experto.....	44
Anexo n° 02: Puntos de Observación y conteo de vehículos.....	50
Anexo n° 03: Entrevista estructurada	57
Anexo n° 04 : Registro Fotográfico.....	58
Anexo n° 05 : Laminas de Estructuración de la situación problemática del centro histórico de la Ciudad de Chiclayo.....	63
Anexo n° 06: Cuadro resumen de la discusión de los resultados.....	66
Anexo n° 07: Autorización para la publicación electrónica de la tesis.....	67
Anexo n° 08: Acta de Aprobación de originalidad de la tesis.....	68
Anexo n° 09 : Reporte de Turnitin	69
Anexo n° 10: Autorización de la versión final del trabajo de investigación.....	70

Índice de Figuras

Figura 1: elaboración del sistema dialectico del problema.....	13
Figura 2: elaboración del modelo probélico y modelo teórico.....	14
Figura 3: elaboración del modelo teórico y modelo teórico-práctico.....	15
Figura 4: elaboración del modelo teórico practico y modelo practico aplicativo.....	16
Figura 5: localización de Chiclayo.....	17
Figura 6: escenarios estudio centro histórico de Chiclayo.....	17
Figura 7: caracterización de las vías centro histórico.....	17
Figura 8: identificación de congestión en el centro histórico de Chiclayo.....	22
Figura 9: identifico carga vehicular en Av. Balta.....	23
Figura 10: identifico carga vehicular Av. Sáenz Peña.....	23
Figura 11: identifico carga vehicular en Av. Luis Gonzales.....	24
Figura 12: identifico carga vehicular en Av. Bolognesi.....	24
Figura 13: identifico carga veh. En ca. María Izaga.....	24
Figura 14: identifico carga veh. Ca. Elías Aguirre.....	25
Figura 15: identifico carga veh. Ca. San José.....	25
Figura 16: ecuación capacidad vehicular.....	27
Figura 17: cuadro estadístico de crecimiento parque automotriz.....	28
Figura 18: identifico comercio informal ambulatorio.....	29
Figura 19: identifico contaminación visual por publicidad.....	30
Figura 20: identifico contaminación visual por cableado aéreo.....	31
Figura 21: identifico puntos de violencia vial.....	32
Figura 22: estadística accidentes de tránsito en centro histórico de Chiclayo.....	33
Figura 23: identifico componentes primarios.....	37
Figura 24: esquema de modelo teórico.....	38
Figura 25: esquema de modelo físico.....	35
Figura 26: esquema de modelo holográfico.....	38
Figura 27: concreción de proyectos.....	39

Índice de Tablas

Tabla 1: matriz lógica de investigación modelo propuesta movilidad sostenible.....	19
Tabla 2: matriz lógica de Operacionalización y operativización de variables.....	20
Tabla 3: cálculo de carga vehicular según vías en centro histórico Chiclayo.....	26
Tabla 4: cálculo de capacidad en vías arteriales.....	27
Tabla 5: cálculo de capacidad en vías conectoras colectoras.....	27
Tabla 6: cálculo de capacidad colectoras.....	27
Tabla 7 calculo cap. vías flujo cont.	27
Tabla 8: calculo cap. vías apoyo.....	27
Tabla 9: crecimiento parque automotriz de Chiclayo.....	28
Tabla 10: registro de faltas de tránsito en el centro histórico de Chiclayo.....	33

RESUMEN

Esta investigación se enfoca en un postulado fundamental, "El derecho del ciudadano a la ciudad" (Borja, 2003) que es actualmente un concepto emergente en diversos foros internacionales de urbanismo sostenible, que cuestionan las deficientes políticas urbanas llevadas a cabo por las instituciones gubernamentales responsables de las ciudades. No obstante, las ciudades no planificadas como Chiclayo y sobre todo su centro histórico, presentan una problemática recurrente en el deterioro de su espacio público, pues se han visto invadidas por factores externos como por ejemplo el exceso del parque automotriz, el comercio informal ambulatorio, cediendo a sus requerimientos y necesidades que llevan al deterioro del espacio público, dejando de lado al ciudadano, limitándolo a un uso reducido de movilidad adecuada. Si bien es cierto es perceptible, esa percepción tiene que ser medible para ello la llevamos a la comprobación, mediante un diseño de investigación retroalimentado del tipo bucle, donde esta problemática justifica sus causas y efectos, luego se llevó a cabo el diagnóstico situacional del espacio público, desde la toma de datos en campo, utilizando los instrumentos adecuados y validados por expertos, para la justificación veraz de la toma de información, consecuentemente pasamos a el análisis de aquella data mediante la contrastación pertinente con un marco teórico previo que justifique el conocimiento y entendimiento del tema, eso nos ha permitido la evaluación y valoración pertinente de los resultados de este diagnóstico, generando una discusión aquellos resultados contrastado con teorías de carácter científico que evalúen y valoren la situación del espacio público, ofreciéndonos una conclusión de coherente y veraz de la situación problemática del espacio público de la ciudad de Chiclayo, estas conclusiones no permite establecer necesidades o estrategias de solución los cuales serían nuestros componentes primarios para el diseño de propuesta con proyectos específicos de intervención a recomendar de un modelo sustentable que solucione el deterioro del espacio Público en el centro histórico de la ciudad de Chiclayo.

Palabras clave: centro histórico, espacio público, congestión vehicular, parque automotriz, comercio informal ambulatorio, regeneración, movilidad urbana

ABSTRACT

This research focuses on a fundamental postulate, "The right of the citizen to the city" (Borja, 2003) which is currently an emerging concept in various international sustainable urban planning forums, which question the poor urban policies carried out by government institutions responsible for the cities. However, unplanned cities such as Chiclayo and especially its historic center, have a recurring problem in the deterioration of their public space, as they have been invaded by external factors such as the excess of the car park, informal ambulatory trade, yielding to its requirements and needs that lead to the deterioration of public space, leaving the citizen aside, limiting it to a reduced use of adequate mobility. Although it is true it is perceptible, that perception has to be measurable for this we take it to the test, through a feedback design of the loop type, where this problem justifies its causes and effects, then the situational diagnosis of the public space was carried out , from the collection of data in the field, using the appropriate instruments and validated by experts, for the truthful justification of the collection of information, consequently we proceed to the analysis of that data by means of the pertinent contrast with a previous theoretical framework that justifies the knowledge and understanding of the subject, this has allowed us to evaluate and evaluate the results of this diagnosis, generating a discussion of those results contrasted with theories of a scientific nature that evaluate and assess the situation of the public space, offering us a coherent and truthful conclusion of the problematic situation of space p In the city of Chiclayo, these conclusions do not allow us to establish needs or solution strategies which would be our primary components for the design of a proposal with specific intervention projects to recommend a sustainable model that solves the deterioration of the Public space in the historic center from the city of Chiclayo.

Key words: historic center, public space, vehicular congestion, automotive park, informal ambulatory trade, regeneration, urban mobility

I. INTRODUCCIÓN

La Realidad problemática referente a la movilidad que actualmente presentan las urbes del mundo, en especial sus centros históricos se muestran afectados por ciertos procedimientos de degradación en sus espacios públicos, a razón de factores ligados a procesos propios de la urbanización, el aumento descontrolado de la industria automotriz y el mal uso de ella, (Cohen, 1981) ya sea por estatus o comodidad haciendo uso de suelo urbano y destinarlo o proporcionarlo para el vehículo automotriz; entrando en conflicto con el peatón ciudadano, urbes históricas estimadas como centros de cohesión poblacional.

Para la ONU en su institución HABITAT termina por considerar que la movilidad es un mecanismo indispensable para la urbanización y que la infraestructura ligada a esta define el modelo de ciudad. (HABITAT-ONU, s.f.)

Las urbes de América Latina han sido tratadas considerablemente por la Corporación Andina de Fomento y por el Banco Mundial. Según la Corporación Andina de Fomento (CAF, s.f.) De las grandes problemáticas que afrontan los países de Latinoamérica el principal de ellos radica en el proceso rápido de expansiones urbanas que vienen afrontando en los últimos decenios. Tal proceso de expansiones urbanas (Carrion, 2001) viene de la mano con un incremento poblacional constante y anárquico en las principales ciudades de estas metrópolis. De esta forma, una de las agendas primordiales que tienen estas urbes está relacionada a la movilidad sostenible y progreso urbano.

La problemática contemporánea de movilidad urbana en las urbes de América Latina toma gran interés de instituciones tales como la Corporación Andina de Fomento y Banco Mundial. Con referencia al tema, la Corporación Andina de Fomento (CAF, 2009), cita que el proceso vertiginoso y descontrolado de urbanización que afrontan las urbes de América Latina (Herrera, Olivares, Waldomiro, 1976) se ha transfigurado en un problema que tiene su mayor implicancia en la movilidad urbana, frente a esta preocupación le queda a los estamentos gubernamentales poner en agenda el desarrollo de herramientas que resuelvan en medida los estragos de esta problemática hacia un desarrollo urbano y mejora de la movilidad urbana con accesibilidad y democracia de uso del espacio urbano. (Delgado, 2015)

En nuestro país el transporte vehicular uno de los fundamentales problemas que impacta en la movilidad y calidad ambiental del espacio urbano, según revela el más reciente estudio del (Observatorio ciudadano Lima como vamos, 2018) El principal problema que aqueja al

transporte en nuestro país es el congestionamiento vehicular, producto del aumento desmesurado del parque automotriz, escasa señalética vial, inadecuada infraestructura vial, y falta de conciencia vial (Wright, 2014) en la población. Así tenemos que la ciudad de Lima está en la cabecera de mayor incidencia de congestionamiento vehicular, le sigue Arequipa y la ciudad de Trujillo.

La ciudad de Chiclayo no es ajena a esta realidad, pues por ser una ciudad de carácter comercial, Según (Sibille Sánchez, 1994) ha tenido un desmesurado crecimiento poblacional, por ende el proceso de urbanización se ha dado con aceleración, acompañado de la falta de planificación, en consecuencia podemos entender que los procesos de accesibilidad y democracia urbana (Alguacil, 2000), temas que no han sido abordados en mucho tiempo.

La movilidad se ha convertido en un problema a tratar, así podemos apreciar congestionamiento vehicular, violencia en los conductores, comercio ambulatorio, contaminación visual y del aire, ruidos excesivos; en las calles del centro histórico cada día agravándose por falta de estrategias que hagan frente a este problema, considerando además la falta de planificación y sentido de pertenencia al lugar del ciudadano. (Vinitha Siebers, Raymond Gradus, René Grotens, 2018)

La investigación tiene como objeto analizar un sector de la ciudad de Chiclayo, específicamente el centro histórico con sus calles principales, que a su vez son ejes, conectores y bordes urbanos (Salingaros, 2008); por ello la importancia del comportamiento en este sector, pues de atenderlo nos ayudara a entender el comportamiento de las actividades de la población que en ella contiene de manera temporal y permanente. El estudio del sector obliga a identificar las deficiencias en el espacio urbano, la conducta del transporte y el poblador y como estos impactan en la calidad del espacio público (Thompson, 2002), apoyado en teorías científicas que nos ayuden a comprender el efecto de estos males urbanos para proponer soluciones estratégicas a dar soluciones pertinentes a mejorar la calidad del espacio público, involucrando a la población, creando así un sentido de pertenencia del ciudadano y su entorno.

Como Antecedentes de estudio o intervención de esta problemática tenemos por ejemplo: En el **“Plan Centro “Cuidad de Panamá-Panamá.** (Dirección de Planificación de Ciudad Panama, IDOM, 2017) Panamá cuenta con un centro histórico declarado patrimonio de la humanidad hacia el año 1977 por la UNESCO, desde aquel momento empezó un largo proceso de recuperación y revitalización luego del deterioro propio de la sub urbanización y crecimiento descontrolado de la población, hacia el año 2016, la

municipalidad de Panamá, como parte de sus tareas de gobierno y un gran análisis sobre la problemática de su centro histórico y en el contexto del “*programa ciudades emergentes y sostenibles*” fomentado por el Banco interamericano de desarrollo (BID); se incluye al llamado ahora “*Plan de Acción Panamá Metropolitana: Sostenible, Humana y Global*”, como asunto de gran interés la movilidad urbana, y la recuperación de espacios públicos vitales, el ordenamiento territorial, como su centro histórico; en ese ámbito nace “el *Plan Integral para la Mejora de la Movilidad y Seguridad Vial para el Centro Histórico de la Ciudad de Panamá*” (Dirección de Planificación de Ciudad Panamá, IDOM, 2017) también llamado “Plan centro”

Que tiene como Finalidad:

- constituir al centro histórico e incorporar un modelo de apoyo que oriente al desarrollo congruente, apoyado en la movilidad sostenible como instrumento de acción.
- progreso, adhesión y nexo de tres barriales perimetrales al centro histórico (El Chorrillo, San Felipe y Santa Ana) con la ciudad de Panamá.
- Planteamiento de espacios públicos, y servicio de transporte accesible y masivo para la población en cuestión.

En el análisis se detectaron hasta tres problemáticas que disminuyen la movilidad urbana en su centro histórico.

- falta de acceso de peatonalización
- falta de adhesión en el transporte público
- falta de aparcamientos en el centro histórico.

Objetivos:

- proyectar espacios públicos cohesionados y articuladores al centro de forma segura.
- promover el aparcamiento perimetral y aledaños a su centro histórico con el objetivo de liberar las vías de vehículos hacia mejor movilidad vehicular.
- promover el sistema de transporte troncal permitiendo acceso a población y turistas.

Según el “**Plan de Movilidad Urbana Sostenible de la ciudad de Trujillo**”-Trujillo (Departamento de Urbanismo ciudad de Trujillo, IDOM, 2013), Hacia el año 2013, la municipalidad de Trujillo hace el encargo a la consultora española IDOM, la que a su vez en pacto con el (BID) Banco Interamericano de Desarrollo, tiene como finalidad elaborar un plan que mejore la movilidad en la ciudad de Trujillo.

El plan que se llevó a cabo por encargo de la municipalidad de Trujillo tuvo como denominación “estudio de diagnóstico y pre diseño para la implementación de medidas para la mejora de la movilidad en la ciudad de Trujillo” y tiene como objetivos de encargo:

- Proponer ciudad viva y dinámica en desarrollo
- visión a modos no motorizados
- transporte público masivo y seguro
- accesibilidad universal
- hacia una logística urbana
- cultura nueva vial y de movilidad en la población
- gestión de movilidad urbana

Para tal caso redacta en el plan la metodología que llevara a cabo y consiste en:

- relevamiento de información en campo
- procesamiento de información
- diagnóstico
- modelación y simulación
- contrastación con la visión y objetivos
- propuestas a intervenir.
- verificación de los resultados.

Concluyendo en las propuestas de actuación y objetivos estratégicos:

- Renovación con diseño urbano excelente
- Recuperación del espacio publico
- Dominio en el espacio urbano de las personas.
- espacios públicos conectados por redes itinerantes
- creación y fomento de tránsito peatonal básico
- fomentar el transporte en bicicleta
- adecuación de vías peatonales al ciudadano, con anchos mínimos reglamentados.
- implementación de sistema way finding o sistemas de orientación espacial.
- reestructuración de transporte hacia un sistema masivo e integrado.
- implementación de un primer corredor vial
- renovación escalonada del parque automotriz.
- Trujillo Smart city, con la mejora se semaforización, implementación de sistemas de fiscalización automáticos

- transporte seguro con el programa de control y sanción específicos que obligue a respetar la normatividad vial vigente.

- programa de logística urbana de mercancías.

- cultura nueva de movilidad urbana a través de realización de cursos de seguridad vial en los colegios, senda peatonal escolar y campañas de concientización.

En la Tesis “**Evaluación del congestionamiento vehicular en la ciudad de Chiclayo y Propuestas de mejora**” de, (Incio Zapata, 2014) Esta tesis resulta interesante porque el Tesista analiza y diagnostica el grado De congestionamiento de vehículos que existe en el perímetro vial de la ciudad de Chiclayo, e identifica las principales causas que coadyuvan a esta circunstancia y propone medidas que den solución a dicha problemática.

Realizada el año 2014, para optar el título de ingeniero civil, realiza una metodología específica que consiste en:

- Recolección de datos en campo

- Encuestas a fuentes primarias

- Métodos y normas que ayuden a clasificar y calificar la situación y cantidad del tráfico que circula en la trama urbana inicial de la ciudad de Chiclayo denominado centro histórico.

Objetivos:

- Precisar de qué manera y en qué medida impacta el transporte vial en la trama urbana inicial de la ciudad de Chiclayo

- calificar en número las horas desperdiciadas del poblador a consecuencia del congestionamiento dentro de la trama urbana inicial de la ciudad de Chiclayo.

- plantear la creación de anillos viales exclusivos para el transporte público.

- precisar y cuantificar la informalidad en líneas o permisos de circulación de transporte público.

- Precisar el nivel y cantidad excedente del parque automotriz sobre todo en transporte público existente y que circula en la trama urbana inicial de la ciudad de Chiclayo

Para entender esta problemática desde el punto de vista objetivo establecemos y proponemos un marco teórico científico que aborda las principales problemáticas de este estudio, así tenemos: En su **Teoría de las tres fases del tráfico de**, (Kerner, 2006), esta teoría se enfoca en el fenómeno del congestionamiento de vehículos, la cual se entiende al colapso repentino del tráfico vehicular en autopistas, por diversos factores que finalmente degrada la libre viabilidad del transporte vehicular y propone un nuevo enfoque teórico científico

basado en un esquema simple de circulación de tres fases a diferencia de las teorías clásicas que se basan en el fundamento esquemático dos fases como lo son flujo libre y tráfico congestionado, Boris Kerner, propone tres fases a partir de las dos clásicas que se utilizan, dividiendo en dos a una de ellas, así tenemos que tráfico congestionado será dividida en dos fases (flujo sincronizado y congestión ampliada móvil) para su mejor desempeño y aplicación en congestión vehicular

- (FL) Flujo libre
- (FS) Flujo sincronizado
- (CAM) Congestión ampliada móvil

En la **teoría de La gestión por procesos: su papel e importancia en la empresa** de, (Zaratiegui, 1999), Se trata de un plan de carácter administrativo que va de la mano con la cronología de la administración y tiene como finalidad el llevar a cabo los procesos administrativos de manera eficaz y progresiva hacia el mejor logro de objetivos de las organizaciones. En buena cuenta es una forma de administrar la organización o gestionar la administración a través de los procesos, utilizando un enfoque multidepartamental en vez de un enfoque funcional, así pues básicamente mira a la organización por departamentos, su estructura cómo funcionan e interactúan y reorganizarlos si es necesario para un logro eficiente de acción en bien de los objetivos de la organización o compañía.

De acuerdo con la norma (ISO 9001, 2015) estableció que las organizaciones deben determinar el proceso necesario para el sistema de gestión de calidad y su aplicación a través de la organización. Para ello los procesos deben determinar:

- entradas requeridas y salidas esperadas: teniendo claro cuál será la transformación de valor, para lo cual se deben definir cuánto y cuáles serán las actividades necesarias para lograr el propósito del proceso
- determinar secuencia e interacción de estos procesos
- determinar y aplicar criterios y métodos necesarios que la operación es eficaz y está bajo control
- determinar los recursos necesarios para el desarrollo de los procesos
- Asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos.
- determinar los riesgos y oportunidades que tiene el proceso
- Evaluar los procesos e implementar cambios necesarios para asegurar el logro de los resultados previstos

- mejorar los procesos: invita mejora constante y continua, con mayor valor agregado y adaptarse a las necesidades del entorno.

Los procesos son potencialmente

Los procesos son posiblemente el componente más imprescindible y más propagado en la gestión de las organizaciones de innovación y que se ajustan a las normas de calidad.

En la **Teoría de la Violencia Vial (Road Rage: Assessment and Treatment of the Angry, Aggressive Driver)** (Tara E. Galovski, 2006) Se trata de un análisis exploratorio de carácter psicológico que investiga un fenómeno nuevo relativamente y que está ligado al transporte y la modernidad y dimensión del parque automotriz que circula en las carreteras y urbes, que como consecuencia deja males como el congestionamiento, caos, desorden, en tal consecuencia desencadena en problemas directamente vinculantes a los conductores de vehículos como estrés, molestia, impaciencia; llamada violencia vial o ira en la carretera.

Este estudio se enfoca en 97 entrevistas exploratorias donde analiza el comportamiento general en los conductores en extremas condiciones adversas en la conducción vehicular y que es poco estudiado, escrudiña en el entrevistado, estudiándolo a fin de definir las causales de los impulsos de ira y su relación directa con la problemática del transporte así como su implicancia en el contexto inmediato, es decir con otros conductores a fin de establecer si hay relación de este fenómeno en cadena. Utiliza diagnósticos psiquiátricos, pruebas psicológicas estándar, mediciones psicofisiológicas. Los autores, Galovski, Tara E., Malta, Loretta S., Blanchard, Edward B., proponen soluciones metodológicas para implementar tratamientos cognitivos conductuales exitosos y concisos para conductores violentos.

Así también propone el manual de tratamiento de conducción agresiva y participación del sistema judicial y penal para el reclutamiento de conductores extremos agresivos.

Etapas:

1. Conducción agresiva: significado y alcance del problema
2. Definición de agresión de conducción y construcciones relacionadas
3. Teorías de la conducción agresiva
4. Los estudios de Albany sobre conductores agresivos: Descripciones de muestras y procedimientos de evaluación
5. Morbilidad psiquiátrica entre conductores agresivos
6. Características psicológicas de los conductores enojados y agresivos
7. Evaluación psicofisiológica de conductores agresivos
8. Tratamiento de la conducción Ira y conducción agresiva: trabajo de otros

9. Los estudios de conducción agresiva de Albany: resultados del tratamiento
10. Manual de tratamiento de conducción agresiva
11. Participación del sistema de justicia penal en el reclutamiento y tratamiento de conductores agresivos.

Espacio público, derecho a la ciudad y clases sociales. (Borja., 2012) ,el postulado de esta teoría nos indica que el espacio público desde el punto de vista de jurídico suele ser un espacio que depende de la adecuada administración pública y debe contar con una reglamentación adecuada para el debido uso del suelo ,de ese modo garantizando :la accesibilidad, equilibrio, control del espacio urbano ,seguridad personal del ciudadano.

Aspectos fundamentales que permiten ejercer el derecho natural del ciudadano de poseer la ciudad en todos sus ámbitos, y no se vea relegado por factores externos que degradan la ciudad y ceden el paso a prioridades de esos factores externos como el transporte o comercio informal (CamilleGrangea, 2018), que toman la ciudad para sus propósitos, dejando de lado al ciudadano. Es menester de la autoridad que administra la ciudad hacer uso de ese deber como propietaria del espacio público y garantizar los derechos de las personas que confluyen en la ciudad para asegurar un adecuado aprovechamiento del espacio público para el ciudadano.

De igual modo nos apoyamos en una serie de conceptos relacionados con esta problemática a abordar para entender los términos que estudiaremos así tenemos:

El concepto **Movilidad Urbana**: según (PB Costa, 2016)Se trata del acto o necesidad de desplazamiento de un punto a otro en una urbe que permite la accesibilidad, y oportunidad de servicios; se realiza a través de los sistemas de traslado vía peatonal o de transporte no motorizado y motorizado en consecuencia este mismo está ligado al uso del suelo.

La **Movilidad urbana sostenible**, según (Lah, 2019),Se entiende por la necesidad de transportarse o desplazarse de un lugar a otro en la urbe de manera equilibrada ,adecuada con el menor impacto ambiental, donde el peatón o ciudadano tiene la prioridad a acceder y hacer uso del espacio urbano de modo democrático y en equilibrio medioambiental. Por tanto se puede decir que promueve el equilibrio de tres factores,(sociales económicos y medio ambientales) estableciendo las prioridades en el uso de los espacios urbanos así tenemos : (1)peatones,(2)ciclistas,(3)transporte público,(4)transporte, (5) ,de carga, automóviles ,(6)motos ; de este modo se da prioridad a mejorar las condiciones de desplazamiento que ayudan a descongestionar las calles y ayudan a mejorar las condiciones medio ambientales

El concepto de **Centro Histórico**: según (Hernández, 2016), Se considera centro histórico a los núcleos urbanos iniciales o fundacionales de una urbe o ciudad y que tiene valor histórico monumental en el mayor de los casos, está ligado a la historia de una población, este núcleo proveniente del pasado con una estructura física que representa una época y de la evolución de una ciudad. Los centros históricos de carácter monumental en su mayoría están declarados como patrimonio monumental de la humanidad por la UNESCO y tienen como carácter obligatorio el ser preservados y protegidos frente al fenómeno de urbanización creciente y la falta de planificación de algunas ciudades como es el caso de Latinoamérica.

La **Congestión Vehicular**: según (Bull, 2003), Es un fenómeno que viene de la mano con la modernidad y del mal uso del vehículo automotriz, se trata de la saturación de la infraestructura vial por el excedente en la demanda de vehículos en una vía de transporte vehicular, esta demanda tiene sus causas en la indebida acción de conducir, en el exceso de parque automotriz, inadecuada infraestructura vial, insuficiente señalética, y falta de cultura vial y tiene como consecuencia efectos negativos en la población, como el incremento de horas viaje, estrés, violencia vial; y en el espacio urbano genera un impacto ambiental que con efecto en la población y el planeta.

La **Violencia vial**: según (David Shinara), Se trata de un fenómeno moderno que cada año registra mayor incidencia y la mirada de especialistas, como es el caso de Estados Unidos, donde ya se estudia esta problemática. Este fenómeno está relacionado directamente al tránsito vehicular, específicamente al mal uso del acto de conducir un vehículo, en el mayor de los casos se registra en atoramientos o congestiones vehiculares, donde producto de ello, se genera un clima de hostilidad derivando en estrés, desesperación y violencia en los conductores.

El concepto de **Comercio ambulatorio Informal**: según (Omer Gibreela, Dhari A. Al Otaib, Jörn Altmann, 2018) Se trata de un fenómeno moderno propio del crecimiento demográfico y falta de oportunidad laboral, a causa de la desproporción y mala distribución de la riqueza en el sistema capitalista (Arenas Rosales, 2018) y poder económico, que está establecido en países del tercer mundo y Latinoamérica, este fenómeno obliga a cierto grupo de la población a buscar la oportunidad de generar ingresos, teniendo como una de las posibilidades inmediatas, el comercio informal; este tipo de actividad termina vulnerando el derecho de la ciudad en su imagen (García-Doménech, 2015) y al ciudadano en la calidad de los espacios públicos.

La **Contaminación Visual**: según (Guzmán Ramírez, 2018), Afecta o perturba la visualización de una determinada zona desluciendo el paisaje; de este modo contamina visualmente el diseño natural del paisaje urbano, arquitectónico y natural produciendo efectos negativos en la salud del poblador como estrés, cambios de ánimos producidos por la distorsión de la imagen urbana por las dimensiones y explosión de colores, eso sin contar el impacto en la imagen de la ciudad y efecto ambiental.

El concepto de **Parque Automotriz** según: (Gestion, 2019) Se constituye por los vehículos de movimiento motorizados que circulan por las vías de una ciudad o urbe, siendo de uso público, particular, mercancías, carga, etc., tienen actualmente gran impacto ambiental por la emisión de gases del tipo invernadero que afectan al medio ambiente y consecuentemente a las personas.

Al inicio del **Planteamiento del Problema** indicamos que ,Se observa en el las calles del perímetro cuadrado del casco urbano del distrito de Chiclayo “ Centro Histórico”: Congestión vehicular, comercio ambulatorio, contaminación visual, contaminación del aire, ruidos excesivos ,violencia en conductores de vehículos; debido .- incremento de vehículos automotriz, deficiente control municipal, deficiente control ambiental, deficiente cultura vial; ocasionando obstrucción vial y peatonal, efectos negativos en la salud, estrés y ansiedad; teniendo como consecuencia el deterioro del espacio público

Vista la situación de la realidad pasamos a la **Formulación del Problema**, ¿De qué manera una propuesta de movilidad sostenible regenerara el espacio público en el centro histórico de la ciudad de Chiclayo?

Podemos **Justificar** el estudio desde los siguientes aspectos de gran fuerza e impacto en el área de estudio así tenemos:

Dimensión urbana, La investigación es relevante al determinar y proponer soluciones que garantice el uso eficiente y calidad del espacio urbano.

Dimensión Social, Es importante el estudio del tema, porque orientara a un cambio en actitud de la población con respecto a su localidad y la mejora del espacio.

Dimensión Ambiental, La investigación es relevante porque identifica y determina estrategias hacia un transporte eficiente y sostenible.

Dimensión Económica: La eficiencia y competitividad del transporte y el uso racional de los recursos proporciona mayor rentabilidad del suelo menor deterioro de la red vial.

El planteamiento de la **hipótesis de investigación** la referimos de tal modo: Si se elabora un modelo teórico de análisis de deterioro de la calidad del espacio público, la libre circulación vial y peatonal; fundamentado en la teoría de las tres fases del tráfico, teorías de calidad ambiental urbana, gestión por procesos, teoría de la violencia vial (road rage an exploratory analysis) integradas con las herramientas de análisis del incremento descontrolado del parque automotriz, análisis de comportamiento y efecto del comercio informal, análisis del efecto en la salud de la calidad ambiental; acompañada de sistematizaciones de la degradación del espacio urbano, la circulación libre vial y del peatón; que permita elaborar modelo de análisis de deterioro del espacio urbano en el centro histórico de la ciudad de Chiclayo ; entonces se podrá identificar, clasificar, cuantificar las tres fases de la congestión vehicular, identificar, evaluar la gestión por procesos municipales en calidad ambiental, identificar, cuantifica car, evaluar la violencia vial en carretera; así como entender la valoración de la calidad del espacio urbano, la libre circulación vial y peatonal; para generar una propuesta de movilidad sostenible que regenere el espacio urbano en el centro histórico de la ciudad de Chiclayo.

La investigación tiene por **Objetivo Principal**, La elaboración de una propuesta de modelo movilidad sostenible que regenere el espacio público en el centro histórico de la ciudad de Chiclayo. Así mismo tiene por **Objetivos Específicos**:

- Construir una realidad problemática para identificar el deterioro del espacio público en el centro histórico de Chiclayo.
- Proponer y construir un marco teórico que nos permita entender la realidad problemática de deterioro del espacio público en el centro histórico de Chiclayo.
- Realizar el diagnóstico del espacio público en el centro histórico de Chiclayo apoyado con el marco teórico y las herramientas pertinentes para evaluar el nivel de deterioro
- Valorar los resultados del diagnóstico del espacio público en el centro histórico de Chiclayo
- Generar la discusión de los resultados contrastado con el marco teórico permitiendo establecer un juicio razonable de la situación del espacio público en el centro histórico de Chiclayo
- Elaborar una propuesta de movilidad sostenible que regenere el espacio público del centro histórico de Chiclayo

II. MÉTODO

El presente arquetipo de investigación se produce a raíz de la observación de una problemática tangible, transformándose en un modelo probélico, identificando sus deficiencias, llevándolo a un sistema de derivación dialéctica, el cual permite la construcción de un modelo teórico que propone a través de teorías científicas soluciones teórico prácticas. Esta a su vez propone alternativas y herramientas para abordar la mencionada problemática en un modelo práctico aplicativo; necesarias para satisfacer el objeto de estudio (Vargas Salazar, 2016); Podemos decir que el trabajo inicia como una investigación explicativa, ya que fue necesario el recorrido en campo para identificar la problemática de movilidad y sus efectos en la calidad del espacio público.

De carácter cualitativo (Shuttleworth M, 2018) crítico (Cranton, 2018) y propositiva (Crossman, 2019) porque a través de la investigación, con la data obtenida en el ámbito de trabajo se ponderaron y calificaron los niveles de consecuencias negativas de la movilidad en centro histórico de Chiclayo hacia una propuesta de movilidad sustentable que supere dicha problemática.

2.1 Diseño de Investigación

Investigación en campo

- Registro visual y fotográfico, mapeo, fichas de observación y encuestas.

Procesamiento en gabinete

- Elaboración sistema dialéctico del problema, (Figura 1)
- Elaboración del modelo probélico a modelo teórico, (Figura 2)
- Elaboración del modelo teórico a soluciones teórico práctico, (Figura 3)
- Elaboración del modelo soluciones teórico práctico a modelo práctico aplicativo (Figura 4)
- Procesamiento de datos (análisis bibliográfico-histórico, análisis y procesamiento de Teorías científicas referentes al objeto de estudio) Propuesta final de la investigación

SISTEMA DIALÉCTICO DEL PROBLEMA

	MODELO PROBLEMICO	SISTEMA DE DEFICIENCIAS	MODELO TEORICO	TEORIA PRACTICA	APLICATIVO
O	<ul style="list-style-type: none"> - CONGESTION VEHICULAR - COMERCIO AMBULATORIO - CONTAMINACION VISUAL - CONTAMINACION DEL AIRE - RUIDOS EXCESIVOS - VIOLENCIA EN CONDUCTORES DE VEHICULOS 	<ul style="list-style-type: none"> - CONGESTION VEHICULAR - COMERCIO AMBULATORIO - CONTAMINACION AMBIENTAL - VIOLENCIA VIAL 	<ul style="list-style-type: none"> - TEORIA DE LAS TRES FASES DEL TRAFICO (BORIS KERNER) - TEORIA GENERAL DE LOS SISTEMAS (TGS): (Bertalanffy, V, 1945) - TEORIA URBANA, DE LA GESTION POR PROCESOS Y CALIDAD AMBIENTAL - TEORIA DE LA VIOLENCIA VIAL (ROAD RAGE AN EXPLORATORY ANALYSIS) 	<ul style="list-style-type: none"> - ANALISIS DE LAS TRES FASES DE LA CONGESTION VEHICULAR - ANALISIS DE LA TEORIA GENERAL DE LOS SISTEMAS - ANALISIS DE LA GESTION POR PROCESOS MUNICIPALES EN CALIDAD AMBIENTAL - ANALISIS DE LA VIOLENCIA VIAL EN CARRETERA 	<ul style="list-style-type: none"> =IDENTIFICAR, CLASIFICAR, CUANTIFICAR LAS TRES FASES DE LA CONGESTION VEHICULAR =IDENTIFICAR, EVALUAR LA GESTION POR PROCESOS MUNICIPALES EN CALIDAD AMBIENTAL =IDENTIFICAR, CUANTIFICAR, EVALUAR LA VIOLENCIA VIAL EN CARRETERA
D	<ul style="list-style-type: none"> - INCREMENTO DE VEHICULOS AUTOMOTOR - DEFICIENTE CONTROL MUNICIPAL - DEFICIENTE CONTROL AMBIENTAL - DEFICIENTE CONTROL MUNICIPAL - DEFICIENTE CULTURA VIAL 	<ul style="list-style-type: none"> - PARQUE AUTOMOTOR - ANARQUIA EN EL COMERCIO AMBULATORIO - DEFICIENTE CALIDAD AMBIENTAL - DEFICIENTE EDUCACION VIAL 	<ul style="list-style-type: none"> - ANALISIS DEL INCREMENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR - ANALISIS DE LA ANARQUIA EN EL COMERCIO AMBULATORIO - ANALISIS DE LA DEFICIENTE CALIDAD AMBIENTAL - ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO HUMANO VIAL 	<ul style="list-style-type: none"> - ANALISIS DEL INCREMENTO DESCONTROLADO DEL PARQUE AUTOMOTOR - ANALISIS DE COMPORTAMIENTO Y EFECTO DEL COMERCIO INFORMAL - ANALISIS DEL EFECTO EN LA SALUD DE LA CALIDAD AMBIENTAL 	<ul style="list-style-type: none"> - CUANTIFICAR EL PARQUE AUTOMOTOR EN EL SECTOR - IDENTIFICAR, CUANTIFICAR LOS PUESTOS AMBULATORIOS EN EL SECTOR - IDENTIFICAR, CUANTIFICAR LOS EFECTOS DE LA CALIDAD AMBIENTAL EN LA SALUD
O	<ul style="list-style-type: none"> - OBSTRUCCION VIAL Y PEATONAL - EFECTOS NEGATIVOS EN LA SALUD - ESTRÉS Y ANSIEDAD 	<ul style="list-style-type: none"> - DETERIORO DEL ESPACIO PUBLICO, LA LIBRE CIRCULACION VIAL Y PEATONAL 	<ul style="list-style-type: none"> - SISTEMATIZACION DEL DETERIORO DEL ESPACIO PUBLICO, LA LIBRE CIRCULACION VIAL Y PEATONAL 	<ul style="list-style-type: none"> - ANALISIS DE LA CALIDAD DEL ESPACIO PUBLICO, LA LIBRE CIRCULACION VIAL Y PEATONAL 	<ul style="list-style-type: none"> VALORACION DE LA CALIDAD DEL ESPACIO PUBLICO, LA LIBRE CIRCULACION VIAL Y PEATONAL
C	<p style="text-align: center;">DETERIORO DEL ESPACIO PUBLICO</p>	<p style="text-align: center;">- DETERIORO DE LA CALIDAD DEL ESPACIO PUBLICO Y LA LIBRE CIRCULACION VIAL Y PEATONAL</p>	<p style="text-align: center;">EVALUACION DEL DETERIORO DE LA CALIDAD DEL ESPACIO PUBLICO Y LA LIBRE CIRCULACION VIAL Y PEATONAL</p>	<p style="text-align: center;">MODELO DE ANALISIS DE DETERIORO DEL ESPACIO PUBLICO EN EL PERIMETRO CUADRADO DEL CASCO URBANO DEL DISTRITO DE CHICLAYO, COMPRENDIDO POR LAS CALLES LUIS GONZALES, PEDRO RUIZ, SAENZ PEÑA, FRANCISCO BOLOGNESI</p>	<p style="text-align: center;">PROPUESTA DE MODELO DE REGENERACION DEL ESPACIO PUBLICO EN EL PERIMETRO CUADRADO DEL CASCO URBANO DEL DISTRITO DE CHICLAYO, COMPRENDIDO POR LAS CALLES LUIS GONZALES, PEDRO RUIZ, SAENZ PEÑA, FRANCISCO BOLOGNESI</p>

Figura 1. Elaboración del sistema dialéctico del problema. Elaboración propia

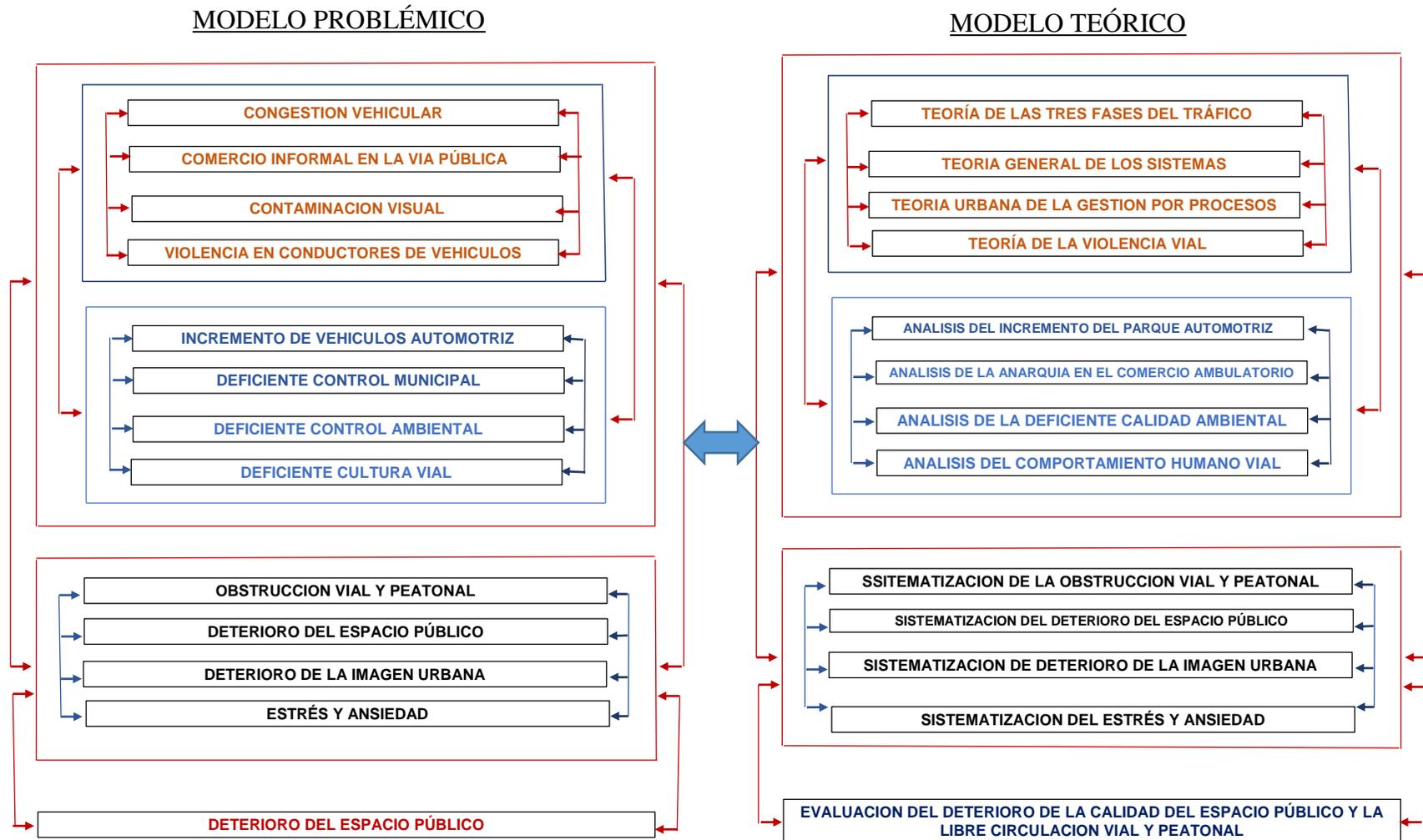


Figura 2. Elaboración del modelo problemico y modelo teórico. Elaboración propia

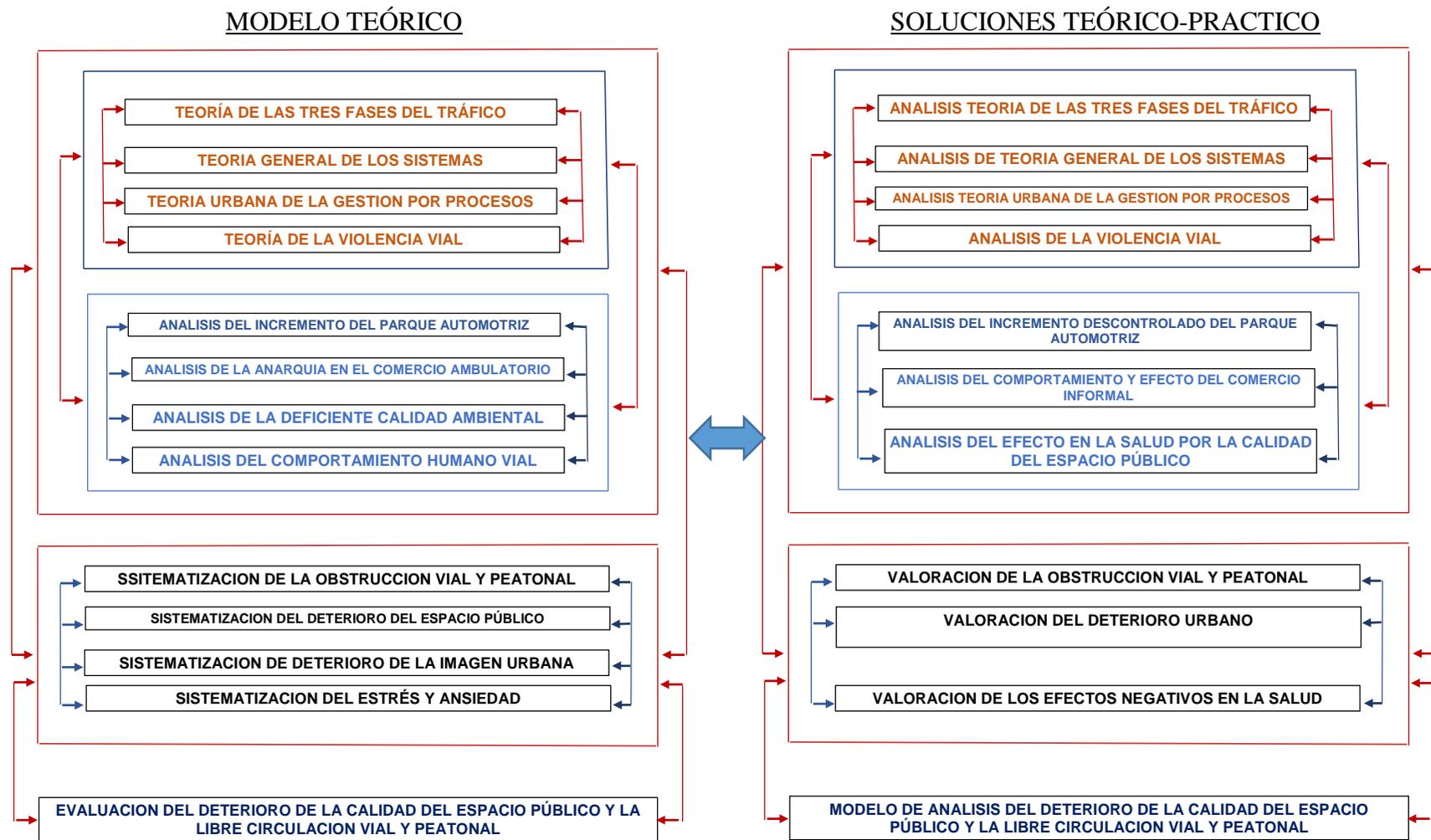


Figura 3. Elaboración del Modelo Teórico y Modelo Teórico-Práctico. Elaboración propia

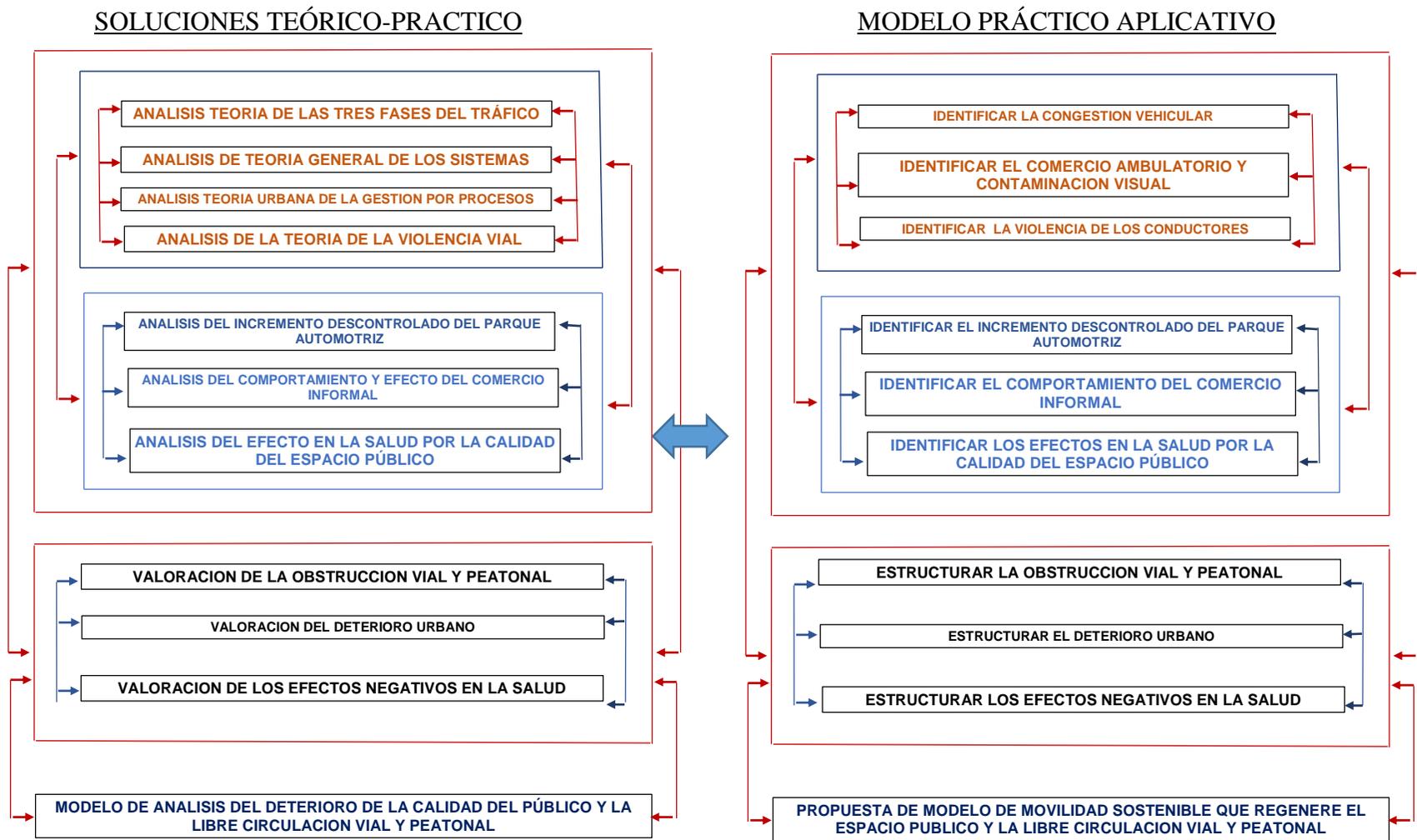


Figura 4. Elaboración del Modelo Teórico Practico y Modelo practico aplicativo. Elaboración propia

2.2 Escenario de Estudio

El estudio está delimitado por el perímetro cuadrado del casco urbano del distrito de Chiclayo (centro histórico), comprendido por 18 vías entre (jirones, calles o avenidas) que circundan 68 manzanas, de usos predominantemente comercial y 43 frentes de manzanas aledañas al perímetro, las cuales se ven influenciadas por su dinámica.

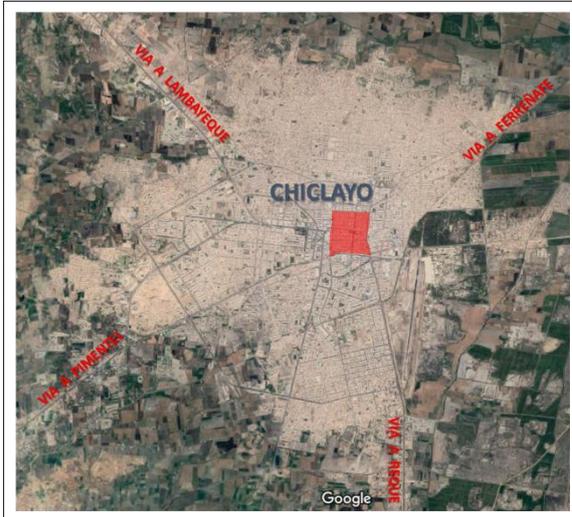


Figura 5: Localización del Chiclayo Ciudad. Elab. Propia



Figura 6: escenarios estudio centro histórico de Chiclayo. Elaboración propia

2.3. Participación (Población y Muestra)

La población está determinada las vías que conforman la trama urbana inicial de la ciudad de Chiclayo (centro Histórico) el cual consta las siguientes vías o calles



Figura 7: Caracterización de las Vías centro histórico, Elaboración Propia

- **Arteriales Locales**, coloreadas en rojo y son: Luis Gonzales, Sáenz Peña, Pedro Ruiz, Francisco Bolognesi, José Balta norte y sur; **Colectoras Conectoras**, coloreadas en naranja

y son: Manuel María Izaga, San José, Elías Aguirre, Vicente de la Vega, Leoncio Prado, Francisco Cabrera. **Colectoras secundarias**, coloreadas en amarillo y son: Colon, Alfredo Lapoint, Tacna, Lora y Cordero, Torres Paz; **Flujo Continuo**, coloreadas en azul y son: Juan Cuglievan, 7 de enero, Alfonso Ugarte; **Terciarias auxiliares**, en color gris y son: Alcides Carrión, 8 de Octubre, Mariscal Nieto, Mariscal Castilla.

2.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos

El presente plan cuenta con: Investigación de campo. en las visitas de campo es indispensable la observación y recorrido en las calles del centro histórico en horas de bajo tráfico ,como horas punta para hacer una comparativo; como también registro fotográfico y recolección de datos que cuantifiquen el tamaño de automóviles, como peatones .

Ficha de Observación, nos sirve para:

- identificar la carga vehicular en las vías según su caracterización.
- identificar los principales puntos de congestión y obstrucción vial en el centro histórico.
- identificar el comercio informal ambulatorio en las vías y aceras peatonales.

Ficha conteo de vehículos, nos sirve para:- cuantificar la carga vehicular en los puntos de mayor congestión vehicular en horas máximas y mínimas.

Entrevista estructurada, nos sirve para:

- tener una opinión especializada a un profesional que conozca el tema a estudiar, su percepción o punto de vista desde su posición.

Las herramientas o instrumentos a utilizar para el objetivo de recabar información y datos en campo son revisados ,evaluados y validados por un profesional competente en este caso el asesor de la tesis, las cuales están firmadas y anexadas al final de este documento,

(Ver Anexo 1, Anexo 2, Anexo 3)

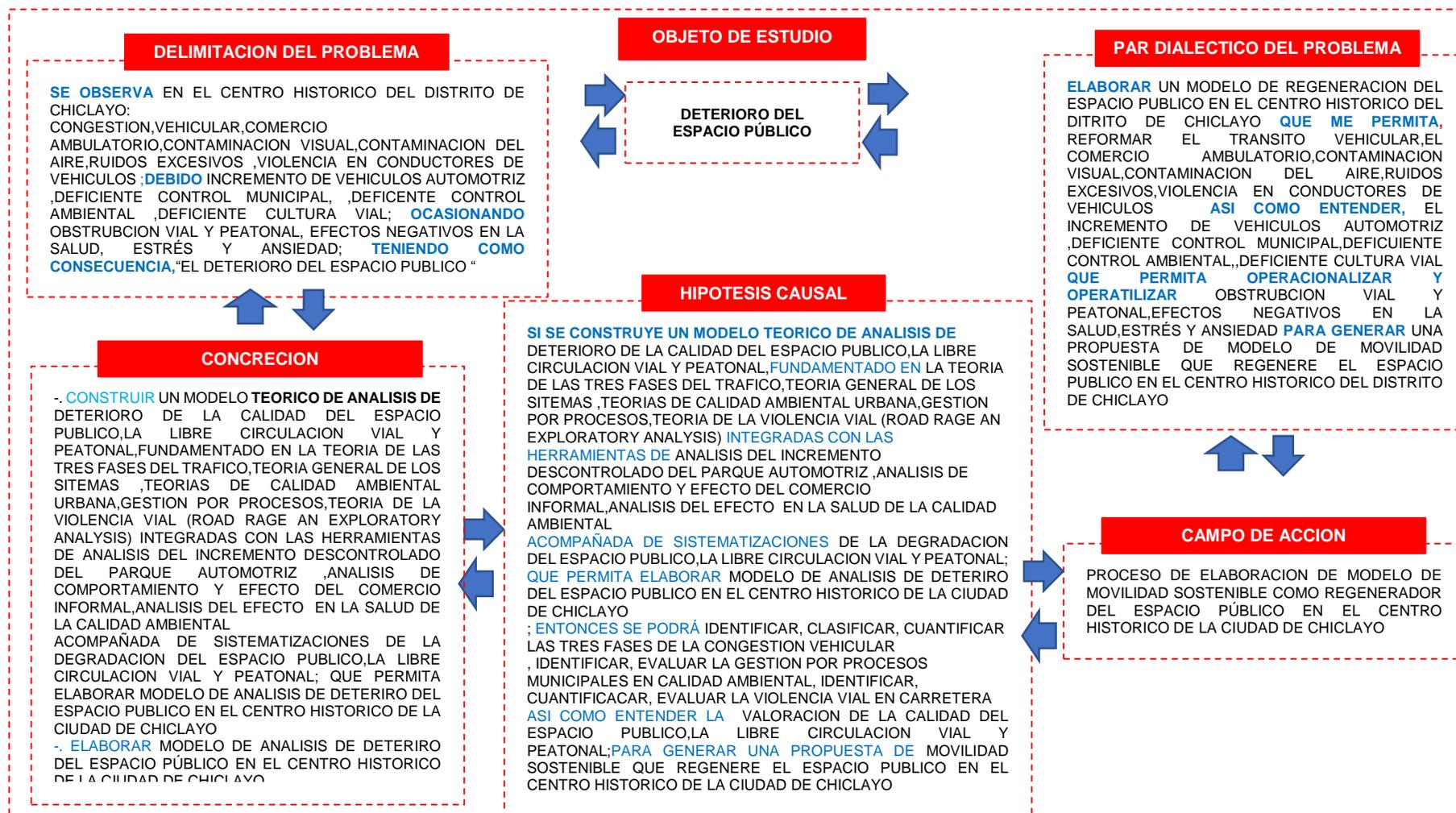
Registro Fotográfico: nos sirve para identificar, ponderar, justificar y complementar los datos obtenidos en campo.

2.5. Procedimientos.

- En esta etapa realizamos la **Matriz lógica de la investigación** (Tabla 1) a partir del modelo teórico práctico elaborado en la etapa anterior
- en seguida haremos la **Apreciación de las variables y su Operacionalización** (Tabla 2) partiendo conceptualmente del supuesto, que la Movilidad Sostenible como regenerador, podrá solucionar el deterioro del espacio público en el centro histórico de la ciudad de Chiclayo. Se tiene las variables: **Variable independiente**: Deterioro del espacio Público en el centro histórico de la ciudad de Chiclayo. **Variable dependiente**: Movilidad Sostenible.

Tabla 1

Matriz lógica de Investigación del modelo de propuesta de movilidad sostenible como regenerador del espacio público en el centro histórico de la ciudad de Chiclayo



Fuente: Elaboración propia

Tabla 2

Matriz lógica de Operacionalización y operativización de variables

	INDICADORES	U. MED.	APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS – INSTRUMENTOS DE CAMPO					
			MAPEO	ANÁLISIS GRÁF	ENTREVISTA	OBSERV PARTICIP.	ANÁLISIS DOCUM.	NIVEL DE ENTREVISTA
<u>VARIABLE INDEPENDIENTE</u> DETERIORO DEL ESPACIO PÚBLICO EN C.H .CHICLAYO	1. CONGESTION VEHICULAR	NOMINAL		x	-	x	x	
	2. COMERCIO AMBLATORIO	NOMINAL		x	x	x	x	
	3. CONTAMINACION VISUAL Y DEL AIRE	ORDINAL		x	-	x	x	
	4. VIOLENCIA EN CONDUCTORES DE VEHICULOS	ORDINAL		x	x	x	x	
	5. INCREMENTO VEHICULOS AUTOMOTRIZ	NOMINAL		x	-	x	x	
	6. DEFICIENTE CONTROL MUNICIPAL	NOMINAL		x	-	x	x	
	7. DEFICIENTE CONTROL AMBIENTAL	NOMINAL		x	-	x	x	
	8. DEFICIENTE CULTURA VIAL	ORDINAL		x	-	x	x	
	9. OBSTRUCCION VIAL Y PEATONAL	NOMINAL		x	-	x	x	
	10. DETERIORO URBANO	ORDINAL		x	-	x	x	
	11. EFECTOS NEGATIVOS EN LA SALUD	ORDINAL		x	x	x	x	
	12. DETERIORO DEL ESPACIO PÚBLICO	ORDINAL			-			
	INDICADORES	U. MED.	MAPEO	DISEÑO GRÁFIC	ENTREVISTA	OBSERV PARTICIP.	ANÁLISIS DOCUM.	NIVEL DE ENTREVISTA
<u>VARIABLE DEPENDIENTE</u> MOVILIDAD SOSTENIBLE	13. TEORÍA DE LAS TRES FASES DEL TRAFICO	NOMINAL		-	-	-	x	
	14. TEORÍA URBANA DE LA GESTION POR PROCESOS	NOMINAL		-	-	-	x	
	15. TEORIA DEL PAISAJE URBANO	NOMINAL		-	-	-	x	
	16. TEORIA DE LA VIOLENCIA VIAL	NOMINAL		x	-	x	x	
	17. ANÁLISIS INCREMENTO PARQUE AUTOMOTRIZ	NOMINAL		x	-	x	x	
	18. ANÁLISIS ANARQUIA COMERCIO AMBULATORIO	NOMINAL		x	-	x	x	
	19. ANALISIS DEFICIENTE CALIDAD AMBIENTAL	NOMINAL		x	-	x	x	
	20. ANALISIS COMPORTAMIENTO VIAL	NOMINAL		x	-	x	x	
	21. SISTEMAT. DE LA OBSTRUCCION VIAL Y PEATON	ORDINAL		x	-	x	x	
	22. SISTEMAT.DEL DETERIORO URBANO	ORDINAL						
	23. SISTEMAT.DE LOS EFECTOS NEG.DE LA SALUD	ORDINAL						
	24. EVAL. DEL DETERIORO DE LA CALIDAD DEL ESPACIO PUB.	ORDINAL						

Fuente: Elaboración propia

2.6 Método de análisis.

En esta etapa identificaremos el estado de accesibilidad en las vías que comprenden el centro histórico, se toman en cuenta aspectos de morfología como: características viales, de la acera, señalización, Dotación Vehicular y mobiliario urbano, así como Aspectos sociales, empezaremos con caracterizar las vías del centro histórico ver (Figura n°7), según sus características, así tenemos:

Vías arteriales locales, Vías conectoras colectoras, Vías colectoras secundarias, Vías de flujo continuo, Vías terciarias auxiliares

2.6.1. Identificar Obstrucción vial y Peatonal en el Centro histórico de Chiclayo, ver figura n° 7

a).- Se identificaron 14 puntos críticos de congestión vehicular (PC) de color rojo principalmente se dan en las intersecciones con las vías arteriales locales; así tenemos en:

-Intersecciones con la Av. Sáenz Peña los puntos PC1 con Pedro Ruiz, PC2 con Vicente de la Vega, PC3 con Cabrera, PC4 con Bolognesi.

-Intersecciones con la Avenida Francisco Bolognesi los puntos PC5 con mariscal nieto y mariscal castilla, PC6 con 7 de enero, PC7 con Av. Balta sur, PC14 con Luis Gonzales.

-Intersecciones con Av. Balta los puntos PC7 con Bolognesi, PC8 con Vicente de la Vega, PC9 con Leoncio Prado, PC10 con Pedro Ruiz.

-Intersecciones con la Av. Luis Gonzales los puntos PC11 con Pedro Ruiz, PC12 con Vicente de la Vega, PC13 con maría Izaga, PC14 con Bolognesi.

b).- Se identificaron el uso de las vías para estacionamiento vehicular permanente en zona rígida: en casi un 50% de vías del área de estudio, principal mente en las vías de mayor acceso comercial, como la Avenida José Balta (sur y norte), Av. Pedro Ruiz (desde Ca 7 de enero hasta Ca Luis Gonzales), Ca San José (desde Sáenz Pena hasta Ca. Luis Gózales), Ca. Alfredo Lapoint (tramo entre Ca. san José y Pedro Ruiz), Av. Luis Gonzales (tramo ente Ca. Tacna/Ca. Vicente de la Vega), Calle Juan Cuglievan

(Desde Calle Pedro Ruiz hasta Calle Vicente de la vega), Calle Leoncio Prado (desde Calle Luis Gonzales hasta Av. José Balta), Vicente de la vega (desde Calle Alfredo Lapoint hasta calle 7 de enero) y otras calles que itineraria menté son utilizadas.

c).- Identificamos 12 puntos de congestión (PR) por vías reducidas a causa de la configuración urbana: así tenemos PC1 (intersección calle Leoncio prado/juan Cuglievan) PC2 (intersección calle Leoncio prado/José balta) PC3 (intersección ca. Leoncio prado/calle 7 de enero) PC4 (calle Lora y cordero / calle Juan Cuglievan), PC5 (intersección Ca lora y

cordero/Ca. José Balta), PC6 (intersección /Ca. Alfonso Ugarte/ Calle Vicente de la Vega), PC7 (intersección ca. Juan Cuglievan, Elías Aguirre) PC8 (calle Cristóbal colon antes de Ca.Manuel María Izaga) PC9 (Intersección Ca. Juan Cuglievan/Ca. Manuel María Izaga) PC10 (intersección Ca. José Balta/Ca Francisco Cabrera), PC11 (intersección Ca Juan Cuglievan/Ca Tacna), PC12 (intersección Av. Francisco Bolognesi/Ca Mariscal Nieto/Ca. Mariscal Castilla).

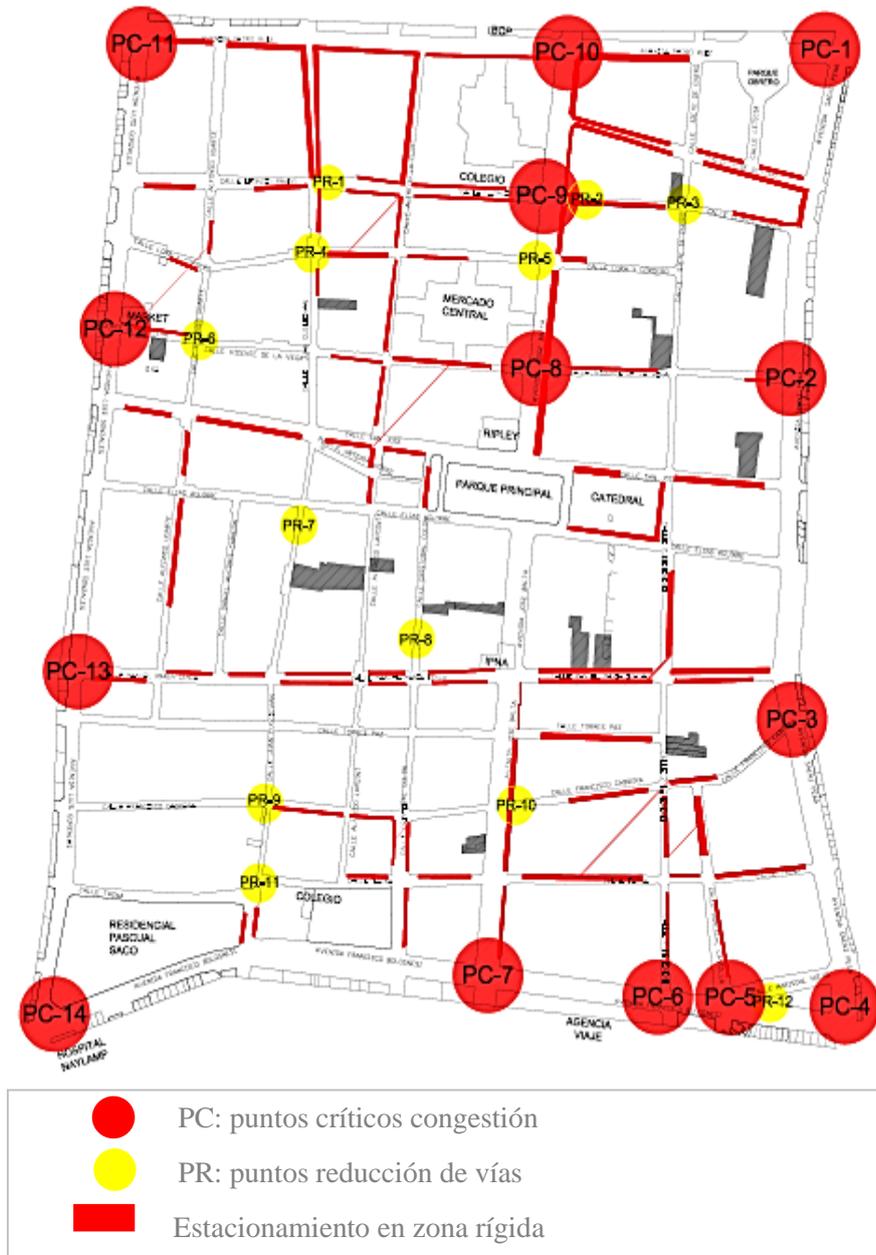


Figura 8: identificación de congestión en el centro histórico de Chiclayo/elaboración propia.

2.6.2. Identificar incremento del Parque Automotriz en el Centro histórico de Chiclayo

a) identificamos 24 puntos de observación y conteo de tráfico en horas máximas y mínimas de carga vehicular: estos puntos se encuentran en su mayoría en las intersecciones de las vías de mayor congestión vehicular y puntos de ingreso y salida al centro histórico de Chiclayo, tomamos los datos de las fichas de observación en campo .ver (Anexo 4)

Calculo vehicular en puntos PO1-PO5 que intersectan con la Avenida José Balta donde las cargas vehiculares van entre 2500 y 3000 en hora de máxima demanda vehicular, con mayor proporción en taxis sin pasajero, seguido de taxi con pasajero y autos particulares



Figura 9: identificó. Carga vehicular en Av. Balta/Elaboración propia.

Calculo vehicular en Puntos PO6-P10 que intersectan con la Av. Sáenz Peña donde la carga vehicular va entre 2000 y 2500 vehículos en hora punta. Con mayor proporción en vehículos taxis, seguido de autos colectivos y autos particulares.

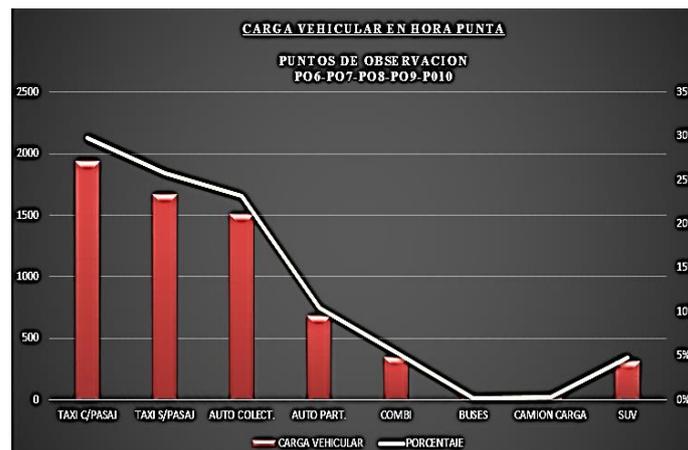


Figura 10: identificó. Carga vehicular Av. Sáenz Peña/Elaboración propia.

Calculo vehicular en puntos PO11-PO12 que intersectan con la Avenida Luis Gonzales donde la carga vehicular va entre 1600 y 2000 vehículos en hora punta; con mayor proporción en vehículos taxi, seguidos por automóviles particulares y autos colectivos.



Figura 11: identificó. Carga vehicular Av. Gonzales/ Elaboración propia.

Calculo vehicular en puntos PO13-PO15 que intersectan con la Avenida Bolognesi donde la carga vehicular ve entre 1000 a 1200 vehículos en hora punta .Con mayor carga vehicular en taxis con pasajero ,seguidos taxis sin pasajero finalmente de autos particulares.

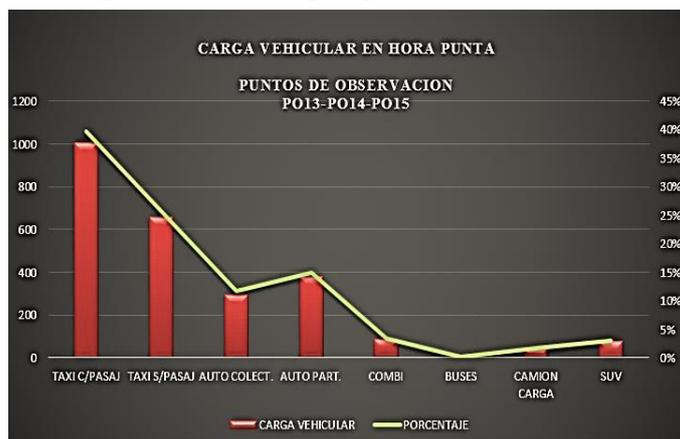


Figura 12: identificó. Carga vehicular Av. Bolognesi / Elaboración propia.

Calculo vehicular en puntos PO16-PO18 que intersectan con la Calle Manuel María Izaga donde la carga vehicular ve entre 1000 a 1400 vehículos en hora punta y la mayor proporción la tienen los taxi, seguido taxi sin pasajero y finalmente autos particulares.



Figura 13: identificó. Carga vehicular Ca .Izaga / Elaboración propia.

Calculo vehicular en puntos PO19-PO21, que intersectan con la calle Elías Aguirre, donde la carga vehicular ve entre 700 a 850 vehículos en hora punta; donde la mayor carga la lleva los taxi c/pasaj seguido de taxi sin Psajero y final autos particulares.

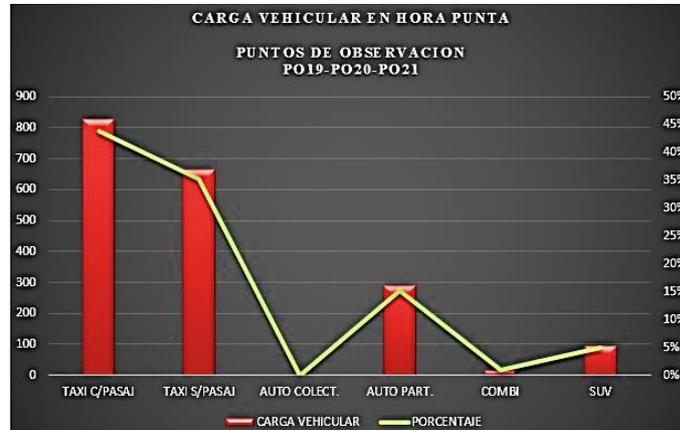


Figura 14: identificó. Carga vehicular Ca. Elías Aguirre / Elaboración propia.

Calculo vehicular en puntos PO22-PO24, que intersectan con la calle San José, donde la carga vehicular ve entre 1000 a 1400 vehículos en hora punta; donde la mayor carga la lleva los taxi c/pasaj seguido de taxi sin Psajero y final autos particulares.



Figura 15: identificó. Carga vehicular Ca San José / Elaboración propia.

b).- identificamos las vías de mayor carga vehicular así como su capacidad máxima y mínima de carga vehicular en horas máximas (Ver Tabla 3): de acuerdo a la caracterización que elaboramos de las vías en el centro histórico de la ciudad de Chiclayo, Así tenemos: Vías Arteriales locales, Vías conectoras colectoras, Vías colectoras secundarias, Vías de flujo Rápido, Vías terciarias de Apoyo

Para tal caso calculamos las capacidades en las vias tomando en cuenta la dimension de las vias entre el area aproximada que ocupa un vehiculo promedio con sus distancias reglamentarias .

Tabla 3

Calculo de carga vehicular según el área de las vías en centro histórico de Chiclayo en hora normal y hora punta, de máxima demanda

	CALLE	AREA BRUT. M2	CALCULO PARA AREA MINIMA			CALCULO PARA CAPACIDAD MAXIMA			AREA VEHICULO M2	CAPACIDAD VEHICULAR MINIMA	CAPACIDAD VEHICULAR MAXIMA
			% DESC VERED,CRUC	AREA DESCUENTO	AREA NETA M2	% DESC SOLO VEREDAS V	AREA DESCUENTO	AREA NETA M2			
1	PEDRO RUIZ	13725	45%	6176.25	7548.75	25%	3431.25	10293.75	11.25	671	915
2	LEONCIO PRADO	7441	45%	3348.45	4092.55	25%	1860.25	5580.75	11.25	364	496
3	LORA Y CORDERO	4703	45%	2116.35	2586.65	25%	1175.75	3527.25	11.25	230	314
4	VICENTE DE LA VEGA	4559	45%	2051.55	2507.45	25%	1139.75	3419.25	11.25	223	304
5	SAN JOSE	8317	45%	3742.65	4574.35	25%	2079.25	6237.75	11.25	407	554
6	ELIAS AGUIRRE	6108	45%	2748.6	3359.4	25%	1527.00	4581.00	11.25	299	407
7	IZAGA	8447	45%	3801.15	4645.85	25%	2111.75	6335.25	11.25	413	563
8	TORRES PAZ	4590	45%	2065.5	2524.5	25%	1147.50	3442.50	11.25	224	306
9	CABRERA	5168	45%	2325.6	2842.4	25%	1292.00	3876.00	11.25	253	345
10	TACNA	6645	45%	2990.25	3654.75	25%	1661.25	4983.75	11.25	325	443
11	BOLOGNESI	18257	45%	8215.65	10041.35	25%	4564.25	13692.75	11.25	893	1217
12	SAENZ PEÑA	18780	45%	8451	10329	25%	4695.00	14085.00	11.25	918	1252
13	7 DE ENERO	7090	45%	3190.5	3899.5	25%	1772.50	5317.50	11.25	347	473
14	BALTA NORTE	9603	45%	4321.35	5281.65	25%	2400.75	7202.25	11.25	469	640
	BALTA SUR	9857	45%	4435.65	5421.35	25%	2464.25	7392.75	11.25	482	657
15	COLON	4502	45%	2025.9	2476.1	25%	1125.50	3376.50	11.25	220	300
16	LAPIONT	5341	45%	2403.45	2937.55	25%	1335.25	4005.75	11.25	261	356
17	CUGLIEVAN	7320	45%	3294	4026	25%	1830.00	5490.00	11.25	358	488
18	ALFONSO UGARTE	5275	45%	2373.75	2901.25	25%	1318.75	3956.25	11.25	258	352
19	LUIS GONZALES	14588	45%	6564.6	8023.4	25%	3647.00	10941.00	11.25	713	973
20	8 DE OCTUBRE	2822	45%	1269.9	1552.1	25%	705.50	2116.50	11.25	138	188
21	CARRION	949	45%	427.05	521.95	25%	237.25	711.75	11.25	46	63
22	PARQUE 1	444	45%	199.8	244.2	25%	111.00	333.00	11.25	22	30
23	PARQUE 2	283	45%	127.35	155.65	25%	70.75	212.25	11.25	14	19
24	PARQUE 3	355	45%	159.75	195.25	25%	88.75	266.25	11.25	17	24
25	M.CASTILLA	2344	45%	1054.8	1289.2	25%	586.00	1758.00	11.25	115	156
26	M. NIETO	1703	45%	766.35	936.65	25%	425.75	1277.25	11.25	83	114
TOTAL CAPACIDAD VEHICULAR EN CALLES DEL CENTRO HISTORICO DE CHICLAYO									8762	11948	

Fuente: Elaboración Propia

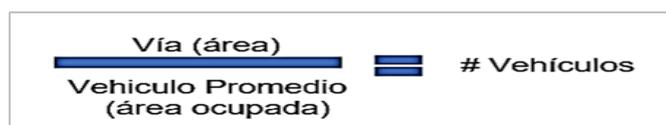


Figura 16: Ecuación capacidad Vehicular / Elaboración propia.

A continuación presentamos el resumen de la (Tabla 3), con respecto a las vías del tipo arteriales locales y conectoras colectoras del centro histórico de la ciudad de Chiclayo, siendo las de mayor capacidad y concurrencia y a las vez de mayor sección de vía, arrojándonos las siguientes capacidades de vehículos :

Tabla 4
Cálculo de capacidad en vías arterial

VIAS ARTERIALES LOCALES	CAPACIDAD MINIMA	CAPACIDAD MAXIMA
PEDRO RUIZ	671	915
BOLOGNESI	893	1217
SAENZ PEÑA	918	1252
BALTA NORTE	469	640
BALTA SUR	482	657
LUIS GONZALES	713	973
TOTAL	4146	5654

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5
Cálculo de capacidad en vías Conectoras colectoras

VIAS CONECTORAS COLECTORAS	MAX	MIN
LEONCIO PRADO	364	496
VICENTE DE LA VEGA	223	304
SAN JOSE	407	554
ELIAS AGUIRRE	299	407
M.M.IZAGA	413	563
FCO.CABRERA	253	345
TOTAL	1958	2669

Fuente: Elaboración propia.

A continuación presentamos el resumen de las vías caracterizadas como, colectoras secundarias y de flujo continuo en el centro histórico de la ciudad de Chiclayo, y teniendo en cuenta que son las de menor dimensión y sección de vía; tal cual nos arroja las capacidades vehiculares siguientes:

Tabla 6
Cálculo de capacidad en vías Colectoras Secundarias

VIAS COLECTORAS SEC.	MIN	MAX
LORA Y CORDERO	230	314
TORRES PAZ	224	306
TACNA	325	443
COLON	220	300
LAPPOINT	261	356
TOTAL	1260	1719

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7
Cálculo de capacidad en vías Flujo Continuo

VIAS FLUJO CONTINUO	MIN	MAX
7 DE ENERO	347	473
J.CUGLIEVAN	358	488
ALFONSO UGARTE	258	352
TOTAL	962	1312

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8
Cálculo de capacidad en vías Conectoras colectoras

VIAS TERCIA APOYO	MIN	MAX
8 DE OCTUBRE	138	188
CARRION	46	63
PARQUE 1	22	30
PARQUE 2	14	19
PARQUE 3	17	24
M.CASTILLA	115	156
M. NIETO	83	114
TOTAL	435	593

Fuente: Elaboración propia.

c) identificamos la evolución del parque automotriz en la ciudad de Chiclayo en los periodos del 2009 hasta el año 2018, la diferencia y el porcentaje de crecimiento

Tabla 9
Crecimiento del parque automotriz de Chiclayo

Año	VEHIC.	DIFERENCIA	% CRECIM
2010	45881	3559	7.76%
2011	49440	4462	9.03%
2012	53902	4240	7.87%
2013	58142	3754	6.46%
2014	61896	3264	5.27%
2015	65160	3101	4.76%
2016	68261	3067	4.49%
2017	71328	2764	3.88%
2018	74092		

Fuente: Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP)

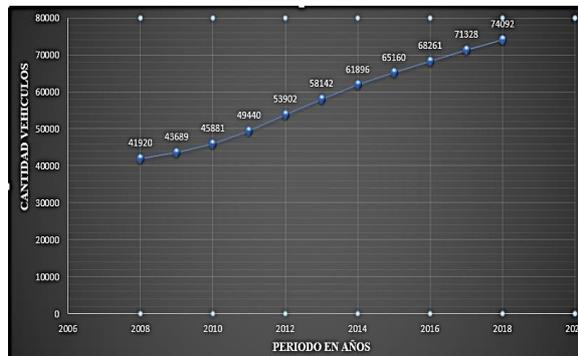


Figura 17: cuadro estadístico crecimiento parque automotriz Elab. Propia.

2.6.3. Identificar comercio informal ambulatorio en las vías vehiculares y peatonales del Centro histórico de Chiclayo

Identificamos comercio informal en inmediaciones de establecimientos comerciales como la Feria Balta, Mercado central de abastos, también cerca a instituciones financieras ,educativas ,religiosas ,etc. es decir donde confluyen mucha gente. También podemos identificar que las vías de mayor afluencia son la Av. Balta, Pedro Ruiz, Alfredo Lapoint, San José y Elías Aguirre de igual modo identificamos y caracterizamos al comercio ambulatorio por:

- Tipo Ambulatorio Itinerante: aquel comerciante ambulante que se pasea por las Aceras peatonales y márgenes de vías vehiculares y no tiene un lugar fijo ofreciendo productos alimenticios de tipo perecible ;así tenemos de ejemplo triciclos o carretillas de venta de fruta, de jugos, de huevos de codorniz, canastas de pan, etc. y otros productos de tipo no perecible como canillitas, lustrabotas, volanteros ,ropa ,accesorios para celulares.

-Tipo Ambulatorio Fijo: Aquel comerciante ambulante que ofrece productos en un lugar fijo este se instala y permanece en un horario determinado en aquel lugar, tomando la vía Y obstruyendo las vías peatonales y en algunos casos, vías vehiculares y puede ser de tipo: -perecible como por ejemplo: las carretillas de ceviche, puestos de venta de fruta y pescado en la puerta del mercado central, venta de anticuchos y similares en la puerta de la feria balta e inmediaciones de Av. pedro Ruiz y Av. José Balta, etc.

-no perecible como por ejemplo los cambistas de dólares en Av. Balta y Pedro Ruiz, los que arreglan y venden accesorios para relojes en Av. Balta ,mecano grafistas en calle 7 de enero.

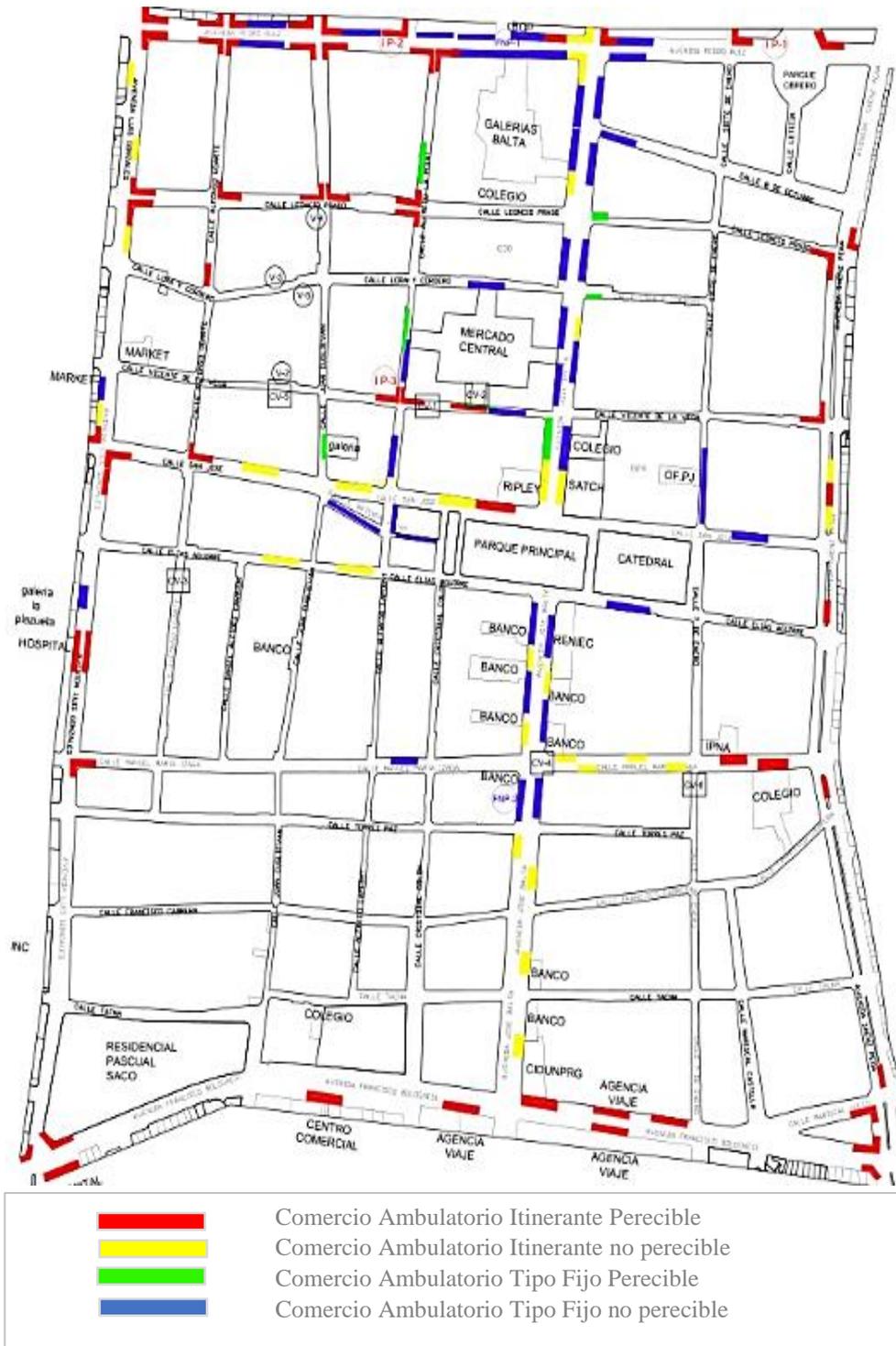


Figura 18: Identifica comercio informal ambulatorio / Elab. Propia.

2.6.4. Identificar contaminación visual en el centro histórico de Chiclayo.

Identificamos dos causas relevantes que afectan la imagen urbana del centro histórico de ciudad de Chiclayo en el aspecto de contaminación visual; tenemos por publicidad excesiva no reglamentada y la el cableado aéreo excesivo y desordenado de empresas de energía y telefónica.

a).- contaminación visual por publicidad excesiva no reglamentada que no solo está fuera de márgenes estéticos, sino que invaden el espacio público, en algunos casos impiden el tránsito peatonal. Se identificó ciertos puntos relevantes en las vías de mayor tránsito comercial como la Av. José Balta, Pedro Ruiz, Alfredo Lapoint, Sáenz Peña, Francisco Bolognesi, Luis Gonzales.

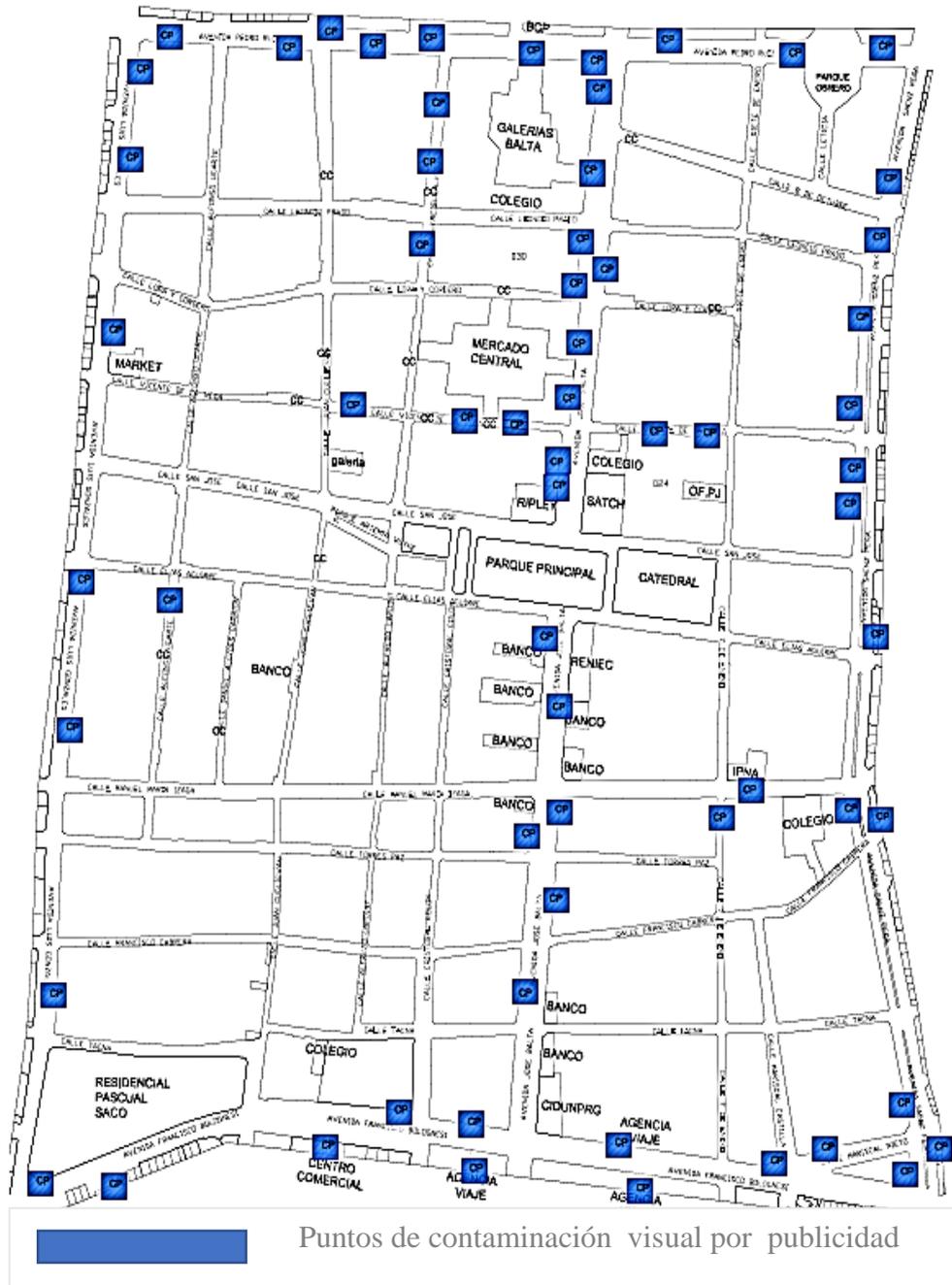


Figura 19: identifico. Contaminación por publicidad. Elab. Propia

b).- contaminación visual por cableado aéreo excesivo y desordenado.

Identificamos ciertos puntos donde el cableado es considerablemente desordenado y excesivo producto de la falta de fiscalización a las empresas de telefonía y energía eléctrica. Se puede percibir a simple vista pues es inevitable no ver, las “telarañas” de cableado en las vías del centro histórico de Chiclayo.

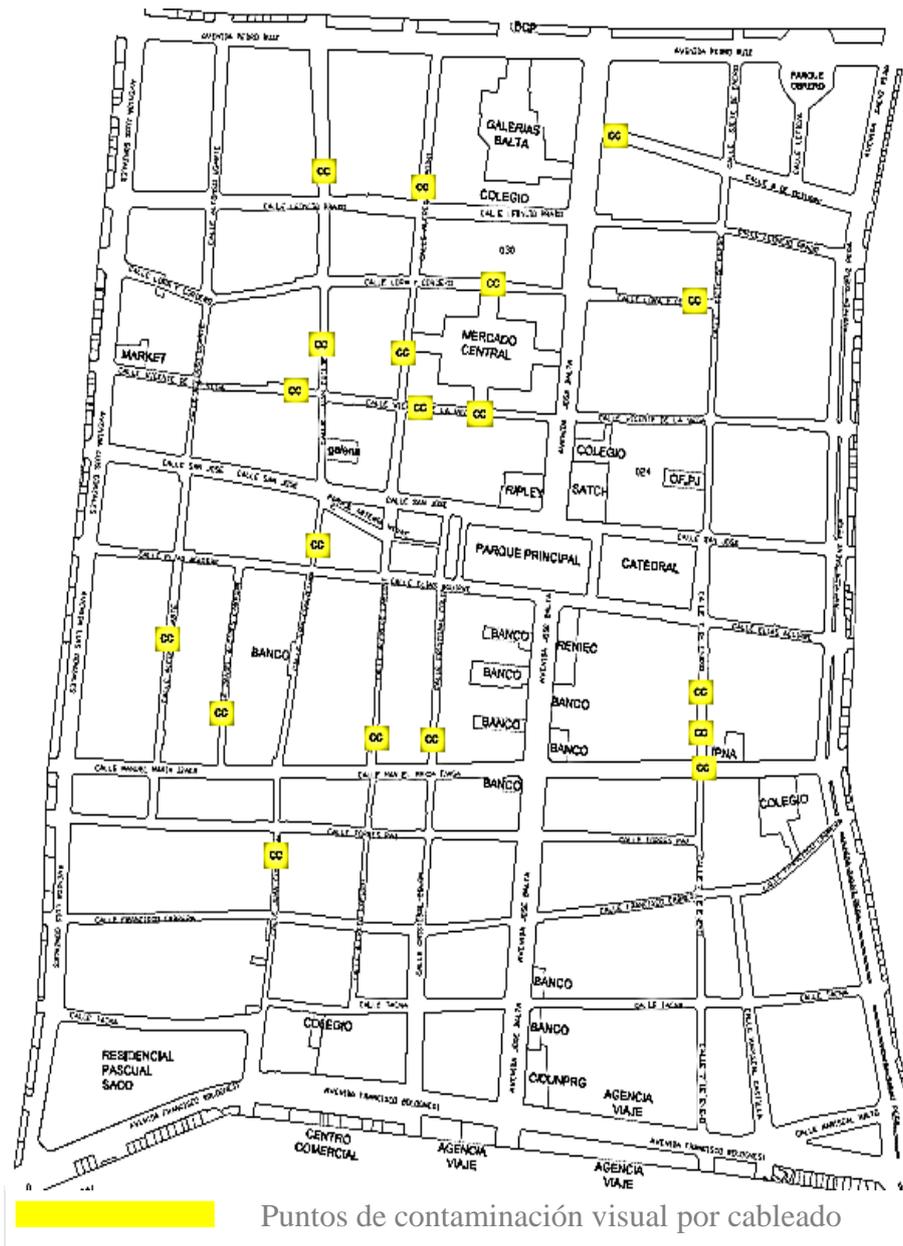


Figura 20: identico. Contaminación cableada Aérea. Elab. Propia

2.6.5. Identificar violencia vial en los conductores del centro histórico de Chiclayo.

Identificamos 15 puntos “puntos negros” donde se presentan incidentes violentos de conductores de vehículos que tienen relación directa con los puntos de congestión en el centro histórico de la ciudad de Chiclayo. (ANEXO 5)



Figura 21 identifico. Puntos de violencia. Elab. Propia

Aunque es difícil precisar el momento exacto de identificar la falta; en sí, es un problema real y se traduce en faltas de tránsito, conatos de pelea y en el peor de los caso en accidentes los cuales quedan registrados en la comisaria cesar llantas castro de Chiclayo.

A continuación presentamos los datos registrados por el Área de estadísticas de la policía nacional del Perú.

Tabla 10
Registro de faltas de tránsito en el centro histórico Chiclayo 2016-2018

CLASE ACCIDENTE	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	
CHOQUE SIMPLE	141	415	630	1186
atropello	94	129	145	368
choque y atropello	6	10	28	44
caída de pasajero	35	14	17	66
volcadura	3	15	7	25
choque y fuga	153	80	65	298
atropello y fuga	11	6	23	40
despiste	15	63	72	150
otros	22	47	124	193
TOTAL	480	779	1111	

Fuente: Oficina de estadística de la Policía Nacional del Perú

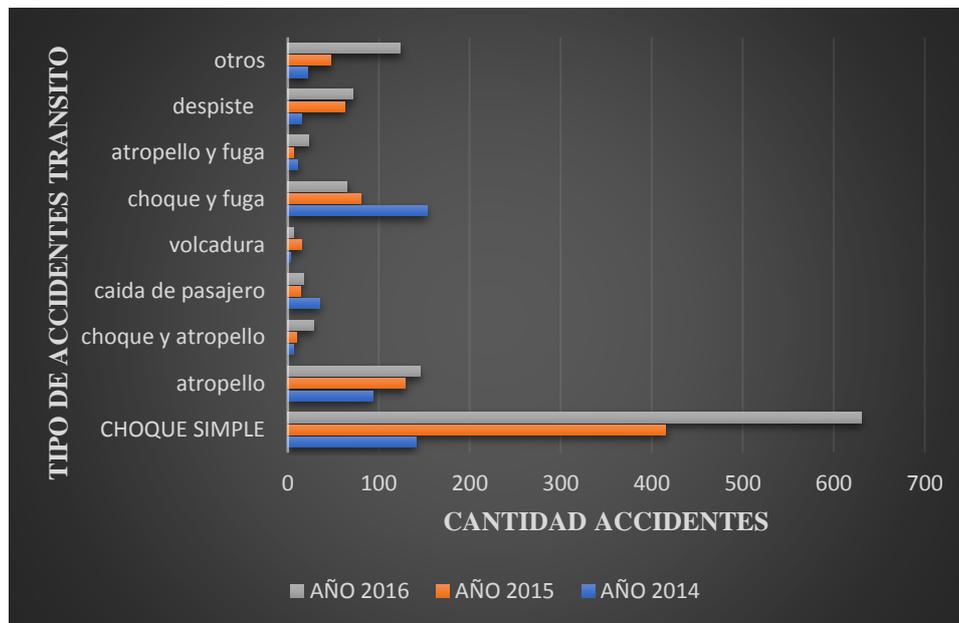


Figura 22: Estadística accidentes de tránsito en centro histórico de Chiclayo .Elab. Propia

2.7 aspectos éticos

En esta investigación se usaron criterios que aseguren el nivel ético.

Originalidad: los datos recogidos en campo son reales con cierto nivel de seriedad, responsabilidad que garantice un procedimiento en calidad

Invariabilidad de los resultados: la información obtenida en campo no se alterado para su procesamiento, manteniendo su invariabilidad.

Protección de propiedad intelectual: asumimos el compromiso de no divulgar información que de alguna manera debe mantenerse en reserva.

III. RESULTADOS

Los resultados son producto del diagnóstico y valoración de indicadores de movilidad urbana en el centro histórico de Chiclayo, luego de conseguir el objetivo de levantamiento de información en el área de estudio sobre:

-Obstrucción vial y peatonal: para tal caso se identificó puntos críticos de congestión vial por su carga vehicular, identificación de puntos críticos de congestión por reducción de vías por configuración urbana, identificación de estacionamientos informales en vías de zona rígida, identificación y caracterización de comercio ambulatorio en vías peatonales.

-Deterioro del espacio urbano: identificación de comercio ambulatorio en vías peatonales, de vías peatonales y vehiculares en mal estado, identificación de contaminación visual del espacio urbano.

-Efectos negativos en la salud: en esta oportunidad a través de entrevista estructurada a una autoridad profesional competente que este directamente relacionado o inmerso en la problemática.

3.1 Obstrucción Vial y Peatonal en el centro histórico de Chiclayo. (**Anexo 6 Lámina E-1**)

a).-Las vías arteriales locales tienen un altísimo nivel de congestionamiento por carga máxima vehicular en hora punta, seguido por obstrucción de vías por vehículos estacionados en zona rígida y reducción de vías por morfología.

b).-Las vías arteriales locales, Colectoras y conectoras tienen un nivel alto de congestionamiento por el incremento del parque automotriz en aproximadamente en un 10% por año, excediendo su capacidad máxima en horas punta.

c).- Las vías arteriales locales conectoras y colectoras presentan alto nivel de comercio ambulatorio informal del tipo itinerante en aceras y vías vehiculares y comercio informal del tipo fijo en aceras peatonales, obstruyendo el acceso peatonal.

3.2. Deterioro Urbano en el centro histórico de Chiclayo. (**Anexo 7: Lamina E-2**)

a).- Las vías arteriales conectoras y colectoras locales del centro histórico tienen un alto nivel de deterioro de la imagen urbana a causa del comercio ambulatorio informal del tipo fijo e Itinerante.

b).-Las vías conectoras y colectoras locales del centro histórico de la ciudad de Chiclayo tienen un alto nivel de deterioro urbano por contaminación ambiental a causa de la publicidad excesiva no reglamentada y cableado aéreo excesivo desordenado.

3.3. Efectos negativos en la salud ambiental en el centro histórico de Chiclayo.

(Anexo 8: Lamina E-3)

- a).- Las vías arteriales, conectoras y colectoras locales del centro histórico tienen un alto nivel de violencia vial en los conductores con mayor incidencia en puntos de intersección (puntos negros) y en vías donde se reduce la velocidad en horas punta
- b).- Las vías arteriales, conectoras y colectoras locales del centro histórico tienen un alto nivel de la violencia manifestados en faltas de tránsito y conatos de pelea entre conductores.

IV. DISCUSIONES

En esta etapa nos toca contrastar los resultados de el diagnostico con las teorías científicas (**Anexo 9**) así tenemos:

Obstrucción vial y peatonal

- a).-Las vías arteriales locales tienen un altísimo nivel de congestionamiento por carga máxima vehicular en hora punta, seguido por obstrucción de vías por vehículos estacionados en zona rígida y reducción de vías por morfología contrastando con la teoría de las tres fases del trafico al no cumplir con el flujo libre y flujo sincronizado
- b).**- Las vías arteriales locales, colectoras y conectoras tienen un nivel alto de congestionamiento por el incremento del parque automotriz en 10% por año, excediendo su capacidad máxima en horas punta contrastado con la teoría de gestión por procesos al no presentar una organización en su incremento que sea integral que permita reducir y simplificar el tema de sus escala jerárquica
- c).- Las vías arteriales locales, conectoras y colectoras presentan alto nivel de comercio ambulatorio del tipo itinerante en aceras y pistas y comercio ambulatorio fijo en aceras peatonales obstruyendo el acceso peatonal. Contrastado con la gestión por procesos al no presentar organización en su incremento, control y gestión integral del comercio informal.

Deterioro Urbano

- d).- Las vías arteriales, conectoras y colectoras locales del centro histórico tienen un alto nivel de deterioro de la imagen urbana a causa del comercio ambulatorio del tipo fijo e itinerante. Contrastada con la teoría del paisaje urbano disminuyendo su accesibilidad, confort, control del espacio urbano.
- e).- Las vías arteriales, conectoras y colectoras locales del centro histórico de Chiclayo tiene alto nivel de deterioro urbano por contaminación ambiental contrastada por la teoría del paisaje urbano y gestión por procesos al no cumplir con n falta control del espacio urbano, confort , y gestión integral.

Efectos negativos en la salud.

f).- Las vías arteriales, conectoras y colectoras locales del centro histórico presentan un alto nivel de violencia vial en los conductores contrastado con la teoría de la violencia vial al no cumplir con identificar y tratamiento de conductores agresivos y participación del sistema judicial.

g).- Las vías arteriales, conectoras y colectoras locales del centro histórico tienen un alto nivel de la violencia manifestados en faltas de tránsito y conatos de pelea entre conductores contrastado con la teoría de la violencia vial al carecer de la participación del sistema judicial.

Luego de la discusión de resultados y sus conclusiones nos lleva a proponer estrategias de solución que serían nuestros componentes primarios para el modelo de propuesta.

CONCLUSION DE LAS DISCUSIONES	COMPONENTES PRIMARIOS
Las vías arteriales locales presentan deficiencia en su flujo libre y flujo sincronizado reduciendo las condiciones para un desempeño adecuado de movilidad vial	Proponer estrategias de solución para mejorar el flujo libre y flujo sincronizado en las vías arteriales locales C.H.
Las vías arteriales locales, conectoras y colectoras presentan alto nivel de congestión por el exceso vehicular como consecuencia del incremento del parque automotriz a razón de 10% anuales, y la falta de control y gestión eficiente en el transporte del centro histórico	Proponer estrategias de solución para solucionar la organización, gestión integral y la simplificación de su escala jerárquica del parque automotriz en el centro histórico
Las principales vías arteriales, conectoras y colectoras del C.H. presentan alto nivel de congestión y falta de movilidad a causa del comercio ambulatorio en vías vehiculares y peatonales como consecuencia de la falta de organización en su incremento, control y gestión integral	Proponer estrategias de solución a mejorar la gestión eficiente y control y organización del comercio ambulatorio.
Las vías Arteriales, conectoras y colectoras del centro histórico presentan deficiencia en accesibilidad, confort, control del espacio urbano a causa del comercio ambulatorio.	Proponer estrategias de solución a fin de solucionar las deficiencias de accesibilidad, confort y control del espacio urbano causadas por el comercio ambulatorio
Las vías arteriales, conectoras y colectoras locales del centro histórico de Chiclayo presentan falta de control del espacio urbano, confort y gestión integral por exceso de publicidad comercial no reglamentada y cableado aéreo desordenado afectando la imagen del espacio urbano y confort.	Proponer estrategias de solución a fin de intervenir y solucionar la falta de control del espacio urbano, confort y gestión integral para controlar la publicidad comercial y el cableado aéreo desordenado en el centro histórico de Chiclayo

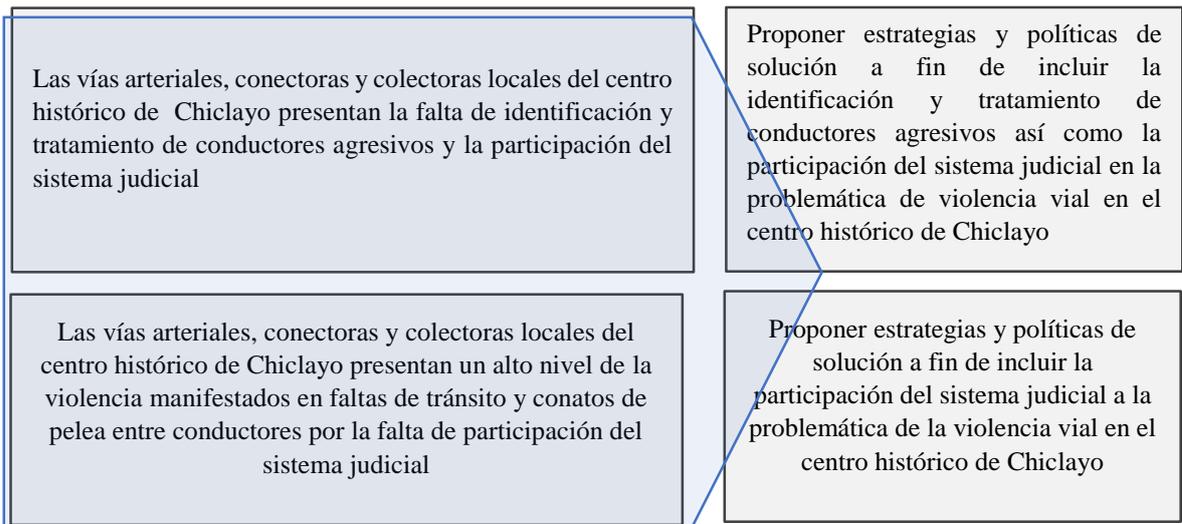


Figura 23: Identificar los componentes primarios. .Elab. Propia

Luego de establecer los componentes resultantes de la conclusión de las discusiones no permite establecer necesidades para aquellos componentes que derivan en programas y proyectos específicos a intervenir. **(Figura 33)**

Modelo teórico : Modelo inicial de la propuesta donde interviene los fundamentos de las teorías aplicadas así como los componentes primarios y la manera en que convergen para la concreción en una idea primaria de la propuesta

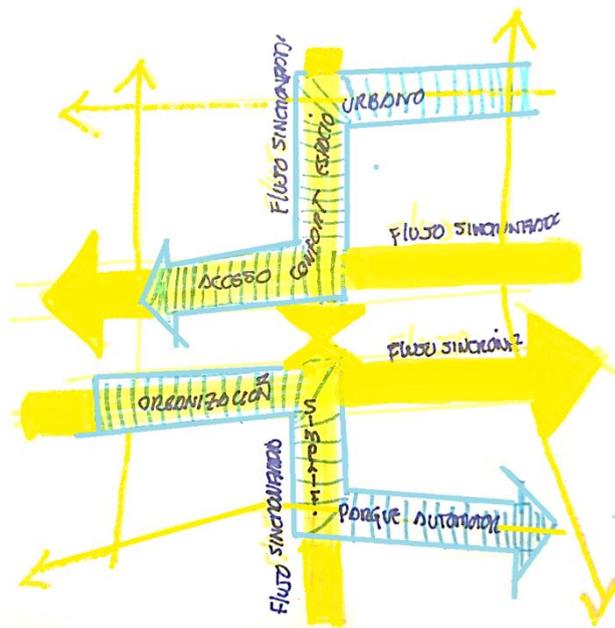


Figura 24: Esquema modelo teórico. .Elab. Propia

Modelo Físico: aplicamos el modelo teórico en la trama del centro histórico, apoyándonos en los componentes, que serán estrategias de solución sobre ejes definidos por las vías colectoras conectoras

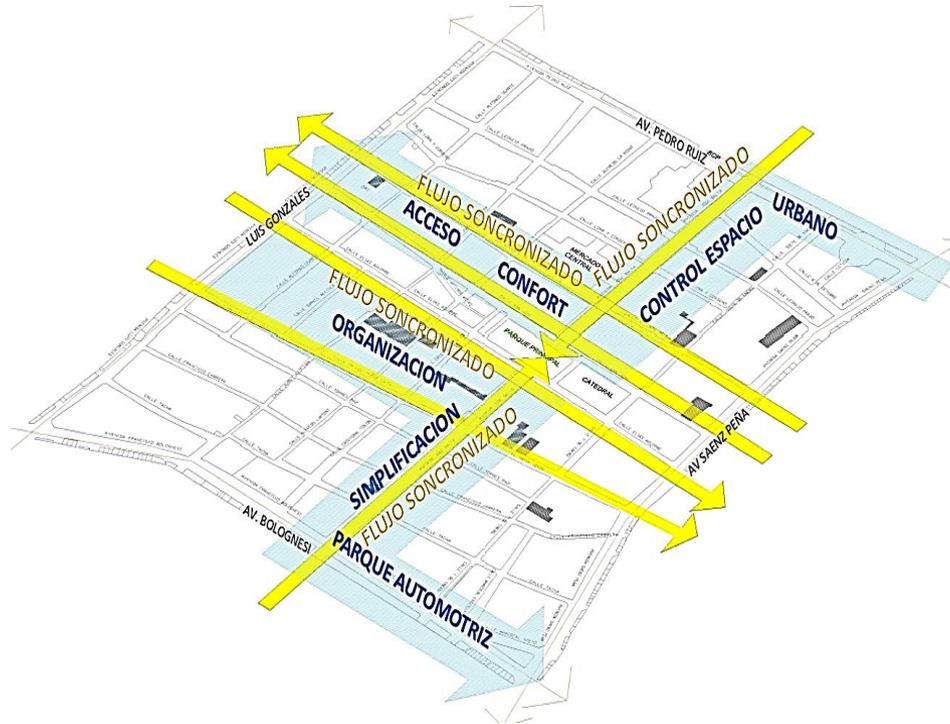


Figura 25: Esquema modelo físico. .Elab. Propia

Modelo Holográfico: El modelo holográfico, comprende imágenes referenciales de los proyectos resultantes de las estrategias planteadas como parte del modelo de propuesta.



Figura 26: Esquema modelo holográfico. /recuperado

POLITICAS	ESTRATEGIAS	PROGRAMAS	PROYECTOS
OBSTRUCCION VIAL Y PEATONAL	Mejorar el flujo libre y flujo sincronizado en las vías arteriales locales del centro histórico de Chiclayo	Programas de control de flujo vehicular	Sistema integral de control del tráfico por la policía y gerencia tránsito de municipalidad Sistema computarizado de verificación de ciclos y tiempos en semáforos
		Programa señalización integrada	Señalización horizontal y vertical adecuada por MTC
		Programa de capacitación integral al conductor.	Capacitación al conductor en el uso adecuado y eficiente del vehículo por gerencia de tránsito de la municipalidad con el apoyo de la policía de tránsito
	Organizar la gestión integral y la simplificación de su escala jerárquica del parque automotriz en el centro histórico de Chiclayo.	Programa de control parque automotriz	Sistema de control y restricción de vehículos por jerarquía Sistema de cortes temporales de tráfico
	Mejorar la gestión eficiente y control y organización del comercio ambulatorio.	Programa de control y gestión del comercio ambulatorio	Cuantificación y calificación del comercio ambulatorio existente
			Formalización de comerciantes ambulatorios
Reubicación de comerciantes ambulatorios			
DETERIORO URBANO	Mejorar la accesibilidad, Confort y control del Espacio Urbano.	Programa de recuperación del espacio urbano	Limpieza y mantenimiento de vías utilizadas por comerciante ambulatorios
	Mejorar el control del espacio urbano, confort y Gestión integral para controlar la publicidad comercial y el cableado aéreo desordenado en el centro histórico de Chiclayo	Programa de capacitación al comerciante formal	Sensibilización al comerciante ambulante sobre el uso ilegal de las vías peatonales y viales
		Programas de fiscalización	Implementación de sistema de Sanciones al informal reincidente
EFECTOS NEGATIVOS EN LA SALUD	Identificar y tratar a los conductores agresivos en la problemática de violencia vial en el centro histórico de Chiclayo.	Programa de identificación y tratamiento de conductores violentos	Implementación de sistema de identificación y tratamiento de conductores agresivos a cargo de policía de tránsito
	Judicializar la violencia vial en el centro histórico de Chiclayo	Programa de sensibilización al conductor	Sensibilización al conductor violento sobre su inadecuada actitud frente al volante y sus consecuencias
		Programa de fiscalización y sanción al conductor violento	Implementación de sistema de fiscalización y sanción al conductor violento a cargo de PNP y fiscalía de la nación

Figura 27: concreción de proyectos. .Elab. Propia

V. CONCLUSIONES :

1. Se identificó la problemática producto del deterioro del espacio público en el centro histórico de Chiclayo.
2. El marco teórico fundamentó las bases científicas para entender la realidad problemática de deterioro del espacio público en el centro histórico de Chiclayo.
3. Se realizó el diagnóstico del espacio público en el centro histórico de Chiclayo apoyado con el marco teórico científico y las herramientas pertinentes para evaluar el nivel de deterioro.
4. Se valoró y ponderó los resultados del diagnóstico del espacio público en el centro histórico de Chiclayo.
5. Se generó la discusión de los resultados contrastado con el marco teórico permitiendo establecer un juicio razonable de la situación del espacio público y proponer estrategias de solución para abordar la problemática del deterioro del espacio en el centro histórico de Chiclayo.
6. Se elaboró una propuesta de movilidad sostenible que regenere el espacio público del centro histórico de Chiclayo.

VI. RECOMENDACIONES

- Se recomienda establecer un sistema integral de control del tráfico y capacitación al conductor en el uso debido del vehículo, por la policía y gerencia tránsito de municipalidad.
- Se recomienda establecer un sistema computarizado de verificación de ciclos y tiempos en semáforos apoyado con un sistema de señalización horizontal y vertical adecuado (Smart city)
- Se recomienda implementar un Sistema de control y restricción de vehículos por jerarquía así como un sistema de cotes temporales de tráfico.
- Se recomienda identificar, cuantificar, reubicar y formalizar el comercio ambulatorio.
- Se recomienda establecer un plan de reordenamiento y reglamentar la publicidad comercial, así como el cableado aéreo.
- Se recomienda establecer un plan de sensibilización, tratamiento y sanción penalizada al conductor violento.

REFERENCIAS:

- Alguacil, J. (2000). Ciudad ,Ciudadania y Democracia Urbana. En J. Alguacil, *Ciudades Habitables y Solidarias* (págs. 157-178).
- Arenas Rosales, R. (2018). LOS PARADIGMAS ECONOMICOS. *Convergencia Revista de Ciencias Sociales*.
- Borja, J. (2003). *La ciudad conquistada*. madrid: Alianza Editorial.
- Borja., J. (2012). *ESPACIO PÚBLICO Y DERECHO A LA CIUDAD*. Barcelona.
- Bull, A. (2003). *CONGESTIÓN DE TRÁNSITO EL PROBLEMA Y CÓMO ENFRENTARLO*. SANTIAGO DE CHILE : Unidad de TRANSITO CEPAL.
- CAF, B. d. (s.f.). *ciudades intermedias y desarrollo en america latina*. Obtenido de <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2019/02/ciudades-intermedias-y-desarrollo-en-america-latina/>
- CamilleGrangea, I. B.-J. (2018). A network-based conceptualization of social commerce and social commerce value. *cumputers in human behavior*.
- Carrion, f. (2001). *La ciudad construida,urbanismo en latinoamerica*. Quito: RISPERGRAF.
- CENSO. (2017).
- Cohen, R. B. (1981). LA REORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE LA PRODUCCIÓN EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ. 22.
- Cranton, P. (2018). Teachers as Researchers:Participatory and Action Research. *Handbook of Research on innovative techniques,Trends,and Analysis for Optimized Research Methods*, 17.
- Crossman, A. (03 de julio de 2019). *ThoughtCo*. Obtenido de <https://www.thoughtco.com/purposive-sampling-3026727>
- David Shinara, R. C. (s.f.). Aggressive Driving: An Observational Study of Driver, Vehicle, and Situational Variables.
- Delgado, m. (2015). *El espacio publico como ideologia*. madrid: catarata.
- Departamento de Urbanismo ciudad de trujillo, IDOM. (2013). *PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE DE LA CIUDAD DE TRUJILLO*. Trujillo,Perú.
- Dirección de Planificacion de Ciudad Panama,IDOM. (2017). *PLAN INTEGRAL PARA LA MEJORA DE LA MOVILIDAD Y SEGURIDAD VIAL PARA EL CENTRO HISTORICO DE LA CUIDAD DE PANAMÁ*. PANAMA.
- García-Doménech, S. (2015). Espacio público y comercio en la ciudad contemporánea. *DEARQ-Revista de Arquitectura*, 29-39.
- Gestion. (16 de marzo de 2019). *revista Gestion*. Obtenido de [gestion.pe](https://gestion.pe/economia/parque-automotor-renueva-6-ano-deberia-hacerlo-10-261551-noticia/): <https://gestion.pe/economia/parque-automotor-renueva-6-ano-deberia-hacerlo-10-261551-noticia/>

- Guzmán Ramírez, A. y. (2018). Descriptores físicos y visuales del paisaje urbano. Una. *Tlamati*, 9(2), 45-52.
- HABITAT-ONU. (s.f.). *ONU-HABITAT*. Obtenido de PARA UN MEJOR FUTURO URBANO: <https://es.unhabitat.org/tag/movilidad/>
- Hernández, A. A. (2016). *Where are going to definitions historical centers in*.
- Herrera, Olivares, Waldomiro. (1976). *crecimiento urbano de america latina*. santiago: NU. CEPAL. CELADE.
- Incio Zapata, D. E. (2014). Evaluacion del congestionamiento vehicular en la ciudad de chiclayo. Chiclayo, Lambayeque, Perú: UNPRG-REPOSITORIO.
- ISO 9001. (2015). Sistema de Gestion de calidad.
- Kerner, B. S. (2006). *The Long Road to Three-Phase Traffic Theory*. Springer-Verlag Berlín Heidelberg.
- Lah, O. (2019). *Sustainable Urban Mobility Pathways*. Elsevier.
- Observatorio ciudadano lima como vamos. (2018). Obtenido de <https://www.limacomovamos.org/publicaciones/>
- Omer Gibreela, Dhari A. Al Otaib, Jörn Altmanna. (2018). Social commerce development in emerging markets. *Electronic Commerce Research and Applications volumen 27*.
- PB Costa, G. M. (2016). *URBAN MOBILITY INDEXES: A BRIEF REVIEW OF THE LITERATURE*.
- Salingaros, N. A. (2008). *Principles of Urban Structure*. Texas: Techne Press.
- Shuttleworth M, & W. (14 de setiembre de 2018). *explorable*. Obtenido de <https://explorable.com/qualitative-research-design>
- Sibille Sánchez, O. (1994). Morfología Urbana del Nucleo Central de Chiclayo. *espacio y desarrollo N°06- UPC*, 30.
- Tara E. Galovski, L. S. (2006). Road Rage: Assessment and Treatment of the Angry, Aggressive Driver.
- Thompson, I. (2002). *impacto de las tendencias sociales, economica y tecnologicas sobre el transporte publico: investigacion preliminar de las ciudades de america latina*. santiago de chile: CEPAL ECLAC.
- Vargas Salazar, M. (2016). Modelo de Análisis Sistemico de Crecimiento Entropico para la Gestión del Suelo Urbano. *Tesis de Maestria*. Univerisdad Privada Antenor Orrego, Trujillo.
- Vinitha Siebers, Raymond Gradus, René Grotens. (2018). Citizen engagement and trust: A study among citizen panel members in three Dutch municipalities. *The Social Science Journal*.
- Wright, p. (8 de noviembre de 2014). antropologia vial. (C. O. Grimaldo, Entrevistador)
- Zaratiegui, J. (1999). la gestion por procesos: su papel e importancia en la empresa.

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TITULO DE LA TESIS: "MOVILIDAD SOSTENIBLE COMO REGENERADOR DEL ESPACIO PUBLICO EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE CHICLAYO"
 NOMBRE DEL INSTRUMENTO: FICHA DE OBSERVACION Y RECOLECCION DE DATOS

	FICHA DE OBSERVACION PUNTOS CRITICOS CONGESTION-ESTACIONAMIENTO ZONAS RIGIDA -COMERCIO AMBULATORIO	F-01										
<p>PUNTOS CRITICOS DE CONGESTION</p> <p>CALIF. IN: _____</p> <p>DATE IN IN: _____</p> <p>MANEJO IN: _____</p>												
<p>TIPO DE COMERCIO AMBULATORIO</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>TIPO 1 (PERSONAL)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TIPO 2 (PERSONAL)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TIPO 3 (PERSONAL)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TIPO 4 (PERSONAL)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TIPO 5 (PERSONAL)</td> </tr> </table>				TIPO 1 (PERSONAL)		TIPO 2 (PERSONAL)		TIPO 3 (PERSONAL)		TIPO 4 (PERSONAL)		TIPO 5 (PERSONAL)
	TIPO 1 (PERSONAL)											
	TIPO 2 (PERSONAL)											
	TIPO 3 (PERSONAL)											
	TIPO 4 (PERSONAL)											
	TIPO 5 (PERSONAL)											

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Relación la hipótesis		Relación con formulación		Relación con los objetivos		Relación con las variables	
<input checked="" type="checkbox"/>	NO						

OBJETIVO: recolección de datos en campo, situación real de la problemática
 DIRIGIDO A: centro histórico de Chiclayo, calles, vehículos, comercio

VALORACION DEL INSTRUMENTO

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				<input checked="" type="checkbox"/>

APELLIDOS Y NOMBRES EVALUADOR: NILTON IVAN PISFIL BENITES
 GRADO ACADEMICO DEL EVALUADOR: MGISTER EN GESTION Y POLITICA PÚBLICAS
 MENTO: FICHA DE OBSERVACION

Mg. C.P.C. Nilthon Ivan Pisfil Benites
 COLEGIO DE CONTADORES PUBLICOS DE LAMBAYEQUE
 Nº DE COLEGATURA: 04-3013

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TITULO DE LA TESIS: "MOVILIDAD SOSTENIBLE COMO REGENERADOR DEL ESPACIO PUBLICO EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE CHICLAYO"
 NOMBRE DEL INSTRUMENTO: FICHA DE OBSERVACION Y RECOLECCION DE DATOS

	FICHA DE OBSERVACION PUNTOS CRITICOS CONGESTION-ESTACIONAMIENTO ZONAS RIGIDA -COMERCIO AMBULATORIO	F-01										
												
PUNTOS CRITICOS DE CONGESTION CALLES: _____ VEHICULOS: _____ MOTOCICLOS: _____												
TIPO DE COMERCIO AMBULATORIO <table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 10px; background-color: black;"></td> <td>TIENDA DE PAN DE AZÚCAR</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; height: 10px; background-color: black;"></td> <td>TIENDA DE REPANES</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; height: 10px; background-color: black;"></td> <td>PLAZA MERCADO</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; height: 10px; background-color: black;"></td> <td>PLAZA COMERCIAL</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; height: 10px; border: 1px solid black;"></td> <td>PUNTO VENTA</td> </tr> </table>				TIENDA DE PAN DE AZÚCAR		TIENDA DE REPANES		PLAZA MERCADO		PLAZA COMERCIAL		PUNTO VENTA
	TIENDA DE PAN DE AZÚCAR											
	TIENDA DE REPANES											
	PLAZA MERCADO											
	PLAZA COMERCIAL											
	PUNTO VENTA											

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Relación la hipótesis		Relación con formulación		Relación con los objetivos		Relación con las variables	
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO

OBJETIVO: recolección de datos en campo, situación real de la problemática

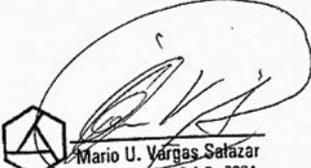
DIRIGIDO A: centro histórico de Chiclayo, calles, vehículos, comercio

VALORACION DEL INSTRUMENTO

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

APELLIDOS Y NOMBRES EVALUADOR: MARIO ULDARICO VARGAS

GRADO ACADEMICO DEL EVALUADOR: MAESTRO EN GESTION URBANO AMBIENTAL


 Mario U. Vargas Salazar
 ARQUITECTO C.A.P. 7064

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TÍTULO DE LA TESIS: "MOVILIDAD SOSTENIBLE COMO REGENERADOR DEL ESPACIO PÚBLICO EN EL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE CHICLAYO"

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: FICHA OBSERVACIÓN Y CONTEO DE TRÁFICO

CONTEO DEL TRAFICO

EN PUNTOS DE OBSERVACIÓN DONDE SE GENERAN CONGESTIONAMIENTOS

PUNTO OBSERVACIÓN - PO-00

INTERSECCIÓN:

AV. _____ / AV. _____

POSICIÓN: _____

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA		TAXI CPASAJERO	TAXI S/PASAJERO	TAXI COLECTIVO	AUTO PARTIC.	COMBI	SUV	TOTAL V/H
			INICIO	FIN							
	H-MINIMA										
	H-NORMAL										
	H-PUNTA										
TOTAL POR TIPO DE VEHICULO											

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Relación la hipótesis		Relación con formulación		Relación con los objetivos		Relación con las variables	
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO

OBJETIVO: Conteo del tráfico en ciertos puntos importantes en el Centro Histórico de Chiclayo para determinar el incremento de parque automotor, que tiene como consecuencia la obstrucción vial de estos puntos.

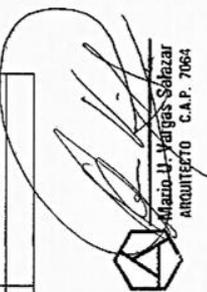
DIRIGIDO A: vehículos automotores que transitan en el centro histórico de Chiclayo

VALORACION DEL INSTRUMENTO

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

APELLIDOS Y NOMBRES EVALUADOR: MARIO ULDARICO VARGAS

GRADO ACADEMICO DEL EVALUADOR: MAESTRO EN GESTION URBANO AMBIENTAL



Mario U. Vargas-Séazar
ARQUITECTO C.A.P. 7064

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TITULO DE LA TESIS: "MOVILIDAD SOSTENIBLE COMO REGENERADOR DEL ESPACIO PUBLICO EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE CHICLAYO"
 NOMBRE DEL INSTRUMENTO: FICHA OBSERVACION Y CONTEO DE TRAFICO

CONTEO DEL TRAFICO EN PUNTOS DE OBSERVACION DONDE SE GENERAN CONGESTIONAMIENTOS

PUNTO OBSERVACION - PO-00

INTERSECCION:

AV. _____ / AV. _____

POSICION: _____

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA		TAXI CPASAJERO	TAXI SPASAJERO	AUTO COLECTIVO	AUTO PARTIC.	COMBI	SUV	TOTAL V/H
			INICIO	FIN							
	H-MINIMA										
	H-NORMAL										
	H-PUNTA										
TOTAL POR TIPO DE VEHICULO											

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Relación la hipótesis	Relación con formulación		Relación con los objetivos		Relación con las variables	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OBJETIVO: Conteo del tráfico en ciertos puntos importantes en el Centro Histórico de Chiclayo para determinar el incremento de parque automotor, que tiene como consecuencia la obstrucción vial de estos puntos.

DIRIGIDO A: vehículos automotores que transitan en el centro histórico de Chiclayo

VALORACION DEL INSTRUMENTO

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				<input checked="" type="checkbox"/>

APELLIDOS Y NOMBRES EVALUADOR: NILTON IVAN PISFIL BENITES

GRADO ACADEMICO DEL EVALUADOR: MGISTER EN GESTION Y POLITICA PUBLICAS



Mg. C.P.C. Nilton Iván Pisfil Benites
 COLEGIO DE COMANDANTES PUBLICOS DE LA GUARDEDIE
 # DE COLEGIO: 04303

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TÍTULO DE LA TESIS: "MOVILIDAD SOSTENIBLE COMO REGENERADOR DEL ESPACIO PÚBLICO EN EL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE CHICLAYO"
 NOMBRE DEL INSTRUMENTO: ENTREVISTA ESTRUCTURADA

ENTREVISTA ESTRUCTURADA

MOVILIDAD SOSTENIBLE COMO REGENERADOR DEL ESPACIO PÚBLICO EN EL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE CHICLAYO

Es la presente entrevista, se promueven una serie de preguntas que giran en torno al conocimiento del problema de la movilidad, como también aplicaciones del Modelo General de Calidad, presentando estrategias de gestión de sostenibilidad de calidad, al respecto. El modelo presentado en la presente investigación, busca una serie de propuestas que permitan la transformación y cualificación del espacio público de Chiclayo.

Nombre del Entrevistado: _____

Lugar: _____

Fecha: _____ Hora inicio: _____ Hora finalización: _____

1. Explique brevemente la **TEORÍA DE LAS TRES FASES DEL TRÁFICO** y cómo se aplica en el estado del tráfico del centro histórico de Chiclayo.

2. Describa brevemente la **TEORÍA DE LA GESTIÓN POR PROYECTOS** y cómo se aplica en el estado municipal.

3. Explique brevemente el caso de la **TEORÍA DE LA VIOLENCIA VIAL**.

4. Brevemente explique los casos de **DEGRADACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO**.

5. Describa brevemente el caso de **CONGRESO AMPLIATORIO**.

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Relación la hipótesis		Relación con formulación		Relación con los objetivos		Relación con las variables	
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO

OBJETIVO: Recolección de información de entrevistados, su perspectiva de la realidad con respecto a temas técnicos de la problemática.
DIRIGIDO A: transitantes, conductores de vehículos y comerciantes ambulsterios

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente

APELLIDOS Y NOMBRES EVALUADOR: NILTON IVAN PISFIL BENTES
GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MAGISTER EN GESTIÓN Y POLÍTICA PÚBLICAS

Mg. CPUC Milton Ivan Pisfil Bentes
 COLEGIO DE CONTADORES PÚBLICOS DE LA UNMSM
 #16 COLONIA: INSA/3

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TITULO DE LA TESIS: "MOVILIDAD SOSTENIBLE COMO REGENERADOR DEL ESPACIO PUBLICO EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE CHICLAYO"
 NOMBRE DEL INSTRUMENTO: ENTREVISTA ESTRUCTURADA

ENTREVISTA ESTRUCTURADA

"MOVILIDAD SOSTENIBLE COMO REGENERADOR DEL ESPACIO PUBLICO EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE CHICLAYO"

En la presente entrevista, se presentamos una serie de preguntas que ayudan a la comprensión del problema de la situación actual urbano arquitectónica del Mercado Central de Chiclayo, permitiendo enriquecer la propuesta de nuestro modelo de análisis sistémico. El modelo generado en la presente investigación, ofrece una nueva propuesta que permita la transformación y crecimiento del mercado central de Chiclayo.

Nombre del Entrevistado: _____
 Labor: _____
 Fecha: _____ Hora inicio: _____ Hora finalización: _____

1. Explique brevemente la **TEORIA DE LAS TRES FASES DEL TRAFICO** y como se aplica a la realidad del tráfico del centro histórico. De Chiclayo.

2. Describa brevemente LA **TEORIA DE LA GESTION POR PROCESOS** y como se aplica en el en el ámbito municipal.

3. Explique brevemente si conoce la **TEORIA DE LA VIOLENCIA VIAL**.

4. Brevemente explique las causas del **DETERIORO DEL ESPACIO PUBLICO**.

5. Describa: cual es su concepto de **COMERCIO AMBULATORIO**

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Relación la hipótesis		Relación con formulación		Relación con los objetivos		Relación con las variables	
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO

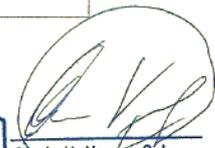
OBJETIVO: Recolección de información de encuestados, su perspectiva de la realidad con respecto a temas técnicos de la problemática

DIRIGIDO A: transeúntes, conductores de vehículos y comerciantes ambulatorios

VALORACION DEL INSTRUMENTO

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

APELLIDOS Y NOMBRES EVALUADOR: MARIO ULDARICO VARGAS
GRADO ACADEMICO DEL EVALUADOR: MAESTRO EN GESTION URBANO AMBIENTAL



Mario U. Vargas Salazar
 ARQUITECTO C.A.P. 7064

Anexo n°02

PUNTOS DE OBSERVACION Y CONTEO DE VEHICULOS EN HORAS 3 HORAS ESPECÍFICAS EN EL CENTRO HISTORICO DE CHICLAYO

PUNTO OBSERVACION - PO-1

INTERSECCION : AV. JOSE BALTA / AV.PEDRO RUIZ

POSICION : BALTA

DIA : JUEVES

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	COLECTIVO	PARTICULAR	COMBI	SUV	TOTAL V/H
	HORA MINIMA	20-jun-09	15:30	16:30	180	200	5	75	11	25	496
NORTE-SUR	HORA NORMAL	20-jun-19	16:30	17:30	612	523	1	80	16	30	1262
	HORA PUNTA	20-jun-19	17:30	18:30	750	611	15	260	8	51	1695
TOTAL POR VEHICULO					1542	1334	21	415	35	106	3453
PORCENTAJE POR VEHICULO					44.66%	38.63%	0.61%	12.02%	1.01%	3.07%	100%

PUNTO OBSERVACION - PO-2

INTERSECCION : AV. JOSE BALTA / CALLE SAN JOSE

POSICION : SATCH

DIA : JUEVES

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	COLECTIVO	PARTICULAR	COMBI	SUV	TOTAL V/H
	HORA MINIMA	20-jun-19	21:30	22:30	55	99	0	16	8	11	189
NORTE-SUR	HORA NORMAL	20-jun-19	20:30	21:30	254	320	0	55	18	25	672
	HORA PUNTA	20-jun-19	19:30	20:30	401	428	0	120	31	36	1016
TOTAL POR VEHICULO					710	847	0	191	57	72	1877
PORCENTAJE POR VEHICULO					37.83%	45.13%	0.00%	10.18%	3.04%	3.84%	100%

PUNTO OBSERVACION - P0-3

INTERSECCION AV. JOSE BALTA / CALLE ELIAS AGUIRRE

POSICION : PARQUE

DIA : VIERNES

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	COLEC	PART	COMBI	SUV	TOTAL V/H
NORTE -SUR	HORA NORMAL	21-jun-19	10:00	11:00	450	752	0	185	23	96	1506
SUR - NORTE	HORA PUNTA	21-jun-19	12:00	13:00	623	896	0	223	25	130	1897
TOTAL POR VEHICULO					1073	1648	0	408	48	226	3403
PORCENTAJE POR VEHICULO					31.53%	48.43%	0.00%	11.99%	1.41%	6.64%	100%

PUNTO OBSERVACION - PO-4

INTERSECCION AV. JOSE BALTA / CALLE MANUEL MARIA IZAGA

POSICION : RESTAURANTE HEBRON

DIA : SABADO

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	COLECT	PART.	COMBI	SUV	TOTAL V/H
	HORA MINIMA	22-jun-09	09:30	10:30	270	456	0	65	19	74	884
NORTE-SUR SUR - NORTE	HORA NORMAL	22-jun-19	10:30	11:30	450	528	0	137	15	112	1242
	HORA PUNTA	22-jun-19	12:30	13:30	523	487	0	255	13	156	1434
TOTAL POR VEHICULO					1243	1471	0	457	47	342	3560
PORCENTAJE POR VEHICULO					34.92 %	41.32%	0.00%	12.84%	1.32%	9.61%	100%

PUNTO OBSERVACION - PO-5

INTERSECCION AV. JOSE BALTA / AV. FRANCISCO BOLOGNESI

POSICION: CENTRO IDIOMAS UNPRG

DIA/MIERCOLES

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	COLEC	PARTIC	COMBI	SUV	TOTAL V/H
	HORA MINIMA	26-jun-09	21:30	22:30	188	420	0	130	14	49	801
NORTE-SUR SUR - NORTE	HORA NORMAL	26-jun-19	20:30	21:30	489	658	0	182	26	88	1443
	HORA PUNTA	26-jun-19	19:30	20:30	628	710	0	245	19	126	1728
TOTAL POR VEHICULO					1305	1788	0	557	59	263	3972

PUNTO OBSERVACION - PO-6

INTERSECCION : AV. SAENZ PEÑA / AV. FRANCISCO BOLOGNESI

POSICION : AV. SAENZ PEÑA

DIA : MIERCOLES

SENTIDO TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	AUTO COLECT.	AUTO PART.	COMBI	BUSES	CAMION CARGA	SUV	TOTAL V/H
	HORA MINIMA	12-jun-19	09:30	10:30	295	253	75	135	10	0	6	27	801
NORTE-SUR SUR - NORTE	HORA NORMAL	12-jun-19	08:30	09:30	425	286	320	138	74	11	15	56	1325
	HORA PUNTA	12-jun-19	07:30	08:30	554	358	428	197	90	10	19	84	1740
TOTAL POR VEHICULO					1274	897	823	470	174	21	40	167	3866
PORCENTAJE POR VEHICULO					32.95%	23.20 %	21.29%	12.16%	4.50%	0.54%	1.03%	4.3 2%	100%

PUNTO DE OBSERVACION PO-07

INTERSECCION AV. SAENZ PEÑA / CA. MANUEL MARIA IZAGA

DIA : JUEVES

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASA J	TAXI S/PASA J	AUTO COLECT.	AUTO PART.	COMBI	SUV	TOTAL V/H
NORTE-SUR SUR - NORTE	HORA MINIMA	13 JUN	21:30	22:30	352	346	105	183	28	45	1059
	HORA NORMAL	13 JUN	20:30	21:30	300	328	215	142	55	66	1106
	HORA PUNTA	13 JUN	19:30	20:30	382	386	248	223	73	85	1397
TOTAL POR VEHICULO					1034	1060	568	548	156	196	3562
PORCENTAJE POR VEHICULO					29.03%	29.76%	15.95	15.38	4.38%	5.50%	100%

PUNTO OBSERVACION PO-8

INTERSECCION AV. SAENZ /ELIAS AGUIRRE

DIA: VIERNES

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASA J	TAXI S/PASA J	AUTO COLECT.	AUTO PART.	COMBI	SUV	TOTAL V/H
NORTE-SUR SUR - NORTE	HORA MINIMA	14 JUN	14:30	15:30	265	235	156	137	30	35	858
	HORA NORMAL	14 JUN	13:30	14:30	315	295	214	123	52	63	1062
	HORA PUNTA	14 JUN	12:30	13:30	402	375	253	68	60	76	1234
TOTAL POR VEHICULO					982	905	623	328	142	174	3154
PORCENTAJE POR VEHICULO					31.14%	28.69%	19.75	10.40	4.50%	5.52%	100%

PUNTO OBSERVACION PO-9

INTERSECCION: AV. SAENZ PEÑA / CA. SAN JOSE

DIA: SABADO

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASA J	TAXI S/PASA J	AUTO COLECT.	AUTO PART.	COMBI	SUV	TOTAL V/H
NORTE-SUR SUR - NORTE	HORA MINIMA	15 jun	14:30	15:30	189	256	112	74	26	8	665
	HORA NORMAL	15 jun	13:30	14:30	245	135	224	100	49	24	777
	HORA PUNTA	15 jun	12:30	13:30	324	280	278	68	64	38	1052
TOTAL POR VEHICULO					758	671	614	242	139	70	2494
PORCENTAJE POR VEHICULO					30.39%	26.90%	24.62	9.70%	5.57%	2.81%	100%

PUNTO OBSERVACION - PO-10

INTERSECCION AV. SAENZ PEÑA / AV. PEDRO R

DIA : SABADO

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	AUTO COLECT.	AUTO PART.	COMBI	SUV	TOTAL V/H
--------------------	-----------	-------	-------------	----------	--------------	--------------	--------------	------------	-------	-----	-----------

	HORA MINIMA	15 jun	21:00	22:00	85	185	91	78	26	28	493
NORTE-SUR	HORA NORMAL	15 jun	20:00	21:00	315	240	214	98	58	19	944
SUR - NORTE	HORA PUNTA	15 jun	19:00	20:00	275	274	301	125	63	31	1069
TOTAL POR VEHICULO					675	699	606	301	147	78	2506
PORCENTAJE POR VEHICULO					26.94%	27.89%	24.18	12.01	5.87%	3.11%	100%

PUNTO OBSERVACION - PO-11
INTERSECCION AV. LUIS GONZALES / AV. FRANCISCO BOLOGNESI
POSICION : HOSPITAL NAYLAMP
DIA : VIERNES

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	AUTO COLECT.	AUTO PART.	COMBI	BUSES	CAMION CARGA	SUV	TOTAL V/H
	HORA MINIMA	31-may-19	10:00	11:00	327	168	87	123	20	3	6	33	767
	HORA NORMAL	31-may-19	11:00	12:00	489	275	142	156	18	6	15	65	1166
SUR - NORTE	HORA PUNTA	31-may-19	12:00	13:00	522	315	149	223	43	2	19	48	1321
TOTAL POR VEHICULO					1338	758	378	502	81	11	40	146	3254
PORCENTAJE POR VEHICULO					41.12%	23.29%	11.62%	15.43%	2.49%	0.34%	1.23%	4.49%	100%

PUNTO OBSERVACION - PO-12
INTERSECCION AV. LUIS GONZALES / CA. ELIAS AGUIRRE
POSICION : GALERIAS LA PLAZUEL
DIA : JUEVES

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	AUTO COLECT.	AUTO PART.	COMBI	BUSES	CAMION CARGA	SUV	TOTAL V/H
	HORA MINIMA	30/5/19	21:30	22:30	295	132	27	60	14	0	5	25	558
	HORA NORMAL	30/5/19	20:30	21:30	512	356	163	185	21	0	4	67	1308
SUR-NORTE	HORA PUNTA	30/5/19	19:30	20:30	536	461	186	203	28	0	11	74	1499
TOTAL POR VEHICULO					1343	949	376	448	63	0	20	166	3365
PORCENTAJE POR VEHICULO					39.91	28.20	11.17%	13.31%	1.87%	0.00%	0.59%	4.93	100%

PUNTO OBSERVACION - PO-13
INTERSECCION
AV. FRANCISCO BOLOGNESI/AV. LUIS GONZALES
POSICION : HOSPITAL NAYLAMP
DIA VIERNES

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	AUTO COLECT.	AUTO PART.	COMBI	BUSES	CAMION CARGA	SUV	TOTAL V/H
	HORA MINIMA	24-may-19	10:00	11:00	130	145	143	55	99	0	3	21	596
	HORA NORMAL	24-may-19	11:00	12:00	200	220	223	38	124	3	5	22	835
ESTE-OESTE	HORA PUNTA	24-may-19	12:00	13:00	315	283	264	50	198	2	2	31	1145
TOTAL POR VEHICULO					645	648	630	143	421	5	10	74	2576
PORCENTAJE POR VEHICULO					25.04%	25.16%	24.46%	5.55%	16.34%	0.19%	0.39%	2.87%	100%

PUNTO OBSERVACION - PO-14

INTERSECCION : AV. FRANCISCO BOLOGNESI/AV. BALTA SUR

POSICION: DULCERIA PECSEN

DIA : JUEVES

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	AUTO COLECT.	AUTO PART.	COMBI	BUSES	CAMION CARGA	SUV	TOTAL V/H
ESTE-OESTE-OESTE-ESTE	HORA MINIMA	23-may-19	10:00	11:00	327	168	87	123	20	3	6	33	767
	HORA NORMAL	23-may-19	11:00	12:00	489	275	142	156	18	6	15	65	1166
	HORA PUNTA	23-may-19	12:00	13:00	522	315	149	223	43	2	19	48	1321
TOTAL POR VEHICULO					1338	758	378	502	81	11	40	146	3254
PORCENTAJE POR VEHICULO					41.12%	23.29%	11.62%	15.43%	2.49%	0.34%	1.23%	4.49%	100%

PUNTO OBSERVACION - PO-15

INTERSECCION : AV. FRANCISCO BOLOGNESI/AV. SAENZ PEÑA

POSICION : POLLERIA CHIFA

DIA : MIERCOLES

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	AUTO COLECT.	AUTO PART.	COMBI	BUSES	CAMION CARGA	SUV	TOTAL V/H
ESTE-OESTE-OESTE-ESTE	HORA MINIMA	22-may-19	21:00	22:00	351	158	69	102	25	5	3	19	732
	HORA NORMAL	22-may-19	20:00	21:00	397	301	152	146	35	0	18	12	1061
	HORA PUNTA	22-may-19	19:00	20:00	485	340	146	154	44	0	25	28	1222
TOTAL POR VEHICULO					1233	799	367	402	104	5	46	59	3015
PORCENTAJE POR VEHICULO					40.90%	26.50%	12.17%	13.33%	3.45%	0.17%	1.53%	1.96%	100%

PUNTO OBSERVACION - PO-16

INTERSECCION: CA. MANUEL MARIA IZAGA/AV. LUIS GONZALES

POSICION : CALLE MANUEL MARIA IZAGA

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	AUTO COLECT.	AUTO PART.	COMBI	SUV	TOTAL V/H
OESTE-ESTE	HORA MINIMA	03-jul-19	10:15	11:15	220	248	0	66	3	29	566
	HORA NORMAL	03-jul-19	11:15	12:15	548	356	0	189	12	37	1142
	HORA PUNTA	03-jul-19	12:15	13:15	648	413	0	225	8	42	1336
TOTAL POR VEHICULO					1416	1017	0	480	23	108	3044
PORCENTAJE POR VEHICULO					46.52%	33.41%	0.00%	15.77%	0.76%	3.55%	100%

PUNTO OBSERVACION - PO-17

INTERSECCION : CA.MANUEL MARIA IZAGA/ AV. JOSE BALTA

POSICION: CA. MANUEL MARIA IZAGA

DIA : JUEVES

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	AUTO COLECT.	AUTO PART.	COMBI	SUV	TOTAL V/H
OESTE - ESTE	HORA NORMAL	04-jul-19	17:00	18:00	298	251	0	194	21	36	800
	HORA PUNTA	04-jul-19	18:00	19:00	356	189	0	247	14	43	849
TOTAL POR VEHICULO					654	440	0	441	35	79	1649
PORCENTAJE POR VEHICULO					39.66%	26.68%	0.00%	26.74%	2.12%	4.79%	100%

PUNTO OBSERVACION - PO-18

INTERSECCION : CA.MANUEL MARIA IZAGA / AV. SAENZ PEÑA

POSICION: CA. MANUEL MARIA IZAGA

DIA : VIERNES

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	AUTO COLECT.	AUTO PART.	COMBI	SUV	TOTAL V/H
	HORA MINIMA	05-jul-19	21:00	22:00	194	210	0	201	16	38	659
OESTE-ESTE	HORA NORMAL	05-jul-19	20:00	21:00	354	300	0	186	19	56	915
	HORA PUNTA	05-jul-19	19:00	20:00	380	256	0	263	23	83	1005
TOTAL POR VEHICULO					928	766	0	650	58	177	2579
PORCENTAJE POR VEHICULO					35.98%	29.70%	0.00%	25.20%	2.25%	6.86%	100%

PUNTO OBSERVACION - PO- 19

INTERSECCION : CA.ELIAS AGUIRRE/AV. SAENZ PEÑA

POSICION : CALLE ELIAS AGUIRRE

DIA : MIERCOLES

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	AUTO COLECT.	AUTO PART.	COMBI	SUV	TOTAL V/H
	HORA MINIMA	10-jul-19	10:15	11:15	48	43	0	40	0	10	141
OESTE-ESTE	HORA NORMAL	10-jul-19	11:15	12:15	92	86	0	60	3	15	256
	HORA PUNTA	10-jul-19	12:15	13:15	150	30	0	65	1	14	260
TOTAL POR VEHICULO					290	159	0	165	4	39	657
PORCENTAJE POR VEHICULO					44.14%	24.20%	0.00%	25.11%	0.61%	5.94%	100%

PUNTO OBSERVACION - P0-20

INTERSECCION : CA.ELIAS AGUIRRE / AV.JOSE BALTA

POSICION: PARQUE PRINCIPAL

DIA : JUEVES

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	AUTO COLECT.	AUTO PART.	COMBI	SUV	TOTAL V/H
	HORA NORMAL	11-jul-19	14:00	15:00	167	97	0	100	18	23	405
OESTE - ESTE	HORA PUNTA	11-jul-19	13:00	14:00	286	271	0	124	7	19	707
TOTAL POR VEHICULO					453	368	0	224	25	42	1112
PORCENTAJE POR VEHICULO					40.74%	33.09%	0.00%	20.14%	2.25%	3.78%	100%

PUNTO OBSERVACION - PO-21

INTERSECCION : CA.ELIAS AGUIRRE / AV. LUIS GONZALES

POSICION: CA. ELIAS AGUIRRE

DIA : JUEVES

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	AUTO COLECT.	AUTO PART.	COMBI	SUV	TOTAL V/H
	HORA MINIMA	11-jul-19	21:00	22:00	150	210	0	38	0	20	418
OESTE-ESTE	HORA NORMAL	11-jul-19	20:00	21:00	333	302	0	74	5	47	761
	HORA PUNTA	11-jul-19	19:00	20:00	390	365	0	99	8	60	922

TOTAL POR VEHICULO	873	877	0	211	13	127	2101
PORCENTAJE POR VEHICULO	41.55%	41.74%	0.00%	10.04%	0.62%	6.04%	100%

PUNTO OBSERVACION - PO- 22

INTERSECCION : CA.SAN JOSE / AV. LUIS GONZALES

POSICION : CALLE SAN JOSE

DIA : JUEVES

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	AUTO COLECT.	AUTO PART.	COMBI	SUV	TOTAL V/H
ESTE-OESTE	HORA MINIMA	27-jun-19	21:30	22:30	150	59	0	56	14	24	303
	HORA NORMAL	27-jun-19	20:30	21:30	288	310	0	120	12	38	768
	HORA PUNTA	27-jun-19	19:30	20:30	490	350	0	190	15	59	1104
TOTAL POR VEHICULO					928	719	0	366	41	121	2175
PORCENTAJE POR VEHICULO					42.67%	33.06%	0.00%	16.83%	1.89%	5.56%	100%

PUNTO OBSERVACION - PO-23

INTERSECCION : CA. SAN JOSE / AV. JOSE BALTA

POSICION: PARQUE PRINCIPAL

DIA : JUEVES

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	AUTO COLECT.	AUTO PART.	COMBI	SUV	TOTAL V/H
ESTE - OESTE	HORA NORMAL	27-jun-19	14:00	15:00	600	258	0	300	11	114	1283
	HORA PUNTA	27-jun-19	13:00	14:00	609	250	0	228	15	136	1238
TOTAL POR VEHICULO					1209	508	0	528	26	250	2521
PORCENTAJE POR VEHICULO					47.96%	20.15%	0.00%	20.94%	1.03%	9.92%	100%

PUNTO OBSERVACION - PO-24

INTERSECCION : CA. SAN JOSE / AV. SAENZ PEÑA

POSICION: CA. SAN JOSE

DIA : VIERNES

SENTIDO DE TRAFICO	TIPO HORA	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TAXI C/PASAJ	TAXI S/PASAJ	AUTO COLECT.	AUTO PART.	COMBI	SUV	TOTAL V/H
ESTE-OESTE	HORA MINIMA	28-jun-19	10:00	11:00	125	245	0	56	3	14	443
	HORA NORMAL	28-jun-19	11:00	12:00	354	258	0	81	6	12	711
	HORA PUNTA	28-jun-19	12:00	13:00	398	345	0	114	15	35	907
TOTAL POR VEHICULO					877	848	0	251	24	61	2061
PORCENTAJE POR VEHICULO					42.55%	41.15%	0.00%	12.18%	1.16%	2.96%	100%

Anexo n° 03

ENTREVISTA ESTRUCTURADA SOBRE VIOLENCIA VIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE CHICLAYO AL COMISARIO DE COMISARIA "CESAR LLATAS


"MOVILIDAD SOSTENIBLE COMO REGENERADOR DEL ESPACIO PUBLICO EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE CHICLAYO"

ENTREVISTA ESTRUCTURADA
CARACTERISTICAS Y CONSECUENCIAS DE LA VIOLENCIA VIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE CHICLAYO

La presente entrevista tiene finalidad establecer un juicio de valor sobre la situación de la VIOLENCIA VIAL EN CONDUCTORES DEL CENTRO HISTORICO DE CHICLAYO desde la opinión objetiva de una autoridad profesional competente, que esté en contacto directo con la problemática, en este caso el jefe de la comisaria de la jurisdicción del área de estudio (sector 2) centro histórico de Chiclayo.

Nombre del Entrevistado: Comandante ENRIQUE MANUEL TORRE JAUREGUI
Labor: Jefe comisaria "STO2 PNP CESAR LLATAS CASTRO - A"
Fecha: 16 julio de 2019 Hora inicio: 11:15 am Hora finalización: 11:45 am

1. Sus impresiones sobre la situación vial en el centro histórico (sector 2) de la ciudad de Chiclayo
CHICLAYO ESTA SOTULADO POR EL TRAFICO, MAS AUN EN HORAS MAXIMAS ESTO LLEVA A PROBLEMAS QUE SE REFLECTAN EN ACCIDENTES O FALTAS DE TRANSITO Y SE DERIVAN A OFICINA DE TRANSITO (CAP. TITO COVENAS).
2. Explique brevemente si tiene conocimiento sobre la violencia vial y si sabe que existen teorías científicas que estudian la violencia vial.
DESCONOSCO SOBRE TEORIAS CIENTIFICAS, PERO SI EXISTE VIOLENCIA EN LOS CONDUCTORES, MAS EN EL TRANSPORTE (TAXI, COLECTIVO, COMBI).
3. Como ve usted la situación de los conductores de vehículos en el casco urbano (centro histórico) de Chiclayo?
EN GENERAL INFLUYEN LA LEY DE CONDUCIR O SANACION DE LA VIA, ESTO PRODUCE CONFLICTOS VIALES QUE SE REFLECTAN EN ACCIDENTES, FALTAS DE TRANSITO, PELIGROS COLIGEROS DE CONDUCTORES, FALTA A LA AUTORIDAD, ESTOS ANTECEDENTES QUE SON REGISTRADOS EN COMISARIA.
4. Desde su perspectiva como autoridad, a que cree que se deba esta situación?
SE PUEDE DECIR QUE EL ESTRÉS Y LAS CONDICIONES CONTRIBUYEN A LA VIOLENCIA PERO DE MI PUNTO DE VISTA ES ESCASA EDUCACION VIAL DE LOS CONDUCTORES Y FALTA DE SANCCIONES ADECUADAS QUE MITIGAN ESTA PROBLEMÁTICA.
5. Tiene conocimiento, si se ha dado alguna alternativa de solución para esta problemática
SOLO SE MITIGA EL PROBLEMA DESDE LA AUTORIDAD (PNP - TRANSITO) Y APOYO DE GERENCIA DE DESARROLLO VIAL Y TRANSPORTE DE LA MUNICIPALIDAD DE CHICLAYO.
6. Desde su posición como autoridad, podría sugerir alguna alternativa de solución?
LEYES Y DECRETOS MUNICIPALES QUE SANCCIONEN CON RIGOR A CONDUCTORES VIOLENTOS POR OTRA PARTE, INTERMEDIARIA PROFESIONALES A CONCIENTIZAR A CONDUCTORES DE LA CONSECUENCIA DE SUS ACTOS.



Anexo n° 04
REGISTRO FOTOGRÁFICO

REFERENCIA 2.6.3

COMERCIO INFORMAL AMBULATORIO ITINERANTE



Fuente: Captura de imagen por autor



Fuente: Captura de imagen por autor



Fuente: Captura de imagen por autor



Fuente: Captura de imagen por autor



Fuente: Captura de imagen por autor



Fuente: Captura de imagen por autor

COMERCIO INFORMAL AMBULATORIO FIJO



Fuente: Captura de imagen por autor



Fuente: Captura de imagen por autor



Fuente: Captura de imagen por autor



Fuente: Captura de imagen por autor



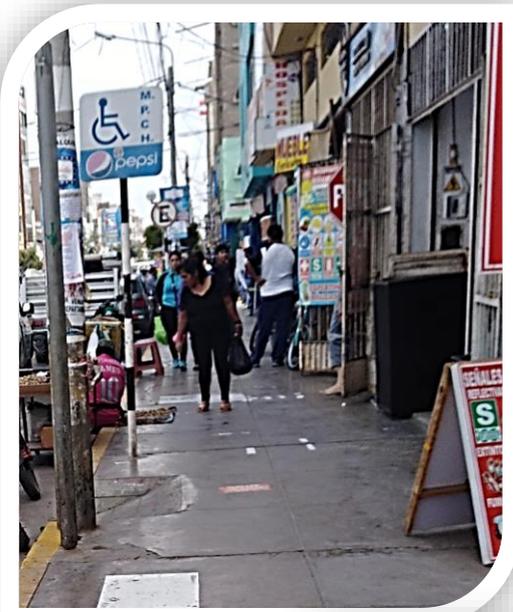
Fuente: Captura de imagen por autor

REFERENCIA 2.6.4

CONTAMINACIÓN VISUAL POR PUBLICIDAD EXCESIVA NO REGLAMENTADA



Fuente: Captura de imagen por autor



Fuente: Captura de imagen por autor



Fuente: Captura de imagen por autor

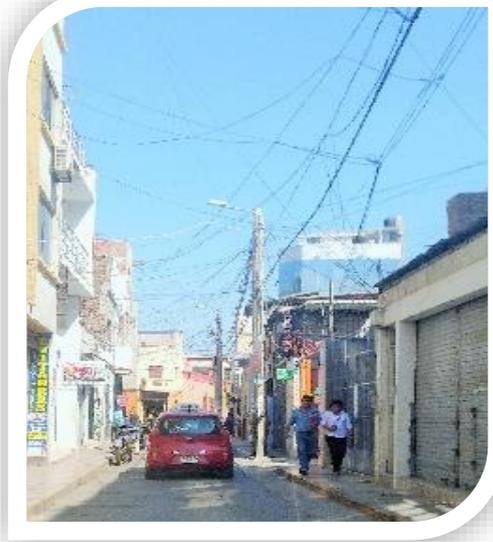


Fuente: Captura de imagen por autor

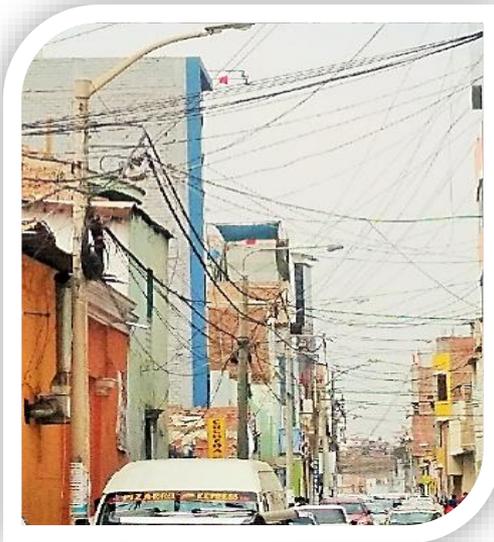
CONTAMINACIÓN VISUAL POR CABLEADO AEREO EXCESIVO Y DESORDENADO



Fuente: Captura de imagen por autor



Fuente: Captura de imagen por autor



Fuente: Captura de imagen por autor



Fuente: Captura de imagen por autor



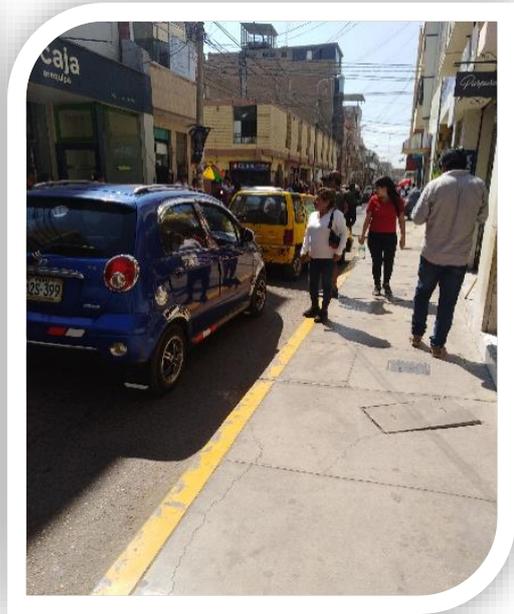
Fuente: Captura de imagen por autor

REFERENCIA 2.6.5

REGISTRO DE CONATOS DE VIOLENCIA VIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE CHICLAYO



Fuente: Captura de imagen por autor



Fuente: Captura de imagen por autor

LÁMINAS DE ESTRUCTURACIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DEL CENTRO HISTÓRICO DE CHICLAYO

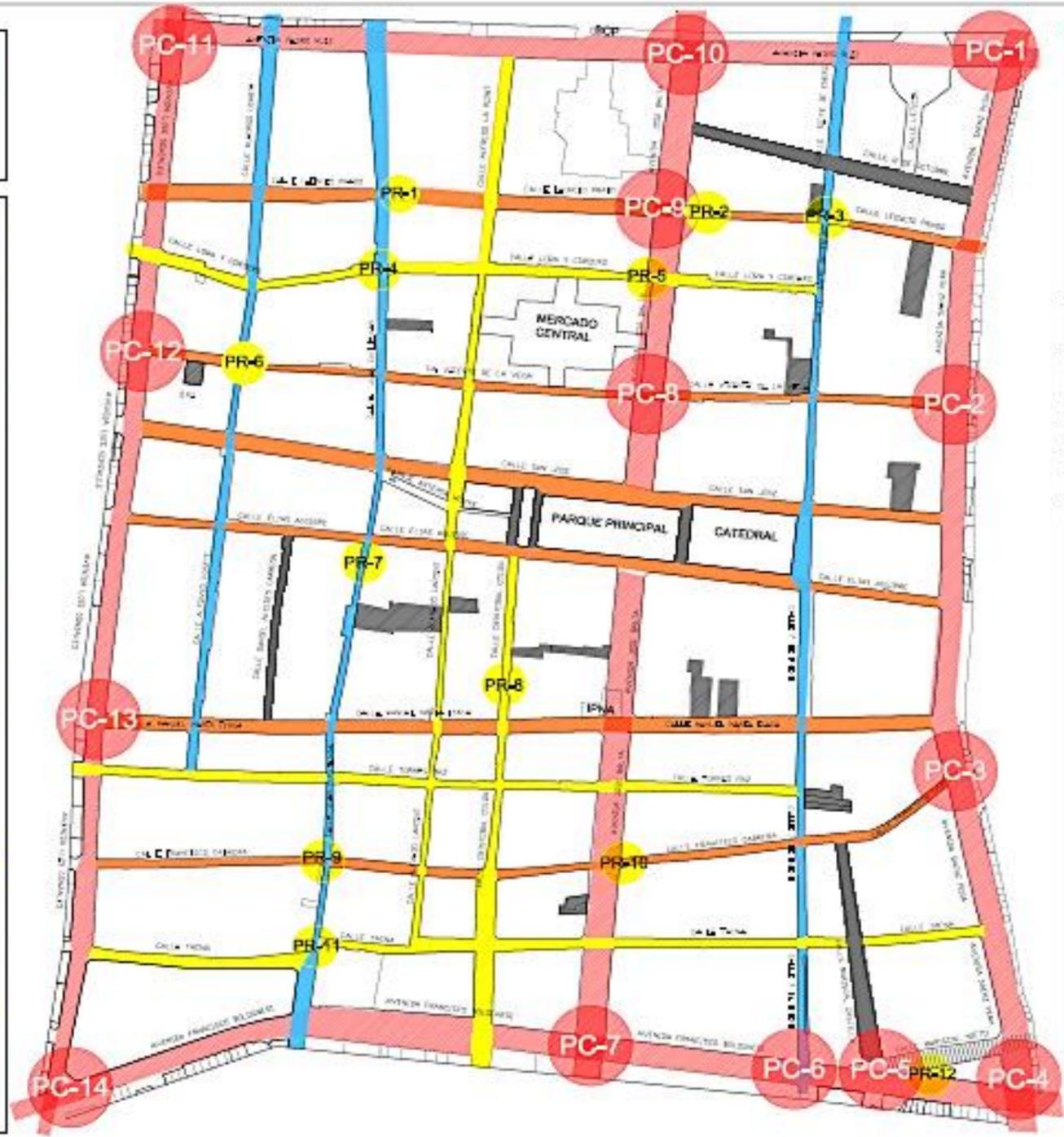
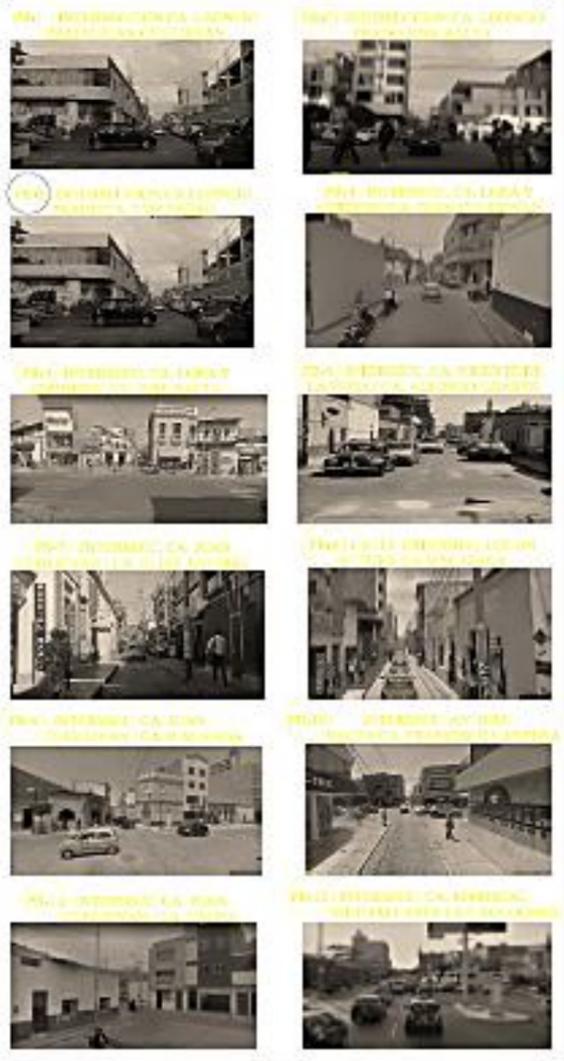
MOVILIDAD SOSTENIBLE COMO REGENERADOR DEL ESPACIO PÚBLICO EN EL CENTRO HISTÓRICO DE CHICLAYO

IDENTIFICACION DE PUNTOS DE CONGESTIONAMIENTO

- SE IDENTIFICARON 14 PUNTOS DE INTERSECCION DE CALLES Y/O AVENIDAS

- INGRESOS Y SALIDAS

IDENTIFICACION DE PUNTOS CRITICOS DE CONGESTION VIAL POR REDUCCION DE VIAS

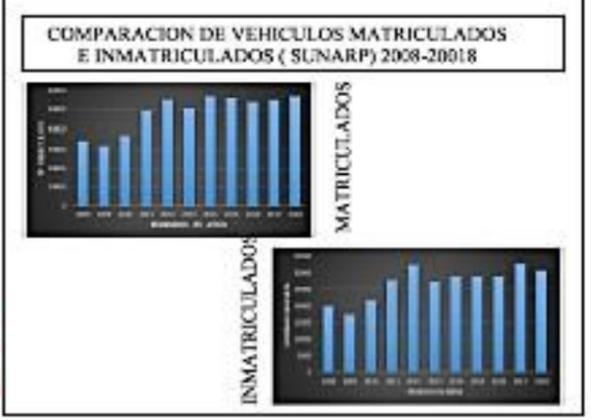


TIPOLOGIA DE VIAS EN EL CENTRO HISTORICO

TIPO 1 : VIAS ARTERIALES LOCALES	
TIPO 2 : VIAS COLECTORAS CONECTORAS	
TIPO 3 : VIAS COLECTORAS	
TIPO 4 : VIAS FLUJO CONTINUO	
TIPO 5 : VIAS TERCARIAS	

CAPACIDAD VEHICULAR POR TIPO DE VIAS

	CAPACIDAD MINIMA	CAPACIDAD MAXIMA
ARTERIALES LOCALES	4146	5654
COLECTORAS CONECTORAS	1958	2669
COLECTORAS	1260	1719
FLUJO CONTINUO	962	1312
TERCARIAS	435	593
TOTAL	8761	11948



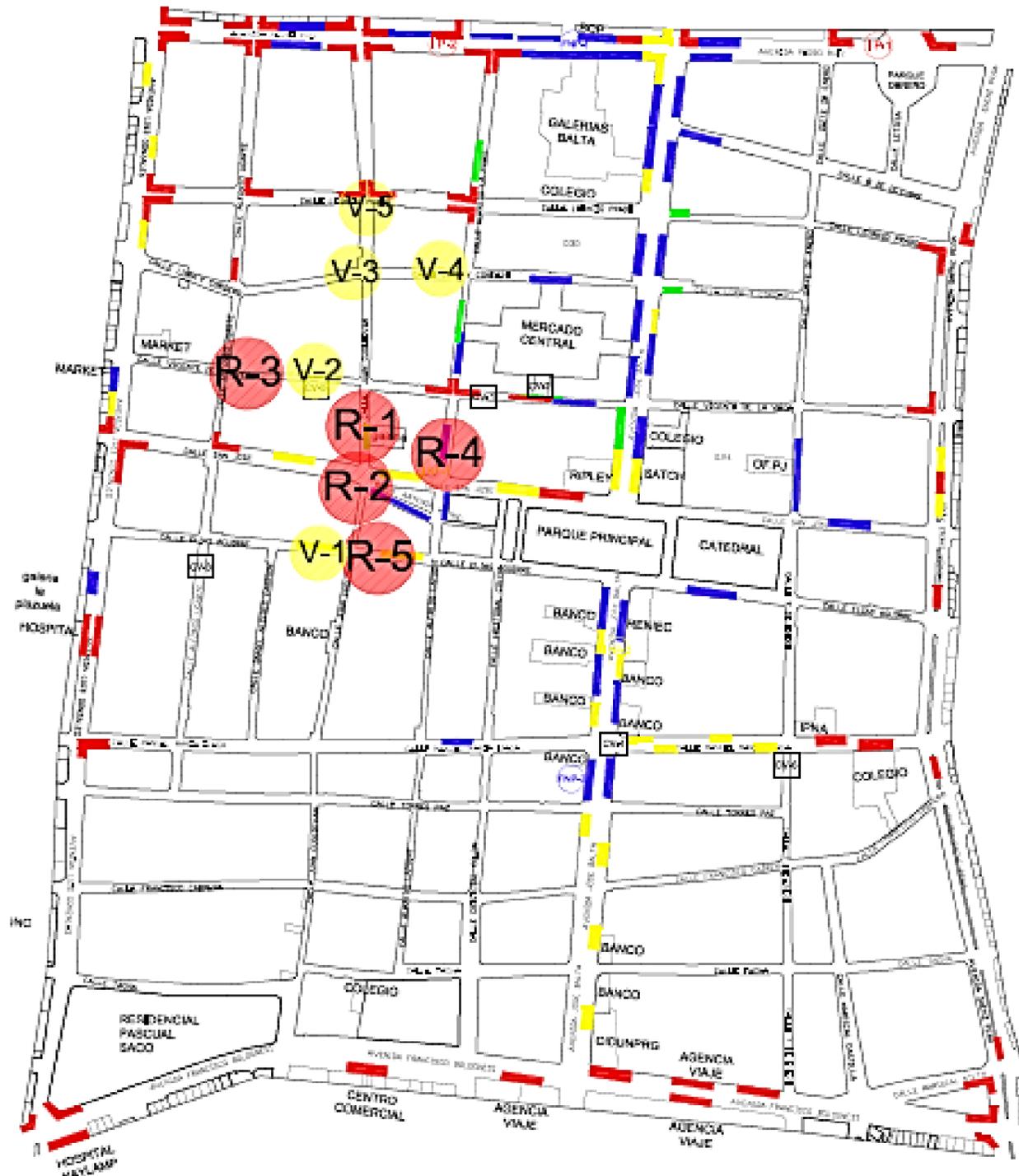
MOVILIDAD SOSTENIBLE COMO REGENERADOR DEL ESPACIO PÚBLICO EN EL CENTRO HISTÓRICO DE CHICLAYO

IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE COMERCIO AMBULATORIO EN CH-CHICLAYO

COMERCIO AMBULATORIO ITNERANTE PERECIBLE	
COMERCIO AMBULATORIO ITNERANTE NO PERECIBLE	
COMERCIO AMBULATORIO FEO PERECIBLE	
COMERCIO AMBULATORIO FEO NO PERECIBLE	

CARACTERIZACION DE COMERCIO AMBULATORIO EN CH-CHICLAYO

<p>ITNERANTE PERECIBLE</p> <ul style="list-style-type: none"> CARRICILLAS JUGON CARRICILLAS HEVYOS CARRICILLAS FRUITAS GOLOSINAS, ETC 	
<p>ITNERANTE NO PERECIBLE</p> <ul style="list-style-type: none"> ACCESORIOS PARA CELULARES CANILLITAS VOLANTES ARTICULOS VARIOS 	
<p>FEO PERECIBLE</p> <ul style="list-style-type: none"> CARRICILLAS O PUESTOS AMBULATORIOS DE COMIDAS 	
<p>FEO NO PERECIBLE</p> <ul style="list-style-type: none"> ACCESORIOS PARA CELULARES CANILLITAS REPARA CELULARES LUSTRADOTAS, ETC 	



IDENTIFICACION DE REDUCCION DE VIAS PEATONALES

 <p>CALLE JUAN CUZCUBAN CUADRA-9</p>	 <p>CALLE JUAN CUZCUBAN CUADRA-8</p>	 <p>CALLE VICENTE DE LA VEGA CUADRA-6</p>
 <p>CALLE ALFREDO LARRENT CUADRA-8</p>		 <p>CALLE JUAN CUZCUBAN CUADRA-8</p>

IDENTIFICACION DE DETERIORO DE ACERAS PEATONALES EN EL CH-CHICLAYO

 <p>CALLE JUAN CUZCUBAN CUADRA-8</p>	 <p>CALLE VICENTE DE LA VEGA CUADRA-6</p>	 <p>CALLE LOREA Y CORDERO CUADRA-6</p>
 <p>CALLE JUAN CUZCUBAN CUADRA-18</p>		 <p>CALLE LOREA Y CORDERO CUADRA-4</p>

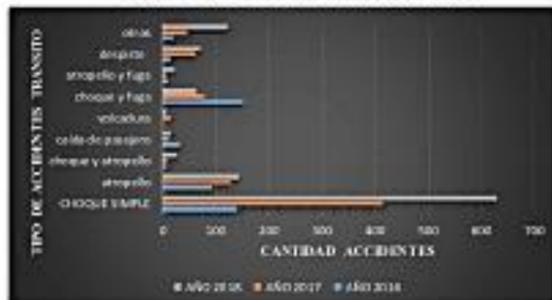
MOVILIDAD SOSTENIBLE COMO REGENERADOR DEL ESPACIO PÚBLICO EN EL CENTRO HISTÓRICO DE CHICLAYO

IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS NEGROS ASOCIADOS A VIOLENCIA VIAL EN C.H.

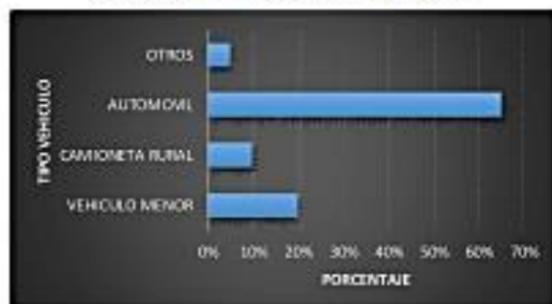
PN = PUNTO NEGRO

- PN-1 = INTERSECCION PEDRO RUIZ / SAENZ PEÑA
- PN-2 = INTERSECCION SAENZ PEÑA / VICENTE DE LA VEGA
- PN-3 = INTERSECCION SAENZ PEÑA / P.OO. CARRERA
- PN-4 = INTERSECCION SAENZ PEÑA / P.OO. BOLOGNESI
- PN-5 = INTERSECCION P.OO. BOLOGNESI / NIETO / M. CASTILLA
- PN-6 = INTERSECCION P.OO. BOLOGNESI / 7 DE ENERO
- PN-7 = INTERSECCION P.OO. BOLOGNESI / JOSE BALTA
- PN-8 = INTERSECCION JOSE BALTA / RILAS AGUIRRE
- PN-9 = INTERSECCION JOSE BALTA / VICENTE DE LA VEGA
- PN-10 = INTERSECCION JOSE BALTA / LEONCIO PRADO
- PN-11 = INTERSECCION JOSE BALTA / PEDRO RUIZ
- PN-12 = INTERSECCION PEDRO RUIZ / LUIS GONZALES
- PN-13 = INTERSECCION LUIS GONZALES / VICENTE DE LA VEGA
- PN-14 = INTERSECCION LUIS GONZALES / MARIANA BEAGA
- PN-15 = INTERSECCION LUIS GONZALES / P.OO. BOLOGNESI

ESTADISTICA ACCIDENTES DE TRANSITO REGISTRADOS EN COMISARIA CESAR LLATAS CASTRO



VEHICULOS INVOLUCRADOS Y/O CAUSANTES DE LOS ACCIDENTES DE TRANSITO EN C.H.



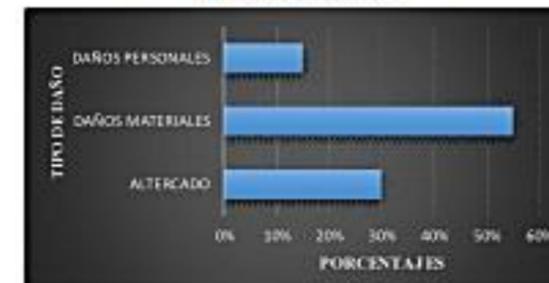
IDENTIFICACIÓN DE LA VELOCIDAD VEHICULAR EN HORA PUNTA

- VELOCIDAD LENTA (línea punteada roja)
- VELOCIDAD VEHICULAR MEDIA (línea punteada naranja)
- VELOCIDAD VEHICULAR RAPIDA (línea sólida amarilla)

FRECUENCIA HORARIA DE ACCIDENTES Y/O FALTAS DE TRANSITO EN C.H.



SEVERIDAD DEL ACCIDENTE Y/O FALTA DE TRANSITO EN C.H.



CAUSAS ASOCIADAS AL ACCIDENTE Y/O FALTA DE TRANSITO EN C.H.



Anexo n° 06
DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

RESULTADOS	TEORÍAS				DISCUSIÓN	CONCLUSIÓN DE DISCUSIÓN	
	TRES FASES DEL TRAFICO	GESTION POR PROCESOS	PAISAJE URBANO	TEORÍA DE VIOLENCIA VIAL			
OBSTRUCCIÓN VIAL Y PEATONAL							
Las vías arteriales locales tienen un altísimo nivel de congestión por carga máxima vehicular en hora punta, seguido por obstrucción de vías por vehículos estacionados en zona rígida y reducción de vías por morfología.	FLUJO LIBRE	ORGANIZACIÓN HORIZONTAL	EQUILIBRIO		Las vías arteriales locales tienen un altísimo nivel de congestión por carga máxima vehicular en hora punta, seguido por obstrucción de vías por vehículos estacionados en zona rígida y reducción de vías por morfología contrastando con la teoría de las tres fases del tráfico al no cumplir con el flujo libre y flujo sincronizado	Las vías arteriales locales presentan deficiencia en su flujo libre y flujo sincronizado reduciendo las condiciones para un desempeño adecuado de movilidad vial	
Las vías arteriales locales, colectoras y conectoras tienen un nivel alto de congestión por el incremento del parque automotriz en 30% por año, excediendo su capacidad máxima en horas punta.	FLUJO SINCRONIZADO (INTERVALOS DE ESPACIOS ENTRE VEHICULOS Y VELOCIDAD CONTROLADA SISTEMATICAMENTE)				REDUCCION Y SIMPLIFICACION DE ESCALA JERRARQUICA	Las vías arteriales locales, colectoras y conectoras tienen un nivel alto de congestión por el incremento del parque automotriz en 30% por año, excediendo su capacidad máxima en horas punta contrastado con la teoría de gestión por procesos al no presentar una organización en su incremento que sea integral que permita reducir y simplificar el tema de sus escala jerárquica.	Las vías arteriales locales ,conectoras y colectoras presentan alto nivel de congestión por el exceso vehicular como consecuencia del incremento del parque automotriz a razón de 30% anuales, y la falta de control y gestión eficiente en el transporte del centro histórico de Chiclayo
Las vías arteriales locales, conectoras y colectoras presentan alto nivel de comercio ambulatorio del tipo itinerante en aceras y pistas y comercio ambulatorio fijo en aceras peatonales obstruyendo el acceso peatonal.	CONGESTIONAMIENTO AMPLIADO MOVIL					Las vías arteriales locales, conectoras y colectoras presentan alto nivel de comercio ambulatorio del tipo itinerante en aceras y pistas y comercio ambulatorio fijo en aceras peatonales obstruyendo el acceso peatonal. Contrastado con la gestión por procesos al no presentar organización en su incremento ,control y gestión integral del comercio informal	Las principales vías arteriales, conectoras y colectoras del C.H. presentan alto nivel de congestión y falta de movilidad a causa del comercio ambulatorio en vías vehiculares y peatonales como consecuencia de la falta de organización en su incremento, control y gestión integral
DETERIORO URBANO							
Las vías arteriales, conectoras y colectoras locales del centro histórico tienen un alto nivel de deterioro de la imagen urbana a causa del comercio ambulatorio del tipo fijo e itinerante.		GESTION INTEGRAL	CONFORT		Las vías arteriales, conectoras y colectoras locales del centro histórico tienen un alto nivel de deterioro de la imagen urbana a causa del comercio ambulatorio del tipo fijo e itinerante. Contrastada con la teoría del paisaje urbano disminuyendo su accesibilidad, confort, control del espacio urbano.	Las vías Arteriales, conectoras y colectoras del centro histórico presentan deficiencia en accesibilidad, confort, control del espacio urbano a causa del comercio ambulatorio.	
Las vías arteriales, conectoras y colectoras locales del centro histórico de Chiclayo tiene alto nivel de deterioro urbano por contaminación ambiental a causa de publicidad excesiva no reglamentada y cableado aéreo excesivo desordenado.			CONTROL DE ESPACIO URBANO		ESPACIO CULTURAL	Las vías arteriales, conectoras y colectoras locales del centro histórico de Chiclayo tiene alto nivel de deterioro urbano por contaminación ambiental contrastada por la teoría del paisaje urbano y gestión por procesos al no cumplir con n falta control del espacio urbano, confort , y gestión integral	Las vías arteriales, conectoras y colectoras locales del centro histórico de Chiclayo presentan falta de control del espacio urbano, confort y gestión integral por exceso de publicidad comercial no reglamentada y cableado aéreo desordenado afectando la imagen del espacio urbano y confort.
EFFECTOS NEGATIVOS EN LA SALUD							
Las vías arteriales, conectoras y colectoras locales del centro histórico tienen un alto nivel de violencia vial en los conductores con mayor incidencia en puntos de intersección (puntos negros) y en vías donde se reduce la velocidad en horas punta			SEGURIDAD PERSONAL	MORBILIDAD PSIQUIÁTRICA ENTRE CONDUCTORES AGRESIVOS		Las vías arteriales, conectoras y colectoras locales del centro histórico presentan un alto nivel de violencia vial en los conductores contrastado con la teoría de la violencia vial al no cumplir con identificar y tratamiento de conductores agresivos y participación del sistema judicial.	
Las vías arteriales, conectoras y colectoras locales del centro histórico tienen un alto nivel de la violencia manifestados en faltas de tránsito y conatos de pelea entre conductores.				RELACIÓN CON EL TRÁFICO			IDENTIFICACIÓN Y TRATAMIENTO DE CONDUCTORES AGRESIVOS - PARTICIPACIÓN DEL SISTEMA JUDICIAL



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y nombres: REQUE CHANAMÉ, JOHNNY

D.N.I. : 17633422

Domicilio : Condominio Puertas del Sol Mz "W" L"3"-Chacupe.

Teléfono : Fijo : 074513002 Móvil : 948195642

E-mail : jony_arq@hotmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad: Presencial

Tesis de Pregrado

Facultad :

.....
Escuela :

.....
Carrera :

.....
Título :

Tesis de Post Grado

Maestría

Doctorado

Grado : Maestro en Arquitectura

Mención :

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Reque Chanamé, Johnny

Título de la tesis:

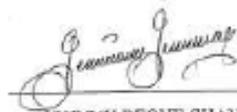
MOVILIDAD SOSTENIBLE COMO REGENERADOR DEL ESPACIO PÚBLICO EN EL
CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE CHICLAYO.

Año de publicación : 2019

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento, Autorizo a publicar en texto completo
mi trabajo de investigación o tesis.

Firma :



JOHNNY REQUE CHANAMÉ
DNI 17633422

Fecha : 20-09-2019

Anexo n°08: Acta de aprobación de originalidad de Tesis



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ACTA DE APROBACION DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo, Nilthon Ivan Pisfil Benites, docente de la Escuela de Post Grado en la mención de Arquitectura de la Universidad César Vallejo filial Chiclayo: revisor de la tesis titulada:

Movilidad Sostenible como Regenerador del espacio público en el centro histórico de la ciudad de Chiclayo

Del estudiante Post Grado del programa de maestría en Arquitectura, JOHNNY REQUE CHANAMÉ; constato que la investigación tiene una índice similitud de 7 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Chiclayo, 16 de agosto del 2019

MG. NILTHON IVAN PISFIL BENITES
DOCENTE DE LA ESCUELA DE POST GRADO UCV

Anexo n°09: Reporte Turnitin

MOVILIDAD SOSTENIBLE COMO REGENERADOR DEL ESPACIO PÚBLICO EN EL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE CHICLAYO

INFORME DE ORIGINALIDAD

7%

INDICE DE SIMILITUD

5%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

Submitted to Universidad Continental

Trabajo del estudiante

1%

2

Submitted to CONACYT

Trabajo del estudiante

1%

3

Submitted to Universidad Cesar Vallejo

Trabajo del estudiante

<1%

4

mea.uni-mannheim.de

Fuente de Internet

<1%

5

Submitted to Universidad Católica San Pablo

Trabajo del estudiante

<1%

6

Submitted to Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) - Sede Ecuador

Trabajo del estudiante

<1%

7

Submitted to Pontificia Universidad Católica del Perú

Trabajo del estudiante

<1%

Anexo n°10: Autorización de la versión final del trabajo de investigación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE PO EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA LA JEFA DE LA UNIDAD DE POSGRADO.

ESCUELA DE POSGRADO

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

REQUE CHANAMÉ, JOHNNY

INFORME TÍTULADO

MOVILIDAD SOSTENIBLE COMO REGENERADOR DEL ESPACIO PÚBLICO EN
EL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE CHICLAYO

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

MAESTRO EN ARQUITECTURA

SUSTENTADO EN FECHA: 18/08/2019

NOTA O MENCIÓN: APROBADO POR EXCELENCIA.


FIRMA DE LA JEFA DE UNIDAD DE POSGRADO