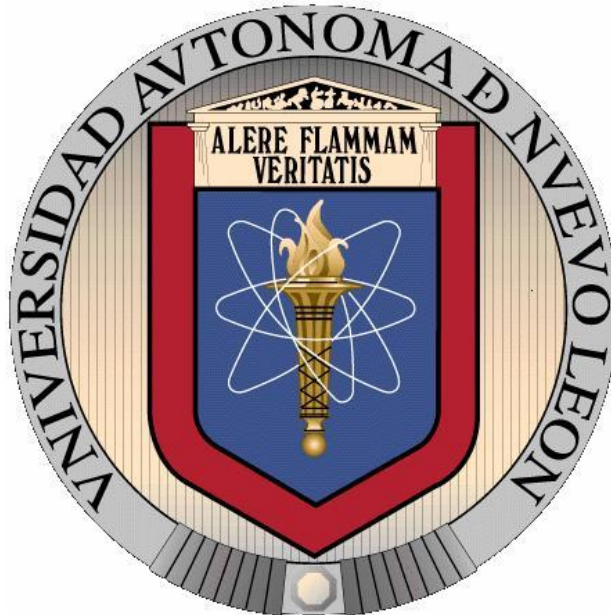


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ARQUITECTURA



***MÁS ALLÁ DE LO ICÓNICO: LAS NECESIDADES DEL
USUARIO FRENTE A LA ARQUITECTURA ESPECTÁCULO A
TRAVÉS DE LA VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL.***

PRESENTA:

DIANA KARINA PADILLA HERRERA

**COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON ORIENTACIÓN EN DISEÑO
ARQUITECTÓNICO.**

MONTERREY, NL

FEBRERO 2015



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ARQUITECTURA



MÁS ALLÁ DE LO ICÓNICO

Las necesidades del usuario frente a la arquitectura espectáculo a través de la vivienda de interés social.

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRÍA EN
ARQUITECTURA CON ORIENTACIÓN EN DISEÑO
ARQUITECTÓNICO

PRESENTA

ARQ. DIANA KARINA PADILLA HERRERA

DIRECTOR DE TESIS

DR. JOSÉ MANUEL PRIETO GONZÁLEZ

Índice

Resumen	1
Introducción	2
1. Arquitectura vs construcción.....	7
1.1 ¿Qué es arquitectura?	7
1.2 Construcción no es lo mismo que arquitectura.	9
2. La crisis del modelo icónico	15
2.1 Modernidad	15
2.1.1 Arquitectos de la modernidad	17
2.2 Posmodernidad	25
2.2.1 Arquitectos de la posmodernidad.....	31
2.3 Arquitectura como marca	34
2.4 Ética y moral	43
3. El usuario y su relación con la arquitectura.....	47
3.1 Las necesidades del ser humano.....	47
3.2 Psicología ambiental	61
3.3 Arquitectura emocional	66
4. La “no calidad de vida”, la “no arquitectura”	78
4.1 Arquitectura sin emoción.....	78
4.2 Vivienda social en México	84
4.3 La vivienda en Nuevo León, México	94
4.3 Investigación de campo	107
5. La “otra” arquitectura	113

5.1 Arquitectura para la felicidad.....	113
6. Conclusiones.....	127
7. Anexos	130
7. Bibliografía	131
8. Imágenes.....	136

Para:

Mi familia, mis amigos, mis maestros

El ambiente influye en los seres humanos, y esto implica que el propósito de la arquitectura trasciende a la definición dada por el primer funcionalismo.

Christian Norberg-Schulz

Resumen

Nuestra idea de revalorar la arquitectura nació a partir de un artículo publicado dentro de la revista *Exit Express* la cual expone esa “otra arquitectura”, un estudio donde Fredy Massad y Alicia Guerrero (2008) reconocen que la creación y el pensamiento arquitectónicos están sumidos en una crisis causada por diversos factores (el consumismo, tecnología, economía, afán de poder entre otros). Los autores señalan también la falta de interés de los grandes arquitectos hacia los lugares donde se construyen sus edificios, porque muchas veces solo se preocupan por dejar una huella, y no en beneficiar a una población o ciudad. Todo ello ha redefinido la práctica profesional y configurado una arquitectura que vive ajena a las necesidades de los usuarios.

La creación de los premios Pritzker en 1979 provocó que se reconociera y valorara una arquitectura espectacular, donde sobresalían grandes escenografías y grupos de arquitectos “estrellas”, Juhani Pallasmaa (2012) establece que:

La arquitectura contemporánea que se hace pasar por vanguardia se preocupa más por el propio discurso arquitectónico y por trazar el mapa de los posibles territorios artísticos marginales que en dar respuesta a las cuestiones existenciales humanas.
(p. 32-33)

Lo anterior se traduce en una arquitectura vacía que sirve más como obra de arte que como espacio donde se pueda vivir y habitar. Valorar las necesidades físicas, biológicas y psicológicas de las personas por encima de la arquitectura espectacular, contribuye a mejorar la calidad de vida de los habitantes en los espacios arquitectónicos. Para ello es necesario usar otros enfoques de diseño, para construir una arquitectura basada en conceptos cualitativos y no sólo en los cuantitativos.

Introducción

La arquitectura siempre ha estado ligada a la sociedad, estamos en contacto directo con ella provocándonos diferentes sensaciones, sentimientos y experiencias. Sin embargo, la mayoría de las veces que pensamos en ella, lo hacemos de manera técnica y cuantitativa, descuidando los efectos psicológicos que pudiera causarnos.

El interés por realizar esta investigación se originó a partir de considerar y comprender las necesidades del usuario, las cuales frecuentemente son relegadas a segundo término, pasando de una arquitectura funcional (moderna) a otra puramente visual (posmoderna). Reorientar los enfoques y señalar la importancia de considerar el bienestar del usuario en la arquitectura mejora la calidad de vida y el disfrute de los espacios.

La crisis que se ha generado a partir de los excesos de iconicidad o de imagen, se considera como punto de partida, haciendo un llamado *Hacia otra arquitectura*¹. Una arquitectura en la que, frente a los reflectores y el espectáculo, el usuario vuelva a ser el personaje principal. Porque si “otro mundo” es posible, como se ha sostenido en diversos foros y ámbitos preocupados por el tema de la sustentabilidad, también es posible otra arquitectura.

La idea central es demostrar que la arquitectura cuenta con alternativas y no solo es cuestión de moda, como se ha establecido durante las últimas décadas, una arquitectura que ha sido bandera de imagen, espectáculo y artificio formal. Pero no solamente es la constatación de una realidad, sino de la apelación a un cambio de rumbo sustentada en convicciones ético-morales. Ellas parten de la base donde el usuario debe ser la preocupación primordial del arquitecto, la cual ha quedado desatendida en los últimos tiempos. Se trataría, por tanto, de reemplazar la imagen

¹ MASSAD, Fredy, y Alicia Guerrero (2008), *Hacia otra arquitectura*. (p.14-23) *Exit Express*, n.º 34, marzo, pp.14-23

espectacular por la calidad de vida como objetivo prioritario de las nuevas generaciones de arquitectos, lograr una nueva metodología del diseño.

Hacemos nuestro el pensamiento del arquitecto barcelonés Oriol Bohigas, para quien “hoy hay poquísimos arquitectos, incluidos los mejores, que estén trabajando para mejorar la vida de la gente. Los que hablan más y son más escandalosos no se interesan por este tema” (Zabalbeascoa, 2012)

El considerar que arquitectos reconocidos a nivel mundial apelan a una arquitectura que mejore la calidad de vida de los habitantes, generará que tanto estudiantes como profesionales de la arquitectura apuesten por una arquitectura enfocada en las necesidades de los usuarios, contrarrestando la época de consumismo en la cual vivimos.

Guy Debord (1967), citando a Feuerbach, hace alusión al tema de la imagen en la sociedad actual:

Y sin duda nuestro tiempo [...] prefiere la imagen a la cosa, la copia al original, la representación a la realidad, la apariencia al ser. Lo que es “sagrado” para él no es sino la ilusión, pero lo que es profano es la verdad. Mejor aún: lo sagrado aumenta a sus ojos a medida que disminuye la verdad y crece la ilusión, hasta el punto de que el colmo de la ilusión es también para él el colmo de lo sagrado (p.6).

Ahora prevalece la imagen, lo que entra por los ojos se queda, somos visuales y a partir de este sentido nos regimos. Los medios de comunicación se han encargado de enfatizar esta idea, al promover por medio de la televisión, cine o fotografía la mayor cantidad de imágenes, por lo tanto mayor cantidad de observadores. La idea de promover mediante imágenes una “vida” que se obtendrá a partir de bienes materiales ha influido en esta visión.

Vargas Llosa (2012) expresa en *La civilización del espectáculo* cómo la cultura (la arquitectura se incluye en esta categoría) ha sucumbido a la frivolidad y a la facilidad de comprometerse con el entretenimiento, más que con sus propios intereses. Los ciudadanos se ven seducidos por la arquitectura espectacular, gustan de ella, al tiempo que están renunciando a la calidad de vida y a los espacios

habitables, prueba de ello desde el punto de vista arquitectónico son las “minicasitas”², las cuales resultan insuficientes (física y psicológicamente) para sus habitantes, adoptando una postura conformista. El beneficio que se adquiere al mejorar la calidad de vida de las personas es integral, como la mejora en la cohesión familiar y social.

Cabe aclarar que no toda la arquitectura que se produce es icónica o espectacular. Sin embargo, algunos de los arquitectos más reconocidos han perdido el rumbo y se han dejado atrapar por el *Star System*³, olvidando las necesidades reales de los ciudadanos. Cuando no es lo icónico son los intereses económicos y de mercado los que sacrifican la calidad de vida.

El tema de calidad de vida se asocia a la “felicidad”, un concepto hasta ahora subjetivo para los investigadores por su presunta vaguedad e imprecisión. Pero el concepto de “felicidad” ha venido ganando adeptos y credibilidad en los últimos tiempos, sobre todo después de haber sido rescatado y rehabilitado incluso por premios Nobel de Economía como Joseph Stiglitz, quien ha defendido propuestas como la de relativizar el peso de los indicadores macroeconómicos como el Producto Interno Bruto (PIB) a la hora de reflejar el grado de bienestar de países y sociedades, dando entrada a medidores más apegados a la realidad cotidiana como el de la Felicidad Interna Bruta (FIB).

La hipótesis de este trabajo intenta mostrar una confrontación ciudadano-espectador vs. ciudadano-usuario, y al anteponer solo las necesidades físicas de los usuarios por encima de las emocionales sacrifican la calidad de vida de los habitantes. El valorar el bienestar y felicidad de los usuarios como un derecho hace posible que lo cualitativo sobresalga de lo cuantitativo.

² Vivienda de mala calidad con financiamientos de usura, desprovistas de componentes ambientales con extensión o espacio necesario para que sus adquirentes estén en posibilidad de preservar condiciones de intimidad y autonomía moral. Fuente: Congreso del Estado de Nuevo León. Honorable Asamblea expediente No. 6857/LXXII

³ Este término está relacionado con la industria cinematográfica, en donde el actor importa más para tener proyección mundial que la misma película. Haciendo la comparativa el *Star System* arquitectónico, es primordial que la arquitectura sea reconocida por el arquitecto, por encima de lo que pueda ofrecer.

La falta de atención hacia las necesidades de los usuarios puede generar disgusto o insatisfacción hacia el espacio habitado, y afecta indudablemente la percepción del espacio y desarrollo de las actividades a generar. Peter Zumthor, Frank Lloyd Wright, José Villagrán, Luis Barragán (entre otros) buscaban una arquitectura más allá de elementos físicos, una arquitectura emocional donde la vivienda resultara un refugio contra la agresividad de la ciudad. Mejorar la percepción del espacio arquitectónico logrará también mejorarles la calidad de vida a los habitantes.

La arquitectura debe estimular sensorialmente a las personas y contar con elementos que generen emoción. Esto ayudaría a que la percepción que se tiene de un espacio arquitectónico mejore. Jacques Herzog comenta para el periódico *El País* que:

La arquitectura puede aportar potencial para recuperar la vida en las calles, pero es la sociedad quien debe decidir cómo quiere vivir. Lo que podemos hacer los arquitectos es no destruir ese potencial. Si insistes en erigir edificios herméticos para dejar huella de tu estilo estás cometiendo un error. Debes dejar espacio para que tu obra se integre. (Zabalbeascoa, 2014)

El objetivo principal de esta investigación es realizar un análisis integral sobre la vivienda de interés social para mejorar su habitabilidad y calidad de vida. Con esto se busca contribuir y poder reorientar las prioridades de estudiantes y profesionales de la arquitectura en materia de diseño, centrando la atención en las necesidades de los usuarios, lo cual requiere anteponer calidad a cantidad.

Como objetivos particulares podemos mencionar que se busca:

- Relacionar la arquitectura con otras disciplinas (psicología, sociología, antropología) para poder abarcar más allá de la construcción y poder añadirle conceptos como emoción, sensación y felicidad.
- Reconocer y examinar las causas o motivaciones que han conducido a la actual situación de “crisis” en que está sumida la arquitectura a nivel internacional, y que

han supuesto un paulatino desplazamiento de los valores del ser (y del sentir) por el valor de tener.

- Evaluar las posibilidades de desarrollo de otra arquitectura, teniendo en cuenta las necesidades psicológicas y físicas de las personas, identificando cuáles son las necesidades más apremiantes y su vinculación partiendo de otras disciplinas como la psicología ambiental.

- Identificar por medio de ejemplos qué fraccionamientos o viviendas restringen o afectan la calidad de vida de las personas, y con esto poder identificar aquellas propuestas que apuestan por aumentar la calidad de vida y el bienestar de las personas.

La estructura de la investigación está compuesta por cinco capítulos. El primer capítulo se centra en la definición de arquitectura y su diferencia con la construcción. El segundo capítulo trata acerca de la crisis del modelo icónico y cómo ha afectado a las necesidades del ser humano y en la misma arquitectura. El tercer capítulo considera las necesidades del ser humano desde un enfoque psicológico, físico y biológico. El cuarto capítulo se basa en la vivienda como objeto de estudio, cuáles han sido sus aciertos y los cambios en los que se ha visto envuelta hasta convertir la mayoría de ellas en “minicasitas”. El quinto capítulo aborda soluciones tangibles, las cuales demuestran que otra arquitectura es posible. Por último, se incluyen las conclusiones finales, referencias bibliográficas y fotográficas.

1. Arquitectura vs construcción.

1.1 ¿Qué es arquitectura?

Definir arquitectura se ha convertido en un desafío. A través del tiempo diversos autores y teóricos han realizado aportaciones que complementan la definición, siendo la más común la que ofrece el Diccionario de la Real Academia Española (2014), que define la palabra arquitectura como *el arte de proyectar y construir edificios*. Un hacer técnico.

Pensar en elementos técnicos indudablemente nos hace pensar en la palabra construcción, la cual se define como *acción y efecto de construir*. Si pensamos que construir es fabricar o edificar se corre el riesgo de considerar toda construcción como una obra arquitectónica.

Solá-Morales, Llorente, Montaner, Ramón & Oliveras (2000) estudian de manera etimológica la palabra arquitectura, la cual está compuesta por dos partes: “arjè, el principal, el que manda, el primero, y tekton, que significa construir, edificar. El arquitecto es, por tanto, el primero de entre aquellos que realizan la tarea de construir; si lo vemos de esta manera el arquitecto debe saber cómo construir y cuál es su significado”⁴ (p.15).

Roberto Masiero (2003) considera que “la arquitectura es [...] un arte, una técnica para construir cosas excelentes, cosas fundamentales” (p. 20). El pensar la arquitectura con un enfoque artístico y una técnica puede sugerir que también sea pensado como algo artesanal, donde quedan implícitas las costumbres, gustos y creencias de una nación.

Jonathan Glancey (2007), citando a Mies van der Rohe, explica lo que para él significa arquitectura, siendo esta la arquitectura el acto consciente de construir,

⁴ El significado se refiere a lo que representa esa arquitectura.

es decir, construir no solo con sentido común, sino con arte (p.17). Sin duda, que sea funcional pero también que exprese algo, que tenga una intención.

Estas definiciones son recientes; sin embargo, existen diversos tratadistas que se dieron a la tarea de definir y explicar lo que para ellos significaba la arquitectura. A continuación se exponen diversas ideas y definiciones de varios tratadistas de la arquitectura durante diferentes épocas.

Vitruvio (C. 80–70 a. C. - 15 a. C.) es conocido como el primer tratadista de la arquitectura. Para él, la arquitectura nace a partir de establecerse en un lugar, a través de condiciones artificiales determinadas o específicas pero que al mismo tiempo la arquitectura debe proporcionar utilidad, solidez y belleza. En pocas palabras, para Vitruvio era importante que se utilizara para lo que fue construido, que fuera una estructura sólida y que generara asombro o emoción, una experiencia en la persona que lo fuera a utilizar.

León Battista Alberti (1404-1472) entiende a la arquitectura como un medio de expresión de los valores humanos, siendo consciente que puede servir como función social. Identifica la arquitectura en tres diferentes niveles: *necessitas* (necesidades), *comoditas* (comodidad) y *voluptas* (placer). Al dividir la arquitectura en estos tres elementos se dio cuenta que en los edificios griegos iba implícito el satisfacer su placer personal, por lo cual fueron tomados como referencia arquitectónica. (Maldonado, 2010:14-15)

Ruskin (1819-1900) define la arquitectura como “el arte que dispone y adorna los edificios levantados por el ser humano para el uso que sea, de modo que la visión de los edificios contribuya en el usuario a su salud mental, poder y placer” (1996:17).

Bruno Zevi (1918-2000) toma en cuenta el espacio interior más allá de elementos físicos. Zevi entiende que la arquitectura influye de manera psicológica en el observador y añade que “la arquitectura bella será la arquitectura que tiene un espacio interno que nos atrae, nos eleva, nos subyuga espiritualmente; la

arquitectura fea será aquella que tiene un espacio interno que nos molesta y nos repele” (1958:13-14). Las sensaciones o percepciones que pueda propiciar esta arquitectura estará relacionada con los elementos que se manejen e impactará de manera agradable o desagradable en el usuario.

Vitruvio, Alberti y Ruskin coinciden en que el objeto arquitectónico tenía como objetivo provocar alguna experiencia para quien lo fuera a utilizar, y esta experiencia sería lograda a través de la vivencia de ese espacio. Entienden además que cubrir no solo las necesidades físicas es importante, las psicológicas y espirituales también se tienen que considerar. Zevi enfatiza particularmente sobre esta cuestión.

No todos los arquitectos, ni mucho menos todas las definiciones, estaban enfocados en generarle al habitante alguna experiencia. Durante el Movimiento Moderno Le Corbusier definió arquitectura como “el juego sabio, correcto y magnifico de los volúmenes bajo la luz” (1977: XVII). Esa definición se limita a pensar en la función, sin dar oportunidad a otros elementos que se pudieran experimentar en los espacios arquitectónicos.

Observar que desde hace varios años se plantea la idea de una arquitectura capaz de propiciar placer espiritual y una mejora en la habitabilidad del usuario, nos hace pensar acerca de la fractura que sufrió la arquitectura y que se representa en sus volúmenes, pero sobre todo en la calidad de vida de los habitantes.

1.2 Construcción no es lo mismo que arquitectura.

El hombre no solo busca satisfacer una necesidad de función o una forma específica, sino que la arquitectura tiene cualidades emotivas. Sin embargo, la arquitectura actual (la cual se identifica más con construcción) tiende hacia lo cuantitativo, a limitarse a cuestiones psicológicas y preocuparse por cumplir con ciertos lineamientos en metros cuadrados y económicos.

Si nos quedamos con este pensamiento podríamos caer en la confusión de considerar como arquitectura cualquier tipo de construcción, y no es así. José

Villagrán (1901-1982) de manera muy elocuente hace una distinción entre arquitectura y construcción:

No señores, pueden ustedes tranquilizarse: esa colección de “cajones” con agujeros, es construcción, si son edificios también, pero les falta ser construcciones arquitectónicas. ¿Sería posible que siendo construcciones y edificios no sean arquitectónicos? Afortunadamente sí. (Vargas, 2007:LVI).

Construcción es todo aquello que ha sido generado en beneficio del hombre para garantizar su supervivencia⁵, pero la arquitectura lleva implícita una comunicación, el transmitir algo más allá de solo lo visible; tiene un lenguaje que es percibido por el o los usuarios de manera distinta y tiene “alma”, una esencia, una intención.

La construcción no se preocupa por generar sensaciones en el usuario ni tampoco busca lograr un ideal. Villagrán (1901-1982) señala en su *Teoría de la arquitectura* que para que un edificio se convierta en arquitectura se requiere que sus finalidades no solo incluyan la solidez y la habitabilidad, sino también otras específicas entendidas como una expresión de las intuiciones estéticas.

La sensibilidad estética que pudiera o no generar la arquitectura resulta de una experiencia favorable o desfavorable para el habitante. Si la arquitectura se enfoca a cuestiones psicológicas se podrán representar características como habitabilidad y bienestar dentro de los espacios arquitectónicos, enriqueciendo aún más la experiencia del habitante y mejorando su calidad de vida. El habitar no corresponde solo de forma física, sino también de forma espiritual y emocional.

En la arquitectura intervienen cuestiones físicas y psicológicas, cualitativas y cuantitativas. Al estar conformada por dos ramas (lógica y emocional) ha surgido una polémica en torno a ella, ser considerada arte o ciencia. Al hablar de ciencia nos referimos a cuestiones de exactitud y técnica, necesita tener solidez para no caerse. Sin embargo, dentro del área de las ciencias también existen las ciencias sociales, las cuales también se reflejan en la arquitectura. Al utilizar la arquitectura

⁵ Protección contra animales y fenómenos climatológicos.

como medio de expresión, también tiene características artísticas. Por lo que no podemos separar el lado emocional del lado técnico.

¿En qué momento olvidamos las bases de la arquitectura y la comenzamos a mercantilizar? El cumplir con un espacio físico no significa que se cubran aspectos psicológicos. El habitar se convirtió en morar, así como la arquitectura pasó a ser simple construcción.

Martin Heidegger (1994) va más allá del simple hecho constructivo; porque para él, construir tiene como meta el habitar, no solo morar. El habitar se convierte en cubrir y esconder, se vuelve algo enigmático, como lo que sucedía con los primeros pobladores dentro de las cavernas, los cuales cambiaron el aspecto del interior, se apropiaron de ella por medio de pictogramas y otros elementos que los identificara, convirtiendo un espacio de refugio en algo habitable. La privacidad, resguardo y apego son características psicológicas que se generan a partir de elementos físicos.

José Villagrán (2007:LI) apelaba a una arquitectura verdadera, entendida desde el punto de vista de sinceridad, donde la arquitectura se llegaría a identificar con su pueblo haciendo la referencia a necesidades particulares. Él mismo lo comenta “las necesidades, requerimientos, exigencias, finalidades (de todas estas maneras las llamo), que solicitan ser satisfechas a través de un espacio arquitectónico”

No solo se enfocaba en la cuestión de utilidad, agregaba también satisfacción de las dimensiones espirituales del ser humano, ayudado de su sentido estético. La importancia que tenía añadir sus emociones y pasiones eran las finalidades de una verdadera arquitectura.

Si pensamos en un cuarto de hotel, algo transitorio que va a ser utilizado por uno o dos días, podríamos estar hablando de morar. El usuario no tiene pertenencia con el espacio, no se identifica con él, simplemente lo utiliza para una finalidad. Por el contrario, si se tratara de una vivienda, un espacio donde va a habitar, intervienen gustos, preferencias, etc.

Sin duda alguna lo que nos quiere dar a entender Villagrán es que para el hombre no son suficientes las finalidades prácticas de la edificación, sino que también busca finalidades expresivas.

La habitabilidad de la que hablamos es generada a partir de intervenciones de elementos como luz natural, paisaje, temperatura, ventilación etc. Características que mejoren la percepción emocional del espacio arquitectónico y que logren que se aprovechen de mejor manera.

Desde el momento en que se ocupa un espacio físico en beneficio del ser humano se comienza a hacer arquitectura. Como señala Masiero (2003), “ [...] permite la identificación, no solo de los sujetos, sino también de los espacios; convierte en determinado (reconocible) lo indeterminado, en distinto lo indistinto de la naturaleza” (p. 25).

Identificar los espacios es lo que ha generado diferentes arquetipos, un imaginario en el usuario ayuda a entender por qué está configurado un espacio de cierta manera, se crean lenguajes, instrumentos y símbolos. “El acto de construir una casa no estaría así en función solo de la protección o la defensa, sino también del mejoramiento de la vida, de la eliminación o reducción de la fatiga, de la búsqueda del placer hacia formas de vida cada vez más refinadas y elegantes.” (Masiero, 2003:36-37)

Comprender al habitante, sus necesidades, sus proporciones, su fisionomía etc., ayudará a mejorar la calidad espacial y por consecuencia la calidad de vida de las personas. Una vez que se haya comprendido al habitante, será posible generar cualquier espacio arquitectónico porque ya se generó una visión integral del usuario.

Como esta investigación se centra en las necesidades del ser humano a través de las experiencias generadas por los espacios arquitectónicos o su percepción, se auxilia de la fenomenología⁶, ya que son las sensaciones o

⁶ La mezcla entre los elementos fundamentales y variables generara diversas experiencias en el usuario, donde se podrán analizar no solo con aspectos objetivos, sino también subjetivos.

atmósferas generadas en los espacios arquitectónicos. Estas sensaciones se realizan a partir de los elementos variables de la arquitectura, donde la luz, olor, sonido, color, temperatura, amplitud, entre otros, interactúan con muros o losas, brindando una experiencia diferente de la arquitectura.

Uno de los teóricos que ha hablado y experimentado al respecto es Steven Holl (2011), quien comenta que la arquitectura puede elevar la percepción que el ser humano tiene diariamente de los lugares. Holl menciona que “si se pretende que la arquitectura trascienda su condición física su función como refugio, entonces su significado como espacio interior debe ocupar un espacio equivalente dentro del lenguaje [...] asumir las silenciosas intensidades de la arquitectura” (p.7). Aprender a observar y percatarse de detalles es escuchar el silencio.

La arquitectura tiene el poder de inspirar y transformar nuestra existencia del día a día. Esto se logra a partir de diferentes zonas fenoménicas, como Holl las denomina, en donde se involucran todos los sentidos. Y no es el único que lo menciona; siempre ha existido una estrecha relación entre la arquitectura y los sentidos, al respecto Masiero (2003) comenta:

Por cuanto se refiere a los sentidos, la relación es obvia: siendo la arquitectura uno de los modos en los que hacemos artificial el mundo, y siendo el mundo el lugar donde actúan nuestros sentidos, resulta inevitable una estrecha vinculación entre los sentidos y el producto arquitectónico (p.11-12).

La diferencia radica en aquellos arquitectos que sí puedan identificar la relación que existe entre los sentidos y la arquitectura, y lo apliquen. Distinguir entre necesidades y “caprichos” arquitectónicos también beneficiará la experiencia del habitante en la arquitectura. Es de suma importancia evitar inclinar la balanza hacia lo “superfluo”, lo ideal sería encontrar un equilibrio entre cualidad y cantidad, algo que garantice la unidad del *kósmos*⁷.

Tratar de encontrar el significado de arquitectura (o al menos una aproximación) ayudará a entender las condicionantes que intervienen en ella y de esta manera

⁷ *Kosmos*, parte del sistema de analogías que regulan al mundo.

será más fácil poder establecer los ¿Por qué? y ¿para qué? de la arquitectura. Reconocer que intervienen cualidades en los espacios arquitectónicos genera que no solo se piense en las necesidades físicas del ser humano, sino que también sean tomadas en cuenta las necesidades psicológicas.

2. La crisis del modelo icónico

2.1 Modernidad

En el segundo capítulo nos enfocamos en la crisis que se ha provocado dentro de la arquitectura a partir de la iconicidad. Pensar que objetos emblemáticos puedan mejorar o inclusive sobresalir del resto del mundo es una práctica común hoy en nuestros días.

Desde la época de la Ilustración se identifican pequeños ejemplos de arquitectura icónica. Guadalupe Salazar (2004) indica que:

La actual episteme construida desde el siglo XVII, se sustenta en la comparación de identidades y diferencias, donde predomina la representación, la imagen; y es en la época de la ilustración cuando la arquitectura deja de ser, en la tratadística, el arte de edificar y pasa a ser imagen. (p.62)

Sin embargo, según esta autora, es sobre todo la arquitectura moderna la que será concebida como arquitectura de imagen, razón por la cual se considera la investigación a partir del movimiento moderno, enfatizándose en la posmodernidad.

La Modernidad es un movimiento socio-cultural que se ve reflejado en la arquitectura, donde la tecnología funge como factor determinante a raíz de la implementación de nuevos materiales (hierro, acero etc.) y nuevas técnicas constructivas, cambia la ideología y visión hacia la arquitectura, permitiéndole al arquitecto utilizar diferentes alternativas en sus edificios. Por lo que comienza a importarle más cuestiones visuales que habitables.

La modernidad se presenta a través de una terminología variada. Las aportaciones que más interesan aquí son las que quedaron englobadas bajo los conceptos de funcionalismo, racionalismo y estilo internacional; responden a una misma ideología que pone el acento en la tecnología, el maquinismo y el mecanicismo, adaptándose a culturas y características específicas.

Las características principales que marcaron la pauta en el proceso de diseño se vieron influenciadas por la geometría (forma), la nitidez volumétrica, la desornamentación y una marcada racionalidad, directamente relacionada con el énfasis puesto en la función tal como ya habían planteado los ingenieros civiles en el siglo XIX en la precisamente denominada *arquitectura de ingenieros*. Uno de esos caminos fue – en Alemania – la creación de la Bauhaus por Walter Gropius. Años antes, el *Deutscher Werkbund*, fue también generador de ideas “al forjar lazos entre la industria y los artistas alemanes” (Curtis, 2012:100).

El objetivo era fusionar arte e industria, lograr mezclar en porciones iguales estos elementos. Sin embargo para algunos la estética debía ser algo secundario frente al fin cubierto por la tecnología y la funcionalidad. Algo que no fue así, no hubo igualdad entre elementos, uno de los dos sobresalía.

En ese sentido, la estética no era lo primordial; lo importante y lo principal era lograr objetos útiles. Botton (2008:51) dice que el principio de funcionalidad – establecido como la nueva medida de valor– se podría repasar toda la historia de la arquitectura y reevaluar sus obras más significativas según su grado relativo de veracidad o falsedad. En resumen, se pregonaba algo que no se ponía en práctica. (El Coliseo de Roma -por ejemplo- tiene columnas que no soportan carga, más bien se cuida la cuestión estética, la simetría y el orden.)

En *La Espacialidad Habitacional y su Poética*, Decanini (1998) identifica tres movimientos dentro de la edad moderna:

El primero es la fijación de proporciones absolutas el ajuste de medidas. Un esfuerzo de racionalización universal. El segundo corresponde a una exasperación del sentimiento. Limitar, suspender ese placer sin fin que se da en la arquitectura. Y el tercer movimiento está caracterizado por la conquista de la medida en conjunción con el sentimiento y lo desmesurado; las manifestaciones de lo pintoresco surgen con el apoyo de la tradición (Decanini 1998:10).

Sin lugar a dudas los primeros dos momentos a los que Decanini se refiere están ligados con la arquitectura moderna. Se quisieron establecer criterios universales y al mismo tiempo restringir la emoción en la arquitectura con la estandarización de elementos. Al darse cuenta de que no era el camino correcto, viene el tercer momento, la transición hacia la posmodernidad.

2.1.1 Arquitectos de la modernidad

Dentro de los principales exponentes de la arquitectura moderna se encuentra Charles-Édouard Jeanneret, mejor conocido como Le Corbusier, para quien la verdadera arquitectura estaba motivada por la búsqueda de la eficiencia.

Su postura queda plasmada en los años 20 con el escrito que lleva por nombre *Hacia una Arquitectura*, título en el que parece inspirarse el ensayo de Massad y Guerrero (2008) para *Exit Express*. La filosofía arquitectónica racionalista de Le Corbusier está totalmente inspirada por el mundo mecánico, la eficiencia y practicidad. Su célebre frase “*la casa como máquina de habitar*” expone su pensamiento de utilidad. Entiende la casa como un objeto útil, de la misma manera que entiende un sillón como máquina para sentarse.

Comparar a la vivienda con una máquina de habitar respondió a las funciones de la vida diaria dentro de la misma. Esta idea no era completamente nueva; de hecho, parece tomarla de los futuristas italianos, concretamente de Antonio Saint’Elia, quien en el *Manifiesto de la Arquitectura Futurista* (1914) habla de la necesidad de construir la nueva casa con todos los recursos de la ciencia y de la técnica, la casa futurista, dice, “*semejante a una máquina gigantesca*”.

El principal problema del planteamiento corbuseriano y del funcionalismo en general es que otorgó prioridad absoluta a las necesidades materiales de la gente en detrimento de las psicológicas. Se exaltó el progreso técnico sin llegar a plantear crítica alguna respecto a él.

El mayor error de estas propuestas, tal como ha señalado Micheli (1966) fue “no considerar la suerte del hombre en el engranaje de la era mecánica, es decir, haber identificado en todo momento los términos del progreso técnico con los del progreso humano, situando al hombre y a la técnica en el mismo plano, en perjuicio de aquél” (p.214). El ubicar al ser humano en el mismo plano que las máquinas ocasionó que uno de los dos resultara “lastimado”, en este caso el ser humano sufre las consecuencias del maquinismo.

Le Corbusier estuvo consciente de que la racionalidad espacial aplicada a ciertos objetos producidos por el diseño industrial (automóviles, barcos y aviones), podía ser motor inspirador para los arquitectos. Para Le Corbusier el paquebote, el avión y el auto reclamaban la salud, la lógica, la audacia, la armonía y la perfección.

La eficiencia se basaba en la función, que a su vez estaba relacionada con el concepto de uso, hacer servir una cosa para algo. Por eso la relación directa con los objetos industriales y mecánicos.

Sin embargo, se reconocen dos tipos de función, la objetiva y la subjetiva. La primera se centra en los aspectos físicos, mientras que la segunda en elementos psicológicos. Esto a su vez se puede traducir en *función utilitaria* (primera) y *función simbólica* (segunda) (Stroeter, 2008:73). La función utilitaria es la que da origen a los edificios, nace de las necesidades físicas, mientras que la función simbólica se preocupa por generar “algo más” que utilidad, darle un significado a la arquitectura. Esta última (función simbólica) debería estar implícita de forma automática en los edificios.

Si bien el discurso que se tenía durante el movimiento moderno prometía ser 100% funcional, sin embargo, hasta en objetos puramente funcionales como un paquebote, del que tantas lecciones instaba a obtener Le Corbusier, era posible encontrar apariencias, engaños, falsedades y cosas inútiles, elementos que no sirvieron para ser usados, solo sirvieron para producir imagen, estética.

El caso de la cuarta chimenea del Titanic es paradigmático a este respecto. Los planos del famoso trasatlántico, aprobados en Belfast el 29 de julio de 1908, reflejan la arquitectura naval más moderna. Pero una mirada atenta a esos planos revela que la cuarta chimenea no estaba conectada con las calderas de carbón, era una falsa chimenea. Su “función” se limitaba, por tanto, a aumentar el prestigio y la estética del barco, a lograr unas proporciones generales más armónicas. “El humo era expelido a través de tres grandes chimeneas había también una cuarta chimenea, pero ésta era sólo decorativa”⁸

Le Corbusier, que anteponía la funcionalidad de los objetos por encima de la estética, se preguntó cuál era la función de una casa y elaboró “científicamente” una lista de requisitos, más allá de los cuales solo habría “telarañas románticas”. Según él, la función de una casa consistía en proporcionar “1. Un refugio contra el calor, el frío, la lluvia, los ladrones y los entrometidos. 2. Un receptáculo para la luz y el sol. 3. Cierta número de espacios adecuados para cocinar, trabajar y para la vida personal” (Botton, 2008:56-57).

Le Corbusier diseñó y proyectó la Villa Savoye, una casa de campo ubicada en Poissy, París (1928, Fig.1 y 2) La obra es considerada un ícono donde Le Corbusier expone sus ideas sobre cómo debía ser una vivienda: funcional, práctica y sobria. Estos ideales se reflejan en la forma de la vivienda y la geometría de los objetos resulta indispensable para Le Corbusier. El “elevar” la vivienda responde a uno de los cinco puntos de su arquitectura moderna, los pilotis. Sin embargo, para la Sra. Savoye este pensamiento no coincide y mucho menos cumple con la parte funcional que debió de cumplir la vivienda: poder habitarla.

Lo anterior no se logró; la vivienda constantemente se veía afectada por goteras, resultado de la losa plana propuesta por Le Corbusier, asegurando que “sería más barata de construir, más fácil de mantener y más fresca en verano”

⁸ Información disponible en
<http://www.tudiscovery.com/titanic/tragedy_titanic/luxury_ship/index.shtml>

(Botton, 2008:63). Mantener la cubierta plana en una zona donde llueve de manera constante y cuando no estaban suficientemente desarrollados los sistemas de impermeabilización de cubiertas resulta incoherente. El arquitecto mantuvo su “ideal” (estético) por encima del “ideal” (práctico) de la función.



Fig. 1 Exterior de la Villa Savoye (1929)



Fig. 2 Interiores de la Villa Savoye (1929)

La señora Savoye resumió sus sentimientos acerca del resultado de la azotea en una carta: “Llueve en el recibidor, llueve en la rampa, y la pared del garaje está completamente empapada. Más aún sigue lloviendo en mi baño, que se inunda cuando hace mal tiempo porque el agua entra a través de la claraboya” (Botton, 2008:65)

Las constantes filtraciones de agua ocasionaban que Roger, hijo de los Savoye, sufriera una infección pulmonar a causa de las goteras existentes en su recámara. Si a la losa se le hubiera dado la inclinación correcta o propuesto una losa en dos aguas se hubieran podido evitar goteras y –según Botton- que Roger pasara un año en recuperación a causa de la neumonía adquirida.

Seis años después de la construcción, la Sra. Savoye admitió que la casa que había construido Le Corbusier en 1929 era “inhabitable”, faltando a uno de sus principios primordiales: la función. “Una máquina de vivir inhabitable y, sin embargo, extraordinariamente bella” (Botton, 2008:65). Edificios que se vuelven icónicos, obras de arte que solo pueden ser admiradas pero no habitadas.

Para Alain de Botton (2008) la villa Savoye parece una pieza de maquinaria de precisión finamente tallada. En este sentido, aparentemente, no hay nada irrelevante o decorativo en ella. De acuerdo con la primacía funcionalista, la cuestión de la belleza y del aspecto no debía representar ya ningún problema, porque lo importante de una casa no era que fuera bella sino que funcionara bien.

El problema de la losa no fue el único que se presentó, Curtis afirma que:

Hubo muchos problemas programáticos por el camino, entre ellos la dificultad de acomodar los coches en garajes y dejarles suficiente espacio para girar en el piso inferior [...] Se hubo que generar una síntesis que diese satisfacción a las limitaciones “externas” de la utilidad y a los requisitos “internos” de las propias intenciones ideales del arquitecto (Curtis, 2012:283).

Sin duda Le Corbusier cuidaba la composición estética en sus obras a pesar de contradecir sus principios funcionales. Al no haber tenido la función resuelta resulta complicado propiciar bienestar dentro de los espacios arquitectónicos. El modo de vivir se ve trastocado por los constantes problemas con la losa y la cochera.

Mies van der Rohe adoptó los ideales del movimiento moderno con su lema “*menos es más*” expone su ideología, dejando en claro que la pureza, simplicidad y ahorro económico se traducían en arquitectura.

Mies aceptó diseñar una casa de descanso para su amiga la Dra. Farnsworth. La experimentación que realizó con los materiales le permitió generar espacios funcionales, económicos y de una estética pura. A pesar de eso, los materiales utilizados resultaron un poco extraños para la usuaria, quien no estaba acostumbrada a esta arquitectura que “se adaptaba poco a los gustos del cliente” (Capitel & Baldellou, 1996).

La Casa Farnsworth (Fig.3), proyectada en 1950, se caracterizó por el predominio de elementos geométricos. El vidrio predomina en la composición de la vivienda, provocando una sensación de desnudez lo que se traduce en intranquilidad para el habitante. No existe una privacidad al extender la vivienda hacia el exterior por medio de los muros transparentes. Al querer una pureza y limpieza en la fachada se recurrió a una losa plana, teniendo como consecuencia goteras y filtraciones de agua en los muros de cristal.



Fig. 3 *Casa Farnsworth, detalle de acceso. (1950)*

Mies duplicó el presupuesto inicial, lo que puso en peligro la conclusión de la obra. La Dra. Farnsworth quedó desconcertada por el coste, haciendo más difícil

que se completaran los pagos de la obra. El presupuesto se había excedido en cuestiones materiales, pero no en cuestiones emocionales. Edith Farnsworth no sentía ninguna empatía por la vivienda, inclusive se le restringió la colocación de objetos que no fueran aprobados por Mies, puesto que este pensaba que lo que ella colocara afectaría a la composición realizada. Una vez terminada, la señora Farnsworth consideró que aquella era una casa “imposible de vivir y pleiteó con Mies. Incluso Wright criticó duramente el espacio miesiano de la casa: ...no sé si estoy dentro o estoy fuera...” (Capitel, 1997:229). Las cualidades físicas de la vivienda estuvieron por encima de las psicológicas y emocionales; el resultado, una casa inhabitable.

Tanto la Casa Fansworth como La Villa Savoye permanecen hoy como ejemplos icónicos de arquitectura moderna, en donde se muestran los ideales de una época, pero que sin lugar a dudas funcionan más como obra de arte que como un espacio para habitarse.

Walter Gropius también realizó una serie de viviendas donde se le dio más importancia a la estética que a la experiencia que pudiera sentir el usuario en la vivienda. La Colonia Törten-Dessau (Fig.4) (1926-28), un conjunto de 316 viviendas unifamiliares en hilera realizadas según un prototipo constructivo semi-fabricado *in situ*. Las necesidades de los futuros habitantes no fueron consideradas; más bien se cubrió la exigencia de la escasa vivienda social desde un enfoque de producción industrial, las emociones quedaron fuera.

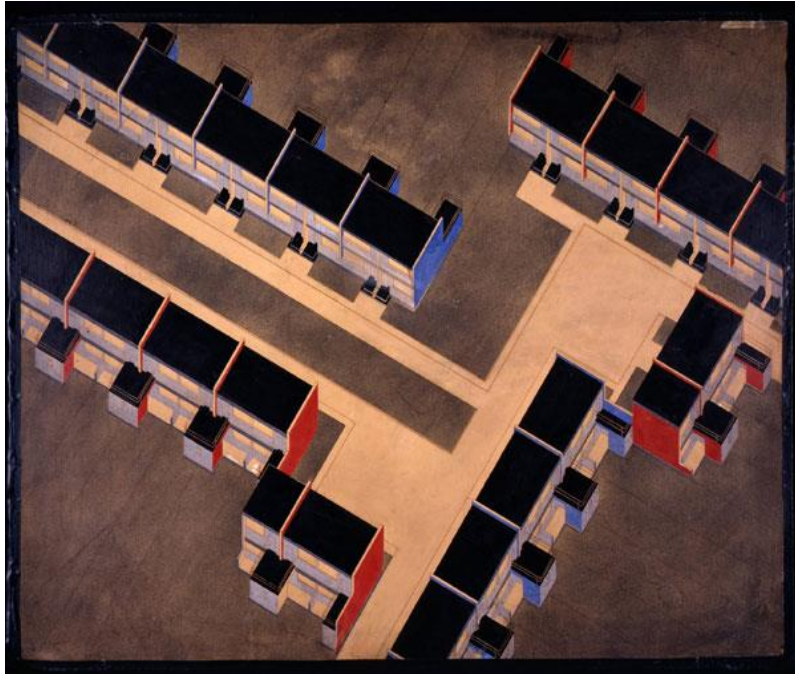


Fig. 4 Vista superior del sembrado de La Colonia Törten-Dessau (1926-1928)

La relación entre los tres ejemplos anteriores denota el interés que se tenía en una producción de modelos mecánicos y eficientes, pero a su vez evidencian que no apelaba a la parte emocional de los habitantes. Wright (1998) se oponía a la nueva arquitectura, dejando claro que fungiría como una trampa para el hombre, siendo necesario para él que las personas vuelvan a vivir su vida, tratando de no dejarse envolver por las máquinas, dejándolo claro en esta frase: “La parálisis de la naturaleza emocional es necesaria para el triunfo final de la máquina sobre el hombre” (p. 390).

Posiblemente la falta de conexión con el usuario y querer imponer estándares universales pudieron haber sido la causa de que los ejemplos anteriores no hayan podido establecer una vivienda confortable, pero sobre todo habitable. Entran en juego intereses por parte de los arquitectos, quienes por querer exponer sus ideales sacrifican necesidades de la vivienda. Cabe aclarar que no todo lo realizado durante la época moderna fue negativo; sus principales pioneros alcanzaron éxitos notables en la búsqueda de nuevos métodos constructivos.

2.2 Posmodernidad

El “fin” de la modernidad tiene fecha, hora y lugar. Según Charles Jencks (1984) “la Arquitectura Moderna murió en St Luis, Missouri, USA, el 15 de julio de 1972 a las 3:32 de la tarde (más o menos) cuando a varios bloques del infame proyecto Pruitt-Igoe se les dio el tiro de gracia con dinamita (p. 9)”. David Harvey (2012) afirma que “la razón principal de tal suceso, considerársele inhabitable para las personas de bajos ingresos (p. 57).”

Tal como Charles Jencks (1984) lo expresa, “el Movimiento Moderno demostró ser demasiado limitado, provinciano y pobre como la *cuisine minceur*, exquisita cada tres días, pero en ningún momento una dieta completa” (p. 5). No te provee de lo necesario para satisfacerte al 100%. Por lo que la posmodernidad buscó esa satisfacción; sin embargo, se centraron en producir deseo más que satisfacer necesidades.

Harvey (2012) explica que la preocupación posmodernista está relacionada “por el significante más que por el significado, por la participación, la performance y el happening más que por un objeto artístico autoritativo y terminado; por las superficies más que por las raíces. El efecto de esta ruptura de la cadena significante es reducir la experiencia a «una serie de presentes puros y desvinculados en el tiempo” (p. 71).

A pesar del “deceso de la modernidad”, Jencks (1984) (citado por Harvey) sostiene que “la arquitectura posmoderna tiene sus raíces en dos transformaciones tecnológicas significativas. Primero, en la actualidad, las comunicaciones han borrado «las fronteras habituales del espacio y el tiempo» [...] Ahora, las formas urbanas dispersas, descentralizadas y desconcentradas son tecnológicamente más viables que antes. Segundo, las nuevas tecnologías (en particular el diseño por computadora) [...] han dado lugar a una producción masiva flexible de «productos casi personalizados» que expresan una gran diversidad de estilos.” (Harvey, 2012:95). “Los posmodernistas conciben el espacio como algo independiente y

autónomo, a lo que puede darse forma de acuerdo con objetivos y principios estéticos que no necesariamente se inscriben en un objetivo social englobante, excepto, quizá, la realización de algo bello, intemporal y 'desinteresado' como fin en sí mismo.”(Harvey, 2012:85). Los principios estéticos a los cuales se refieren están relacionados a lo que la gente “quiere”, una cultura de masa.

El “aburrimiento” que ocasionaba no contar más que con lo necesario (una arquitectura “simple”), llevó a Robert Venturi a convertirse en uno de los representantes principales del posmodernismo, quien consideraba que en muchos casos lo moderno era demasiado sencillo o esquemático, una de las razones por la cual escribió *Complejidad y Contradicción en la Arquitectura* (varios, 2010:428).

Robert Venturi (1966) afirma que “los arquitectos no pueden permitir que sean intimidados por el lenguaje puritano moral de la arquitectura moderna” (p. 25-26), añade que prefiere los elementos híbridos a los puros, los comprometidos a los limpios, los distorsionados a los rectos, los ambiguos a los articulados, los tergiversados que son impersonales, a los aburridos que a la vez son interesantes, a los convencionales, a los diseñados, los integradores a los excluyentes, los redundantes a los sencillos, los reminiscentes que a la vez son innovadores, los irregulares y equívocos a los directos y claros. Defiende la vitalidad confusa frente a la unidad transparente. Acepta la falta de lógica y proclama la dualidad. Aboga por una arquitectura “viva”, una arquitectura que sea capaz de mostrarse tal cual es.

La forma seguía rigiendo en las composiciones arquitectónicas, por lo que todavía no se le daba la debida importancia al simbolismo y a lo que representaba. Años más tarde, dentro de su libro *Aprendiendo de las Vegas* (1972), Venturi comienza a trabajar “con la analogía, el símbolo y la imagen y, aunque afirman rechazar todo determinante de sus formas que no sea la necesidad estructural y el programa, obtienen ideas, analogía y estímulos de imágenes inesperadas” (p. 23). Imágenes que ayudan a liberar un poco al arquitecto “cuadrado”, permitiendo que todo sea posible, aunque esa libertad se convirtió en libertinaje.

En el mismo año, Venturi fue citado por el *New York Times* (22 de octubre de 1972), en un artículo cuyo acertado título era “El ratón Mickey enseña a los arquitectos”, donde afirma que “el mundo de Disney está más cerca de lo que quiere la gente que todo lo que han podido dar los arquitectos”. Disneylandia, afirma, es la “utopía simbólica americana” (Harvey, 2012:78). Los seres humanos no somos personas que no sientan y la mayoría de las veces buscamos o nos dejamos llevar por los elementos más vistosos y que llamen más nuestra atención.

Jencks (1984) “reconoce, por ejemplo, que el posmodernismo en la arquitectura y el diseño urbano tiende a estar descaradamente orientado hacia el mercado porque ese es el lenguaje primordial de comunicación de nuestra sociedad” (citado por Harvey, 2012:96). La envolvente exterior se vuelve el elemento principal de los edificios, la fachada es protagonista. El problema que se generó fue no saber diferenciar la delgada línea entre lo necesario y lo superfluo. No existía una “honestidad” arquitectónica, los edificios no revelaban su función, el interior y el exterior podrían ser totalmente diferentes, no importaba que se mantuviera una coherencia ni mucho menos una comunicación entre entorno / edificio.

El papel de la arquitectura empieza a cambiar, obtiene un papel mediático. “Las revistas pasan a ser las dictadoras de la moda”, se publicaba y establecía cómo debía ser la arquitectura, pasando a ejercer más influencia lo impreso que la propia arquitectura construida (Stroeter, 2008:161). Se llegó a ver a la arquitectura como un elemento escenográfico, algo teatral. Ahora se busca sorprender e impresionar al usuario.

La mejor manera que se encontró para impresionar fue a través de formas extravagantes, elementos extraños, entre menos común fuera el edificio más impacto tendría en el usuario. Las Vegas Strip (Fig. 5) es uno de los principales ejemplos donde la arquitectura funciona como escenografía, el exterior es mucho más descriptivo que el interior, simulan un mundo irreal mezclando diferentes culturas, ciudades, épocas, etc.



Figura 5. *Detalle de una sección de “Las Vegas Strip”, 2013*

Los hoteles recreados en *Las Vegas* juegan un papel importante a nivel psicológico, sin embargo no generan un bienestar, más bien son espacios utilizados como una “arquitectura de la comunicación, el mensaje es rastreadamente comercial” (Venturi, 1972:29); se recrean sitios donde son más importantes los intereses económicos.

Stroeter (2005) comenta que “el posmodernismo trajo una libertad que hacía tiempo los arquitectos ansiosamente esperaban, destruyó el orden que a mucho costo el modernismo había logrado — al romper su pretendida línea de intemporalidad y eternidad —, y creó un caos que aún demanda solución” (p. 207). Desligarse de las antiguas prácticas liberó a los teóricos, pero también aumentó la mercantilización.

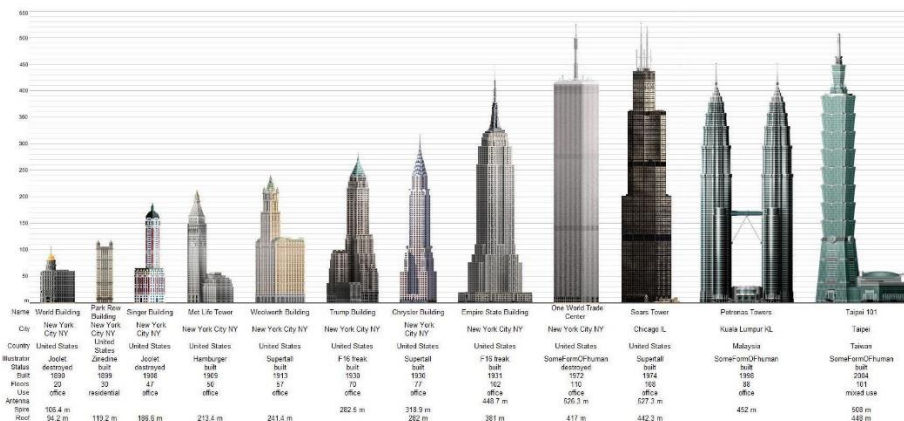
Rem Koolhaas ha escrito una serie de libros donde aporta su visión a la época actual. *La ciudad genérica* (2006) es una crítica acerca de la imagen que puede llegar a observarse en la ciudad y por consecuencia también puede resultar perjudicada la vivienda. La arquitectura se convierte en imagen, que a su vez se

vuelve negocio; a partir de criterios monetarios se desenvuelve la dinámica arquitectónica.

Según Koolhaas (2006) con la aparición del automóvil se modifica la dinámica de la ciudad, se cambia la escala del observador y el rascacielos parece ser la respuesta a todo, aunque la separación que genera ayuda a aislar a las personas. Esto acentúa las tres características principales: carreteras, edificios y naturaleza, aunque no siempre se encuentre presente la última.

Koolhaas percibe a los edificios como una mezcla de camisa de fuerza y tienda de oxígeno, ya que en la parte exterior la forma es generada a partir del muro cortina y los adhesivos, resultando más eficaces para evitar que se “muevan”. Sin embargo, el interior se aísla del exterior, por eso la comparativa con el oxígeno, puesto que se da un “respiro” a la función.

En 2011 Koolhaas vuelve a arremeter contra la escala de los edificios y de cómo afectan al entorno, a los usuarios y a la ciudad. Los famosos rascacielos sobrepasan la altura “base”⁹ de la ciudad, generando una distinción entre usuarios-ciudad. Esto puede entenderse en un sentido de superioridad de la ciudad hacia los ciudadanos. Se vive entre la verticalidad. (Fig. 6)



⁹ Entendida aquí como la altura original con la que fue configurada la ciudad.

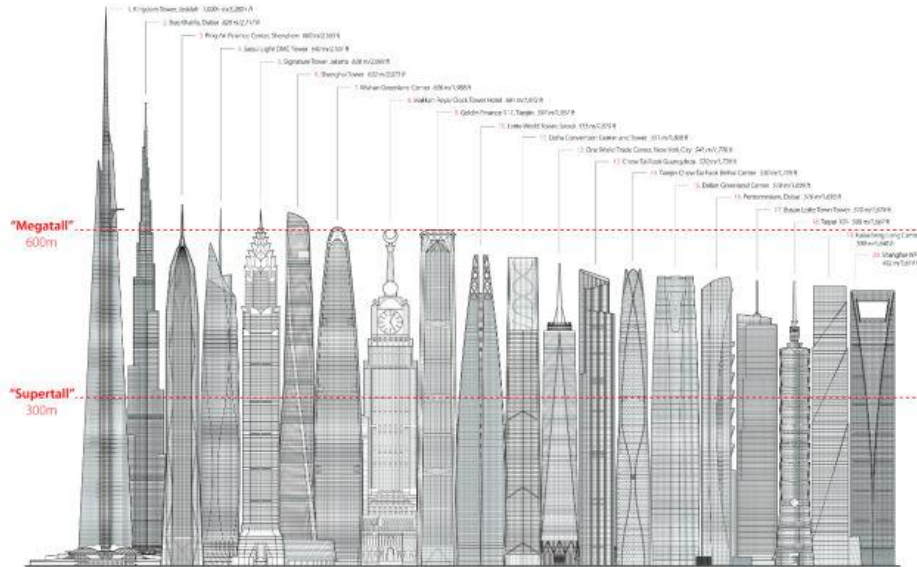


Fig. 6 Comparativa de cómo ha aumentado la altura en los edificios.

La relación edificio-altura ha cambiado mucho, pasando de ser altos (300m de altura) a súper altos (600m de altura). Pensar la proporción del edificio respecto a la escala humana sería una manera de contribuir a su beneficio psicológico. Muchas de las veces las ciudades que tienen mayor cantidad de rascacielos son consideradas ciudades desarrolladas. La altura de sus edificios contribuye a diferenciarse entre las demás. Como ejemplo podemos citar Hong-Kong, Tokio y Singapur.

Koolhaass (2011) explica cómo la arquitectura adquiere cierta escala con las propiedades de grandeza y que esta se evalúa a partir de su tamaño. Si la arquitectura no está relacionada con su volumen, ¿por qué caemos en el error de pensar que entre más grande sean los fraccionamientos serán mejores? El confrontar cantidad vs calidad indudablemente generará una polémica hacia los intereses económicos pero también servirá para replantear cómo estamos construyendo la ciudad y por qué la estamos construyendo de esa manera.

2.2.1 Arquitectos de la posmodernidad

Robert Venturi, quien fuera uno de los principales teóricos de la arquitectura posmoderna, no solo se dedicaba a plasmar sus ideas en papel, sino que las ponía en práctica mediante proyectos. Uno de esos proyectos fue la vivienda para su madre Vanna Venturi. La vivienda (Fig. 7) se localiza en Chestnut Hill, en las afueras de Philadelphia, USA.



Fig. 7. Fachada principal vivienda de Vanna Venturi (1962)

Venturi plasma en la vivienda diversas complejidades y contradicciones tal como titularía uno de sus más celebres textos. En palabras del mismo arquitecto “este edificio admite complejidades y contradicciones: es complejo y simple, abierto y cerrado, grande y pequeño; algunos de sus elementos son buenos a un nivel y malos a otro; su orden integra los elementos genéricos de la casa en general y los elementos circunstanciales de una casa en particular [...] Se crea una imagen casi simbólica de una casa” (Venturi, 1974:194-195). La imagen que se logra es la de una vivienda imaginada o ideal, tal como la dibujaría un niño.

Venturi ya mostraba un cambio en la arquitectura, y de la misma manera que la expone en casa de su mamá lo hace en *Guild House* (1963) (Fig. 8), un complejo habitacional de retiro. El edificio cuenta con una fachada similar a la casa Vanna Venturi, trayendo el exterior al interior y viceversa por medio del ventanal frontal. “No trata de separación o exclusión de los elementos, sino de la inclusión o yuxtaposición de los mismos. (Menos NO es más)”¹⁰.



Fig. 8. Fachada principal Guild House (1963)

Se puede pensar que lo que Venturi quiso lograr con estos elementos fue simular un verdadero refugio, un espacio en el cual se pudiera vivir, elementos que instigaran la memoria del usuario. Elementos que buscaban esa distinción y personalización.

Joseph Hudnut (1949) posiblemente fuera uno de los primeros arquitectos teóricos en incluir un capítulo dedicado a “la casa posmoderna”¹¹. Hudnut estaba consciente que algunos elementos no correspondían tanto a una industrialización, y en cambio se relacionaban más con elementos de arte. Por lo que “en la casa posmoderna de Hudnut hay sin duda una prevención ante la excesiva

¹⁰ Análisis Guild House, miércoles 10 de marzo de 2010, Disponible en <<http://esatcompmoralesjesus.blogspot.mx/2010/03/nada-mas-acercarnos-este-edificio-de.html>>

¹¹ Joseph Hudnut, *The post-modern house*, en *Architecture and the spirit of man* (Cambridge, Massachussets: Harvard University Press, 1949).

racionalización de la vivienda, que le lleva a rechazar la industrialización, uno de los grandes temas de debate en aquel momento” (Martín, 2014:355).

Según Rodolfo Stroeter (2007), gran parte de las características de la arquitectura moderna y posmoderna pudieran resumirse con el siguiente cuadro (p. 167-168):

Arquitectura del movimiento moderno	Arquitectura posmoderna
Muestra cómo está hecha, busca la verdad.	Es escenográfica, busca el efecto. Es provisoria.
Se maravilla con la tecnología, a la cual nutre y por la cual es nutrida.	Indiferente a las posibilidades ofrecidas por la tecnología.
Niega el ornamento.	Usa el ornamento como uno de sus elementos claves.
Pretende no ser un estilo.	Adopta estilos como temática.
Busca la riqueza del espacio, de lo tridimensional.	Es bidimensional; la fachada gana importancia.
Es heroica y de vanguardia.	Acepta ser una continuación del Movimiento Moderno y no rompe con él.
Quiere ignorar la tradición y pretende comenzar desde cero.	Hace alusiones a la arquitectura del pasado.
Busca la coherencia, la claridad, la unidad de los conceptos que adoptan en el proyecto.	La forma es contradictoria, ambigua, incoherente.
Es seria, adulta.	Es lúdica, irónica.
Su sistema es la arquitectura misma.	Sus sistemas están en el pasado, en la memoria del observador.
La forma sigue a la función.	La forma sigue, entre otras cosas, a la moda y a la fantasía del arquitecto.

Su código principal es el compromiso con el arte de construir.	Tiene un código doble: ser entendida por otros arquitectos y por el gran público (Jencks).
Es importante construir correctamente y respetar la naturaleza de los materiales.	En la construcción, lo que importa es el efecto obtenido.
Busca la coherencia del todo y de las partes.	Es un <i>collage</i> de partes.
Es ortodoxa.	Es heterodoxa, ecléctica, discontinua en el tema o en el motivo.
Pretende ser duradera.	No le importa ser efímera.
Es clásica.	Es romántica, <i>kitsch</i> , seductora.
Es lo que es: una creación original.	Es una parodia.
Se opone al eclecticismo del siglo XXI, en ruptura total.	Se opone a la rigidez del Movimiento Moderno, aun siendo parte de él.
Tiene compromisos con valores sociales, económicos y políticos.	Es alienada, antihistórica, anticientífica, sin compromiso.
Es dogmática.	Es libre.
Es jerárquica.	Es anárquica.
Obedece a modelos.	Obedece y construye tipos.
Busca reproducir sus propios elementos formales.	Recrea códigos formales existentes.
La “buena forma” obedece a las leyes de la <i>Gestalt</i>	En lugar de la “forma”, quiere encontrar un “formato”.
Una arquitectura que es moderna.	Una arquitectura que <i>está</i> posmoderna.

2.3 Arquitectura como marca

En la arquitectura del siglo XX se observa cómo la imagen es protagonista en la mayoría de la producción arquitectónica, como lo comenta Dulce María Barrios (2005):

Los arquitectos se empeñaron en generar imágenes que les condujeran a la gloria, el avance científico proporcionó la tecnología que hizo posible los enormes rascacielos, pero no se logró la felicidad de los usuarios y las ciudades sufren de la patología social, provocada por la vida en espacios que no propician la construcción de imágenes significativas para los usuarios (p. 31).

Las ciudades pasan a ser destinos turísticos y las mejoras que puedan llegar a realizarse son pensadas a favor del turista y no del habitante, siendo que el usuario es quien va a vivir esa ciudad.

La arquitectura se convierte en un ingrediente para lograr obtener reconocimiento y fama, esto se agudiza con la llegada de los premios *Pritzker* en los 80. Los Pritzker buscan reconocer y premiar la producción arquitectónica de algún arquitecto en particular. Teniendo como objetivo fomentar la conciencia pública de los edificios e inspirar a una creatividad mayor dentro de la profesión arquitectónica. Sin embargo, el proceso de selección del ganador no es muy claro.

La idea del Pritzker nació por un interés familiar, como medida de reconocimiento y preservación de una arquitectura “original”. Al principio los arquitectos ganadores eran conocidos por su visión social, arquitectónica y urbanista, pero se modificaron los parámetros y se comenzó a premiar el aspecto estético por encima del social. Esto pudo haber modificado que la arquitectura se convirtiera en una mercancía, industrializándola (producción en serie). Esto provocó la formación de círculos restringidos entre los arquitectos, llegando a conformar un gremio de élite conocido como “Star System” o arquitectos estrellas inspirándose en el sistema de estrellas del cine.

Este grupo de arquitectos responde más al espectáculo que a la propia arquitectura. Utilizando formas extrañas, excesivas y complicadas para llamar la atención. Esto puede “degenerar” a la arquitectura, al pensarse que al diseñar de manera “curiosa” se tiene una aportación al contexto, a la ciudad y a los habitantes. “El llamado 'efecto Bilbao' ha sido una bendición de doble filo para la arquitectura. Los alcaldes están ahora sometidos a la ilusión ingenua de que sus ciudades sólo

tienen que construir grandes proyectos de manos de arquitectos estrella para garantizar el 'prestigio'" (Curtis, 2008). (Fig. 9)



Fig. 9 Museo Guggenheim, Bilbao (1997)

El edificio se convierte en una mole de titanio para poder ser divisada desde cualquier punto de la ciudad. Se dice que existe una intención de trasfondo y al ser un puerto en donde se emplaza, se buscó que la forma se asemejara al contexto representando un antiguo astillero (construcciones de barcos).

Ganar un Pritzker garantiza un estatus en el mundo arquitectónico y como todo es en base a intereses y beneficios, algunos ganadores adoptan un papel mediático, lo que provoca que empiecen a “desinteresarse” por la arquitectura, cayendo en “diseños arbitrarios y ostentosos sin sustancia perdurable: una arquitectura de gestos vacíos y formas complicadas en exceso que no entrañan un verdadero significado” (Curtis, 2008). Una arquitectura muda, sin bases ni fundamentos, sin preocupación por mejorar el entorno, dar confort o generar una calidad de vida. Curtis (2008) se cuestiona si de verdad necesitamos más museos como parques temáticos, aeropuertos faraónicos que no funcionan o rascacielos con formas “vagamente fálicas”, afirmando que “la arquitectura tiene objetivos más serios que perseguir, ya que debe servir a la sociedad y a la cultura a largo plazo, contribuyendo de manera positiva tanto a la ciudad como a la naturaleza”.

Beatriz Colomina, en entrevista realizada por *El País* (Zabalbeascoa, 2013), asegura que Le Corbusier fue el primer arquitecto que entendió los medios de comunicación, y al hacerlo llevó la arquitectura al siglo XX. La transformación que se originó al entender los medios de comunicación como un instrumento de poder propició que las estrategias que se llevaron a cabo se hicieran a partir del factor económico.

Pallasmaa (2012) explica que el ojo narcisista ve a la arquitectura solo como un medio de autoexpresión y como un juego intelectual y artístico separado de las conexiones mentales y sociales fundamentales. El olvido hacia la vida real es lo que genera confusión.

Al ser la arquitectura un medio de expresión, es necesario difundirla para poder lograr reconocimiento dentro del mundo arquitectónico, algo que los medios de comunicación saben hacer muy bien. Sin embargo, se sacrifican las necesidades de los usuarios (físicas o psicológicas), están en constante deterioro. “La arquitectura contemporánea vive ajena a las necesidades de los usuarios, la falta de interés de los grandes arquitectos hacia los lugares donde se inscriben sus edificios, han hecho de la arquitectura un mundo espectacularizado” (Massad & Guerrero, 2008)

Dentro del artículo “Hacia otra arquitectura” se comenta que esto también ha sido provocado por los “macroproyectos”, los cuales se realizan con grandes sumas de dinero buscando convertir al edificio en un ícono arquitectónico, buscando convertir “el lugar en”¹². Esta idea termina minimizando la ciudad a un objeto arquitectónico, por tener la firma de algún arquitecto famoso, el material a utilizar o los desafíos a la estructura y forma arquitectónica “tradicional”. Inclusive se ha pensado en repetir la misma fórmula para diferentes lugares con la esperanza de

¹² El pensar en la conversión de “el lugar” se analiza desde una perspectiva de grandeza, ya que se tiene la idea que sin el edificio, no se podría hacer que la ciudad resultara interesante y atractiva, teniendo que pensar en algún objeto que pueda identificarla.

convertir un espacio en “ese lugar”, aquel que todos volteen a ver y con el que todos sueñan o quieren tener.

La transformación que ha sufrido la cultura ha influido en el proceso de degradación arquitectónica en México –y en muchos otros lugares--. Se cree que los bienes materiales expresan una posición económica satisfactoria inclusive se relaciona con el concepto de felicidad.

Bauman (2007) expone la diferencia entre *consumismo* y *consumo*. El “consumo es fundamentalmente un rasgo y una ocupación del individuo humano, el consumismo es un atributo de la sociedad” (p.47). El consumismo es algo creado y es por medio de objetos que se puede atribuir un nivel social y económico como características principales. La obtención de bienes termina siendo una búsqueda de la “felicidad”¹³.

Se piensa que la sensación de ser feliz crecerá a medida que los bienes materiales aumenten. Sin embargo, esa no es la realidad y tampoco el camino para lograrla. El nivel de satisfacción que se pueda llegar a cubrir es el de “las necesidades básicas”¹⁴, distintas a las “necesidades del ser”¹⁵, por lo que se quedará de manera superficial.

El constante cambio de productos por otros “nuevos y mejorados” provoca que constantemente exista una “guerra” entre objetos/consumidores, quienes viven en un “moderno entorno líquido, el cual se resiste a toda planificación, inversión y acumulación a largo plazo” (Bauman, 2012:51). Podríamos pensar que esa es una de las razones por las cuales no existe un grado de apego considerable hacia los objetos. Sin embargo, el apego que se tiene es hacia los grupos con los cuales se identifican o tienen un sentido de “pertenencia”.

¹³ Bauman (2007) dice que “el propósito invocado con más frecuencia y utilizado como carnada en las campañas publicitarias destinadas a atizar el deseo de los consumidores desprenderse de su dinero” p. 58

¹⁴ Necesidades esenciales o naturales.

¹⁵ Necesidades propuestas por Maslow op.cita Bauman 2012, p. 69

Vargas Llosa (2012), por su parte, expone cómo ha evolucionado la idea del consumismo y cómo ha ido creciendo cada vez más. La sociedad es equiparada a un rebaño, el cual se “mueve” hacia donde este el alimento, en este caso hacia donde haya objetos de consumo. Por lo que la publicidad funciona como el medio por el cual los consumidores pueden conocer esos objetos y también representa el ámbito creado o la ilusión de lo que va a suceder al momento de obtener esos objetos. Esta situación puede resultar dañina para los ciudadanos, los cuales al querer pertenecer a un grupo en particular dejan de ser individuos independientes y esperan ser aceptados, compartir códigos que los identifiquen.

El querer disfrazar a la arquitectura en base a una moda genera que se preocupe más por sí misma que en brindar soluciones para los usuarios. En nuestra época es común observar ciudades como Dubái, donde se manejan escenografías de islas artificiales en zonas desérticas, atrayendo la atención del mundo entero. Pero los habitantes terminan convirtiéndose en extraños y la ciudad se pone a merced de los turistas.

La arquitectura funciona también como un arma política y económica, donde los intereses que están de por medio involucran solo a un cierto número de personas, que son las que deciden cómo y dónde deben ubicarse los espacios, inclusive se cambian leyes urbanas establecidas para favorecer a este pequeño sector.

Montaner & Muxí (2011), muestran de una manera diferente el deterioro que ha sufrido la arquitectura al ser pensada hoy en día como un simple objeto de consumo. Inician la introducción con la siguiente idea “la arquitectura tiene una estrecha relación con la vida humana; por tanto, tiene mucho que ver con el poder político y económico, con la voluntad colectiva de lo social y de lo común, de lo público y de la permanencia en el futuro” (p. 15).

Este poder político y económico del cual se habla es más que evidente en la producción de vivienda en serie, donde se observa la inadecuada planeación

urbana. Entre más se “aproveche” el terreno habrá más ganancia, sin importar las condiciones de hacinamiento que se generen y cómo vivan las personas.

Al hablar de planeación urbana es imposible no tocar el tema del “derecho a la ciudad”¹⁶ como derecho integrador de la vivienda, la movilidad, el espacio público, la centralidad, el salario ciudadano, la formación continuada, la igualdad político-jurídica de todos los residentes entre otros” (Montaner & Muxi, 2011:12). Si la vivienda es un derecho, ¿por qué siguen existiendo condiciones inadecuadas para poder habitarlas?

Jordi Borja (2011), quien ha utilizado el término “derecho a la ciudad”, señala que

“el espacio público entendido como espacio de uso colectivo es el marco en el que se tejen las solidaridades y donde se manifiestan los conflictos, donde emergen las demandas y las aspiraciones y se contrastan con las políticas públicas y las iniciativas privadas. Y es en el espacio público en el que se hacen visibles, por presencia o por ausencia, los efectos disolutorios o excluyentes de las dinámicas urbanas actuales. [...] ¿Acaso podemos ejercer de ciudadanos si vivimos en un polígono lejos de todo o en un barrio degradado y criminalizado? ¿O sin acceso a un transporte público que nos permita ejercer nuestro derecho a la movilidad?” (p. 45).

La exclusión que provoca puede tener un efecto multiplicador en las desigualdades urbanas. El principal interés que se busca al considerar el “derecho a la ciudad” es vincularlo con algunos de los principales retos sociales¹⁷.

¹⁶ Concepto operativo para evaluar el grado de democracia y es el que sintetiza, orienta y marca el horizonte de los movimientos sociales democratizadores. (Borja, 2011:45). Disponible en <<http://sistemamid.com/preview.php?a=83427>>

¹⁷ Precariedad en el trabajo y la desocupación y la naturalización de la economía especulativa
La escasez de vivienda accesible e integrada al tejido urbano y los desahucios o endeudamiento inasumible.

La privatización de los espacios públicos y de los servicios de carácter universal.

El despilfarro de recursos básicos generados por las actuales formas de urbanización y de consumo.

El olvido o la negación de la memoria de las reivindicaciones populares y conquistas urbanas.

La política del miedo y la desviación del síndrome de seguridad contra los otros, los extraños, los indiferentes.

El desigual acceso a la información y a la comunicación, en especial en la relación entre instituciones políticas y ciudadanía. (Bauman, 2011:45)

Una arquitectura participativa y que entienda los cambios que se generan dentro de la ciudad, donde se observen los beneficios que pueden traer y ver las áreas de oportunidad, es lo que se necesita para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, pero siempre teniendo en cuenta una cuestión ética y moral, para el progreso de la ciudad y la sociedad. Podemos inclusive agregar el término de “sustentabilidad” dentro de las viviendas en serie, buscar ese equilibrio entre gobierno, los ciudadanos, el ambiente y la economía.

Deyan Sudjic (2007) plantea la posibilidad de que la arquitectura sea “empleada por los dirigentes políticos para seducir, impresionar e intimidar” (p. 6). Volviendo al ejemplo de los rascacielos, la arquitectura que se produzca será evidencia de lo que los políticos quieran lograr.

Un ejemplo de arquitectura utilizada con fines políticos se observa con Hitler, quien quería utilizarla como sistema de poder. El pensar en grandes plazoletas, edificios monumentales, arcos del triunfo, entre otros elementos (Fig.10), demostraba que una ideología o pensamiento podía ser expuesto a través de objetos arquitectónicos.



Fig. 10 Maqueta donde se representa la Súper Ciudad de Hitler

La idea de utilizar la arquitectura como un elemento de “intimidación” se gestiona desde el inicio de la civilización humana, al igual que la segregación de

clases sociales a partir de la arquitectura. Un ejemplo sería Mesopotamia, donde se elaboraron monumentos para complacer a los dioses y por supuesto al rey. Si un forastero de ciudades cercanas visitaba la ciudad entendería la grandeza y riqueza de la misma a través de sus edificios.

Aún en nuestros días se sigue cuestionando la parte simbólica de los edificios, ya que muchas veces terminan siendo esculturas más que arquitectura. El estadio “Nido de Pájaro” (Pekín, China), terminó siendo una referencia de sitio más que un espacio utilizable. “Los edificios insignia responden simultáneamente a condiciones locales y exigencias globales, a menudo lo hacen de un modo que producen una imagen de lo local para su circulación global” (Foster, 2013:13).

El sentido escultórico que manejan con el ejemplo del estadio va ligado a las masas y al consumo. Venturi (1972) ya lo decía cuando se alude al paradigma del “pato”; lo que se trata de explicar con esta metáfora (pato) es cómo la forma del edificio se visualiza desde un punto de vista escultórico “el pato es ese edificio especial que es en sí el símbolo, la nave decorada es el alojamiento convencional” (Foster, 2013:22). Charles Jenks (1984) explica que para Venturi el pato es, en términos semióticos, “un signo icónico, porque el significante (forma) tiene ciertos aspectos en común con el significado (contenido). La nave decorada depende de significados aprendidos, tanto si es en literatura o en decoración, que son signos simbólicos” (Jencks, 1984:45).

El edificio puede seguir funcionando y expresando su uso e idea aun y cuando no este “personificado”, esto no le disminuirá o aumentará alguna cualidad. Sin embargo, algunos de estos edificios terminan siendo “elefantes blancos”¹⁸, los cuales en el mejor de los casos se podrían reutilizar.

El riesgo que se tiene al seguir conservando este tipo de edificios sin ningún uso es extender la mancha urbana y generar zonas inseguras, aunque lo más

¹⁸ Edificios reconocidos por su forma y ornamentación, pero sin ninguna utilidad. Regularmente son abandonados.

importante es que se corre el riesgo de aminorar el valor del ser humano, rendirse ante el deseo o la admiración de un edificio sin utilidad.

El diario El País publicó una nota al respecto, la cual lleva como título “Esos excesos arquitectónicos” (Manresa, 2014), en el cual hacen una analogía de un edificio con un cadáver y comentan lo siguiente: “las ruinas gigantes de edificios sin uso y urbanizaciones inacabadas son una mueca congelada, el fracaso de la incompetencia del poder público y los negocios privados. La herencia no se atribuye ni refuta porque nadie asume responsabilidades ni autorías en los fracasos.” El tema de las responsabilidades es un tema delicado, nadie quiere hacerse cargo ni mucho menos asumir equivocaciones. La ética es un tema que ha quedado olvidado para algunos; y otros se benefician al no aplicarla debidamente.

2.4 Ética y moral

Sin lugar a dudas una de las causas por las cuales se debilitó un poco la ética en arquitectura se relaciona con el individualismo. Si nosotros como arquitectos no tenemos respeto, tolerancia y no estamos conscientes de la responsabilidad que tenemos en nuestras manos al diseñar los espacios en los que habitamos, no vamos a poder cuidar ni representar de manera adecuada el objetivo de la arquitectura.

El error más grande que cometemos los arquitectos es pensar la forma por la cual lograr espectacularidad. Peter Rich señala “Las superestrellas son como niños con demasiados juguetes, solo piensan en la forma de la obra que van a levantar, entonces se dedican a hacer su proyecto loco y luego quieren colocarlo a toda costa donde sea, sin pensar en el contexto, en lo que rodea a ese edificio” (Morales, 2014). Recapitulando un poco de lo investigado, la arquitectura expresa ideas, conceptos e intereses, los arquitectos “divos” querrán expresar ese egocentrismo por medio de edificios.

Si pensamos en tratar de evitar que sigan apareciendo más arquitectos “estrella”, sería importante comenzar estableciendo un código ético para la

profesión. Hablar de ética en este contexto implica reconocer que el arquitecto no es solo un técnico, sino un profesional que debería poner los conocimientos y técnicas propias de su campo al servicio de los fines que dan sentido a su profesión (Prieto&Padilla, 2014:8). En la Universidad Autónoma de Nuevo León¹⁹ se imparte la materia “Ética, Sociedad y Profesión”²⁰ en virtud de la visión y misión que tiene la UANL de preparar profesionales integrales (que sean competentes laboralmente pero también que cumplan con ciertas características sociales). Chávez, Bustos, Infante y Benavides (2009) definen ética como “sustantivo, el cual significa costumbre, carácter o hábito”, pero también lo definen como adjetivo, el cual hace alusión a los “actos llevados a cabo rectamente o realizados conforme a las costumbres establecidas en una comunidad” (p.10). A partir de la evolución del significado podemos decir que la ética se enfoca en el “estudio de los principios y fundamentos de la actividad moral humana²¹” (p. 10). Ser éticos ayudará a establecer parámetros para proponer una posible solución a un problema determinado y evitar que el o los arquitectos puedan imponer sus caprichos formales por encima de la calidad de vida al momento de diseñar. Se “obligará” a los arquitectos a reflexionar acerca de la importancia de la arquitectura desde una perspectiva humanista en vez de mercantilista.²²

Año con año egresa de las facultades de arquitectura una enorme cantidad de alumnos, los cuales tienen la idea de trabajar o realizar edificios con los que puedan alcanzar reconocimiento y éxito. Por lo que se tiene que considerar los aspectos éticos que se están proponiendo en las escuelas y cómo lo están encaminando. Un ejemplo de ello, es la Facultad de Arquitectura (UANL) la cual tiene como misión “la formación de profesionistas, profesores e investigadores capaces de desempeñarse competentemente en los ámbitos de la Arquitectura, el Urbanismo y el Diseño Industrial, poseedores de un amplio sentido de la vida y con

¹⁹ UANL

²⁰Materias FOGU (Formación General Universitaria)

²¹ Principios, normas, conductas, costumbres y fines que realicen los individuos tanto como personas, como grupo social, propios de la conducta admitida. (Chávez & varios, 2009:10)

²² Respecto a esto quisiera agregar que el 12 agosto del 2014 en el periódico *El Norte*, Rosaura Barahona cuestiona la conciencia social y los valores transmitidos en las universidades.

plena conciencia de la situación regional, nacional y mundial; que adopten principios y valores universitarios, atendiendo los enfoques orientados hacia la sustentabilidad, la difusión y extensión de la cultura, así como su vinculación con los sectores sociales y productivos“²³. De manera permanente los alumnos y maestros pueden leer la misión y visión de la facultad, puesto que en las aulas se localizan unos banners con la información. A pesar de ello, resulta complicado el poder garantizar que la misión y la visión propuesta por la facultad se logre. Los esfuerzos están ahí y aún existe mucho camino por recorrer.

La función social que representa el arquitecto será proporcional al impacto benéfico o perjudicial que se genere en los espacios arquitectónicos. Sin lugar a dudas, preguntarse cuál es la aportación que quiere generar el arquitecto o el desarrollador inmobiliario nos ayudará a entender por qué se siguen realizando viviendas para “sobrevivir”.

Si bien como en cualquier tema los problemas provocan nuevos pensamientos, las soluciones que se han buscado o aplicado siguen teniendo influencias en cuanto a representar solamente el exterior, pero el problema recae en lo mismo y no se genera ningún cambio o aportación. Más adelante se hablará acerca de las necesidades de los seres humanos, donde la “felicidad” que pueda proveer la arquitectura sirve como punto de partida para mejorar el ambiente y volver a centrarse en el usuario.

La profesión del arquitecto se basa en un conjunto de saberes. Si los médicos cuentan con un juramento a Hipócrates al comprometerse a velar por la salud de sus pacientes, a trabajar de una manera honesta y buscar un bien específico. Los usuarios o habitantes de espacios arquitectónicos también deberían tener la posibilidad de exigir arquitectura, en vez de solo construcción. La pregunta clave sería ¿Quiénes son los arquitectos que están dispuestos a cuidar y preocuparse por el bienestar físico y emocional de los usuarios?

²³ Disponible en < <http://arquitectura.uanl.mx/calidad.html>>

Algunos arquitectos han comenzado a cuestionarse lo que están haciendo en el mundo y cómo lo están haciendo. Una de las posibles razones por las que el *star system* está “debilitándose” puede ser por cuestiones económicas; las diferentes crisis que se están suscitando hoy en día complican más el poder cumplir con caprichos y se trata de recurrir a una arquitectura menos estrafalaria.

En el siguiente capítulo se analizará a la arquitectura a partir de una postura emocional. Actualmente, la calidad de vida se mide a partir de elementos cuantitativos, y bienes materiales, pero esto no indica algún tipo de satisfacción emocional. Quizás esta separación entre analizar la arquitectura a partir de elementos cuantitativos y no añadirle lo cualitativo tenga que ver con malinterpretar los conceptos de construcción y arquitectura, ya que las consideramos en el mismo nivel. Sin embargo, no toda construcción es arquitectura...pero si toda arquitectura es una construcción. Identificar buena o mala arquitectura ayudará a reorientar los enfoques arquitectónicos y a propiciar espacios de bienestar y confort.

3. El usuario y su relación con la arquitectura.

3.1 Las necesidades del ser humano

En el capítulo anterior se habló acerca de la crisis que ha sufrido la arquitectura a través de la corriente moderna y posmoderna. Esto ha suscitado que actualmente la arquitectura sea considerada un “artículo de lujo”, el cual no toda la gente puede poseer a pesar de estar en contacto directo y cotidiano con ella. Se piensa que la arquitectura está destinada a sectores sociales con alto poder adquisitivo (por el costo que implica contratar a un arquitecto) que muchas veces la utilizan para demostrar quién tiene más poder, prestigio, fama y dinero.

Asociar en la vivienda cantidad y calidad afecta la percepción que se puede llegar a tener de una vivienda y los beneficios físicos, psicológicos y emocionales que debe brindar. Los usuarios se sienten incómodos con las viviendas que habitan; ejemplo de ello se muestra en diversos medios impresos, los cuales evidencian la falta de habitabilidad que sienten los mismos habitantes en las viviendas teniendo que adaptarse a estilos de vida predeterminados obligatoriamente por las inmobiliarias, sin tomar en cuenta sus necesidades espirituales.

En arquitectura se denomina “cliente” a la persona que se encarga de pagar el proyecto. Sin embargo, también existe el “usuario”, persona que va a utilizar el espacio arquitectónico y que va a desarrollar diferentes actividades en el interior. Un cliente no siempre es usuario, ya que la mayoría de las veces solamente aporta el capital financiero para construir diferentes tipos de vivienda, pero ellos no son los que van a utilizarla, y pocas veces los usuarios también son clientes y tienen la oportunidad de poder adquirir una vivienda de acuerdo a sus necesidades físicas y psicológicas.

Aquí es cuando puede entrar en escena el arquitecto, diseñando y proyectando de manera integral con el usuario para lograr arquitectura, entendiendo que el arquitecto es quien se encarga de interpretar la necesidad y el deseo del

hombre (usuario), su subjetividad e interioridad psíquica, necesidad de espiritualidad mediante un diseño construible (Cardoni, 2009). Estos deseos no solo se ven reflejados en viviendas propias, también las viviendas en alquiler representan un espacio arquitectónico y por lo tanto se busca que cumplan con las necesidades que el usuario busca. Sin embargo, se complica más al no tener plena autoridad sobre la vivienda.

Por tanto, es de suma importancia que el arquitecto no solo asuma como propios los conocimientos constructivos. Al ser una profesión multidisciplinaria, el arquitecto debe asumir también como propios conocimientos de otras profesiones como psicología, sociología, filosofía, antropología, etc., pues estos conocimientos juegan también un papel fundamental para poder brindarle al usuario lo que realmente necesita. No hay nada nuevo bajo el sol. Esto no es sino lo que ya pregona Vitruvio hace 2000 años; ya planteaba esta idea multidisciplinaria en los arquitectos; así pues, “es conveniente que sea ingenioso e inclinado al trabajo, pues no es posible llegar a ser un arquitecto diestro si posee talento pero carece de conocimientos teóricos, o viceversa. Conviene que sea instruido, hábil en el dibujo, competente en la geometría, lector atento de los filósofos, entendido en el arte de la música, documentado en medicina, ilustrado en jurisprudencia y perito en astrología y en los movimientos del cosmos” (Vitruvio, 1995:59).

Estos conocimientos ayudarán a que el arquitecto pueda tener un manejo más favorable del sitio, ayudándole al usuario a comprender mejor el ambiente físico y a que él lo perciba de una manera más adecuada, calificando el espacio arquitectónico de favorable o desfavorable para el desarrollo de sus actividades.

Es cierto que cada usuario es único e independiente, pero también es cierto que todos los seres humanos buscamos elementos similares (necesidades fisiológicas básicas), esto no es nuevo, el que los seres humanos contemos con lo que los científicos han llamado “cerebro reptil”²⁴, de donde provienen los instintos

²⁴ Regula las funciones fisiológicas involuntarias de nuestro cuerpo y es el responsable de la parte más primitiva del reflejo-respuesta. Salomé Altimira, *Los tres cerebros: reptiliano, limbico y neocortex*,

de supervivencia. Lo que todo ser humano busca cubrir de manera instantánea. Sin embargo, no es lo único que necesita el hombre para poder vivir con calidad, recuérdese la máxima bíblica “No solo de pan vive el hombre, sino de toda palabra que sale de la boca de Dios” (Mateo/biblia, 4:4). Se necesita ese lado “espiritual” o llenarlo a partir de elementos que satisfagan las necesidades psicológicas y emocionales.

De la misma manera que la cuestión instintiva, dentro del cerebro se localiza otra parte llamada “sistema límbico”²⁵, en donde se localiza la parte consciente del sistema fisiológico y emocional (rabia, miedo, celos, etc.). El “cerebro racional”²⁶ es donde se permite tener conciencia y desarrollar las capacidades cognitivas.

Al observar que el cerebro tiene diferentes niveles, nos indica que la satisfacción de cada individuo también será de manera diferente. Estos niveles pueden ser considerados como escalas de necesidades del hombre.

En la década de los 50, Maslow y Max-Neef establecieron una serie de características que apoyan como base teórica a la descripción de las necesidades fundamentales del ser humano y el que no basta con cubrir las básicas, sino que existen otras que van más allá de las necesidades objetivas del usuario, así como la relación que se puede establecer con dichas necesidades y la arquitectura.

Maslow formula una pirámide de categorías. En la base se encuentran las necesidades fisiológicas básicas, seguidas por las de seguridad, afiliación, reconocimiento y autorrealización (Fig. 11). (Escobar & Fitch, 2013)

El ubicar las necesidades fisiológicas en la base de la pirámide se relaciona con las necesidades de supervivencia básica del ser humano, a partir de estas se irán desarrollando las demás. Sin embargo, si solamente preocupa cumplir con

21 de febrero de 2011, Disponible en <<http://www.healthmanaging.com/blog/los-tres-cerebros-reptiliano-limbico-y-neocortex/>>

²⁵ Almacén de nuestras emociones y recuerdos, memoria afectiva. (Altimira, 2011)

²⁶ Es la parte consciente de la persona, es la suma de los dos cerebros anteriores.

las básicas y no desarrollar espacios que propicien los demás niveles, se limitará la experiencia y habitabilidad en un espacio arquitectónico.

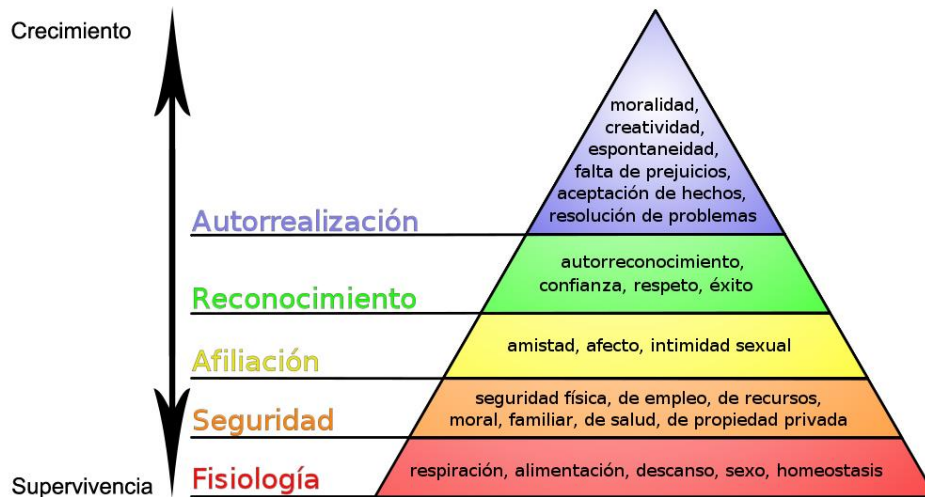


Figura 11. Pirámide de Maslow, descripción de las categorías.

Max-Neef, por su parte, se sirve del concepto de “desarrollo a escala humana” y agrupa esas necesidades en categorías “existenciales” y “axiológicas”. Las primeras se refieren a las necesidades del “ser, tener, hacer y estar”, mientras que las segundas, las axiológicas, se relacionan con el orden de los valores humanos y estarían vinculadas con ideas de subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad (Fig. 12), Max-Neef relaciona la categoría del “tener” con la necesidad de contar con posesiones materiales. La de “estar”, con la necesidad de ubicarse en un espacio físico y social, es decir, en un entorno concreto. La de “ser” se relaciona con los atributos que necesita una persona para satisfacer su individualidad. Y finalmente la de “hacer” se relaciona con la necesidad de realizar cosas. (Escobar & Fitch, 2013:104)

	Ser	Tener	Hacer	Estar
Subsistencia	Toma de iniciativas	Capacidad de concreción	Edificar Escuela Superior Fidela Amparán	Conciencia de los recursos naturales y humanos
Protección	Personalidad	Respeto por el núcleo familiar	Conscientizar	Integración
Afecto	Solidaridad	Entrega mutua	Criticar constructivamente	Espacios de encuentro
Entendimiento	Armonía, conciencia	Perseverancia	Valorar virtudes	Comunicación sin-discriminación: familia, escuela y comunidad
Participación	Iniciativa, humanidad crítica, dialogo	Respeto de los derechos humanos	Dialogar	Fábricas y universidades
Ocio	Predisposición, originalidad	Imaginación	Recrearse	Lugares de encuentro
Creación	Imaginación	Originalidad	Trabajar	Ambitos de producción
Identidad	Autenticidad	Personalidad integrada	Asumir	Participar en el medio social
Libertad	Respeto	Responsabilidad	Tomar conciencia	Disponer de ámbitos propicios

Figura 12. *Categorías existenciales y axiológicas.*

Si esto lo trasladamos al lenguaje arquitectónico podríamos decir que *Tener* se refiere a contar (no necesariamente a poseer en sentido jurídico) con un espacio de desenvolvimiento vital, en este caso la vivienda; *Estar* pudiera ser el hecho de contar con ese espacio dentro de alguna zona (barrio, colonia, etc.) que cuente con la infraestructura y equipamiento adecuado y que implique una convivencia con otras personas, una socialización. *Ser* correspondería a apropiarse y hacer suyo ese espacio por medio de elementos que tengan algún significado para cada usuario en específico (gustos y preferencias particulares). *Hacer* sería aquello a lo que abocan las tres anteriores, es decir, al desarrollo de actividades satisfaciendo tanto las necesidades físicas como psicológicas.

A nivel nacional, Enrique Yáñez (2006) divide las necesidades del hombre en dos: materiales y espirituales.

Materiales son las que se derivan del organismo humano en su actividad fisiológica; necesidades psíquicas o espirituales las que genera la actividad mental. La subdivisión es convencional pues ambas son manifestaciones inseparables de la unidad de nuestro ser (p. 28).

Yáñez (2006) realiza una clasificación de necesidades a partir de elementos arquitectónicos; los conceptos o características que menciona se podrían considerar como premisas para cumplir con una calidad de vida dentro de un espacio arquitectónico.

Las necesidades materiales (utilitarias) las divide en: (p. 29)

- 1) De espacio: mobiliario, artefactos, equipos e instalaciones (espacio ocupado) circulación y movimientos de personas y vehículos.
- 2) De higiene: Temperatura, ventilación, iluminación y limpieza.
- 3) De protección contra la intemperie: Techos, muros, ventanas.
- 4) De relación: Comunicación o liga, dependencia, aislamiento o segregación.
- 5) De seguridad: Se cumple con elementos muy diversos.
- 6) De construcción: Estabilidad de los espacios construidos, protección contra los agentes de destrucción.

Las inmateriales, son las necesidades psíquicas o espirituales; se refieren a estados de ánimo, complejos de sentimientos diversos susceptibles de ser expresados o motivados por las obras arquitectónicas. A título de ejemplo se anuncian las siguientes: agrado, belleza, tranquilidad, solemnidad, religiosidad, evocación, comunicación, identidad, etc.

Silvia Moreno (2008) toma como referencia las necesidades y satisfactores de los seres humanos, estableciéndolos en tres categorías y aterrizándolas a nivel urbano-arquitectónico. La primera de ellas alude a las necesidades fisiológicas; en términos arquitectónicos, se refiere a una vivienda que tenga la infraestructura mínima para realizar las actividades fisiológicas básicas dentro de un espacio. La segunda categoría alude a las necesidades de salud y seguridad; en términos arquitectónicos, se establece que la vivienda debe ser capaz de brindar salubridad y seguridad al residente y estar situada en un entorno apto para ser habitado, sin poner en peligro la vida del habitante. La tercera categoría alude a las necesidades sociales, la cuál considera que el ambiente urbano debe posibilitar el contacto, la relación social, la amistad y la asociación (p. 49).

Es importante conocer las necesidades del ser humano, a pesar de ser estas a nivel general ya que de ahí se podrán después particularizar y enfocarlas en la arquitectura. Pero también es importante observar; las ideas que se tienen de estas teorías que son consecutivas, esto quiere decir que al cubrir el primer nivel o categoría automáticamente se pasa al siguiente, y así consecutivamente. Puede que no sea garantía de que se cumpla el siguiente nivel al cubrir el primero, pero la importancia radica en que están mostrando que no solo con cubrir las necesidades físicas (básicas), por automático se cubren las necesidades psíquicas del ser humano, sino que siguen un proceso en virtud del cual el arquitecto debería estar más capacitado para poder brindarle esa seguridad y autorrealización con el espacio arquitectónico. Es aquí donde entra la multidisciplinariedad considerada en párrafos anteriores.

Llama la atención que en la mayoría de las teorías antes propuestas dejan en último lugar la cuestión de la “autorrealización” o el bienestar psicológico del usuario; motivo por el cual en esta investigación se busca precisamente señalar consideraciones e identificar elementos que puedan potencializar el bienestar psicológico o confort emocional para el usuario y sobre todo mejorar su calidad de vida. Las premisas que se pretenden señalar serán puestas en práctica de manera particular por cada arquitecto, teniendo en cuenta que las costumbres, factores políticos, económicos, entorno y demás intervienen en el proceso de *confort psicológico*.

No se busca generar elementos repetitivos, se busca identificar las deficiencias y aumentar las fortalezas que la arquitectura puede brindar en la vida del ser humano. El diseñar con una base cualitativa, y no solo cuantitativa, ayudará a mejorar y cubrir las necesidades del usuario de una manera correcta. De la misma manera, para el arquitecto será más fácil identificarlas y poder llevarlas a cabo.

Para poder visualizar un diagrama (Fig. 13), ubicando las necesidades básicas, dentro de las cuales se incluyen las espirituales...:

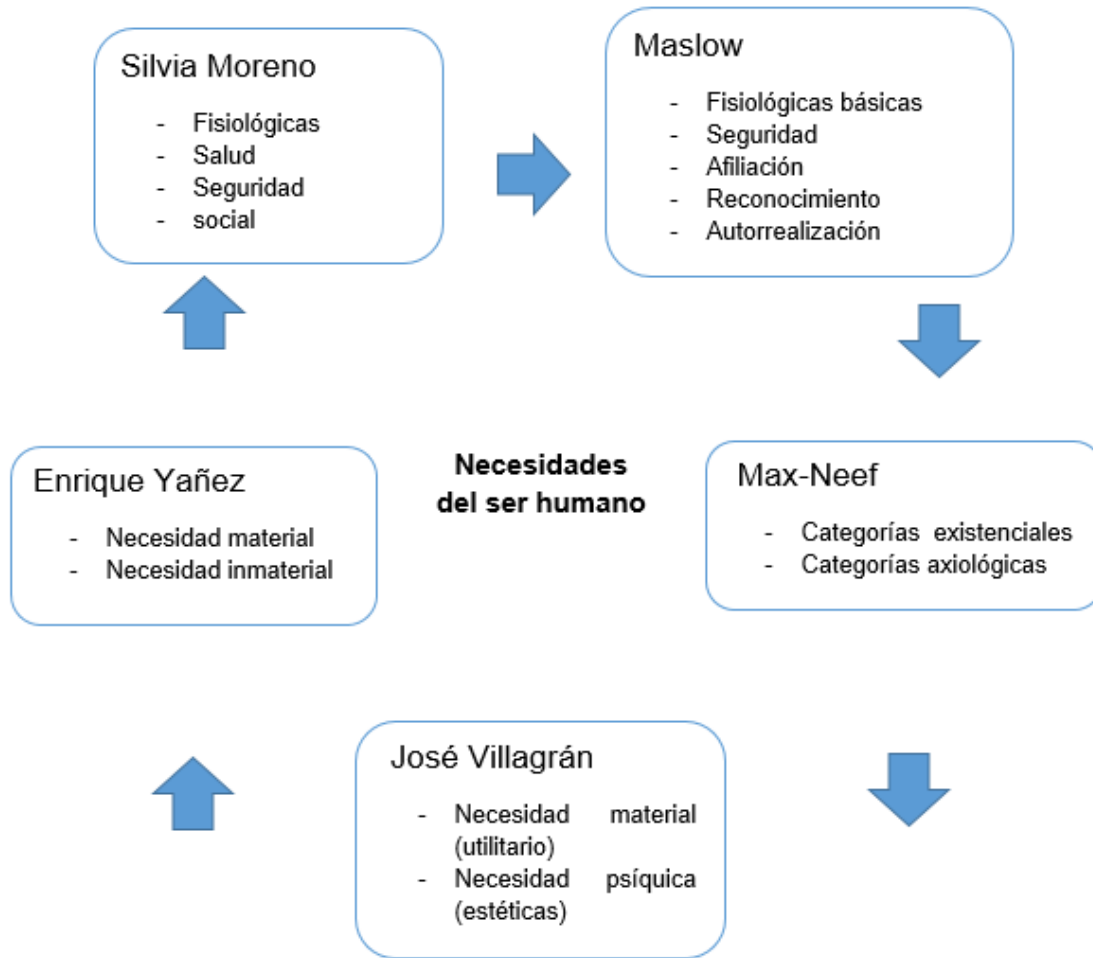


Fig. 13 Diagrama de necesidades del ser humano en base a varios autores.
Elaboración propia.

La comparativa arroja que las necesidades principales están divididas en tres: **fisiológicas, de seguridad y de espíritu**. Por lo que al cubrir estas necesidades con elementos arquitectónicos nos aproximamos más al ideal de habitabilidad.

La propuesta resultante en base a la investigación es la siguiente (Fig. 14):

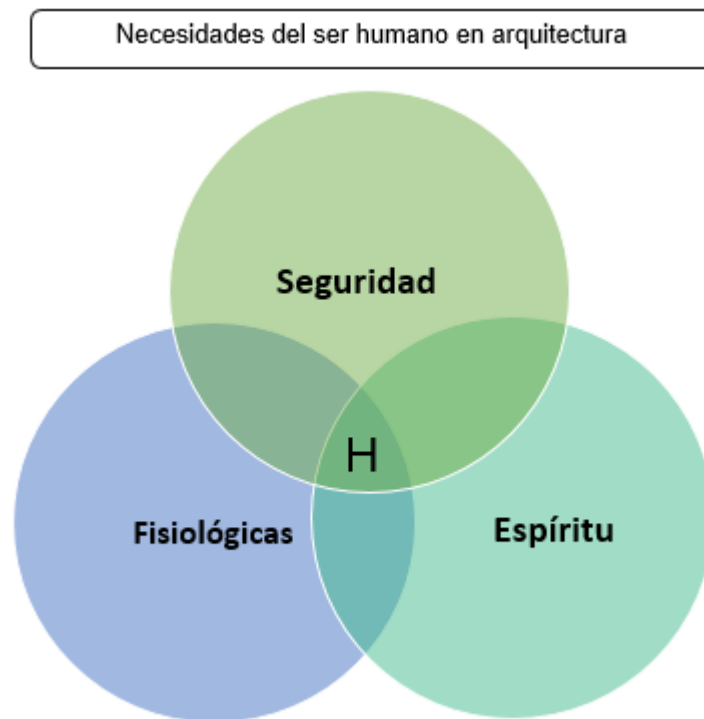


Fig. 14 Principales necesidades del ser humano en arquitectura. Elaboración propia.

La "H" se refiere a habitabilidad, deduciendo que si se puede habitar (como Heidegger lo planteaba) y no solo morar. "**Habitar**, en lengua española, se relaciona etimológicamente con *hábito*, que significa entre otras cosas '...costumbre, destreza y dependencia'. [...] Habitar como permanencia en un lugar implica el desarrollo de hábitos particulares, los ritos de la cotidianidad."(Saldarriaga, 2002:32-33)

Sin duda el eje rector será la supervivencia; cuando esta necesidad está cubierta por medio de la arquitectura se podrán atender las demás necesidades, y el conjunto de las tres generará un espacio confortable tanto físico como psicológico, mejorando notablemente la calidad de vida de los usuarios y generando experiencias agradables con la arquitectura.

Quizás existan más condicionantes para lograr generarle una mejor calidad de vida a los usuarios dentro de un espacio arquitectónico, pero esta primera aproximación puede definir criterios básicos a considerar y no solamente pensar en los espacios arquitectónicos de manera dimensional, sino también pensar en el impacto que tendrán en el usuario.

Para entender las necesidades de los habitantes de las viviendas es necesario también comprender el concepto de la “habitabilidad”. Castro (1999) maneja el concepto habitabilidad, el cual se refiere a la satisfacción que uno obtiene en un determinado escenario; o grupo de escenarios, es el atributo en relación a los espacios construidos, de satisfacer las necesidades objetivas y subjetivas de los individuos y grupos que los ocupan, es decir, las esferas psíquicas y sociales de la existencia estable que podría equipararse a las cualidades medioambientales que permitan el sano desarrollo físico, biológico, psicológico y social de la persona.

Según Moreno (2008), la habitabilidad no es dada sino creada; por lo tanto, no solamente el hecho de tener una vivienda es ya garantía de habitabilidad (como lo hemos mencionado anteriormente), sino que tiene que tener elementos que la generen.

Ángel Mercado (2011) comenta que la vivienda deberá de contar con la combinación de tres elementos para generar un espacio que provoque y procure sensaciones placenteras (hedonistas) y satisfactorias (prácticas) en sus habitantes; estas devendrán de la combinación de estética, funcionalidad y operatividad, es decir, del grado de facilidad con que las actividades cotidianas se realizan, el dominio y el manejo de las instalaciones; la posibilidad de controlar la privacidad e interacción social; la seguridad para sentirse resguardado y protegido en casa, y la

apropiación, pertenencia y arraigo respecto al espacio en cuestión y sus alrededores (p.72).

Al igual que la habitabilidad, el concepto de “calidad de vida” ha sido estudiado por varios autores de diferentes disciplinas (esto ha enriquecido aún más el concepto y ha podido mejorar su entendimiento).

Definir el concepto de calidad de vida suena un poco utópico, ya que dependerá de lo que para cada usuario sea importante y los reconozca como parte de sus satisfactores.

Moreno (2008) establece que desde Aristóteles se propuso satisfacer las necesidades desde una perspectiva cuantitativa y cualitativa, en la vida de los individuos y de la sociedad en general, y esto no se obtenía solo a partir de la riqueza material.

Recientemente el interés sobre la calidad de vida ha aumentado, sobre todo cuando las necesidades básicas²⁷ comenzaron a satisfacerse y quedaba un espacio o cierto grado de insatisfacción a nivel espiritual o emocional.

El estudio de la calidad de vida no es exclusivo de la arquitectura. Filósofos, antropólogos, psicólogos, economistas, entre otros, han estudiado desde diferentes perspectivas lo que conlleva mejorar los niveles de calidad y teniendo diferentes criterios para su evaluación. Estos criterios dependen del estudio que se considere (por ejemplo, el INEGI lo elabora a partir de características demográficas, económicas, sociales, entre otras, en la zona de estudio).

Ardila (2003) comenta que la calidad de vida se considera que es una combinación de elementos objetivos y de la evaluación individual de dichos elementos (percepción) (p. 162). Las distintas situaciones que el ser humano experimenta lo hace a través de la arquitectura, y esta contribuye mucho a su

²⁷ Necesarias para sobrevivir

percepción positiva o negativa; al mismo tiempo, el ambiente en donde está localizada va ayudar a esta percepción.

Ardila (2003) considera que el bienestar emocional, la riqueza material, la salud, el trabajo y otras formas de actividad productiva, relaciones familiares y sociales, seguridad e integración con la comunidad, son aspectos objetivos (p.162).

La parte subjetiva se enfoca en la percepción que se tenga de cada aspecto. Sin embargo, en el párrafo anterior se enumeran elementos físicos y psicológicos, por lo que están ligados y dependen unos de los otros. Un ejemplo de ello puede ser la intimidad del espacio, la expresión emocional, seguridad, productividad, etc.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) propuso una definición de calidad de vida, la cual determina como la percepción de los individuos de su posición en la vida en el contexto de su cultura y sistema de valores, en el que ellos viven y en relación a sus metas, expectativas, estándares e intereses.

Si la calidad de vida se mide a través de la percepción objetiva y subjetiva, en los espacios arquitectónicos se tendrán que considerar forzosamente elementos o características que mejoren ambas condiciones, por lo que los elementos arquitectónicos “fundamentales”²⁸ y elementos arquitectónicos “variables”²⁹ son de suma importancia para esta medición.

Es difícil medir la percepción subjetiva, pero el hecho de contar con condiciones objetivas (elementos físicos y materiales) no puede asegurar que la percepción subjetiva sea alta³⁰. Cabe aclarar que cada usuario definirá sus necesidades particulares; sin embargo, tenemos en común los ejes principales, fisiológicos y psicológicos.

Considerar el bienestar como un medio y no como un fin puede beneficiar a la sociedad en todos los aspectos. El bienestar está asociado con conceptos como

²⁸ Elementos fundamentales: barrera, cubierta, abertura, hito, foco, camino.

²⁹ Elementos variables: Luz, color, temperatura, sonido, olor, textura y ventilación.

³⁰ Los bienes materiales no aseguran ni garantizan condiciones emocionales y psicológicas satisfactorias.

placer, felicidad o satisfacción, algunos de los cuales se pretenden generar por medio de la arquitectura, con lo que no deben desligarse al momento de diseñar.

El bienestar y calidad de vida en México puede ser evaluado a partir del ingreso per cápita (relación entre el Producto Interno Bruto y el total de la población). El analizar elementos objetivos como factores económicos y sociales permite identificar las condiciones de vida de un lugar. Sin embargo, el ingreso o aumento del PIB no se refleja en la felicidad de los habitantes, por lo que nos preguntamos ¿los habitantes de un país cuyo ingreso per cápita es alto viven “mejor” que países con bajo nivel per cápita? En este sentido, Easterlin (1974)³¹ (citado por Ochoa, 2011) encontró que cuando aumenta el PIB de los países, la felicidad que reportan los ciudadanos aumenta en la misma proporción. Sin embargo, a pesar del aumento del crecimiento económico no se observa un aumento en la satisfacción con la vida (p.19).

Respecto a esto se puede decir que el resultado per cápita puede evidenciar el grado en que se cumplen estándares explícitos, tal como sería evaluada por un observador imparcial externo. Por ejemplo, el resultado de un examen médico. Sin embargo, el bienestar y la calidad de vida que se busca se refiere a las autovaloraciones basadas en criterios implícitos, por ejemplo un sentimiento subjetivo. Siguiendo con el ejemplo médico, alguien puede gozar de buena salud física, pero sentirse mal en su interior (Veenhoven, 2005:19-20).

En México, a pesar del aumento del 1.6%³² del PIB durante el segundo trimestre de este año con relación a igual lapso de 2013, no se refleja el bienestar o la mejora en la calidad de vida de sus habitantes. Y para muestra un botón: México salió reprobado en un estudio sobre calidad de vida en los 34 países socios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), quedando por debajo del promedio de ese grupo en áreas como seguridad, salud, ingreso

³¹ Easterlin, R.A. (1974), “Does economic growth improve the human lot? En P.A. David y M.W. Reder, eds, *Nations and Households in Economic Growth: Essays in Honour of Moses Abranmovitz*, New York, Academic Press Inc.

³² Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) 2014 disponible en <<http://eleconomista.com.mx/finanzas-publicas/2014/08/21/pib-mexicano-crece-16-durante-2t>>

disponible y acceso a Internet, de acuerdo con un estudio publicado el pasado 6 de octubre de 2014³³.

El estudio realizado demuestra los porcentajes obtenidos en cada una de las categorías analizadas y al mismo tiempo los porcentajes deseables por la OCDE.

Estos son los números de México en el estudio “¿Cómo es la vida en tu región?”³⁴, comparados con el promedio de los países pertenecientes a la OCDE

1. Seguridad. Tasa de homicidios por cada 100,000 habitantes

Promedio de 22.9, frente al 4.2 de la OCDE.

2. Ingresos. Ingreso disponible de los hogares

6,554 dólares; OCDE 18,907.

3. Acceso a servicios. Hogares con banda ancha

México 25%; OCDE 67.2%

4. Empleo. Tasa de desempleo y empleo

Desempleo: México 5%; OCDE 8%

Empleo: México 63.8%; OCDE 66.7%

5. Educación. Fuerza de trabajo con un título de educación secundaria

México 40%; OCDE 74.6%

6. Salud. Esperanza de vida

México 74.2 años; OCDE 79.5 años

7. Medio ambiente. Nivel de contaminación del aire

³³ “México reprueba en calidad de vida en la OCDE” en *CNN expansión*, Disponible en <<http://www.cnnexpansion.com/economia/2014/10/06/mexico-reprueba-en-calidad-de-vida>>

³⁴ *La calidad de vida en México medida en 9 indicadores*, en *CNN en expansión*, Disponible en <<http://www.cnnexpansion.com/economia/2014/10/06/9-indicadores-de-calidad-de-vida-que-mexico-reprueba>>

México 11.5; OCDE 12.3

8. Vivienda. Habitaciones por persona

México 1; OCDE 1.8

9. Participación cívica. Porcentaje de votantes en la última elección nacional

México 44.6%; OCDE 67.7%

Sin duda, los indicadores inciden directamente en la felicidad de los habitantes al tener relación con los ambientes construidos. Las oportunidades que se puedan presentar en los espacios arquitectónicos van a depender de la estrategia que se tenga contemplada con el lugar. Para que los elementos a utilizar estén en relación con la arquitectura es importante integrarlas por medio de una rama auxiliar, la psicología ambiental.

3.2 Psicología ambiental

Si pensamos en la arquitectura como algo integral, tendríamos que pensar no solo en cubrir las necesidades de supervivencia, sino también en atender necesidades de seguridad, higiene, e inclusive de confort psicológico.

Una cobertura total de las necesidades del ser humano dentro de un posible “ideal” no es algo nuevo; necesitamos de elementos lógicos (supervivencia) como de elementos emocionales (confort psicológico). Esto se puede entender de una manera más sencilla a partir de las funciones del cerebro: el hemisferio izquierdo es la parte que maneja cuestiones lógico-cuantitativas; el hemisferio derecho, en cambio, maneja la parte emocional, creativa y psicológica de las personas. Si el ser humano necesita tanto de su parte lógica como de la emocional para lograr un equilibrio óptimo, lo mismo ocurre con la arquitectura.

Al equilibrar la arquitectura teniendo en cuenta elementos físicos y psicológicos en beneficio del ser humano, se produciría una mejora en la calidad a los usuarios, mejorando el desarrollo de las actividades y la percepción que se pueda tener del entorno inmediato.

Al saber que el ser humano se complementa con elementos cuantitativos y cualitativos, es necesario apoyarse en la psicología a partir del proceso perceptivo para saber cómo reaccionan los usuarios a ciertos estímulos en base a formas, colores, olores, sonidos, entre otros. Esto colocado de manera consciente por el arquitecto para mejorar el desarrollo del ser humano dentro de un espacio arquitectónico. Los elementos cuantitativos ya se tienen identificados a partir de un programa arquitectónico³⁵ en el cual se señalarán las características dimensionales de los espacios. Los elementos cualitativos se irán descubriendo a base de entrevistas.

Partimos de un “ideal”³⁶ donde el arquitecto debería conocer las singularidades de cada usuario, pero como sabemos que sería un modelo utópico para las viviendas de interés social, podría abordarse esta falta de consideraciones a partir de ciertos elementos que sí puedan ser seleccionados por los usuarios en la medida de lo permitido. La vivienda en serie se considera como una vivienda molde o estándar, la cual sigue un patrón de desarrollo para su construcción; no se varían elementos en el interior o el exterior, por lo que impide una rápida apropiación de la vivienda. En cambio, si la vivienda es un proyecto generado por un arquitecto en donde se revisan cuestiones particulares de gustos, costumbres, nivel socioeconómico, etc., el usuario tendrá la posibilidad de revisar el proyecto y señalar sus puntos a favor y en contra.

Estos señalamientos pueden ser identificados como la percepción que tiene el usuario de la vivienda. De manera científica, percepción se define como el proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación

³⁵ Listado que se utiliza para señalar los espacios en los cuales se desarrollaran diversas actividades.

³⁶ El ideal es interpretado desde la mayor y mejor concepción de algo.

y significación para la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social, en el que intervienen otros procesos psíquicos entre los que se encuentran el aprendizaje, la memoria y la simbolización (Melgarejo, 1994:48). En otras palabras, la percepción son identificaciones e interpretaciones del ser humano, cada persona percibe las cosas de diferente manera, puesto que las experiencias a las que estamos expuestos no son las mismas para todos, entendiendo que un espacio arquitectónico no va a generar el mismo sentimiento o la misma reacción en todas las personas.

Por ejemplo, si las condiciones ambientales en el interior de la vivienda no son favorables para el usuario, como la temperatura, la falta de ventilación, la falta de iluminación, la lejanía de la vivienda, la falta de equipamiento urbano, la falta de transporte público, entre otras cosas, en la vivienda se tendrá una sensación de insatisfacción, por lo cual algunas de las viviendas son abandonadas como el fraccionamiento *La Trinidad* en Zumpango, Estado de México, del cual se hablará más adelante.

En un artículo publicado en el *Zócalo Saltillo* el pasado 28 de septiembre de 2012 y de acuerdo al gobierno local, se explica que existen tres razones principales por las cuales los habitantes se ven orillados a abandonar sus viviendas.

La primera tiene relación a la cantidad de vivienda construida, la cual fue superior a las necesidades. La segunda se relaciona con la crisis económica, el tiempo y los gastos de transportación, así como la carencia de servicios. Y la tercera razón tiene que ver con la inseguridad y la delincuencia³⁷.

Lo anterior no puede saberse hasta que se experimenta el habitar la vivienda. Mientras tanto, el contacto que pudiera llegar a tenerse con la vivienda es visual. La percepción inicial y la imagen que se muestre del fraccionamiento y del “modo de vida” enganchan a los usuarios.

³⁷ Autor invitado. *Abandonan casas por temor al narco* en *Zócalo, Saltillo* 28 de septiembre de 2012 disponible en < <http://www.zocalo.com.mx/seccion/articulo/abandonan-casas-por-temor-al-narco>>

El “ver sin entender”, como lo llama Giovanni Sartori (1998), tiene su origen con la llegada del televisor a partir de mediados del siglo XX, haciendo que las cosas representadas en imágenes cuenten y pesen más que las cosas dichas con palabras; todo acaba siendo visualizado. Lo que provoca esta situación es transformar al *homo sapiens* en *homo videns*, entendido como una hipertrofia de la imagen, la cual conlleva una pérdida de conocimiento y un empobrecimiento de la capacidad de entender y saber. En pocas palabras, lo que vende es la publicidad.

La psicología ambiental desde la década de los 60 ha investigado tanto al usuario como al ambiente en el cual se desenvuelve, entendiendo que no se pueden desligar uno del otro y que ese ambiente que percibimos producirá en nosotros sentimientos favorables o desfavorables.

Por eso la percepción juega un papel muy importante dentro de la arquitectura, ya que por medio de ella procesamos diversas sensaciones y captamos la esencia del lugar de diversas maneras; interactuamos de forma inconsciente con los elementos identificados y físicos. Probablemente no se sepa con exactitud la reacción que tendrá en el usuario a partir de esa percepción, pero lo que sí se sabe es que alguna reacción se obtendrá de esta experiencia. La interacción con el ambiente proporciona al individuo una gran variedad de señales sensoriales o retroalimentación (por ejemplo, visuales, olfativas, auditivas y táctiles) acerca de la naturaleza del ambiente. (Uribe, 2012:42)

Esta experiencia puede resultar benéfica o perjudicial y a partir de esa percepción se tendrán criterios para poder considerar una arquitectura que mejore la calidad de vida o que la empeore, generando sentimientos agradables o desagradables, los cuales pueden ser vistos como mensajes que está emitiendo la arquitectura hacia el ser humano. A pesar de que la arquitectura no “hable”, si provoca “algo” en el usuario.

La triada vitruviana (*venustas, firmitas y utilitas*) ha servido de referencia para citarlas como características que debería tener la arquitectura, dándole más valor a las físicas (firmeza y utilidad).

Diferenciar los elementos materiales (físicos) de los inmateriales (psicológicos) ayudará a mejorar la percepción de los espacios arquitectónicos y a que la experiencia de la arquitectura se viva a través de elementos sorpresas que se puedan percibir de manera consciente y sean producto de una arquitectura “emocional”.

Saldarriaga (2002), señala que estas experiencias especiales ocurren cuando la persona se aproxima a algún lugar por primera vez, cuando lo desconoce o le representa algún temor o cuando, por el contrario, le depara sensaciones placenteras o le transmite significados intelectual o emocionalmente excepcionales (p. 28). ¿Pero estas sensaciones sucederán a pesar de no haberlas tomado en cuenta al momento de diseñar y proyectar el espacio?

Las experiencias que menciona Saldarriaga las divide en dos: una “atenta” y la otra “distráida”. La “atenta” se refiere a los sentidos y se dispone la mente para apreciar todo aquello que un lugar le ofrece, mientras que la “distráida” pasa desapercibida (p. 29). Los arquitectos tendríamos que buscar potenciar la atenta y lograr que se perciban las intenciones y se viva a través de todos los sentidos.

La idea que se defiende y que en párrafos anteriores se expone es la de “**habitar**”. Como indica Saldarriaga, “habitar es el fundamento de la experiencia de la arquitectura”. Esa experiencia se buscará que sea favorecedora, en la cual se incluyan espacios habitables. Saldarriaga añade que una ciudad habitable es aquella que permite que los ciudadanos habiten recintos amables y disfruten de espacios y eventos gratificantes (p. 79). Si cambiamos la palabra *ciudad* por *vivienda*, nos daremos cuenta que en la mayoría de las viviendas de interés social no son espacios amables y no se disfrutan, y que por el contrario, retomando los párrafos de Saldarriaga, “una ciudad [vivienda] difícil es aquella que, por el contrario, está llena de obstáculos e impedimentos físicos, sociales y culturales y está saturada de espacios poco amables tanto en el dominio público como en el privado.”

Sin duda, con estas definiciones la vivienda deja mucho que desear y se vuelve complicado vivir una experiencia agradable.

3.3 Arquitectura emocional

Si la mayoría de las casas están realizadas de manera correcta técnicamente hablando, ¿qué falta en las viviendas para incentivar el confort psicológico y la calidad de vida en el usuario?

Para comenzar, se definirán algunos conceptos y a partir de ahí se irán ligando ideas para tratar de entender la importancia que tiene el usuario dentro de los proyectos y diseños arquitectónicos, y que es obligación del arquitecto considerar sus necesidades, gustos, costumbres, preferencias, entre otros, para lograr un espacio habitable y al mismo tiempo que le genere una sensación de bienestar y confort, en última instancia calidad de vida.

Puede resultar un poco utópico o parecer ingenuo, pero lo que se plantea es la necesidad de tener o de ir hacia un diseño personalizado en la medida de lo posible, a diferencia de producir vivienda en serie.

Las sensaciones que se puedan provocar a través del entorno y del espacio beneficiarán o perjudicarán la salud psicológica de los usuarios. El observar la monotonía de las viviendas hace de ello algo “irreal” casi, como se muestra en las siguientes fotografías (Fig. 15 y 16).



Fig. 15 Oscar Ruiz, “El 21 de septiembre del 2003 a las cinco de la tarde” (porción del fraccionamiento de San Buenaventura, Ixtapaluca, Estado de México)



Fig. 16 Livia Corona, “47,547 Homes”. Ixtapaluca, Mexico (2006)

Al igual que el cine, la fotografía de ciertos fotógrafos resulta una denuncia de la situación en la que se encuentran las viviendas y del modo de vivir que se impone a los usuarios.

Las viviendas actuales que “permiten” realizar las actividades cotidianas son sin duda herencia de las viviendas modernas. “La arquitectura mecanicista se convirtió en el núcleo del modernismo arquitectónico, se imaginaron que estaban haciendo edificios para que funcionaran análogamente a las máquinas, es decir, de manera racional y ajustada al detalle” (Mercado *et al*, 1995:59). (Fig. 17)



Fig. 17 C.W.Farrier, “The Home, sweet home of tomorrow”. (1932)

Por otra parte, el posmodernismo permitía más libertad; sin embargo, la utilización de edificios con escalas monumentales limitaba la relación entre usuario-edificio. Los edificios de cristal se comparaban con personas que llevaban lentes, las cuales dejan ocultos sus ojos resultando impersonal, frío y hasta hostil. Al igual que la arquitectura moderna, los arquitectos posmodernos no logran satisfacer al

100% las necesidades del usuario. El famoso edificio Pruitt-Igoe en San Louis Missouri USA, fue galardonado en abril de 1951 por no desperdiciar espacios interiores; terminó siendo abandonado por los mismos habitantes al no contar con espacios que propiciaran la convivencia entre inquilinos, áreas verdes y espacios recreativos.

En México, se erigían dos grandes proyectos que se destacaban como emblemas de la modernidad: Ciudad Universitaria (1951) y los Juegos Olímpicos de 1968. En 1968 Luis Barragán señaló que:

“No existe una arquitectura mexicana contemporánea. Hay obras que se han hecho en México, bien definidas, pero no puede considerarse que formen parte de la arquitectura mexicana y creen un estilo. No hemos podido integrar las artes plásticas. Un ejemplo de nuestro fracaso es la UNAM” (Barragán, citado por Fernanda Canales, 2013:154)

“Con Barragán, la historia era importante no por un sentido nacionalista o de fundamento teórico, sino por los aspectos que podían ser útiles para producir sentimientos o efectos” (Canales, 2013:154). Según Fernanda Canales (2013) existe en México un movimiento arquitectónico al cual se le conoce como “arquitectura emocional” (Fig. 18), la cual se basa en elaborar una arquitectura interesada en la parte espiritual del hombre. Entre los principales expositores de México se encuentran Luis Barragán, Mathias Goertiz y Ricardo Legorreta.



Fig. 18 Fernanda Canales, “Sucesos y arquitectura” en *Arquitectura en México 1900-2010*



Fig. 18 Fernanda Canales, “Sucesos y arquitectura” en *Arquitectura en México 1900-2010*

Luis Barragán se percató de la falta de emoción y sentimiento en la arquitectura, así como de la vida mecanizada que estaba llevando el hombre, por lo que volvió a colocar al ser humano en el centro del proceso de diseño, haciendo una arquitectura más humana.

Citando a Barragán, Martínez (2011) señala:

Barragán decía que la función social del arquitecto debería lograr que el hombre se tranquilice en su casa, se reponga de las agresiones de la ciudad moderna. Si la vida en las ciudades es tan caótica, tan dinámica, el hombre requiere espacios donde encuentre la serenidad, bajar el ritmo del tiempo, el disfrute por las cosas bellas de la vida contemporánea. El arquitecto debe dar felicidad a los habitantes de toda nación. (p. 185)

Barragán entendía muy bien que no solo la arquitectura se componía de elementos físicos, sino que dentro de ella estaban elementos inmateriales (espirituales) que contribuían a que el ser humano sintiera privacidad, paz y serenidad en los interiores de los espacios arquitectónicos. Afirmaba que toda arquitectura que no exprese serenidad no cumple con su misión espiritual, por eso decía “ha sido un error sustituir el abrigo de los muros por la intemperie de los ventanales” (Poniatowska, 1998:14).

Criticaba los grandes ventanales de vidrio de los edificios, los cuales a Barragán le generaban una sensación de angustia y de vacío. Estaba en contra de imponer elementos para llamar la atención, las cosas deberían de surgir de manera natural, lo bello era la unidad entre el paisaje y la expresión estética. Al mismo tiempo deja en claro que se han dejado sin resolver necesidades psíquicas del ser humano, afirmando que es necesario un “refugio”, el cual no hemos sabido realizar (Fig. 19).

Barragán percibía las grandes urbes de manera agresiva, pues disminuían la fuerza de espíritu del ser humano. Él creía en la arquitectura “emocional”, una arquitectura que conmueva y dé espacio al hombre. (Poniatowska, 1998:24-25)



Fig. 19 Casa-estudio Luis Barragán (exterior)

La arquitectura “emocional”, como él la denominaba, estaba basada en ofrecer al usuario un mensaje de belleza y emoción. La estética espacial y la vida privada de los habitantes fueron parte de su ideología personal. El volver a hacer que el usuario quisiera pasar más tiempo en el interior de su vivienda que fuera de ella por medio de espacios que los acercaran a la naturaleza, como los jardines; espacios íntimos que les permitiera descansar y desligarse de la vida mecanizada que estaban llevando.

Barragán trataba de defender a los usuarios con sus proyectos, creaba espacios misteriosos en el interior, buscaba la intimidad, inclusive realizaba pequeños gestos de “reverencia” a las propias viviendas; como ejemplo podemos mencionar la altura de las puertas, la cual era menor a las estándar para que las personas tuvieran que realizar un acto de “reverencia” al ingresar en la vivienda, enfatizando que estaban en su zona de paz, en donde podían descansar y desligarse del ajetreo cotidiano (Fig. 20, 21 y 22).



Fig. 20 Parte de la casa-estudio de Luis Barragán, Interiores casa Luis Barragán



Fig. 21 Terraza Casa-Estudio Luis Barragán



Fig. 22 Interior de Casa-Estudio Luis Barragán

Hace ocho meses tuve la oportunidad de visitar la casa de Barragán. Verdaderamente se pueden experimentar muchas sensaciones y atmósferas arquitectónicas, y efectivamente sí cubre las necesidades psicológicas del ser

humano, el misterio y asombro que se viven al transitar por el interior y exterior es mágico.

Mathias Goeritz también identificó que la arquitectura a favor del ser humano es aquella que se preocupa por generar emoción a base de elementos inmateriales, no solamente físicos u objetivos. Goeritz apuntaba hacia una arquitectura de “ambiente total”³⁸ en la que través de una integración del arte y la arquitectura se conforma una situación especial de dimensiones ambientales que transforma la experiencia del espectador apelando a la totalidad de sus sentidos (Garza, 2013:35).

En el *Manifiesto de la arquitectura emocional*, Goeritz (1953) comenta que

“el arte en general, y naturalmente también la arquitectura, es un reflejo del estado espiritual del hombre en su tiempo”. Pero existe la impresión de que el arquitecto moderno, individualizado e intelectual, está exagerando a veces –quizá por haber perdido el contacto estrecho con la comunidad–, al querer destacar demasiado la parte racional de la arquitectura. El resultado es que el hombre del siglo XX se siente aplastado por tanto “funcionalismo”, por tanta lógica y utilidad dentro de la arquitectura moderna”.

Insiste en que el hombre de nuestro tiempo “aspira a algo más que a una casa bonita, agradable y adecuada. Pide –o tendrá que pedir un día– de la arquitectura y de sus medios y materiales modernos, una elevación espiritual.”

Goeritz plasmó sus ideales en el museo experimental “El Eco”, Ciudad de México, donde los espacios se van descubriendo poco a poco, generando diferentes experiencias sensoriales para el usuario a partir de diferentes disposiciones de iluminación, materiales, colores y aromas. Como el mismo Goertiz dice, “EL ECO no quiere ser más que una expresión de éstas, aspirando –no tan conscientemente, sino casi automáticamente– a una integración plástica para causar al hombre moderno una máxima emoción” (Fig. 23).

³⁸ Ambiente donde las obras de arte se relacionen entre ellas, y en su conjunto, con el edificio y su programa (GARZA, 2013, pág. 35).



Fig. 23 Acceso principal al museo Experimental "El Eco"

Juan O'Gorman (arquitecto y artista plástico mexicano) reconoció que la arquitectura moderna producida en el sistema capitalista no respondía a las necesidades espirituales de los mexicanos, ya que el pueblo no le encontraba significado ni referencia con su cultura (Martinez, 2011:123).

Sin embargo, O'Gorman fue de los primeros arquitectos en introducir el movimiento funcionalista en México. La construcción de escuelas en donde la función era parte elemental para que el proyecto funcionara, fue el pan de cada día de O'Gorman. Él decía que si existe una diferencia entre un arquitecto técnico y un arquitecto artista, ésta sería perfectamente clara: el técnico es útil a la mayoría (la arquitectura que sirve al dinero) mientras que el arquitecto artista es útil a la minoría (la arquitectura que sirve al hombre). O'Gorman se da cuenta de que frente a esta postura, los únicos que se estaban haciendo ricos eran las constructoras e intermediarios, por lo que renuncia al funcionalismo y a los pocos años se vuelve "organicista" (Arias, 2005:16).

Sin duda, estos arquitectos comenzaron a sentir la ciudad un tanto agresiva, lo que los motivó a repensar la arquitectura y su manera de diseñarla, proyectarla y ejecutarla, teniendo como resultado una arquitectura que fuera psicológicamente beneficiosa para los seres humanos.

A medida que crece la ciudad se vuelve más difícil poder cubrir las necesidades psicológicas de los usuarios sobre todo porque cada persona es diferente. Existen algunos proyectos que han repensado la vivienda y han implementado diferentes estrategias para mejorarla, pero la mayoría de las veces se sigue viendo a la vivienda como una mercancía. El principal enemigo es el papel económico que representa la vivienda en el país — rol económico —, queriendo abarcar la mayor cantidad de lotes dentro de un predio para obtener más ganancias, aun a sabiendas de que la infraestructura y el equipamiento no se puede cumplir por la falta de espacio, así como los problemas de hacinamiento que se puedan derivar de esas circunstancias.

Es evidente que los seres humanos necesitamos un lugar donde poder establecernos, pero esto no justifica que la vivienda se realice sin tomar en cuenta la relación que tiene con la ciudad. Conocer qué necesidades deberían priorizarse, en base a los autores mencionados, ayudaría a identificarlas y a brindar soluciones.

A nivel internacional, Alvar Aalto y Louis Kahn impulsaron la arquitectura emocional y se preocuparon por la salud psicológica y física del ser humano. En sus inicios, Alvar Aalto era seguidor del modernismo, sin embargo al observar y madurar el proceso arquitectónico se dio cuenta de que a la arquitectura moderna le hacía falta algo. En 1940 publicó *La Humanización de la arquitectura* en el cuál comenta lo siguiente:

Pero si la arquitectura abarca todos los campos de la vida humana, el verdadero funcionalismo de la arquitectura debe reflejarse, principalmente, en su funcionalidad bajo el punto de vista humano. Si analizamos más profundamente los procesos de la vida humana, podemos constatar que la técnica es solamente una ayuda, y no un fenómeno permanente y definitivo. El funcionamiento técnico no puede definir la arquitectura. (Aalto, 1940)

Lo que defendía era armonizar el mundo material con la vida humana.

Hacer más humana la arquitectura significa hacer mejor arquitectura y conseguir un funcionalismo mucho más amplio que el puramente técnico. Sólo puede conseguirse

esta meta por medio de métodos arquitectónicos, por medio de la creación y combinación de diferentes técnicas, de modo que proporcione al ser humano una vida más armónica (Aalto, 1940).

Villa Mairea (Fig. 24), una de sus máximas obras, es reconocida aún en nuestro tiempo por cubrir tanto las necesidades físicas como psíquicas de los usuarios. La arquitectura “emocional” que maneja está en función de las actividades pero también del entorno. La distribución interior genera recorridos sorpresa, añade movimiento, color, etc. La emoción está presente en esta arquitectura en donde se conecta con el ser humano a través de la relación con la naturaleza, la llamada arquitectura orgánica.



Fig. 24 Villa Mairea, Alvar Aalto.

Por su parte, Louis Kahn entendía que “los edificios no eran configuraciones inertes de forma y espacio sino entidades orgánicas vivientes, creadas por el arquitecto para su utilización humana” (Mercado *et al*, 1995:63).

Khan se alejó de los criterios marcados por la Bauhaus y al igual que Aalto experimentó con el espacio y la luz, generando una arquitectura reflexiva, más asociada con el aspecto psicológico del ser humano.

4. La “no calidad de vida”, la “no arquitectura”

4.1 Arquitectura sin emoción

La mayoría de las personas se enfocan en el exterior de las viviendas, observan si esta “bonita” o no; sin embargo, el visualizar una casa desde afuera no lo es todo. La percepción y los sentimientos que te provoquen puede ser decisiva para comprar, rentar o remodelar una casa. Sentimientos positivos o negativos son el resultado del examen que hace el usuario sobre la vivienda.

Ese “disgusto” que puede sentir el usuario por un espacio arquitectónico no es nuevo. Algunos arquitectos reconocidos han ignorado el hecho de poder agradar al usuario dentro de su vivienda. Le Corbusier, con su famosa “máquina de habitar”, consideró los espacios de una manera práctica, enfatizando la eficiencia en el interior, espacios que se utilizaran solo para lo que fueron diseñados. Esto provocó dificultades en los usuarios ya que se dejaron de lado aspectos cualitativos.

Un ejemplo de ello son las viviendas colectivas (Fig. 25) construidas PESSAC (Burdeos, Francia). La fotografía muestra la serie de casas que se realizaron para el industrial Henry Frugès. Las casas funcionaron como laboratorio para que Le Corbusier experimentara su teoría en vivienda en serie.



Fig. 25 Le Corbusier, Viviendas colectivas en Burdeos, Francia.

El problema principal fue que Le Corbusier no atendía la manera de vivir de los habitantes de Pessac y quiso imponer su manera de ver la vivienda en serie y sus ideales.

Los habitantes de Pessac habían demostrado no querer vivir bajo esta imagen, por lo que la redibujaron a su manera, adaptando las viviendas a sus necesidades tanto funcionales como estéticas. Más tarde, Pierre Bordieu, en su obra “La Distinción” (1979), demostraría que ‘el gusto’ está en buena medida determinado según la pertenencia a un determinado ‘espacio social’, asociado a un estilo de vida por mediación del ‘habitus’. Evidentemente, el maestro Le Corbusier no había pretendido proyectar una arquitectura que complaciera el gusto de las clases obrera o burguesa de los años 20, sino abrirles los ojos a una nueva manera de entender la vivienda y el hábitat de baja densidad (Chacon, 2012).

Los usuarios nos demuestran cómo la falta de identificación con el lugar, así como las sensaciones dentro de la vivienda, eran un factor fundamental para generarles estrés. El principal problema era psicológico, ya que las viviendas eran muy similares a sus espacios de trabajo, recordando constantemente las fábricas donde ellos laboraban, haciendo difícil que pudieran descansar en un espacio que los aceleraba y encontraban poco agradable.

Al cabo de unos años los trabajadores transformaron sus cubos corbuserianos idénticos en espacios privados y diferenciados, que les permitía recordar lo que su vida laboral les había arrebatado (Botton, 2008:162).

La solución más práctica que encontraron fue modificar el diseño original de la vivienda (Fig. 26): añadieron tejado de dos aguas, ventanas con bisagras, papel pintado de flores, fuentes y añadieron vida al jardín por medio de unos gnomos. Las casas modernas les afectaban psicológicamente al recordarles a diario su vida laboral y lo que esta les había arrebatado. Lo que proponían era colocarle a la vivienda las cualidades que faltaban en su vida.

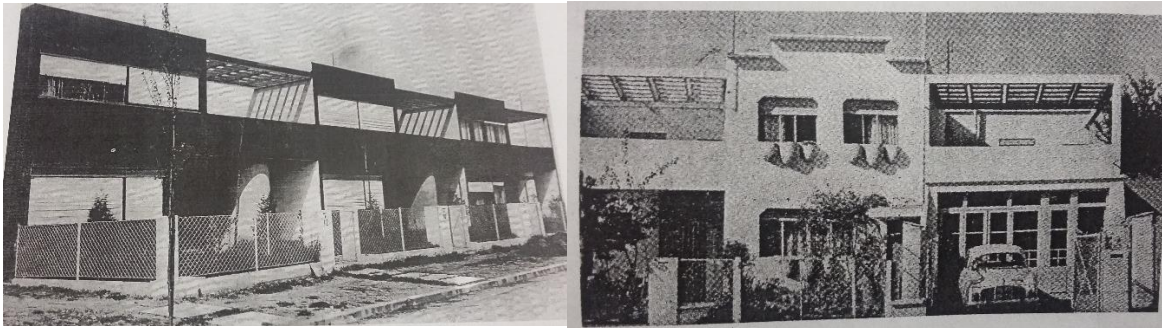


Fig. 26. Le Corbusier, *Vivienda Pessac* antes y después, 1925 y 1969

Los usuarios se sintieron extraños al interactuar con un espacio que no cumplía con sus necesidades psicológicas, a pesar de cumplir con las necesidades fisiológicas básicas, orillando a los inquilinos a apropiarse y transformar los espacios por medio del cambio en la fachada, el color, etc. Se apropian del espacio en el que están.

Le Corbusier no fue el único arquitecto que antepuso sus ideales a los gustos y deseos del usuario. Mies van der Rohe estableció ciertos ideales que podrían considerarse que competían con los gustos y necesidades de los usuarios.

Mies, con su famoso lema “menos es más”, estaba a favor de “limpiar” los edificios e inclusive los espacios interiores. Al ser un arquitecto racionalista, Mies también estaba a favor de la practicidad y eficacia de las cosas. La casa Farnsworth, mencionada en el capítulo II, ejemplifica hasta qué punto el ego arquitectónico se coloca por encima de las necesidades del usuario. La casa ya expresaba un idioma moderno y para Mies el exterior no era suficiente; el interior también debía de representar esa modernidad y racionalidad, por lo que al percatarse Edith Farnsworth que no había un guardarropa en su recámara se lo pidió al arquitecto. Sin embargo, esta petición fue rechazada al pensar que un guardarropa destruiría la visión que tenía el arquitecto de la vivienda. ¿Será posible que se le niegue un espacio para guardar la ropa a quien va utilizar la vivienda? Lo que se evidencia es cómo sobresalen más los elementos estéticos que los psicológicos, como aquel ha venido pasando en nuestra generación.

Por medio del cine también se han realizado críticas hacia la arquitectura moderna, pero sobre todo hacia su falta de sensibilidad y emoción. En la película *Mon Oncle* (Mi Tío) (1958), producida, dirigida e interpretada por Jacques Tati, se expresa de manera “cómica” la nueva manera moderna de vivir, donde una vida mecanizada es el camino más viable para poder conseguir una posición social y “felicidad”. Iñaki Ábalos (2000) comenta que “se contraponen dos formas de vivir: la del tío, Monsieur Hulot –Tati–, en una vieja casa estafalaria en el centro de la ciudad –París–, y la de la familia Arpel, formada por Monsieur Arpel, propietario de una fábrica de plásticos, –Plasta –, su mujer, hermana de Tati, y un único hijo que adora a su tío” (p. 68).

En la película se muestran dos maneras de vivir, las cuales son polos opuestos; la modernidad en contra de lo tradicional (si lo queremos llamar así). Una vida donde es más importante el qué dirán, lo que tienes y como lo presumas, antes de compartir y tener un contacto directo con vecinos. La analogía que se muestra con Gérard es muy interesante, sus padres no lo dejan vivir ni experimentar libremente su casa (que no se ensucie, que no juegue, que no se ría, etc.); más que una casa resulta como una fachada o un telón (Fig. 27) en donde suceden cosas precisas, sin sorpresa. En cambio, en casa de su tío (Fig. 28) pasa todo lo contrario. Los vecinos conviven, pueden experimentar diferentes situaciones y sensaciones como el canto de un pájaro al dejar la ventana abierta, o el poder jugar con otros niños, sin temor a eliminar esa perfección. Gérard percibe ambientes positivos o negativos y elige la que quiere seguir experimentando.

Ábalos (2000) explica que la casa, como objeto de estudio positivista, experimentará en su interior la disección taylorista, la descomposición de todos los movimientos en unidades mínimas estudiadas y cronometradas para reorganizar las tareas en esquemas carentes de interferencias, perfectamente coordinados” (p. 74). Una eficiencia pura en la cual “el espacio ha quedado cuantificado, transformado en producto de la disección del movimiento, de la geometría y la matemática” (p.75). Su cultura material estaba ligada a materiales visibles, una visión mas estética que confortable, basada en la idealización de las técnicas y

materiales industrializados (p.81). Los sonidos industriales provocados por los materiales hacen cada vez más difícil el placer, el descanso y la intimidad.



Fig. 27, *Villa Arpel, (vivienda moderna)*



Fig. 28, *Vivienda de Monsieur Hulot (vivienda tradicional).*

El mencionar estos ejemplos es para recalcar que la arquitectura a partir de ciertas características o elementos puede llegar a producir emociones positivas o negativas, cómo se viene diciendo desde capítulos anteriores. El resultado será benéfico o perjudicial para el usuario.

En México existen muchos casos de viviendas en serie que no cumplen con brindar ese confort psicológico al usuario ni calidad de vida, basta observar los distintos encabezados de periódicos y páginas de internet³⁹.

En el municipio de Zumpango, Estado de México, se localiza el fraccionamiento *La Trinidad* (Fig. 29), el cual tenía como objetivo mejorar la calidad de vida de los habitantes. Sin embargo, Miriam, una de las habitantes, afirma no haber encontrado la calidad de vida que ella pensaba en las viviendas. Los 32.65 m² que cuenta la vivienda no son suficientes para la cantidad de personas que ahí

³⁹ Como ejemplo < <http://contralinea.info/archivo-revista/index.php/2013/02/20/vivienda-mexicana-sin-calidad-de-vida/>>

habitan, siendo el hacinamiento uno de los principales problemas de las viviendas (Seco, 2013).



Fig. 29 Raquel Seco, Octubre 2013. “El drama de las microviviendas agrieta el sector inmobiliario mexicano”. *El País*

El Código de Edificación de Vivienda⁴⁰ (2010) recomienda las dimensiones mínimas que debería tener una casa por persona. Sin embargo, las dimensiones no se modifican, aun cuando son más de dos habitantes. Si consideramos que las familias promedio están conformadas por cuatro habitantes, habría que plantearse la posibilidad de pensar en el término “hacinamiento”. El CEV (2010) define hacinamiento como “cercanía humana excesiva que se da por sobreocupación de un espacio” (p.31). Las recomendaciones brindadas en el CEV se basan en las dimensiones y funciones de espacios; sin embargo, los factores emocionales no son considerados.

La razón principal de haber seleccionado la vivienda como tipología de estudio en esta tesis deriva de ser un espacio en el que todos los seres humanos

⁴⁰ CEV por sus siglas.

nos desarrollamos y desenvolvemos. El apego que se tenga a la vivienda es ajeno a la pertenencia legal de la misma. Si la vivienda es propia o rentada da lo mismo; el usuario la modifica. La única diferencia es que en la propia no existen límites, mientras que en la vivienda de renta no todo está permitido.

Antes de comenzar a abordar el tema me interesa aclarar por qué seleccioné la vivienda de interés social como tipología de estudio. La vivienda es un espacio arquitectónico en el cual nos desenvolvemos a diario. Es donde vivimos casi toda nuestra vida y es el lugar donde suceden los primeros recuerdos y vivencias, por lo tanto tendría que ser un espacio agradable, y confortable tanto para un niño como para un adulto mayor.

4.2 Vivienda social en México

El concepto de “vivienda” se ha ido modificando con el paso de los años; los intereses que intervienen para poder desarrollar la vivienda son muchos. En un principio la vivienda como tal no estaba considerada, sino que era un espacio (cueva) en donde las personas podían protegerse de las inclemencias del tiempo, así como de los animales u otros elementos que pudieran ser peligrosos. Con el paso del tiempo y de los avances que se fueron suscitando en todos los aspectos se modificó el modo de vivir, por lo tanto también se modificó el objeto cultural que se tenía como vivienda.

Con el cambio generado a nivel urbano fue necesario ordenar de alguna manera la construcción de vivienda y, sobre todo, tratar de proteger al sector obrero, por lo que el movimiento moderno hizo su aportación al diseñar y proyectar una tipología de vivienda que cubriera el sector social más desprotegido (la clase social baja).

La vivienda social estaba destinada a satisfacer las necesidades básicas de habitabilidad de las clases sociales con menos recursos. El pensamiento funcionalista llegó a reducir el concepto de “vivienda social” a “vivienda mínima”, y por tanto, a “vivienda barata”, lo cual implicó una reducción de calidad del espacio

y los materiales, bajando la calidad de las condiciones de habitabilidad (Sánchez, 212:8-9)

En México, la formulación de la Constitución Política de 1917, trajo consigo ciertas responsabilidades y obligaciones hacia los obreros. El patrón o jefe de la empresa, por su parte, se comprometía a otorgar una vivienda digna, cómoda e higiénica a sus trabajadores, buscando estar cerca de los lugares de trabajo para reducir distancias y mejorar la calidad de vida.

En Nuevo León, baste referirse a la Colonia Cuauhtémoc (Fig. 30) (San Nicolás de los Garza), creada por Eugenio Garza Sada en 1957 –años antes de la aparición del Infonavit– con la intención de ofrecer casas habitación a los trabajadores de las empresas que dirigía, caso de la Cervecería Cuauhtémoc. Más allá del paternalismo que destila este tipo de iniciativas empresariales como estrategia de control de los trabajadores, es innegable la calidad que siguen ofreciendo hoy esas viviendas. El terreno promedio es de 15 x 25 metros, teniendo las casas entre 70 y 80 metros cuadrados de construcción (Prieto&Padilla, 2014:11)

El complejo no solo incluyó la propuesta de viviendas, se incluyeron también escuelas, hospitales y centros recreativos. A pesar de haber sido consideradas como vivienda obrera, se cuidaron aspectos psicológicos y físicos. Las dimensiones de las viviendas eran suficientes para poder realizar diferentes actividades y hacer sentir al usuario una espacialidad confortable y aceptable.



Fig. 30 Plano regulador de la Colonia Cuauhtémoc

La vivienda social que se adoptó y adaptó al contexto mexicano fue introducida en el año 1932 como parte de un concurso sobre la Casa Obrera Mínima, organizado por el Congreso Nacional de Planificación. Juan Legarreta resultó ganador en colaboración con Justino Fernández. Legarreta adaptó a su proyecto inicial, las propuestas hechas por los finalistas del concurso. Se construyó un prototipo en la Ciudad de México con la ejecución de 108 viviendas (varios, 2010:6) (Fig. 31).



Fig. 31 Prototipo de la vivienda obrera mínima propuesta por Juan Legarreta

Con la creación del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en 1943 para brindar seguridad social a los trabajadores, comienza una época de aparición de instituciones gubernamentales, encargadas de fomentar la producción de vivienda. Se dio una aproximación a la problemática y a la necesidad de satisfacer con grandes cantidades de vivienda a una población creciente y carente de recursos (Sánchez, 2012:14-15).

Quizás la intención fue buena, una vivienda que tenía por intención estar al alcance de todos y poder ofrecer un lugar agradable para vivir. Sin embargo, con el paso de los años la vivienda social cambió su perspectiva y comenzó a visualizarse como un producto de mercado y no de asistencia social. En el artículo “Vivienda Social en México”, García (2010:34) comprueba cómo las adecuaciones en la instrumentación de la política más que atender las necesidades habitacionales de la población respondieron a intereses del sector empresarial de la producción habitacional.

Arturo Ortiz (2012) comenta que “las instituciones estatales de desarrollo social y económico, así como aquellas encargadas de dar vivienda a los trabajadores [...] lograron una exitosa mezcla económica a corto plazo [...] transformar el uso de suelo agrícola por uso urbano y desarrollar grandes fraccionamientos” (p. 40).

La cuestión económica contribuye en gran medida a favorecer o desfavorecer a los usuarios que habitarán la vivienda, ya que los costos del predio, la construcción y el aumento a la ganancia que se quiere tener por parte de los desarrolladores inmobiliarios, van en contra de los ingresos económicos que perciben los potenciales usuarios, dejándoles muy pocas oportunidades y teniendo que aceptar viviendas de condiciones mínimas.

Tanto mercantilismo de la vivienda ha llevado a sacrificar la calidad de vida de los usuarios con el fin de mantener una estabilidad económica (por parte de los desarrolladores) claro está. La publicidad ha llegado a maquillar de cierta manera estas deficiencias en las viviendas al promover las viviendas con anuncios

publicitarios, creando un imaginario de bienestar y modernidad. Cuando una familia compra casa de estas características, empeñando su futuro económico a un sueño de bienestar moderno, empieza un lento proceso hostil, duradero y frustrante (Ortiz, 2012:42).

El concepto de “vivienda digna” ha sufrido una transformación impresionante. Primero que nada habríamos de definir qué se entiende por vivienda, ya que como lo comentábamos párrafos antes, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos promueve como derecho, según el artículo 4º, la vivienda digna para todos.

Al decir vivienda digna es necesario plantear qué se entiende por este concepto, ya que no existe una definición específica, lo que dificulta un poco que se pueda cumplir o hacer valer alguna ley.

De acuerdo a las Observaciones Generales No. 4 y No. 7 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, órgano principal de la ONU encargado de supervisar la realización del derecho a la vivienda por parte de los Estados, establece como principios básicos de la vivienda adecuada⁴¹:

- La seguridad jurídica de la tenencia, incluida una protección legal contra el desalojo y otras amenazas.
- La disponibilidad de servicios, equipamientos e infraestructura necesaria, incluido el acceso al agua potable y saneamiento.
- El costo accesible, incluso para los más pobres.
- La habitabilidad, incluida la protección contra el frío, la humedad, el viento, el calor, las lluvias.
- El acceso para los grupos más vulnerables, incluidas las personas ancianas, los niños, las personas con discapacidades físicas y las víctimas de catástrofes naturales.

⁴¹ *Derecho a la vivienda*, en *Habitad México*, marzo de 2014, Disponible en <http://www.habitatmexico.org/vivienda-como-derecho/>

- Un lugar adecuado (localización), seguro, alejado de fuentes de contaminación, próximo a servicios públicos, establecimientos escolares.

Lo expuesto anteriormente apuesta por una ciudad que propicie calidad de vida, pero si observamos los puntos mencionados nos daremos cuenta de que varios de ellos no se cumplen o desarrollan como deberían.

La clasificación de vivienda que se realiza en el Código de Edificación de México (2010) toma como fundamento el precio y la forma de producción de la misma. La vivienda se clasifica en “económica”, “popular” y “tradicional”, llamadas comúnmente viviendas de interés social, así como las viviendas media, residencial y residencial plus, construyéndose en conjuntos habitacionales y fraccionamientos. Si las tres primeras viviendas corresponden a la misma tipología (viviendas de interés social) ¿por qué varían sus dimensiones? (Fig. 32)

Promedios	Económica	Popular	Tradicional	Media	Residencial	Residencial Plus
Superficie construida promedio	30 m ²	42.5 m ²	62.5 m ²	97.5 m ²	145 m ²	225 m ²
Costo promedio:						
Veces Salario Mínimo Mensual del D.F (VSM MDF)	Hasta 118	De 118.1 a 200	De 200.1 a 350	De 350.1 a 750	De 750.1 a 1,500	Mayor de 1,500
Número de cuartos	Baño Cocina Área de usos múltiples	Baño Cocina Estancia-comedor De 1 a 2 recámaras	Baño Cocina Estancia-comedor De 2 a 3 recámaras	Baño ½ baño Cocina Sala Comedor De 2 a 3 recámaras Cuarto de servicio	De 3 a 5 baños Cocina Sala Comedor De 3 a 4 recámaras Cuarto de Servicio Sala familiar	De 3 a 5 baños Cocina Sala Comedor De 3 a más recámaras De 1 a 2 cuartos de servicios Sala familiar

Fig. 32 Clasificación de la vivienda por precio promedio, CONAVI 2010

El Código de Edificación de Vivienda (2010) estipula que existen espacios que son indispensables en una vivienda, ya sean independientes o compartidos:

una recamara, un baño que cuente con inodoro, lavabo y regadera, y otro espacio en el que se desarrollen el resto de las funciones propias de la vivienda; y propone dimensiones mínimas para esos espacios (Fig. 33).

Tabla 808.1
Dimensiones Libres Mínimas Para
Espacios Habitables Y Auxiliares

ESPACIO HABITABLE	ÁREA MÍNIMA	LADO MÍNIMO
Estancia	7.29 m ²	2.70 m
Comedor	4.41 m ²	2.10 m
Recámara*	7.29 m ²	2.70 m
Alcoba	3.60 m ²	2.00 m
Espacio auxiliar		
Cocina	3.30 m ²	1.50 m
Baño	2.73 m ²	1.30 m
½ Baño rectangular	1.69 m ²	1.30 m
½ Baño alargado	1.44 m ²	0.80 m
Lavandería	2.56 m ²	1.60 m
Patio	1.96 m ²	1.40 m
Patio-lavandería**	2.66 m ²	1.40 m
Espacios superpuestos		
Estancia-comedor	12.00 m ²	2.70 m
Estancia-comedor-cocina	14.60 m ²	2.70 m

Fig. 33 Dimensiones libres mínimas para espacios Habitables y Auxiliares,
 CONAVI 2010

Apegarse a las dimensiones mínimas permite que “se cumplan” los criterios básicos que se piden para la vivienda, pero en realidad esas dimensiones no satisfacen a los usuarios cuando son más de dos personas.

Sánchez (2012), quien recientemente realizó una investigación acerca de la vivienda de interés social, comenta que las dimensiones de las viviendas durante los 30’s iban en aumento y era notorio año con año (Fig. 34). Sin embargo, las

dimensiones volvieron a disminuir a partir de los años 80's, teniendo viviendas actualmente de hasta 35m² (p. 20-21).

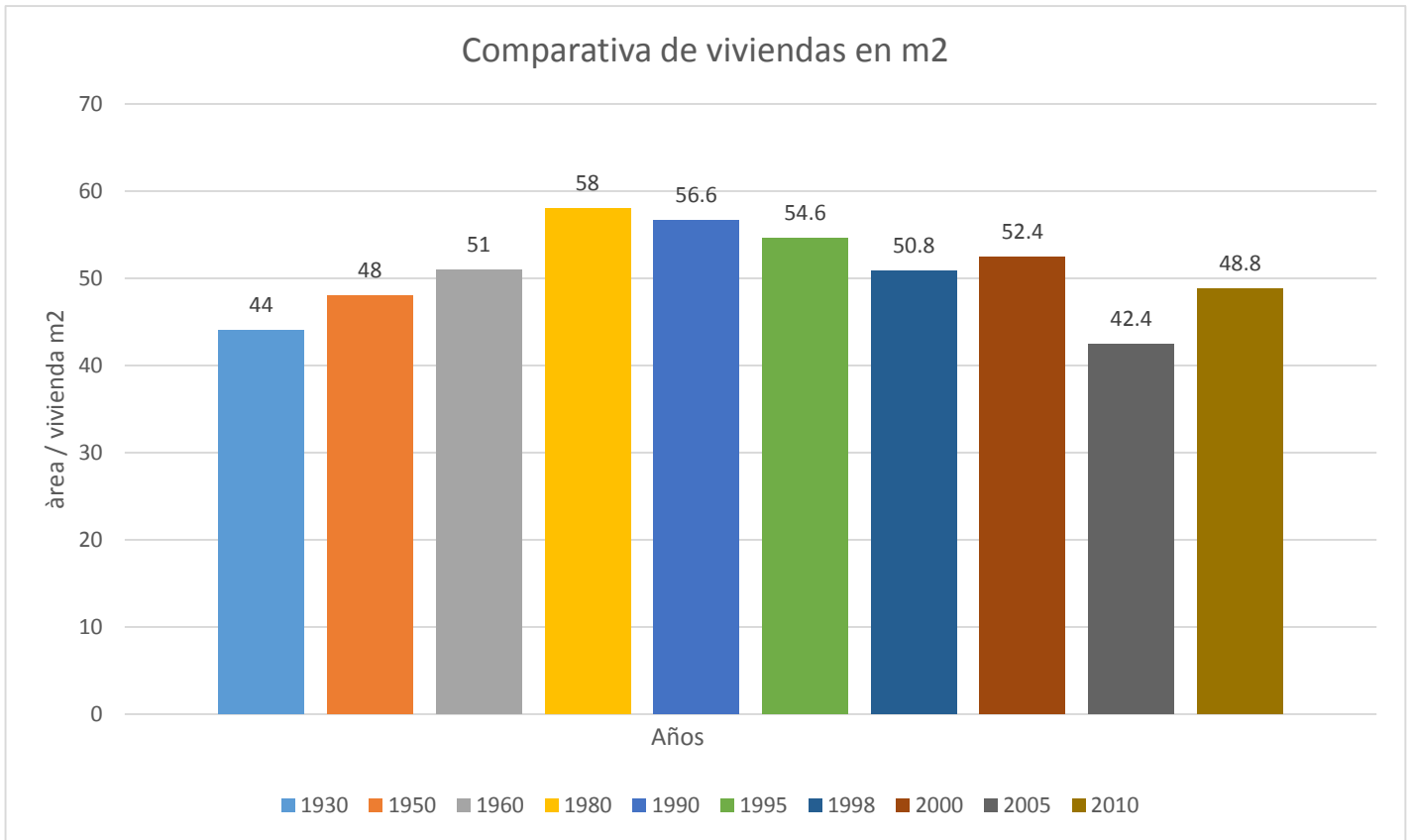


Fig. 34 Gráfica comparativa de viviendas en relación a sus metros cuadrados, desde 1930 a 2010.⁴²

Al igual que Sánchez, un artículo publicado por *El economista* señala que las viviendas de interés social que se ofrecen en la actualidad son terrenos de 5 metros de frente por 15 de fondo (75 metros cuadrados), con viviendas de 40 metros o hasta 34 metros de construcción. En el mismo artículo comparan las dimensiones de las viviendas con un salón de clases y comentan que casi con seguridad las viviendas pueden resultar de un tamaño menor que las oficinas de los diputados,

⁴² Elaboración propia a partir de Sánchez. (2012)

senadores, alcaldes, entre otros (Martin, 2013). La tendencia que muestra es la disminución en vez del crecimiento de las viviendas.

Las dimensiones de la vivienda afecta considerablemente el artículo 3° de la *Ley de vivienda*, el cual dice que “las disposiciones de esta ley deberán aplicarse bajo principios de equidad e inclusión social de manera que toda persona, sin importar su origen étnico o nacional, el género, la edad, la discapacidad, la condición social o económica, las condiciones de salud, la religión, las opiniones, las preferencias o el estado civil pueda ejercer su derecho constitucional a la vivienda.” Si se considera que el derecho a la vivienda solo implica el poder obtener una vivienda sin pensar en cómo el habitante va a poder desarrollar las actividades en el interior, se está considerando un derecho a medias. Un ejemplo de ello sería una vivienda para una persona con capacidades diferentes, ya que las dimensiones de circulación que necesita para poder ser autosuficiente no se cumplen dentro de las viviendas de interés social. Por lo que el derecho a la vivienda se ve imposibilitado o cuestionado.

La falta de accesibilidad pero sobre todo la lejanía son factores que intervienen para que la vivienda sea abandonada, algo que según reportes ha ido en aumento. “El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) advirtió que en México una cuarta parte de las viviendas adquiridas a través de entidades públicas se encuentran desocupadas, ya que a pesar de ser nuevas y subsidiadas, han sido construidas fuera de las ciudades y en algunos casos son de mala calidad. Además, en el último año se duplicó el número de casas embargadas, porque los compradores optaron por mudarse y rentar” (La Jornada, 2014).⁴³

Esta problemática se repite en la mayoría de los estados, dando como resultado una deficiente solución en cuestión de vivienda. Durante 2013 se

⁴³ Redacción La Jornada, periódico *Vanguardia*, 14 de abril de 2014, Disponible en <<http://www.vanguardia.com.mx/abandonadas25decasasdeinteressocialenmexicobid-1998632.html>>

reportaron 5 millones de viviendas abandonadas por diferentes situaciones, lo cual representa el 14% de la vivienda total en México⁴⁴.

Estos fraccionamientos prácticamente quedan alejado de todo y todos, por lo que Ortiz (2013) los denomina *anticiudades*⁴⁵. “En estas “anticiudades” la gente apenas sale a las calles porque no hay nada que hacer en ellas. Los grandes fraccionamientos de esta índole se presentan así como “islas en medio de la nada” que conforman un paisaje aterrador y alienante donde el horizonte es una hilera interminable de casas idénticas, sin identidad alguna” (Prieto&Padilla, 2014:10).

Los fraccionamientos pueden ser vistos como “fortalezas” al estar amuralladas; por lo tanto se piensan privadas. Sin embargo, esa privacidad se pierde en el interior de las viviendas ya que no cuentan con divisiones interiores entre cocina, comedor, sala y recámara; por lo que la Dra. Gabriela Ponce explica que se le conocen como *vivienda redonda*, y una de sus posibles consecuencias puede ser violencia intrafamiliar y rezago en la familia (Paredes, 2013).

Ver más allá se refiere a intentar realizar una arquitectura “participativa” en vez de impositiva, ofrecer espacios de calidad en donde los usuarios puedan sentirse bien. Alicia Caballero (2014) menciona que en Europa se han hecho diferentes experimentos sociológicos en diversos complejos habitacionales, llegándose a la conclusión de que “es indispensable para el equilibrio humano que las viviendas reúnan además condiciones higiénicas y funcionales de primer orden que repercutan directamente en el ánimo de los habitantes”. Si estas condiciones no se cumplen, lo más natural es que las viviendas sean abandonadas.

⁴⁴ ESPINOSA, Germán, “*Deshabitadas, 14% de las viviendas en México*”, disponible en <<http://eleconomista.com.mx/finanzas-publicas/2013/03/20/deshabitadas-14-las-viviendas-mexico>>

⁴⁵ identifica cuatro características principales: Costo y valor de la vivienda, condiciones financieras con las que se obtiene la casa, localización de estos fraccionamientos y condiciones arquitectónicas.

4.3 La vivienda en Nuevo León, México

Nuevo León no es la excepción. Gran número de viviendas de interés social no han podido solucionar aspectos básicos como la habitabilidad, la movilidad y áreas de esparcimiento por lo que los usuarios terminan abandonándolas. Periódicos como *ABC* (Fig. 35 y 36) y *El Norte* (Fig. 37 y 38) han publicado diversos reportajes donde se evidencia que al abandonar las viviendas se convierten en focos de inseguridad. Un ejemplo de ello es en Pesquería, donde la cantidad de vivienda que está abandonada en la colonia “Colinas del Aeropuerto” (Fig.39) asciende a casi 50 hogares, propiciando que las viviendas en desuso sean utilizadas para cometer actos vandálicos en los interiores. Asimismo, la percepción que tienen los propios habitantes de la zona es de total inseguridad e insalubridad.



Fig. 35 y 36 Principales encabezados del periódico ABC en relación al tema de la vivienda social, 2013



Fig. 37 y 38 Principales encabezados del periódico El Norte, 2014

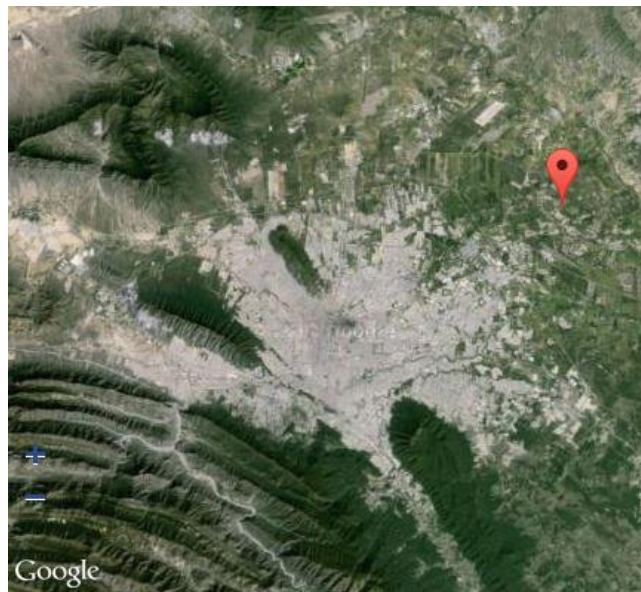


Fig. 39 Vista área de la ubicación de la colonia Colinas del Aeropuerto.

Al observar la fotografía comparamos que la distancia de la localización de las viviendas está alejada del AMM, por lo que hace más complicados los traslados hacia las áreas de trabajo y escuela, y si a esto le añadimos la falta de dimensión de las viviendas resulta un poco utópico el poder considerar una vivienda de calidad y que propicie calidad de vida. Sara Topelson quien tuvo a su cargo la subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio de SEDESOL en 2010, señala que “los conjuntos de vivienda que se construyeron en Monterrey en los años 90 estaban a 10 kilómetros de la ciudad, luego pasaron a 15, 20, 30, y hoy hay hasta 40 kilómetros de distancia.”⁴⁶

Una interesante comparativa realizada por *El Norte* demuestra la realidad contra la ilusión que producen las viviendas de interés social (Fig. 40). El área útil de la vivienda se ve reducida aún más cuando los muebles de dimensiones reales son ubicados en el interior. Las circulaciones libres que quedan corresponden a un 26% del total de la casa, mientras que los muebles ocupan 60% de la superficie total y los 13% restantes corresponden a la ocupación de los muros.

⁴⁶ CEPEDA, Francisco, 2010, *Pasan de casas a minicasitas*, en *El Norte*, domingo 27 de junio de 2010, Disponible en <http://hemeroteca.elnorte.com/20100627/pdfs/NBIE20100627-002.PDF?Expires=1416440302&Signature=YGQBefgmdhg2NND88LjiEjppP2ZmOICIZ9EWmxjdt-Z6SSOhOssaIRoPM5MoO22aVYxqoEIWkCIQ-1Vqd5v12W-nyc9ozMy1eZVXoNFxcJfiHNNblXunnzB7~li35bTRXJctrO3FgjGmZr0PUTcY-VTf9J5Zdn4fBr7vAw-W2I23g-HXByB9XtzQXKDzh4deKOe7R8m2Je5HB8Xcn1DfyvpSpeaUaqcZQXnaDs8jxQBvY~TcdYm10qiVho4m25wUJ3J9m-THSvADIsRQ~OPmXteJvND12JhNe2EfwvQi4Etx8gGAtRiXcRwB82-8mSJXeBljA6zs41oylLs1B-fa2Q__&Key-Pair-Id=APKAJSJV3VIEZSLFRUHA>

Ilusión y realidad

Los desarrolladores de vivienda ofrecen a sus clientes un espacio vital que, en los hechos, se reduce a un par de metros cuadrados por habitante.

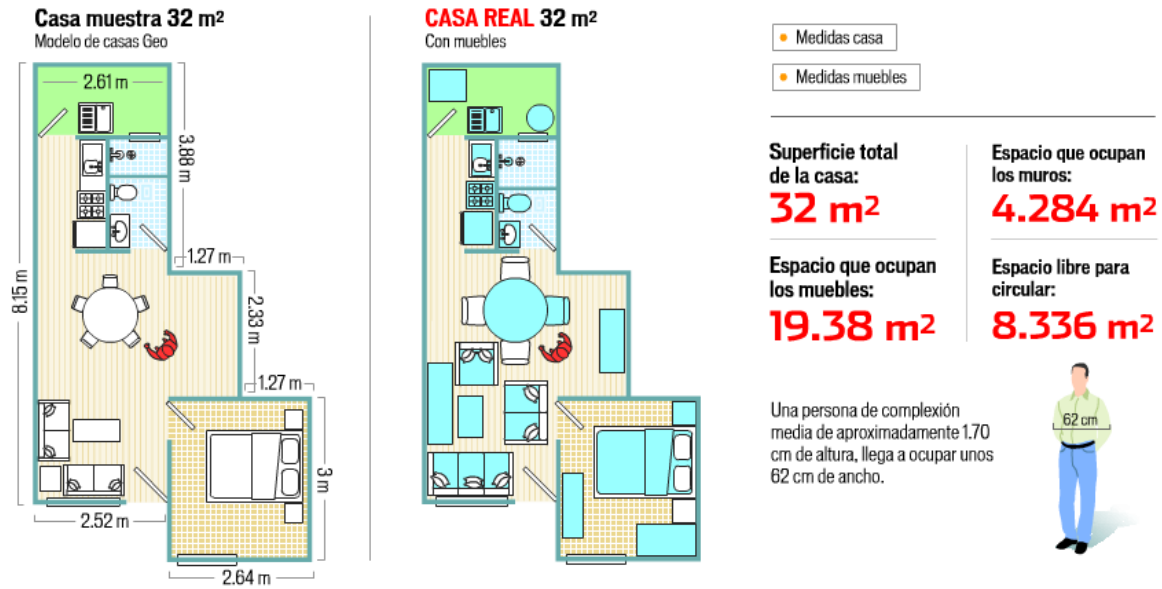


Fig. 40 Comparativa de la vivienda de interés social en la cual se muestra los muebles de “muestra” vs. el mobiliario real. 2014

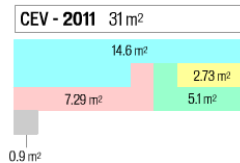
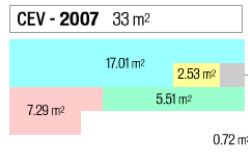
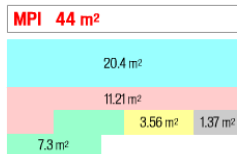
El espacio de circulaciones se ha reducido en los últimos años de 5.51m² contra 5.10 m², siendo que la mínima debería estar en 7.3m² para 2.5 personas. Si tomamos en cuenta que las viviendas son consideradas para una familia núcleo (4 personas), el área libre mínima no se está respetando. Para una familia de cuatro integrantes se considera el 12.27m² de área libre para circulaciones.

Reducen el espacio habitable

El Código de Edificación de Vivienda (CEV) elaborado por la Comisión Nacional de Vivienda (Conavi) ha hecho más estrechos los espacios para vivir en una casa de interés social.

Espacio habitable para 2.5 personas | Para 4 personas | Para 6 personas

Estancia, comedor, cocina | Tres recámaras | Circulación y muros* | Baño con ducha | Tres closets



MPI: Mejores Prácticas Internacionales.
 CEV: Código de Edificación de Vivienda.
 *Es el espacio que ocupan los muros y la circulación, es decir, los espacios que utilizan los habitantes de una vivienda para circular dentro de ésta.
 Fuente: Laboratorio de Sistemas de Información, Monitoreo y Modelación Urbana y de Vivienda de la Universidad Nacional Autónoma de México.

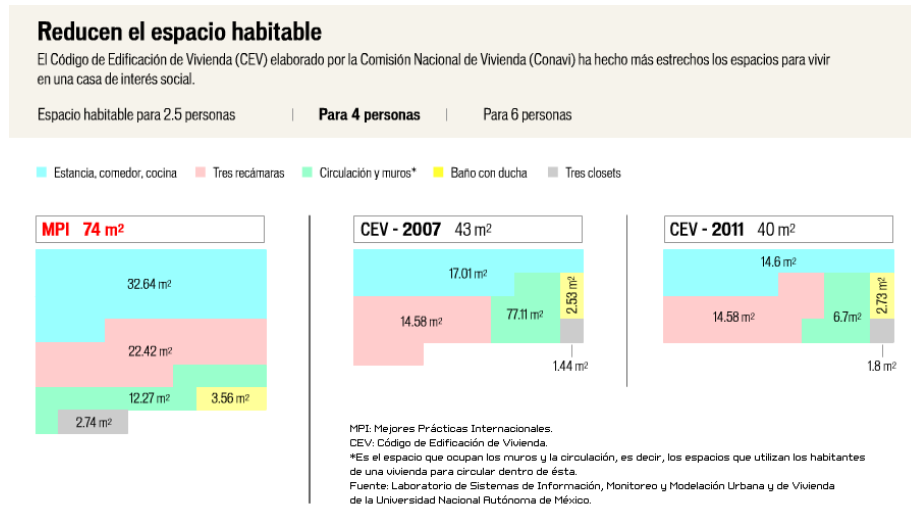


Fig. 41 Comparativa de vivienda casa muestra vs mobiliario estándar real, así como la capacidad de la vivienda, 2014⁴⁷

Las dimensiones de la vivienda resultan mínimas, el espacio insuficiente y el poder desarrollar diferentes actividades se vuelve un verdadero desafío. El retroceso que se tiene en los últimos años es obvio, por lo que el término que mejor embona con la descripción de la vivienda no es precisamente el de “interés social”.

Las viviendas deberían ser vistas como *Pie de Casa*⁴⁸ (CONAVI, 2010:38), esto a raíz de ser una vivienda que solamente cumple con las funciones básicas. El no pensar más allá de la utilidad básica de la vivienda ocasiona varios problemas (Fig. 42). Uno de ellos es el delito sexual, el cual se ve influenciado por el calor en el interior de la vivienda y la falta de espacio. Roberto Flores de la Rosa, presidente del Consejo que vigila las acciones del Gobierno para prevenir delitos, reconoció que era un factor importante la gran cantidad de viviendas pequeñas o “minicasitas” en la zona metropolitana y al respecto dice que “son familias numerosas en espacios

⁴⁷ Información disponible en

<<http://gruporeforma.reforma.com/graficoanimado/enfoque/boommicrocasas/>>

⁴⁸Las características del pie de casa que se puede construir, a partir del diseño que se proporciona al beneficiario, comprende una superficie total de 21 metros cuadrados, integrada por un dormitorio y un cuarto de usos múltiples, pudiendo variar de acuerdo al diseño que se otorgue. Disponible en <http://portal2.edomex.gob.mx/imevis/proyectos/pie_de_casa/index.htm>

pequeños. Si los propios animalitos hasta marcan su territorio, los seres humanos también requerimos de un espacio físico para desarrollarnos o desenvolvemos”⁴⁹.

Javier Urbina, psicólogo urbanista de la UNAM comenta que la falta de espacio acelera situaciones de agresión. El hacinamiento, se vuelve una situación que trae fuertes conflictos “cuando alguien quiere estar solo y no tiene dónde, representa una presión muy seria”. El bienestar emocional se relaciona directamente con la cantidad de metros cuadrados de las viviendas así como con la infraestructura (parques, transporte etc.) que proveen los fraccionamientos.

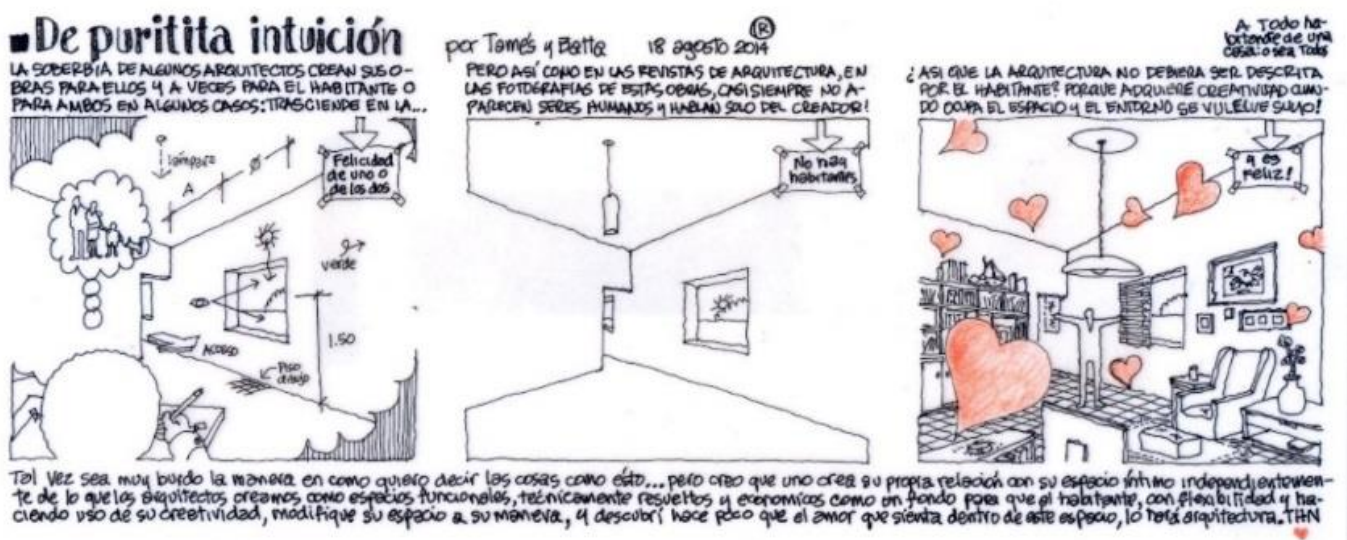


Fig. 42 De puritita intuición, Dibujo de Tamés y Batta, 2014

En el Área metropolitana de Monterrey (AMM) existen al menos 1,133,136 mil viviendas censadas hasta el 2010 por el INEGI (Fig. 43) . Sin embargo, solo 953,314 mil están habitadas, lo que corresponde a un 84% del total de las viviendas.

⁴⁹ SANTIAGO, Daniel, *Cuando el riesgo está en casa*, en *El Norte*, sábado 8 de mayo de 2010, Disponible en http://busquedas.gruporeforma.com/elnorte/Documento/Web.aspx?id=1130550|ArticulosGC_Norte&url=&text=Cuando+el+riesgo+est%e1+en+casa&tit=Cuando+el+riesgo%7c+est%e1+en+la+casa#ixzz3PtJr1WC5 >

Municipio	total de vivienda	vivienda habitada	vivienda con un dormitorio	vivienda con un solo cuarto	tres o más personas por cuarto
García	38541	24397	10721	1044	655
Santa Catarina	77799	66861	14092	1720	921
Escobedo	108309	87959	23702	3220	1994
San Nicolás de los Garza	129137	115413	18664	930	408
Apodaca	144626	118300	20704	1125	616
Guadalupe	195015	171141	35201	2889	1540
Monterrey	346189	297816	76783	10514	5166
Juárez	57837	39498	11310	405	268
San Pedro	35683	31929	4412	423	186
	1133136	953314	215589	22270	11754

Fig. 43 Viviendas censadas por el INEGI durante el 2010. *Elaboración propia.*

Durante el 2013 el Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (Infonavit) tenía registradas 11 mil 385 inmuebles nuevos en estado de abandono en Nuevo León, lo que lo colocaba como la tercer entidad -sólo superada por Tamaulipas y Chihuahua- que sufre en mayor grado esta problemática. Según el INFONAVIT, las causas de abandono van desde la imposibilidad de los propietarios de pagar el crédito autorizado, así como los excesivos costos en el transporte público.⁵⁰

¿Por qué se abandonan estas viviendas? A continuación se mencionan dos ejemplos de viviendas que son consideradas de interés social, se analizan las dimensiones con las que cuentan, su ubicación y precio. La mayoría de las viviendas

⁵⁰ Venegas, Nadia. 2013, *En el olvido 11 mil 385 casas en NL: INFONAVIT*, en *Milenio versión electrónica*. 23 de septiembre de 2013 Disponible <http://www.milenio.com/monterrey/olvido-mil-casas-NL-Infonavit_0_158984348.html>

repiten el mismo patrón, por lo que muchas familias comparten los mismos problemas a pesar de no estar en el mismo lugar.

La primer vivienda analizada se localiza en el Fraccionamiento “Paseos del Roble” (modelo tulipán) y el desarrollador inmobiliario que la construye y diseña es ARA. El fraccionamiento está localizado rumbo a la carretera a Laredo (Fig. 44).



Fig. 44 Croquis de localización de la vivienda.

En la página de internet del grupo ARA se especifican las características con las que cuenta la vivienda. El área de terreno es de 90m², mientras que el área de construcción es de 32m².

Cabe aclarar que no existía (hasta hace poco) una dimensión mínima de lote establecida, por lo que permitió que proliferasen construcciones en lotes menores de 90 m², sobre todo en nuevos fraccionamientos localizados en la periferia de la zona metropolitana de Monterrey (Prieto&Padilla, 2014).

Como se comentó en párrafos anteriores y según se recoge en la prensa (Guerrero, 2009), algunas investigaciones sociales ya señalaban a las “minicasitas” como construcciones que propiciaban enfermedades, violencia familiar, hacinamiento, inseguridad y, por ende, una baja calidad de vida (Prieto&Padilla, 2014).

En la planta arquitectónica se muestran las áreas con las que cuenta la vivienda. Se observa que solamente se tiene una recámara, por lo que el área

“social” pasa a ser también “intima” (cuando se tiene más de dos habitantes) o por el contrario, el espacio “libre” con el que se cuenta es mínimo (Fig. 45).



Fig. 45 Planta arquitectónica vivienda casas ARA

A pesar de los esfuerzos, la ley finalmente aprobada⁵¹ redujo ese mínimo (105m² propuesto) a 98 m²; la petición inicial de los desarrolladores era que no hubiera tamaño mínimo o que este fuera de 90 m², el legal entonces. Se mantienen los 7 metros de frente y 14 de fondo, pero –¡atención!– no se establecen dimensiones mínimas de construcción⁵² (Prieto&Padilla, 2014).

Estas viviendas se venden a partir de una ilusión, se basan en crear escenarios, los cuales intentan acercarse lo más posible a un ideal. El siguiente texto aparece en la página de internet de la inmobiliaria, describiendo la vivienda como una “casa ideal para una pareja”, que además tiene estacionamiento para un auto a la entrada de la propiedad⁵³.

Las dimensiones que maneja la vivienda son mínimas. Sin embargo, la mayoría de las personas que adquieren estas viviendas son familias, lo que dificulta

⁵¹ El 26 de agosto de 2009 el Congreso estatal aprobó la ley y entró en vigor el 7 de noviembre de 2009, una vez publicada en el Periódico Oficial del Estado (9-9-2009).

⁵² El punto III del art. 204 de la ley señala únicamente que los lotes de vivienda unifamiliar tendrán como mínimo 37 m² de área libre de edificación, incluyendo un estacionamiento con dimensiones mínimas de 15 m².

⁵³ La información, fotografías y gráficos incluidos, fueron obtenidos a través de la página de internet de la constructora. *<https://www.ara.com.mx/paseos-del-roble/propiedades>

el poder tener un poco de privacidad dentro de la vivienda. Al mismo tiempo se imposibilita la idea de crecimiento al no existir espacio “para donde hacerse”.

La mayoría de las veces la vivienda se localiza alejada del área metropolitana, dando como resultado que se conviertan en “islas urbanas” (Fig. 46); la distancia de la colonia Paseos del Roble respecto al centro de la ciudad es, aproximadamente, de 31km, lo que se traduce en 47 min.

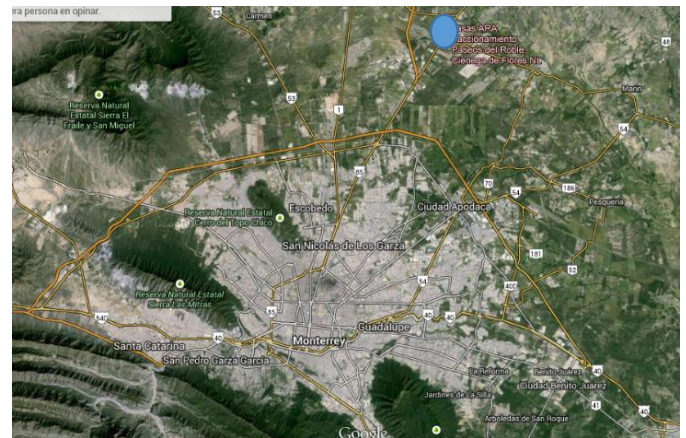
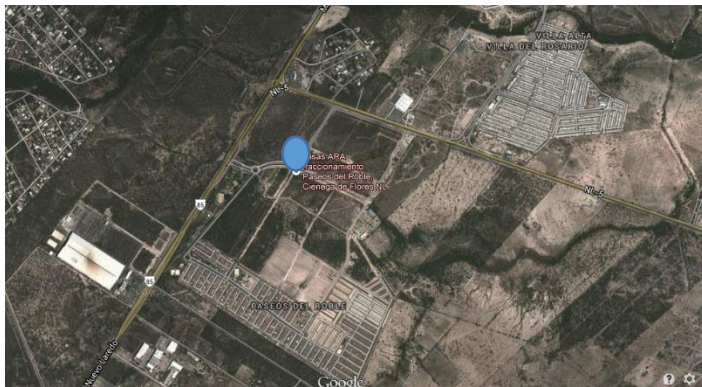
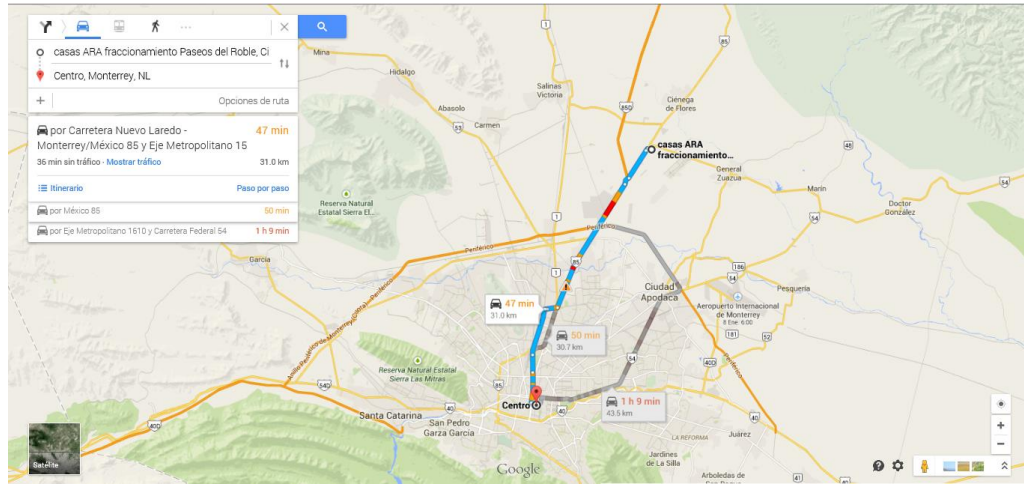


Fig. 46 Vista aérea de la Col. Paseo del Roble, en relación con el Área Metropolitana de Monterrey.

Estar alejado de las áreas de trabajo, zonas educativas y recreativas genera una cierta tensión en los usuarios, aparte de invertir más tiempo en los traslados y

en la espera del transporte público, ya que no todos tienen la posibilidad de contar con un automóvil particular.

Otro modelo de vivienda que también está dentro de la categoría de vivienda de interés social es la diseñada y construida por “CASAS GEO”⁵⁴, que maneja dimensiones desde 50m² en las viviendas, pero que siguen estando dispersas y alejadas de los principales centros urbanos (Fig. 47).

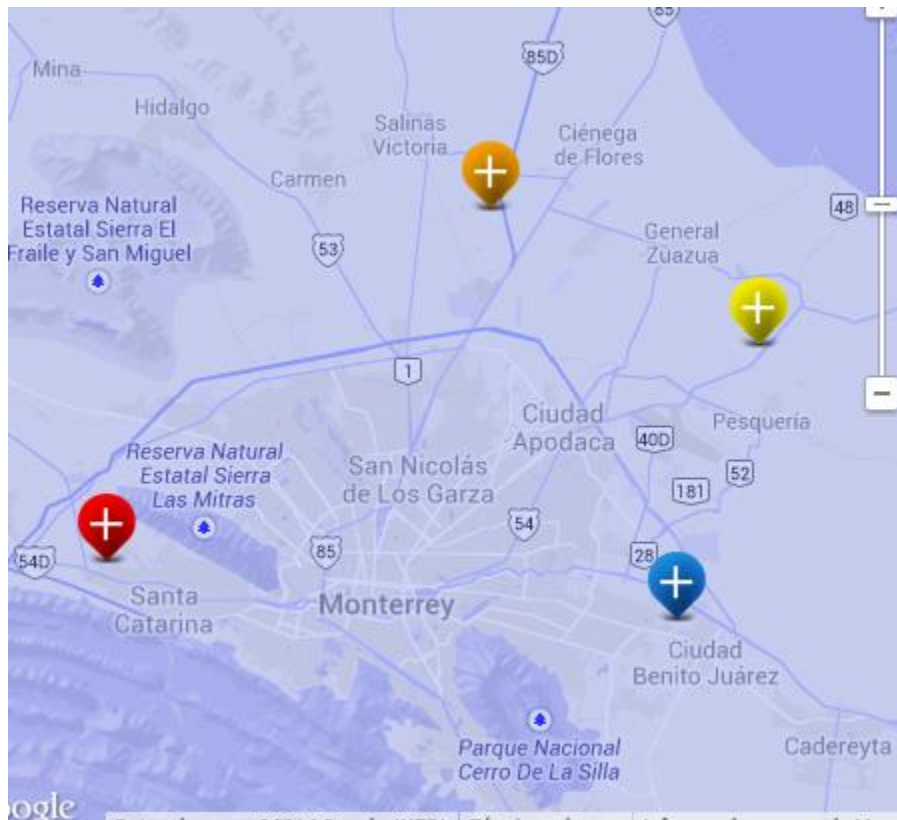


Fig. 47 Relación de las distintas colonias promovidas por Casas Geo respecto al Área Metropolitana de Monterrey

⁵⁴ Empresa constructora de viviendas de interés social y nivel medio.

Dentro del fraccionamiento “Los Pilares”⁵⁵ se localiza el modelo “Cantera”, el cual, como su descripción; lo dice: en una “CÓmoda casa de una planta, sala-comedor, cocina, patio de servicio, jardín, 3 recamaras con área para closet, 1 baño y cochera para 1 auto (Fig. 48 y 49)

BUSCA TU CASA » NUEVO LEÓN » LOS PILARES » PROTOTIPOS



DIAMANTE

CANTERA

MODELO CANTERA
Precio desde: \$316,700.00 hasta: \$316,700.00
CÓmoda casa de una planta, sala-comedor, cocina, patio de servicio, jardín, 3 recámaras con área para closet, 1 baño y cochera para 1 auto.



ACABADOS
Pisos interiores de concreto, acabado pulido integral, azulejo antiderrapante en charola de baño, en muros interiores lleva recubrimiento en estuco incluyendo cocina y baños, los muros exteriores con estuco y pintura vinílica. Cancelería de ventanas en aluminio color natural.

- ✓ Terreno de 90m²
- ✓ 3 recámara(s)
- ✓ 0 medio(s) baño(s)
- ✓ Construcción de 50.96m²
- ✓ 0 alcoba(s)
- ✓ 1 estacionamiento(s)
- ✓ Casa de 1 niveles
- ✓ 1 baño(s)
- ✓ 1 patio(s)

Fig. 48 Descripción de la vivienda por parte de casas Geo



Fig. 49 Planta arquitectónica de la vivienda

⁵⁵ Toda la información fue obtenida a través de la página de internet de la constructora. <http://www.casasgeo.com/casas-en-venta.aspx?iddesa=45&idedo=19>

Los 50.96m² resultan insuficientes para una familia que en promedio está compuesta de cuatro integrantes⁵⁶. La privacidad es algo que queda muy limitado dentro de la vivienda y que puede afectar el desarrollo y la convivencia de la familia. Las casas de la inmobiliaria GEO podrían encontrarse en el primer lugar de casas abandonadas, debido a que es la más grande, o al menos una de las más grandes constructoras de vivienda de interés social a nivel nacional⁵⁷.

Llama la atención ver que esta vivienda en particular se localiza ya con una dirección de carretera, en medio de la nada. Arturo Ortiz (2012) comenta que a este modelo de ciudad se le conoce como “DDD” la cual quiere decir distante, dispersa y desconectada, por lo que muchos optan por el abandono de las mismas.

Otro de los casos donde se puede visualizar la diminuta dimensión con la cual se construyen las viviendas es “Valle de San Blas”⁵⁸ (Fig. 50 y 51), de “Casas Javer”. En la página de Internet no mencionan los metros cuadrados que corresponden a la vivienda, pero por el croquis que muestran en la página se puede visualizar la poca dimensión con la que cuenta.



⁵⁶ En España, por ejemplo, el gobierno ha propuesto en el nuevo Plan estatal de vivienda 2009-2012 que las casas de protección oficial (VPO) para venta o alquiler tengan una superficie mínima de 30 metros cuadrados para dos personas, que se debe ampliar en quince metros por cada miembro más de un hogar. Consultado 5 de enero 2015, Disponible en <<http://www.que.es/actualidad/nacional/las-vpo-tendran-entre-30-y-90-metros-cuadrados.html>>

⁵⁷ Casas GEO, las que más abandonan, en *Vanguardia*, 25 de Noviembre de 2011. Disponible en <http://www.vanguardia.com.mx/casas_geo,_las_que_mas_abandonan-1155928.html>

⁵⁸ Información obtenida a través de la página de Internet de la constructora Javer. <http://valledesanblas.com>

Fig. 50 Exterior de la vivienda de “Valle de San Blas”



Fig. 51 Planta arquitectónica de la vivienda

4.3 Investigación de campo

Al estar esta investigación enfocada al usuario, se pensó que era conveniente realizar una serie de encuestas para conocer más acerca de las necesidades de los usuarios, tratando de entender qué necesidades resultan prioritarias para la mayoría de ellos.

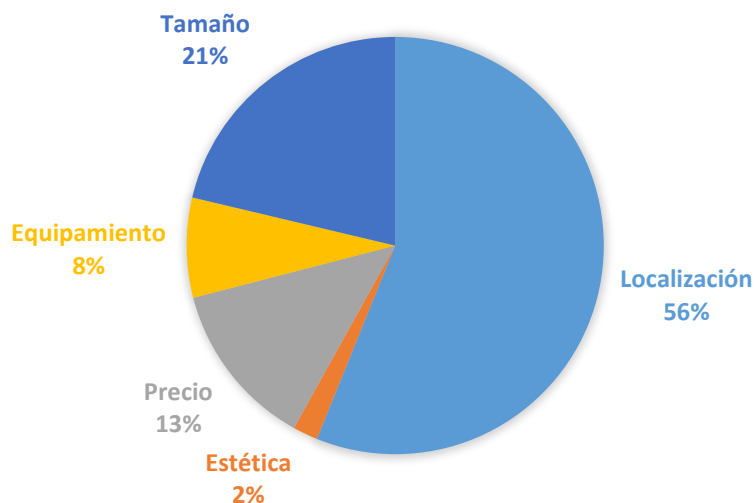
El tratar de cumplir con los gustos de todos los usuarios sería un poco utópico, puesto que cada persona es diferente. Sin embargo, existen ciertos aspectos que todos los usuarios comparten. Sentir un ambiente agradable y confortable en el interior de los espacios arquitectónicos es algo que todos los usuarios quisieran experimentar, así como desarrollar diferentes actividades de manera satisfactoria. “El ser humano no es una producción en serie; somos únicos, individualistas y plurales y esta característica debe reflejarse en su hábitat” (Caballero, 2014).

Las preguntas que se les hicieron (se anexan más adelante) a los usuarios sirvieron para ordenar diversos factores y poder obtener información acerca de sus preferencias e inquietudes. Se les hicieron preguntas acerca de qué para ellos era la calidad de vida y qué representaba. Las respuestas recibidas fueron infinitas, inclusive algunos no supieron qué contestar, algo verdaderamente sorprendente. Se anexa el cuestionario al final de la investigación.

El total de usuarios encuestados fue de 155, 66 hombres y 89 mujeres.

Los resultados arrojados por la encuesta fueron los siguientes

¿QUÉ ES LO MÁS IMPORTANTE AL ELEGIR UNA VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL?



1. El 56% de los encuestados determinó que la localización de la vivienda es fundamental. El estar cerca de sus trabajos y escuelas garantiza que puedan invertir menos tiempo en los traslados, por lo que pueden realizar diversas actividades (deporte, descanso etc.) y evitar gastar tanto en transporte público. A pesar de observar que la localización es lo más importante para los usuarios, las viviendas se siguen construyendo en la periferia lo que dificulta la movilidad y se refleja en el abandono de las mismas. Si el abandono de las casas es algo constante sería conveniente

replantear las estrategias de planeación urbanas. Redensificar la ciudad o proponer vivienda vertical ayudaría a concentrar mayor cantidad de gente en un espacio arquitectónico, por lo que se evitarían recorrer grandes cantidades de kilómetros para llegar al trabajo o al hogar. Según el *Programa Nacional de Desarrollo urbano 2014-2018*⁵⁹ los mexicanos invierten entre 51 y 200 pesos diariamente para trasladarse de su casa al trabajo.

2. El 21% de los encuestados determinó que el tamaño de la vivienda era importante para su elección. Si la casa carece de las dimensiones adecuadas puede ocasionar que los usuarios no se sientan del todo satisfechos y que las actividades que realizan se compliquen. La distribución de espacios va de la mano con las dimensiones. Añadieron también que la recámara es el lugar que más les agrada, sin embargo, la falta de privacidad que experimentan en el resto de la casa les provoca un sentimiento desagradable, lo que pudiera desencadenar estrés y tensión familiar o violencia.

A pesar de no contar con el espacio necesario, los usuarios se ven obligados a “acostumbrarse” a la vivienda, por lo que terminan “apretujados, por ser lo que pueden pagar.”⁶⁰

3. El 13% de los encuestados respondió que la selección de la vivienda depende del costo. Existen diversos tipos de vivienda de interés social por lo que los precios varían en base a varios criterios. El factor del precio está relacionada con la localización, ya que en base al equipamiento, distancias de traslado, servicio de transporte entre otros; el precio de la vivienda aumentara y esto afectara el recurso económico.

⁵⁹ Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2014-2018, disponible en <http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5342867&fecha=30/04/2014>

⁶⁰ Padilla, Jesús (2013), *Venden mini casitas prohibidas por la ley*, en *El Horizonte*, 26 de Agosto de 2013. Disponible en <<http://elhorizonte.mx/a/noticia/419681#.UhtXxZxusiQ.facebook>>

Al ser la mayoría de las viviendas adquiridas por medio de un crédito hipotecario, los *puntos INFONAVIT*⁶¹ que pueden llegar a sumar los trabajadores durante su vida laboral se vuelven un factor determinante al momento de la compra, ya que puede hacer más o menos accesible el adquirir la vivienda.

4. El equipamiento corresponde al 8% del total de la encuesta. Los diferentes establecimientos que existen alrededor de la vivienda es un factor a considerar, pero no el primordial. “La aplicación de una política de vivienda inadecuada y la estructura de las ciudades ha alejado paulatinamente las zonas residenciales, industriales y comerciales, provocando la dispersión de la población y dificultando su acceso a oportunidades laborales comerciales y de esparcimiento”⁶². La falta de equipamiento muchas de las veces se incrementa al momento en que el fraccionamiento es nuevo o reciente.
5. La estética de la vivienda es el factor con menos importancia para los usuarios ya que solo el 2% lo consideró en sus respuestas. Las características que pueda tener la vivienda como molduras, tipo de ventanas, pintura, entre otros pasan a ser algo que con el tiempo se pudiera cambiar. Es importante recalcar que el concepto de “bonito” es muy amplio y varía de persona en persona, por lo tanto para esta encuesta se consideró una armonía en la estética.

⁶¹ Como derechohabiente tú puedes solicitar crédito y tienes derecho a conocer cuánto tienes ahorrado en el Infonavit y cuánto te podríamos prestar. Cuál sería tu mensualidad. Cuánto tiempo te tardarías en pagarlo. Cuáles son los gastos que deberás hacer, en caso de que compres una casa, deberás cubrir gastos de titulación, financieros y de operación.

Disponible en

<http://portal.infonavit.org.mx/wps/wcm/connect/infonavit/trabajadores/precalificacion_y_puntos/precalificacion_y_puntos#sthash.ameomID8.dpuf>

⁶² Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2014-2018

Los resultados obtenidos pueden funcionar como un tabulador que el usuario utiliza al momento de comprar una vivienda o de evaluar su vivienda actual. Es importante recordar que al enlistar estas características, nos ayuda a identificar y permite acercarnos más a ese ideal que se busca en la vivienda de interés social. Si la localización es lo más demandante sería ideal lograr ubicar las viviendas en un lugar privilegiado contando con las dimensiones necesarias para las actividades que se puedan desarrollar en la vivienda.

En Nuevo León se han realizado diversos censos (INEGI, SCINE) para afirmar que las condiciones en las que viven los habitantes son las óptimas. Sin embargo, las consideraciones que toman en cuenta son elementos cuantitativos (dimensiones, número de cuartos etc.). Los variables que se analizan son geográficas, bienes, servicios e instalaciones generales, construcción y espacio de la vivienda, tecnologías de la información y comunicación.

Varios planes para mejorar la vivienda se han generado a partir de observar que la vivienda actual la mayoría de las veces no genera calidad de vida. Dentro de su periodo presidencial, Felipe Calderón puso en práctica el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 y el Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2009-2012. En donde el objetivo de esos planes fue disminuir la pobreza urbana, mejorar los servicios de las ciudades y ampliar la oferta de suelo social, público y privado. A pesar de los esfuerzos realizados, los objetivos que plantean se quedan solamente en cuantitativos, en generar nuevos tipos de préstamos para que las personas puedan adquirir sus viviendas, en querer mejorar las dimensiones de las viviendas pero sin decir cómo se va a realizar esto, etc. Algo que me llama la atención es que en el Programa Nacional de Desarrollo Urbano mencionan que el 60% de espacio de la ciudad se destinará al uso habitacional.

Lamentablemente, la gran mayoría de estas propuestas se quedan en el aire y convierten a las viviendas en grandes dormitorios aislados de la ciudad. (Sánchez, 2012:72-73). Estas viviendas suelen ser poco flexibles, teniendo las dimensiones mínimas habitables, careciendo la mayoría de infraestructura necesaria que se ocupa para tener a vida plena (comercio, cultura, educación, esparcimiento, etc.).

Si se pensara en el nosotros (comunidad) en vez del yo (empresario), se podrían plantear espacios para que los vecinos se relacionen -amplios-, se puede lograr considerar al otro como alguien cercano. “Esto provoca emociones positivas, que los vuelven no solo más resistentes a las dificultades sino también más sanos” (Spinney, 2014:90). Si pensamos a nivel urbano que este tipo de vivienda acoge (la cual se carece de una identidad compartida), por otro lado si se produce una multitud psicológica se comparte una identidad colectiva, donde no se trata del yo, sino del nosotros, una mejora para todos.

Lo anterior también puede ser ejemplificado con las viviendas. Existen casos de casas-habitación donde no se dejan pasillos ni ventanas en los muros laterales; las casas están pegadas muro con muro provocando opresión entre las mismas viviendas, una multitud física (todo está pegado). En cambio si se crea una convivencia entre las casas y entre los usuarios habría interacción social, por lo que mejorarían muchas cosas.

Este amontonamiento de las viviendas se ha dado en virtud a intereses económicos por parte de los desarrolladores inmobiliarios. Los terrenos donde se ubican estas viviendas por lo general se localizan en la periferia o fuera del AMM y la infraestructura necesaria se va colocando o adecuando conforme la zona se va poblando, haciendo aún más difícil que la vivienda genere bienestar y calidad de vida.

5. La “otra” arquitectura

Si bien en los capítulos anteriores se critican y evalúan viviendas que no cumplen con lo elemental para propiciar calidad de vida y habitabilidad, en este capítulo en particular se hablará acerca de aquellos arquitectos que se han preocupado por brindarle al usuario un espacio digno para vivir – no solo sobrevivir--, así como el mencionar los ejemplos más representativos de esta arquitectura, dejando en claro que es posible generar espacios dignos para sus usuarios a un bajo costo.

La vivienda de manera general siempre ha estado expuesta a posibles “experimentos” –se dice que algunas veces- en pro de la mejora de la calidad de vida de los usuarios. Varios arquitectos de talla internacional han encontrado que para realizar estos aportes a la arquitectura y mejorar la espacialidad, la percepción y la calidad arquitectónica, se valen de diversos elementos sensoriales.

5.1 Arquitectura para la felicidad

El título del apartado hace referencia al libro escrito por Alain de Botton (2008) *La arquitectura de la felicidad*. La arquitectura tiene el poder de producir sentimientos positivos o negativos, felicidad o infelicidad, dentro de los espacios arquitectónicos.

El pensar en la felicidad como uno de los elementos o características principales que debería propiciar la arquitectura, también me hace recordar que los arquitectos podemos ir *Hacia otra arquitectura*, tal como Massad y Guerrero (2008) lo exponen en su artículo. De ser posible esta otra cara de la moneda, los usuarios tendrían una experiencia diferente de la arquitectura y podrían mejorar su entorno arquitectónico.

El cambio que se busca debe ser integral. En México, por ejemplo, la calidad de vida se mide a través del Producto Interno Bruto. En Bután se estableció una nueva manera de valorar la calidad de vida de los habitantes. La idea es que el modo de medir el progreso no debe basarse estrictamente en el flujo de dinero. El verdadero desarrollo de una sociedad, defienden, tiene lugar cuando los avances

en lo material y en lo espiritual se complementan y se refuerzan uno a otro. Cada paso de una sociedad debe valorarse en función no sólo de su rendimiento económico, sino de si conduce o no a la felicidad (Guimón, 2009).

El método a seguir es a partir de un cuestionario el cual deberán de responder los ciudadanos –en este caso de Bután- cada dos años. Este cuestionario se divide en nueve áreas: 1. Bienestar psicológico, 2. Uso del tiempo, 3. Vitalidad de la comunidad, 4. Cultura 5. Salud 6. Educación 7. Diversión medioambiental 8. Nivel de vida y 9. Gobierno.

Las respuestas que se obtuvieron a partir de este cuestionario ayudaron a recabar información acerca de si los habitantes eran felices, estaban contentos con su entorno, cómo era la percepción de su vivienda, etc.

Un dato curioso que es importante señalar para observar que el dinero no es lo principal para medir el desarrollo humano, es que en el “Mapamundi de la Felicidad”, una investigación dirigida por el profesor Adrián White en la Universidad de Leicester (Reino Unido) en 2006, Bután resultó ser el octavo más feliz de los 178 países estudiados (por detrás de Dinamarca, Suiza, Austria, Islandia, Bahamas, Finlandia y Suecia). Y era el único entre los 10 primeros con un PIB *per cápita* muy bajo (5.312 dólares en 2008, seis veces menor que el español) (Guimón, 2009).

Esto ha permeado a otras organizaciones, una de ellas la ONU, la cual ha hecho su aportación a favor de la felicidad declarando el día 20 de marzo día mundial de la felicidad. Estas pequeñas acciones se suman a los esfuerzos por propiciar un mundo en donde el bienestar sea factor principal de felicidad. Stiglitz ha sido uno de los que ha defendido diversas propuestas, dando entrada a medidores más apegados a la realidad cotidiana como el de la “Felicidad Interna Bruta (FIB)”.

Wenceslao Unanue (2014) economista comenta que “diversos estudios han mostrado que, al contrario de lo que muchos piensan, la felicidad está muy relacionada al capital social y muy poco al dinero y a lo material. Pero si esto es así, ¿por qué seguimos midiendo el bienestar y el progreso de las naciones e individuos a través del famoso PIB?”

La ONU no solamente ha declarado el día mundial de la felicidad, sino que ha llevado a cabo una serie de especificaciones para asegurarse que el nuevo modelo funcione y se lleve a cabo con el objeto de asegurarnos que el nuevo modelo apunte a los objetivos señalados, 4 grandes áreas: (1) felicidad y bienestar; (2) sustentabilidad ecológica; (3) justicia y re-distribución y (4) uso eficiente de recursos.

Unanue (2014) también establece que al cambiar este modelo se podrá ir más allá de la simple medición del PIB, para ir en busca de mejores y más completas medidas de desarrollo que apunten a incrementos en la calidad de vida de la población.

El actual modelo económico (PIB) incentiva la búsqueda de crecimiento económico y progreso material. Pero al hacer eso ha hecho infeliz a muchos. La búsqueda de lo material (por sobre lo intrínseco) ha sido causante de mucha infelicidad y sufrimiento, tal como diversos estudios científicos lo han demostrado. Hoy, nuestro mundo está centrado más en el dinero que en lo que realmente nos hace feliz. Sin embargo, si cambiamos el foco las cosas cambiarán. Por ejemplo, si cambiamos este paradigma y ahora empezamos a medir felicidad, las personas comenzarán a hablar más de la felicidad. Al hablar más de ella sin duda se buscará más. Y todos sabemos que la búsqueda de la felicidad produce un círculo virtuoso. Personas más felices no sólo son más felices, sino que además son más productivas en sus trabajos, aprenden más rápido en las escuelas, cuidan más la naturaleza y viven más años (Unanue, 2014).

Qué tanta importancia se le está brindando hoy en día al concepto de felicidad, que inclusive se ha creado el “Instituto de Ciencias de la Felicidad”,

escuela creada por el Tecnológico de Monterrey enfocada en generar pensamientos y acciones positivas.

El “Instituto de Ciencias de la Felicidad” promueve el bienestar a través de cuatro acciones principales: la enseñanza, práctica, la investigación y difusión⁶³.

1. La **enseñanza** de las bases para una vida plena
2. La proposición de **prácticas** positivas para la promoción de la felicidad de nuestros estudiantes y colaboradores.
3. La **investigación** de los principios básicos del bienestar.
4. La **difusión** de los resultados derivados de nuestra experiencia e investigación.

Pero ¿qué papel juega la arquitectura en todo esto? Todas las personas estamos en contacto directo con la arquitectura (o la arquitectura está en contacto directo con los seres humanos) por lo tanto estamos expuestos a beneficiarnos de la arquitectura o sufrirla.

La arquitectura no debería ser medida en base a la cantidad de premios o reconocimientos que se tienen como arquitecto; al contrario, como Alejandro Aravena sostiene, se debería medir el éxito la arquitectura a partir de qué tan felices sean los usuarios, que los barrios se valoricen o que las zonas sean más o menos conflictivas. Algo que el mismo Aravena practica (Zabalbeascoa, 2012).

No existe algo que pueda medir la felicidad en la arquitectura de una forma sencilla y directa, puesto que la percepción cambia de acuerdo a cada persona. Lo que sí se puede hacer es tratar de generar una arquitectura más amena o agradable. ¿Cómo? Utilizando elementos arquitectónicos que exalten y beneficien la salud física y psicológica del usuario. Elementos que evoquen momentos

⁶³ Instituto de Ciencias de la Felicidad, consultado el día 14 de enero de 2014, disponible en <<http://cienciasdelafelicidad.mx/acerca-de/icf>>

agradables dentro de los espacios arquitectónicos. Esto sin duda podría mejorar la experiencia espacial y sensorial del usuario.

Peter Zumthor tiene como filosofía llevar al usuario a una experiencia entre las cualidades táctiles y sensoriales de los espacios. Algo que ha puesto en práctica por medio de su arquitectura.

En sus libros, *Pensar la arquitectura* y *Atmósferas* explica cómo a través de los diferentes elementos (luz, color, formas, etc.) se apoya para generar una arquitectura que se experimenta sensorialmente.

El mundo está lleno de signos e informaciones que representan cosas que ya nadie entiende del todo, pues estas, al fin y al cabo, no se muestran más que como signos de otras cosas. La verdadera cosa permanece oculta; ya nadie consigue verla (Zumthor, 2009:16). Lo que Zumthor busca dentro de sus obras es generar esa visión auxiliar que ayude a los usuarios a percibir y vivir los espacios arquitectónicos, como es el caso de las “Termas de Vals”, en donde parece que surgen del lugar, la transición que se experimenta entre el interior y el exterior es un arte.

Lo que el arquitecto busca es dejar su huella no formal, sino a través de la experimentación de la arquitectura, ya que piensa que los edificios ostentosos abruma con su charla. La buena arquitectura debería acoger al hombre, dejarle que viva y habite allí.

La “Capilla del Hermano Klaus” es otro ejemplo en donde se lleva a los usuarios a contemplar el espacio arquitectónico y al mismo tiempo a vivir la experiencia mística de poder sentir la presencia de un ser supremo y la conexión con la naturaleza por medio de la configuración de los materiales, luces y temperatura.

Peter Zumthor en entrevista⁶⁴ con el periódico *El Norte* (2010) comenta que sus obras deben tener funcionalidad y contenido; si son proyectos superficiales no le interesan. Sigue ciertas reglas: no trabaja para la milicia, no trabaja por dinero y tiene que ser seducido por el lugar donde construirá.

Añade que cada una de sus obras tiene que mejorar el sitio donde está localizada, nunca transformarlo ni quitarle personalidad. Si es mejor que en un determinado lugar no haya nada, entonces no construye, lo deja como está.

¿Qué pasaría si la ideología de Zumthor se adoptara y fuera trasladada a las viviendas de interés social? No sería solamente el tener un refugio, sino que se convertiría en una experiencia arquitectónica para los usuarios, y los profesionales tendrían esa sensibilidad y ética para desarrollar arquitectura.

Jhuani Pallasmaa, arquitecto de origen finlandés, ha criticado también el consumismo desmedido al cual estamos expuestos los seres humanos. Él hace un llamado a la reflexión y, al igual que Zumthor, considera que la experiencia que se pueda vivir en los espacios arquitectónicos es crucial para poder mejorar la calidad de vida de las personas. Pallasmaa (2012) comenta que “los bienes de consumo lanzados en todo el mundo mediante las técnicas hiperbólicas de la publicidad sirven para reemplazar nuestras conciencias y difuminar nuestra capacidad reflexiva” (p. 8).

Lo que Pallasmaa eleva es una voz crítica, el ojo ha dominado por encima de los demás sentidos, haciendo más difícil que exista un arraigo humano en el mundo. Lo que Pallasmaa quiere es apelar a una arquitectura en la que el ser humano no sea un espectador, sino que el ser humano se sienta parte de la arquitectura. El misterio que se genere con la arquitectura será para mantener viva la imaginación y las emociones; por lo tanto, una pieza arquitectónica no debería volverse transparente en sus intenciones utilitarias y racionales.

⁶⁴ Suplemento Entre Muros. Figuras "Peter Zumthor [Entrevista con]", en **El Norte**, domingo 27 de Junio 2010, disponible en <<http://busquedas.gruporeforma.com/elnorte/BusquedasComs.aspx>>

“Sin embargo, a menudo las potentes técnicas de producción de imágenes y el imaginario arquitectónico instantáneo parecen crear un mundo de ficciones arquitectónicas autónomas que descuidan por completo la base existencial y los objetivos fundamentales del arte de construir. Se trata de un mundo arquitectónico alienado, sin gravedad o materialidad, hapticidad o compasión” (Pallasmaa, 2014:18).

Si recordamos un poco el primer capítulo, donde se alude a la definición de arquitectura, para entender que no solamente se trata de construir, sino de resguardar tanto el cuerpo como el espíritu.

Pallasmaa (2014:19) cuestiona el hecho de estar siendo manipulados por las imágenes que nosotros mismos elaboramos, afirmando que las imágenes resultan “narcisistas y exhibicionistas, ocultando los importantes problemas del estilo de vida y el valor, y desdibujando la visión de un futuro sólido desde un punto de vista ético y biológico”. La mercadotecnia que manejan algunas inmobiliarias está basada en tratar de vender un estereotipo de vida más que un hogar.

Tadao Ando también se ha caracterizado por implementar en sus proyectos elementos que sean considerados en pro del bienestar psicológico y físico del usuario apoyado de formas geométricas, luz, sobriedad y demás; ha generado arquitectura bastante interesante que despierta la sensibilidad de los usuarios.

Durante la primera fase de su vida profesional (antes de ser ganador del Pritzker), Tadao Ando proyectó y diseñó La Iglesia sobre el agua ubicada en la isla de Hokkaido en Japón y es parte de un complejo vacacional de esquí llamado Alpha Resort. (Fig. 52).

Juan Carlos Padrón (2015) analiza los espacios cristianos en la arquitectura de Tadao Ando, tomando como referencia diversos fragmentos del libro *Tadao Ando. Conversaciones con Michael Auping (2003)* en el cual Ando explica que “las ciudades de hoy son mucho más complejas y densas, y que hay una necesidad real de crear espacios que sugieran soledad y libertad espiritual”. Creo que eso se logra mediante el orden y la sencillez, y no mediante ornamentos sucesivos... si

ofrecemos la esencia del espacio y la forma, el individuo la completará con su imaginación.”



Fig.52 Exterior de la Iglesia sobre el agua. Tadao Ando, 1985

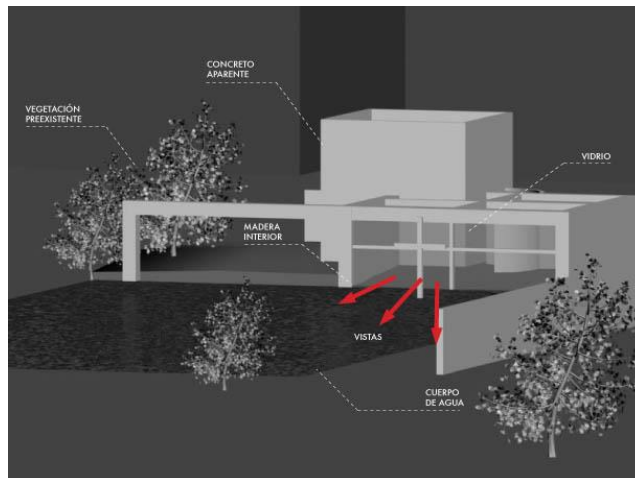


Fig.53 Corte explicativo de la Iglesia sobre el agua. Tadao Ando, 1985

En Latinoamérica Alejandro Aravena apuesta por una arquitectura más humanista. En la entrevista realizada por el periódico *El País* (2012), Aravena menciona que se puede llegar al máximo de su profesión (arquitecto) sin haber hecho ni un rasguño a la sociedad. Añade el hecho de que la gente sea más o menos feliz, que los barrios se valoricen, que sean zonas más o menos conflictivas, mide el éxito de la arquitectura (Zabalbeascoa, 2012).

Aravena apuesta por las “viviendas incrementales” las cuales crecen con las necesidades y posibilidades de sus dueños. La capacidad de trabajo de Aravena desde la escasez (como lo sucedido en la reconstrucción de Constitución, ciudad asolada por el terremoto de 2010) lo ha convertido en uno de los arquitectos del momento (Zabalbeascoa, 2012).

En Monterrey aportó su granito de arena al desarrollar el fraccionamiento “Las Anacuas” (Fig.54) vivienda incremental progresiva. Estas viviendas se realizaron para mejorar la calidad de vida de las personas.



Fig. 54 Vista aérea del complejo Las Anacuas, 2010.

Aravena utiliza como último indicador de calidad una pregunta crucial “¿yo viviría aquí? Si la respuesta es no, el proyecto no pasa la prueba” (Zabalbeascoa, 2012:28).

Estos arquitectos evidencian que el hombre no solamente necesita un espacio que sirva de refugio, sino también un espacio que eleve su espíritu y pueda habitarse. El apropiarse de ese espacio y el asombro que pueda llegarles a provocarles son fundamentales para que no solo se vea en la vivienda, sino que se permee en la calle, colonia, etc., generando espacios arquitectónicos, y que sean verdaderos proveedores de bienestar y calidad de vida.

La revista *Obras* (2012) publicó un artículo⁶⁵ acerca de diez despachos que hacen felices a sus clientes. La “ecuación de la felicidad” que la mayoría propone se basa en tres componentes: “satisfacción”, “alegría” y “tranquilidad”.

Estos despachos destacan por la atención y satisfacción de sus clientes, pero sobre todo porque los usuarios son tomados en cuenta y se resuelven sus necesidades. El despacho 7XA, propiedad del Arq. Carlos Ortiz, fue uno de los despachos publicados por la revista *Obras*.

Ortiz (2012)⁶⁶ comentó que para lograr que el cliente se sienta satisfecho con el servicio como arquitecto, es de suma importancia “hacer un seguimiento muy detallado del proyecto y siempre en constante comunicación con el cliente, a diario intercambiando ideas con él, es decir, un nivel de mucha intensidad”.

En Monterrey existe una vivienda, propuesta del estudio Artkraft, propiedad de Marco Ríos, quien aprovecha al máximo el espacio sin descuidar la psicología del usuario. La vivienda, ubicada en Valle de los Cedros, “refleja el carácter de sus habitantes así como el entendimiento de su contexto sociocultural”. La vivienda se

⁶⁵ MARTINEZ, Ana y Tania M. Moreno, (2012), *Diez despachos con los clientes más felices*, en *revista Obras*, n°. 471, marzo, pp. 38-52

⁶⁶ Facultad de Arquitectura, 15 de marzo de 2012 disponible en <http://www.arquitectura.uanl.mx/notas/show_news.php?subaction=showfull&id=1331836730&archive=&template=Noticias>

convierte en “una novedosa alternativa para construir y habitar con un presupuesto limitado, así como una crítica puntual a la oferta actual del mercado inmobiliario”⁶⁷.

Es importante destacar que la Casa RM obtuvo el segundo lugar nacional en la categoría de “Residencia Unifamiliar” de la XXI edición (2012) del Premio Obras CEMEX. La casa RM apuesta por una vivienda económica, pero sin dejar de lado las necesidades de sus usuarios y sobre todo cubrir tanto las físicas como las psicológicas.

Una de las cosas más sorprendentes de esta casa habitación es saber que el costo de la misma fue de 300 mil pesos, cifra considerablemente inferior al de muchas viviendas sociales bastante peor resueltas.

Aparentemente, en atención a la blancura medicalizada e higienista del interior y a la limpia y purista fachada, que evoca en su énfasis vertical productos corbuserianos como la Maison Guiette (Antwerp, Bélgica, 1927), la Casa RM podría verse como ejemplo típico de casa positivista, pero esta no es una vivienda mecanizada ni automatizada, ni producto de una reducción cientifista del espacio; en todo caso sería resultado de la dilatación poético-emocional de un espacio reducido. A pesar de lo dicho, la casa no tiene afán de protagonismo en el entorno, quedando bien integrada en el contexto popular y heterogéneo de la zona.

Esta vivienda cuenta con amplios espacios, la cual está sentada sobre diferentes “escalones” (como no se podía crecer en superficie, fue preciso hacerlo en altura). Conseguir una sensación de amplitud era prioritario, el cual se logra principalmente mediante una concepción del espacio marcada por la diafanidad y la ausencia de divisiones estrictas. A excepción del baño del primer nivel, todas las estancias se abren generosamente al espacio central, al que cualifican.

⁶⁷ CZIHARZ, Alexander, (2012), Arkraft studio: la medida del espacio, en Domus, jueves 18 de octubre, disponible en < <http://www.domusweb.it/es/arquitectura/2012/10/18/arkraft-studio-la-medida-del-espacio.html>>

Canalizada en vertical, esa amplitud espacial no solo se percibe como algo físico sino también emocional, pues contribuye a ensanchar el espíritu. La amplitud se combina con fluidez espacial: desde el umbral de la puerta de ingreso a la casa podemos llegar hasta la terraza superior sin hallar ningún límite físico, salvo la puerta de la propia terraza que separa interior y exterior. Esa terraza proporciona extraordinarias vistas que cumplen una función oxigenadora y emocional. El énfasis vertical, por otra parte, contribuye a una de las principales aspiraciones del urbanismo contemporáneo, la ciudad compacta, alentada en virtud de su mayor sustentabilidad. En este sentido, a Koolhaas (2007:25) le resulta “extraño” que quienes tienen menos dinero habiten el artículo más caro –la tierra– y los que pagan habiten lo que es gratis –el aire.

Al acceder a la vivienda (Fig. 55) se siente la cercanía de los cuatro muros que delimitan el espacio, pero esa aparente opresión en planta baja encuentra rápidas vías de escape al echar la mirada hacia arriba o al subir las escaleras; es decir, la altura permite respirar. Las elevaciones responden a la sencillez de la planta, del mismo modo que los espacios responden a funciones relacionadas más que separadas. Esa configuración espacial también reparte la luz natural en el interior de manera bastante homogénea; aberturas estratégicamente dispuestas permiten obtener un reparto general y generoso de luz natural, que a su vez incrementa la sensación de volumen. Un concienzudo estudio de proporciones resultó clave a ese respecto y en relación al conjunto. Asimismo, la disposición de la casa en el antiguo patio de la preexistente vivienda familiar tiene importantes implicaciones térmicas, puesto que el volumen se separa de los muros perimetrales y de este modo favorece la circulación de corrientes de aire en el exterior que regulan la temperatura interior. A esta contribuye también la estudiada localización de los vanos, que permite un mayor aprovechamiento de la ventilación natural cruzada, evitando así el aire acondicionado. Por lo demás, todo lujo queda proscrito, conformándose el ambiente desde el rigor, la sencillez y la sobriedad.

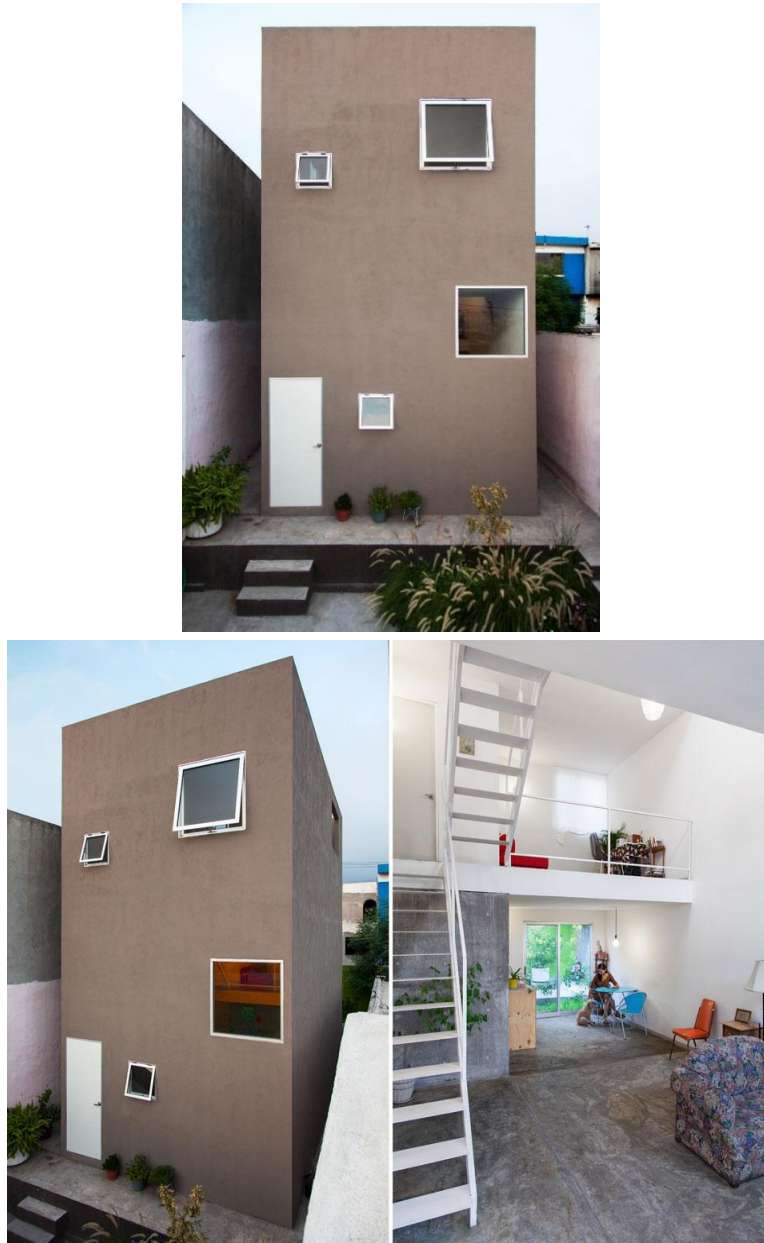


Fig. 55 Detalle exterior e interior de la composición Casa RM, Marco Ríos.

No se busca que la *Casa RM* se reproduzca de manera masiva, más bien, se pretende que -como ejemplo- pueda permear a otras tipologías y también puedan poner aprovechar y maximizar la cuestión psicológica y espiritual.

Como lo dice el propio Cziharz (2012), esta obra demuestra claramente que la calidad espacial no depende de un presupuesto elevado, ni de acabados de lujo

o iluminaciones escenográficas, sino más bien de la capacidad de materializar nuevos conceptos con sinceridad, para lograr otros modelos de vivienda bajo la premisa y la necesidad de calidad arquitectónica.

6. Conclusiones

En la investigación se encontró que existen varias definiciones de arquitectura, las cuales no es suficientemente claras. Las diversas confusiones en las cuales ha estado inmersa han provocado que sea equiparada a simple construcción, lo que da como resultado una “arquitectura sin alma”, sin intención. Establecer que la arquitectura se compone de aspectos técnicos y artísticos indica que la parte lógica y emocional de los seres humanos está presente en la arquitectura, a pesar de ser la parte emocional algo que comúnmente no se evidencia en los proyectos.

Se analizaron dos etapas claves donde la arquitectura modificó su rumbo. Durante la modernidad se priorizó en aspectos funcionales y de eficiencia. El espíritu del ser humano comenzó a minimizarse y se trató de evitar alguna conexión emocional. En cambio, en la posmodernidad se buscó una arquitectura cargada de signos y símbolos, creando escenografías más que ciudades habitables. Se puede concluir que el cambio de pensamiento se enfatizó durante la época posmoderna, en particular a partir los premios Pritzker. El arquitecto comenzaba a verse y creerse con un poder especial, un ser supremo capaz de construir lo inimaginable sin prestar atención al “otro”, es decir, una arquitectura que no consideraba los aspectos psicológicos y emocionales del usuario.

Esta falta de empatía por el “otro” es donde esta investigación permitió identificar la importancia que tienen dos necesidades (emocional y física) del usuario, y al ser la vivienda una tipología que debería de cubrir las necesidades básicas del hombre, es de vital importancia incluirlas en un diseño arquitectónico donde los objetivos principales sean lograr habitabilidad, confort y bienestar.

A raíz de una serie de entrevistas realizadas a diversos usuarios se pudo concluir que las necesidades fisiológicas, de seguridad y de espíritu, son esenciales para el ser humano. El poder cubrir estas necesidades no solo se basa en cuestión de materiales. En base a la encuesta se conoce que la gran mayoría de las personas prefieren una buena localización de la vivienda entendiendo que, entre más cerca

este su vivienda de su trabajo/escuela menor será el gasto en transporte y mayor será el tiempo que puedan dedicarle a otras cosas. La dimensión es una característica que también se considera como importante, seguida del precio y el equipamiento. La estética de la vivienda obtuvo el último lugar en la encuesta.

Estos resultados, sin duda, evocan aquella ciudad imaginada de Frank Lloyd Wright Broadacre City, 1934-1935. En la cual la industria, comercio, vivienda, escuela, hospitales, zonas de esparcimiento etc., se localizaban a distancias inclusive caminables, aminorando la pérdida del tiempo y obteniendo mayor calidad de vida. A pesar de ser un plan utópico, valdría la pena reconsiderarlo y anexarlo al nuevo Plan Nacional de Desarrollo Urbano.

Los antecedentes de la vivienda de interés en México arrojan que el problema de la vivienda sigue aún sin resolverse⁶⁸. Diversas políticas y leyes han querido establecer criterios en beneficio para el habitante, pero al no llegar a un acuerdo, la vivienda de interés social sigue pensándose como vivienda barata, por lo tanto una vivienda que se tiene de conformar y adaptar a las condiciones que se presenten (falta de espacio, iluminación, ventilación, calidad de materiales entre otros).

Se encontraron fallas al seguir pensando en la vivienda como un producto mercantil, esto a raíz de identificar que las zonas en donde se construyen los fraccionamientos regularmente están alejadas del área metropolitana (terrenos más baratos donde pueden obtenerse mayores ganancias), los cuales no cuentan con el equipamiento e infraestructura necesaria para vivir de manera “cómoda”. Estas zonas se vuelven distantes, dispersas y desconectadas, el sistema DDD como lo comenta Ortiz (2012), islas en medio de la nada, algo que dificulta la movilidad y terminan siendo abandonadas.

⁶⁸ “En los últimos 15 o 20 años, el modelo dominante de edificación de vivienda social ha demostrado su agotamiento en el país. Las evidencias han demostrado que en no pocos casos el esquema de crecimiento habitacional en las periferias de las ciudades ha sido contraproducente, lo que genera más y mayores problemas de los que se buscaba solucionar”. (UMA, 2013) disponible en <<http://www.obrasweb.mx/vivienda/2013/12/04/el-modelo-de-vivienda-social-de-mexico-esta-agotado>>

Se llega a la conclusión de que crear condiciones necesarias para “vivir” y no solo para “sobrevivir” son indispensables para el confort y bienestar del usuario en todos los sentidos. Incluir las necesidades psicológicas y emocionales dentro de la funcionalidad del espacio beneficiaría enormemente la habitabilidad de la vivienda, algo que impactaría en la calidad de vida del usuario y ayudaría a crear una percepción más favorable de la vivienda y del entorno.

7. Anexos

Cuestionario aplicado

Sexo: _____ Edad: _____

Nº de habitantes en la vivienda: _____ Edades aproximadas: _____

Tipo de vivienda: Rentada o Propia

1. Actualmente vives en una casa donde participaste en el diseño o es vivienda de inmobiliaria. (ejemplo. Casas de fraccionamiento)
2. ¿Cómo es tu casa? (# de plantas, cocina, recámara, sala, comedor, lavandería, estudio, antecomedor, baños, estacionamiento, patio, cuarto de tv. etc)
3. ¿Cuál es la percepción que tienes de tu casa? (te gusta, no te gusta, te sientes feliz, seguro, a gusto, inseguro, cómoda, caliente, iluminada, amplia, tensionado, relajado, fría, oscura, te excluye, te incluye, ordenada, divertida, privacidad, etc.)
4. ¿Qué sensaciones o sentimientos quisieras que te generara?
5. ¿Cuál es el espacio(s) que más disfrutas de tu casa?
6. ¿En tu casa realizas las actividades de manera adecuada? Si, No y por qué
7. ¿Tu casa cumple con tus expectativas? Si, No y por qué
8. ¿Qué elementos o espacios quisieras que tuviera tu casa?
9. De esos espacios o elementos, ¿cuáles consideras indispensables?
10. ¿Te afecta o importa el entorno inmediato? Si, No y de qué manera
11. ¿Para ti qué es calidad de vida?
12. Del 1 al 5 enumera los elementos que consideras más importantes para ti, siendo el numero 5 lo menos importante.

Que la casa se vea bonita	
Que la casa tenga las dimensiones suficientes	
Que la casa esté cerca de tu lugar de trabajo	
Que tenga cerca parques, hospitales, centros comerciales etc.	
Que la casa tenga un precio accesible	

7. Bibliografía

- ÁBALOS, Iñaki (2000), *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad*. Barcelona, Gustavo Gili
- ALTIMIRA, Salome (2011) *Health managing*, Disponible en < <http://www.healthmanaging.com/blog/los-tres-cerebros-reptiliano-limbico-y-neocortex/>>
- ALTO, Alvar (1940) , *La humanización de la arquitectura*, en *The Technology Review*, pp.14-15, Disponible en < <http://www.architecture.com/cgi-bin/v2arts.cgi?folio=193>>
- ARDILA, Rubén, (2003), *Calidad de vida: una definición integradora*, en *Revista latinoamericana en psicología*, vol.35, n° 2, pp.161-164, Disponible en <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80535203>>
- ARIAS, Victor, (2005), *Juan O´Gorman, arquitectura escolar 1932*, México, Colección raíces.
- BARRAGAN, Luis, (1968) en *Arquitectura/México*, año XXX, núm. 100, t.XXIII, México, abril-julio, pp.11
- BARRIOS, Dulce (2005), *Hacia una filosofía de la arquitectura*, en *Aedificare*, p.11-75, Universidad Autónoma de Nuevo León.
- BAUMAN, Zygmunt (2012[2007]), *Vida de consumo*, México, Fondo de Cultura Económica
- BORJA, Jordi, (2011), *Espacio público y derecho a la ciudad*, en *Viento Sur*, n° 116, mayo, pp. 39-49, Disponible en <<http://sistemamid.com/preview.php?a=83427>>
- BOTTON, Alain de, (2008), *La arquitectura de la felicidad*, Barcelona, Lumen.
- CABALLERO, Alicia (2014), *La vivienda de interés social en México*, en *El diario de Cd. Victoria*, sábado 10 de Mayo, Disponible en < <http://eldiariodevictoria.com.mx/2014/05/10/la-vivienda-de-interes-social-en-mexico/>>
- CANALES, Fernanda, (2013), *Arquitectura en México. 1900-2010*, México DF, Fomento Cultural Banamex
- CAPITEL, Antón (1997), *Arquitectura europea y americana después de las vanguardias*, Madrid, Espasa Calpe
- CAPITEL, Antón y Baldellou, M, (1996), *Arquitectura en España del siglo XX*. Madrid, Summa artis vol.xl
- CARDONI, Zulema (2009), *El espacio vivencial del hombre: entre la psicología y la arquitectura*. Disponible en < http://www2.kennedy.edu.ar/departamentos/psicoanalisis/tfi/tfi_cardoni.pdf>
- CASTRO, M, (1999) *Habitabilidad, medio ambiente y ciudad. 2do congreso latinoamericano: el habitar, una orientación para la investigación proyectual*. México, Universidad Autónoma Metropolitana.
- CHACON, Eva, (2012), *Construire autrement #3, Pessac. El tiempo construye*, en *La ciudad viva*, Disponible en < <http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=12513>>

- CHAVEZ, Guadalupe y Bustos (2009) *Ética, sociedad y profesión*, México DF, UANL
- CONAVI (2010). *Código de edificación de vivienda*, Mexico DF: Gobierno Federal .
Disponble en <
<http://www.cmic.org/comisiones/sectoriales/vivienda/biblioteca/archivos/CEV%20PDF.pdf>>
- CURTIS, William, (2012 [1986]), *La arquitectura moderna desde 1900*, China, Phaidon.
- CURTIS, William, (2008) *La crisis del "star system"*, en *El País*, sábado 12 de abril.
Disponble en <
http://elpais.com/diario/2008/04/12/babelia/1207957150_850215.html>
- CZIHARZ, Alexander, (2012), *Arkraft studio: la medida del espacio*, en *Domus*, jueves 18 de octubre, Disponible en <
<http://www.domusweb.it/es/arquitectura/2012/10/18/arkraft-studio-la-medida-del-espacio.html>>
- DEBORD, Guy, (1967) *La sociedad del espectáculo*. Disponible en <
<http://criticasocial.cl/pdflibro/sociedadespec.pdf>>
- DECANINI, Sylvia (1998), *La espacialidad habitacional y su poética*, México,
- DREA, (2014). *Diccionario de la real academia española* [en línea] Disponible en <
<http://lema.rae.es/drae/?Val=arquitectura+>>
- ESCOBAR, Aída, y Jesús Manuel Fitch (2013), "Revisión teórica y mesura del concepto calidad de vida", en ACE: Architecture, City and Environment = Arquitectura, Ciudad y Entorno [en línea], año 8, n°. 22, junio, pp. 99-122 <
http://www-cpsv.upc.es/ace/Articles_n22/articles_pdf/ACE_22_SA_13.pdf>.
- FOSTER, Hal, (2013) *El complejo arte-arquitectura*, España, Turner.
- GARCIA, Beatriz, (2010), *Viviensa social en México (1940-1999)*, en *Cuadernos de vivienda y urbanismo*, vol. 3, n° 5, México, Disponible en <
http://www.javeriana.edu.co/viviendayurbanismo/pdfs/CVU_V3_N5-02.pdf>
- GLANCEY, Jonathan, (2007), *Arquitectura (guías visuales)*, España, Espasa.
- GARZA, Daniel, (2013), *Mathias Goeritz y la arquitectura emocional. Una revisión crítica (1952-1968)*, México (D.F.), Vainilla Planifolia.
- GOERITZ, Mathias, (1953) *Manifiesto de la Arquitectura Emocional*
- GUERRERO, Deyra (2009), "Plantean prohibir minicasitas en Nuevo León", en *El Norte*, jueves 20 de agosto, sección "Local", p. 1.
- GUIMON, Pablo, (2009), *El reino que quiso medir la felicidad*, en *El País*, domingo 29 de noviembre, Disponible en <
http://elpais.com/diario/2009/11/29/eps/1259479614_850215.html>
- HARVEY, David (2012 [1990]), *La condición de la posmodernidad: investigación sobre los orígenes del cambio cultural*. Argentina, Amorrortu
- HEIDEGGER, Martin (1994), "Construir, habitar, pensar" (conferencia impartida en Darmstadt en 1951), en Ídem, Conferencias y artículos, Barcelona, Serbal.
- HOLL, Steven (2011[1992-1993]), *Cuestiones de percepción*, Barcelona, Gustavo Gili
- JENCKS, Charles (1984[1977]), *El lenguaje de la arquitectura posmoderna*, Barcelona, Gustavo Gili
- KOOLHASS, Rem (2011), *Grandeza, o el problema de la talla*, Barcelona, Gustavo Gili
- __(2006), *La ciudad generica*, Barcelona, Gustavo Gili

- LE CORBUSIER, (1998 [1977]), *Hacia una arquitectura*, Barcelona, Apóstrofe.
- MALDONADO, Diana (2009-2010), *Hacia una lectura arquitectural de la vivienda vernacula urbana. Premisas generales de diseño*. Estancias posdoctorales y sabáticas en el extranjero. Centros de Investigación Conacyt.
- MANRESA, Andrea, (2014) *Esos excesos arquitectonicos*, en *El País*, domingo 15 de junio. Disponible en <http://ccaa.elpais.com/ccaa/2014/06/14/catalunya/1402761013_885679.html>
- MARTIN, Manuel, (2014) *La casa en la arquitectura moderna*, Barcelona, Reverté
- MARTIN, Ruben, (2013) *Viviendas de 34 metros cuadrados*, en *El economista*, sabado 30 de marzo. Disponible en <<http://eleconomista.com.mx/antipolitica/2013/03/30/viviendas-34-metros-cuadrados>>
- MARTINEZ, Yolanda, (2011) *Modernización y nacionalismo de la arquitectura mexicana en cinco voces: 1925-1980*, México, ITESO, Universidad de Guadalajara y Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- MASIERO, Roberto, (2003 [1999]), *Estética de la arquitectura*, España, Lécico de estética.
- MASSAD, Fredy y Alicia Guerrero, (2008), *Hacia otra arquitectura*, en *Exit Express* n°34, marzo pp. 14-23
- MERCADO, Angel, (2011) *La habitabilidad de la vivienda publica bajo el regimen de libre mercado*, en *La vivienda popular en México, retos para el siglo XXI*, pp. 65-120, México, Universidad Autonoma Metropolitana.
- MERCADO, Serafín, Rosa Ortega, María Luna y Cesareo Estrada (1995), *Habitabilidad de la vivienda urbana*, México, UNAM.
- MICHELI, Mario, (1996), *Las vanguardias artisticas del siglo XX*. Madrid, Alianza.
- MONTANER, Josep y Zaida Muxi, (2011), *Arquitectura y Política*, Barcelona, Gustavo Gili
- MORALES, Manuel, (2014) *A la carga contra las celebridades de la arquitectura*, en *El País*, jueves 12 de junio. Disponible en <http://cultura.elpais.com/cultura/2014/06/11/actualidad/1402511501_799204.html>
- MORENO, Sylvia (2008), *La habitabilidad urbana como condicion de calidad de vida*, en *Palapa*, vol.III, n° II, pp.47-54, Disponible en <<http://www.redalyc.org/pdf/948/94814774007.pdf>>
- OCHOA, Sara, (2011), *Apuntes para la conceptualización y la medición de la calidad de vida en México*, en *Bienestar y calidad de vida en México*, Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, pp.15-68 Disponible en <http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Documentos/Bienestar-y-calidad-de-vida.pdf>
- ORTIZ, Arturo, (2012-2013), *Viviensa social: El hombre como mera vida*, en *Revista Ensamble*, Disponible en <http://revistaensamble.net/pdf/ensamble_violencia.pdf>

- PADRÓN, Juan Carlos (2015), *Los espacios cristianos en la arquitectura de Tadao Ando*. 1 de enero de 2015, CROMA comisarios culturales, Disponible en <<http://www.cromacultura.com/tadao-ando/>>
- PALLASMAA, Juhani, (2012). *Los ojos de la piel*, Barcelona, Gustavo Gili.
- PALLASMAA, Juhani, (2014). *La imagen corporea, imaginación e imaginario en la arquitectura*, Barcelona, Gustavo Gili.
- PAREDES, Mariela, (2013) *Vivienda mexicana sin calidad de vida*, en *Revista Contra línea*, Disponible en <<http://contralinea.info/archivo- revista/index.php/2013/02/20/vivienda-mexicana-sin-calidad-de-vida/>>
- PONIATOWSKA, Elena (1998) "Luis Barragan [entrevista a]", en Ídem, *Todo México*, tomo I, México (D.F.), Diana, pp. 7-50
- PRIETO, José Manuel y Diana Padilla (2014), *¿ Vivir o sobrevivir? La vivienda social en México como NO ARQUITECTURA*, ASINEA no. 91 Guanajuato, México
- RUSKIN, Jhon (2009 [1996]), *Las siete lámparas de la arquitectura*, México, Coyoacán.
- SALAZAR, Guadalupe (2004), *Conocimiento, difusión y valoración en la arquitectura del siglo XX. Más allá de la imagen*, en *Aedificare*, Universidad Autónoma de Nuevo León, pp.43-80
- SALDARRIAGA, Alberto (2002), *La Arquitectura como experiencia. Espacio, cuerpo y sensibilidad*. Colombia, Villegas editores.
- SANCHEZ, Javier (2012), *La vivienda "social" en México*, México, Disponible en <http://www.jsa.com.mx/documentos/publicaciones_jsa/libro%20vivienda%20social.pdf>
- SARTORI, Giovanni (1998), *Homo videns. La sociedad teledirigida*. México, Taurus.
- SECO, Raquel, (2013) *El drama de las microviviendas agrieta el sector inmobiliario mexicano*, en *El País*, sábado 5 de octubre, Disponible en <http://internacional.elpais.com/internacional/2013/10/05/actualidad/1381009211_829350.html>
- SOLA-MORALES, Ignasi de., Marta Llorente, Josep M. Montaner, Antoni Ramon y Jordi Oliveras, (2000). *Introducción a la arquitectura: conceptos fundamentales*, Barcelona, Universidad Politécnica de Cataluña.
- SPINNEY, Laura, (2014), *Karma colectivo*, en revista *National Geographic*, 27 de enero, vol. 34, pp. 82-95
- STROETER, Rodolfo, (2005), *Arquitectura y forma*, México, Trillas.
- STROETER, Rodolfo, (2008 [2007]), *Teorías sobre arquitectura*, México, Trillas.
- SUDJIC, Deyan, (2007), *La arquitectura del poder*, Barcelona, A&M Gráfico
- UNANUE, Wenceslao, (consultado en agosto 2014), *La ONU hacia un enfoque centrado en el bienestar y la felicidad humana*, en *Encuentro de relaciones saludables y felicidad*, Disponible en <<http://www.relacionessaludables.cl/la-onu-hacia-un-enfoque-centrado-en-el-bienestar-y-la-felicidad-humana/>>
- URIBE, Marysol, (2012), *Atmosferas espaciales*, México, [Tesis de Maestría]
- VARGAS Llosa, Mario, (2012), *La civilización del espectáculo*, México, Alfaguara.
- VARGAS, Luz, (1994), *Apuntes sobre percepción*, en *Redalyc*, vol. 4, n°.8, Disponible en <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74711353004>>

- VARGAS, Ramón (2007), "Prólogo", en José Villagrán, *Teoría de la arquitectura*, tomo 2, México (D. F.), El Colegio Nacional, pp. XIII-LXIV.
- VARIOS (editado por Laszlo Taschen) (2010), *Arquitectura moderna de la m a la z*, Madrid, Taschen
- VEENHOVEN, Ruut (2005), *Lo que sabemos de la felicidad*, en *Calidad de Vida y Bienestar Subjetivo de México*, Barcelona, Editorial Plaza y Valdez, pp.17-56,
Disponible en <
<https://books.google.com.mx/books?id=j16GlakxXpgC&pg=PA198&dq=las+cuatro+calidades+de+vida+veenhoven++2005&hl=es-419&sa=X&ei=gUy4VOyrE9TCsATtkIDYDA&ved=0CBsQ6AEwAA#v=onepage&q=las%20cuatro%20calidades%20de%20vida%20veenhoven%20%202005&f=false>>
- VENTURI, Robert (2008[1966]), *Complejidad y contradicción en la arquitectura*, Barcelona, Gustavo Gili
- ___ (1972), *Aprendiendo de Las Vegas. El simbolismo olvidado de la forma arquitectónica*, Barcelona, Gustavo Gili.
- VILLAGRAN, José (2007) *Teoría de la arquitectura*, tomo 2, México, Colegio Nacional.
- VITRUVIO, Marco, (1995), *Los diez libros de arquitectura*, Madrid, Alianza.
- WRIGHT, Frank Lloyd (1998 [1943]), *Autobiografía, 1867 [1944]*, Madrid, El Croquis.
- YAÑEZ, Enrique (2006), *Arquitectura, teoría, diseño y contexto*, México, Limusa.
- ZABALBEASCOA, Anatxu (2014) "Jacques Herzog [Entrevista a]", en *El País*, miércoles 28 de mayo. Disponible en <
http://cultura.elpais.com/cultura/2014/05/27/actualidad/1401213924_332860.html>
- ___(2013) "Beatriz Colomina [Entrevista a]", en *El País*, domingo 27 de enero. Disponible en <
http://elpais.com/elpais/2013/01/23/eps/1358963588_565614.html>
- ___(2012) "Oriol Bohigas [Entrevista a]", en *El País*, viernes 16 de marzo. Disponible en
http://cultura.elpais.com/cultura/2012/03/16/actualidad/1331901082_075078.html
- ___(2012) "Alejandro Aravena [Entrevista a]", en *El País semanal*, domingo 15 de abril, pp. 24-28
- ZEVI, Bruno (1958), *Saber ver la arquitectura*, Barcelona, Poseidon.
- ZUMTHOR, Peter, (2009), *Pensar la arquitectura*, Barcelona, Gustavo Gili.

8. Imágenes

Figura 1. Exterior de la Villa Savoye, 1929, disponible en <<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/3/3c/VillaSavoye.jpg>>

Figura 2. Interiores de la Villa Savoye, 1929, Disponible <http://contemporarypractice.files.wordpress.com/2010/01/villa_savoye_livingroom_towards_interior.jpg> y <<http://www.galinsky.com/buildings/savoye/savoye7.jpg>>

Figura 3. Casa Farnsworth, detalle de acceso, 1950, Disponible <http://www.e-architect.co.uk/images/jpgs/chicago/farnsworth_house_gmad06_3.jpg>

Figura 4. Vista superior del sembrado de La colonia Törten-Dessau, 1926-1928, disponible en <http://www.urbipedia.org/images/d/d7/Gropius.Colonia_Torten.planos2.jpg>

Figura 5. Detalle de una sección de “Las Vegas Strip”, 2013, Disponible en <https://i0.wp.com/images.nationalgeographic.com/wpf/media-live/photos/000/021/cache/lasvegas-boulevard_2170_600x450.jpg>

Figura 6. Comparativa de cómo ha aumentado la altura en los edificios, Disponible en <<http://harotecno.files.wordpress.com/2010/01/edificios-mas-altos.jpg>; http://i.kinja-img.com/gawker-media/image/upload/s--D90KLx3H--/c_fit,fl_progressive,q_80,w_636/yybalzuskvv8gnazu2p0.jpg>

Figura. 7. Fachada principal vivienda de Vanna Venturi (1962), Disponible en <<http://blog.abilia.mx/la-casa-vanna-venturi/>>

Figura. 8. Fachada principal Guild House (1963) Disponible en <<http://hiddencityphila.org/2013/07/venturis-guild-house-50-years-of-everyday-extraordinary-design/>>

Figura 9. Museo Guggenheim, Bilbao, 1997, Disponible en <<http://www.arqhys.com/articulos/fotos/articulos/Museo-Guggenheim-Bilbao.jpg>>

Figura 10. Maqueta donde se representa la Súper Ciudad de Hitler, Disponible en <http://static.flickr.com/40/87510063_88caac03dd_o.jpg>

Figura 11. Pirámide de Maslow, Disponible en <<http://4.bp.blogspot.com/-MeN2nUamGVw/T1kPxTI0edI/AAAAAAAAAFk/IDUqiP2qRvM/s1600/Sin+t%C3%ADtulo-1.jpg>>

Figura 12. Categorías existenciales y axiológicas, Disponible en <<http://avidaeoutracousa.files.wordpress.com/2010/09/tabla-max-neef-negativo.jpg>>

Figura. 13 Diagrama de necesidades del ser humano en base a varios autores. Elaboración propia.

Figura. 14 Principales necesidades del ser humano en arquitectura. Elaboración propia

Figura. 15 Oscar Ruiz, “El 21 de septiembre del 2003 a las cinco de la tarde” (porción del fraccionamiento de San Buenaventura, Ixtapaluca, Estado de México) Disponible en <
<http://photography.nationalgeographic.com/photography/photo-of-the-day/housing-development-mexico/>>

Figura. 16 Livia Corona, “47,547 Homes”. Ixtapaluca, Mexico (2006) Disponible en <
<http://www.wnyc.org/story/art-inspired-massive-buildings-and-unfinished-houses/>>

Figura. 17 C.W.Farrier, “The Home, sweet home of tomorrow”. (1932) Disponible en
<<https://books.google.com.mx/books?id=XOIDAAAAMBAJ&pg=PA350&lpg=PA350&dq=the+home+sweet+home+of+tomorrow&source=bl&ots=YI1ut8lFsj&sig=7ugmQkzCEDmDqCUMeqVu1nzlDtg&hl=es-419&sa=X&ei=c6-pVOncBoa6yQTNz4CYAw&ved=0CCQQ6AEwAQ#v=onepage&q=the%20home%20sweet%20home%20of%20tomorrow&f=false>>

Figura. 18 Fernanda Canales, Sucesos y arquitectura en Arquitectura en México 1900-2010 (2013:165)

Figura 19. Casa-estudio Luis Barragán, Disponible en <
<http://museos.dir.mx/files/2011/06/fachada-e1308147748364.jpg>>

Figura 20. Parte del estudio de Luis Barragán e interiores de la casa, Disponible en <
<http://www.obrasweb.mx/media/2012/05/09/casa-luis-barragn-1.jpg>>

Figura 21. Terraza casa-estudio Luis Barragán, Disponible en <
<http://www.ficg.mx/27/images/programa/Presentaciones-especiales/Luis-Barragan.jpg>>

Figura 22. Interior de casa-estudio Luis Barragán, Disponible en <
<http://parq001.archdaily.net/wp-content/uploads/2011/08/1312847160-lrbln2-528x621.jpg>>

Figura 23. Acceso principal al museo El Eco Experimental, Disponible en <
<http://museografo.com/wp-content/uploads/2013/05/museo-experimental-el-eco.jpg>>

Figura 24. Villa Mairea, Alvar Alto. Disponible en <
<http://www.steapienybarno.es/blog/wp-content/uploads/2009/10/3.-VILLA-MAIREA-ALVAR-AALTO-FOTOGRAFIA-DE-STEPIENYBARNO-.jpg>>

Figura 25. Viviendas colectivas en Burdeos, Le Corbusier, Disponible en <
<http://www.laciudadviva.org/blogs/wp-content/uploads/2012/01/construireautrement3img03.jpg>>

Figura. 26. Le Corbusier, *Vivienda Pessac* antes y después, 1925 y 1969, Disponible en Charles Jencks, *El lenguaje de la arquitectura posmoderna*, p.56

Figura. 27, Villa Arpel, (vivienda moderna) Disponible en <
http://2.bp.blogspot.com/-Gr1byrqyF_U/T6sV385sWFI/AAAAAAAAABtE/2fYklgszaEw/s1600/interiordesign.jpg>

Figura. 28, Vivienda de Monsieur Hulot. Disponible en <
http://www.dvdbeaver.com/film4/blu-ray_reviews_58/mon_oncle_blu-ray_/large/large_mon_oncle_blu-ray_01.jpg>

Figura 29. El drama de las microviviendas agrieta el sector inmobiliario mexicano. El País internacional. Disponible en <
http://internacional.elpais.com/internacional/2013/10/05/actualidad/1381009211_829350.html>

Figura 30. Plano regulador de la Colonia Cuauhtémoc, Disponible en <
http://photos.wikimapia.org/p/00/01/08/16/02_big.jpg>

Figura 31. Prototipo de la vivienda obrera mínima propuesta por Juan Legarreta, Disponible en < <http://otrootroblog.blogspot.mx/2011/08/la-vivienda-obrera-de-juan-legarreta.html>>

Figura 32. Clasificación de la vivienda por precio promedio, CONAVI 2010, p. 55, Disponible en <
<http://www.cmic.org/comisiones/sectoriales/vivienda/biblioteca/archivos/CEV%20PDF.pdf>>

Figura 33. Dimensiones libres minimas para espacios habitables y auxiliares, CONAVI 2010, Disponible en <
<http://www.cmic.org/comisiones/sectoriales/vivienda/biblioteca/archivos/CEV%20PDF.pdf>>

Figura 34. Grafica comparativa de viviendas en relación a sus m², desde 1930 a 2010, Disponible en <http://www.jsa.com.mx/documentos/publicaciones_jsa/libro%20vivienda%20social.pdf> p. 20-21

Figura 35 y 36. Principales encabezados del periódico ABC en relación al tema de la vivienda social, 2013

Figura 37 y 38. Principales encabezados del periódico El Norte, 2014

Figura 39. Vista área de la ubicación de la colonia Colinas del Aeropuerto. Disponible en <google maps>

Figura 40. Comparativa de la vivienda de interés social en la cual se muestra los muebles de “muestra” vs. el mobiliario real. 2014. Disponible en <<http://gruporeforma.reforma.com/graficoanimado/enfoque/boommicrocasas/>>

Figura 41. Comparativa de vivienda casa muestra vs mobiliario estándar real, así como la capacidad de la vivienda, 2014 Disponible en <<http://gruporeforma.reforma.com/graficoanimado/enfoque/boommicrocasas/>>

Figura 42. De puritita intuición, Dibujo de Tamés y Batta, 2014

Figura 43. Viviendas censadas por el INEGI durante el 2010. Elaboración propia.

Figura 44. Croquis de localización de la vivienda. Disponible en <<https://www.ara.com.mx/paseos-del-roble/propiedades>> Fraccionamiento Paseos del Roble, modelo Tulipán.

Figura 45. Planta arquitectónica vivienda casas ARA. Disponible en <<https://www.ara.com.mx/paseos-del-roble/propiedades>> Fraccionamiento Paseos del Roble, modelo Tulipán.

Figura 46. Vista aérea de la Col. Paseo del Roble, en relación con el Área Metropolitana de Monterrey.

Figura 47. Relación de las distintas colonias promovidas por Casas Geo respecto al Área Metropolitana de Monterrey, Disponible en <<http://www.casasgeo.com/casas-en-venta-por-estado.aspx?idedo=19&pag=1&tipo=>>

Figura 48. Descripción de la vivienda por parte de casas Geo, Disponible en <
<http://www.casasgeo.com/casas-en-venta.aspx?iddesa=45&idedo=19>>

Figura 49. Planta arquitectónica de la vivienda, Disponible en <
<http://www.casasgeo.com/casas-en-venta.aspx?iddesa=45&idedo=19>>

Figura 50. Exterior de la vivienda de “Valle de San Blas”, Disponible en <
<http://valledesanblas.com>>

Figura 51. Planta arquitectónica de la vivienda, Disponible en <
<http://valledesanblas.com>>

Figura 52. Exterior de la Iglesia sobre el agua. Tadao Ando, 1985 Disponible en
<<http://www.cromacultura.com/tadao-ando/>>

Figura 53. Corte explicativo de la Iglesia sobre el agua. Tadao Ando, 1985
Disponible en <<http://www.arqred.mx/blog/2009/03/16/analisis-del-sitio-capilla-sobre-el-agua/>>

Figura 54. Vista aérea del complejo Las Anacuas, 2010, Disponible en
<http://www.nl.gob.mx/pics/pages/ivnl_oiv_proys_base/anacuas.pdf>

Figura 55. Detalle exterior e interior de la composición Casa RM, Marco Rios.
Disponible en < <http://www.domusweb.it/es/arquitectura/2012/10/18/arkraft-studio-la-medida-del-espacio.htm>