



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ.  
FACULTAD DEL HABITAT**

**INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS DE POSGRADO**

TEMA

**“PAISAJES AUTOCONSTRUIDOS  
EI SIGNIFICADO DE LA VIVIENDA POPULAR”**

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DEL HÁBITAT

LÍNEA DE GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO  
ARQUITECTURA

PRESENTA

**ARQ. JOSÉ CARLOS UGALDE GARCÍA**

**DIRECTOR**

DRA. LOURDES MARCELA LOPÉZ MARES

**SINODALES**

DRA. MARTHA YOLANDA PÉREZ BARRAGAN

DR. RICARDO ALONSO RIVERA

**SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. NOVIEMBRE 2018**



Para la realización de esta tesis se contó con el apoyo No.444573 de CONACYT

No. De Registro. 778480

## **Agradecimientos**

Agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y a la Universidad Autónoma de San Luis Potosí por su apoyo y patrocinio para la realización de este proyecto de investigación, a su vez a las personas que están y/o estuvieron acompañándome y motivándome durante los dos años que duro el proceso de aprendizaje a través de la Maestría, en diferentes momentos, etapas, lugares y desde diversas circunstancias; Juan, Ari, Rubén, Dulce, Ivonne, José, gracias.

También agradezco la confianza y paciencia de mi directora Marcela López Mares y de mis sinodales Martha Pérez Barragán y Ricardo Alonso Rivera por compartir sus conocimientos conmigo y sobre todo por su tiempo y amistad.

## RESUMEN

Como respuesta al acelerado crecimiento urbano de las metrópolis mexicanas y la gran demanda de vivienda de los habitantes, la autoconstrucción surge como una respuesta recurrente en México, en donde las edificaciones particularmente las habitacionales son construidas a través de un proceso productivo y creativo en paralelo por parte del habitante. En este contexto y ante la visión homogeneizadora de los desarrolladores, las características físicas así como los componentes de diseño de dichas viviendas en sectores populares son estigmatizadas como prácticas comunes sin importancia. Sin embargo aspectos particulares como el significado y características de los elementos compositivos presentes en la configuración formal de las viviendas autoconstruidas plantean la necesidad de cuestionarse aspectos presentes en el inconsciente colectivo de la población, entendidos como un sistema de signos aún poco estudiado desde la arquitectura y desde la semiótica.

Para ello la presente investigación analiza a través del método inductivo los componentes de diseño presentes en las viviendas populares autoconstruidas como unidades básicas de emisión, capaces de comunicar mediante características de forma, color y composición entre otros, un mensaje socialmente aceptado, reconocido y replicado. Con base en la semiótica de Pierce se elabora un modelo específico de análisis de la componente arquitectónica (modelo de Jakobson) a través de un análisis fotográfico y de entrevistas que de manera operativa contribuya a la comprensión del concepto contemporáneo de vivienda popular de autoconstrucción.

**Palabras clave:** autoconstrucción, vivienda popular, lenguaje arquitectónico, estética.

## ÍNDICE

|   |            |
|---|------------|
| Introducción .....  | 8          |
| <b>CAPITULO 1   La vivienda popular de autoconstrucción en México .....</b> | <b>14</b>  |
| 1.1 Estado del arte: Autoconstrucción .....                                 | 15         |
| 1.1.1 Guerri y el lenguaje en la arquitectura .....                         | 17         |
| 1.1.2 El significado en Arquitectura de Geoffrey Broadbent.....             | 19         |
| 1.1.3 Principales contribuciones .....                                      | 21         |
| 1.2 Marco de Referencia .....   | 22         |
| 1.2.1 Lenguaje.....   | 25         |
| 1.2.2 El problema de la vivienda .....                                      | 31         |
| 1.2.3 El paisaje de la Autoconstrucción .....                               | 39         |
| 1.3 Marco Analítico.....  | 53         |
| 1.3.1 Semiótica de Peirce .....   | 54         |
| 1.3.2 Identificación del signo arquitectónico .....                         | 58         |
| 1.3.3 El modelo semiótico de Jakobson.....                                  | 65         |
| <b>CAPITULO 2   Marco metodológico .....</b>                                | <b>67</b>  |
| 2.1 Enfoque metodológico de la investigación .....                          | 67         |
| 2.2 Estrategia Metodológica.....  | 75         |
| 2.3 Las unidades de análisis.....   | 77         |
| 2.4 Recolección y análisis de datos.....                                    | 83         |
| 2.5 Prueba piloto.....  | 95         |
| <b>CAPITULO 3   Resultados y Principales hallazgos .....</b>                | <b>96</b>  |
| 3.1 Caracterización de las unidades de análisis seleccionadas. ....         | 96         |
| 3.1.2 Colonia Morales.....  | 96         |
| 3.1.2 Colonia Satélite .....  | 106        |
| 3.2 Resultados de las entrevistas .....                                     | 113        |
| <b>CAPITULO 4   Conclusiones y líneas de investigación .....</b>            | <b>117</b> |
| 4.1 Símbolos y valores colectivos.....                                      | 118        |
| 4.2 Procesos socio espaciales .....   | 120        |
| 4.3 Neo arquitectura tradicional .....                                      | 123        |
| 4.4 Las colonias autoconstruidas: un paisaje urbano.....                    | 126        |
| 4.5 Futuras líneas de investigación .....                                   | 127        |
| Bibliografía.....   | 128        |
| Anexo .....   | 133        |

|  |     |
|--|-----|
| Imagen 1 Conceptos claves de la investigación.....   | 13  |
| Imagen 2 Modelo de Pierce partición triádica del signo de arquitectura en sus tres aspectos..... | 19  |
| Imagen 3 Relación de sistemas semiológicos.....  | 27  |
| Imagen 4 Proceso conceptual de análisis.....   | 73  |
| Imagen 5 Etapas de la Estrategia Metodológica.....   | 75  |
| Imagen 6 Mapa de Distribución de AGEBS para la Zona Metropolitana de San Luis Potosí.....        | 80  |
| Imagen 7 Procedimiento para identificación del signo arquitectónico.....                         | 81  |
| Imagen 8 Mapa de San Luis Potosí y las áreas de estudio, colonia Morales y Satélite.....         | 82  |
| Imagen 9 Procedimiento para la identificación del signo arquitectónico.....                      | 83  |
| Imagen 10 Ficha de Observación para el análisis arquitectónico.....                              | 84  |
| Imagen 11 Variables e Indicadores para el análisis.....  | 85  |
| Imagen 12 Equilibrio simétrico y asimétrico.....   | 90  |
| Imagen 13 Reinterpretación de la vivienda popular de la Colonia Morales.....                     | 99  |
| Imagen 14 Mapa de delimitación de la Colonia Morales.....  | 98  |
| Imagen 15 Parámetros de análisis.....  | 100 |
| Imagen 16 Tipología de fachadas observadas.....  | 101 |
| Imagen 17 Plasticidad formal en viviendas de la colonia Morales.....                             | 103 |
| Imagen 18 Simbología religiosa en la colonia Morales.....  | 104 |
| Imagen 19 Representaciones y alusiones, Iglesia católica de Morales.....                         | 105 |
| Imagen 20 Mapa de delimitación de la Colonia Satélite.....                                       | 106 |
| Imagen 21 Tejido Urbano de la colonia Satélite.....  | 108 |
| Imagen 22 Alusiones simbólicas con el resto de la ciudad.....                                    | 109 |
| Imagen 23 Vivienda de borde en la Colonia Satélite.....  | 110 |
| Imagen 24 Componentes formales de la vivienda autoconstruida en la Colonia Satélite.....         | 111 |
| Imagen 25 Conformación de borde limítrofe a zonas baldías en la Colonia Satélite.....            | 112 |
| <br>   |     |
| Tabla 1 Déficit habitacional en América Latina.....  | 32  |
| Tabla 2 Crecimiento en los números de casas de autoconstrucción por ciudad 1952 a 1991.....      | 33  |
| Tabla 3 Instrumento para descripción de signos arquitectónicos.....                              | 68  |
| Tabla 4 Componente del signo arquitectónico.....   | 71  |
| Tabla 5 Operacionalización de conceptos en base al signo arquitectónico.....                     | 74  |
| <br>   |     |
| Anexo 1 Formato de entrevista.....   | 133 |
| Anexo 2 Formato de la entrevista.....  | 134 |
| Anexo 3 Formato de observación.....  | 135 |



## Introducción

El fenómeno de la autoconstrucción en México se ha convertido en un tema estigmatizado, considerado en ocasiones antítesis de las buenas prácticas de arquitectura, donde nuevos desarrollos de materialidad temporal, técnicas complejas y muchas veces ajenas al contexto local surgen como opciones de modernidad y orden, provenientes de contextos ajenos a la realidad social, histórica y económica de México. Donde no hay lugar para expresiones propias y signos de identidad; pues se diseña sin conocer las manifestaciones culturales y sociales de su destinatario final. En este panorama la vivienda es mejor entendida como un producto que además de guiar una tendencia debe colocarse dentro del gusto de la mayoría del mercado objetivo. En este contexto, las viviendas del sector formal son resultado del proyecto y planeación (bottom-down)<sup>1</sup> se agrupan en desarrollos planos y genéricos, donde su mayor valor estético es interpretado en función de su homogeneidad, simpleza y semejanza.

Dicha situación puede ser interpretada como una oportunidad para realizar una lectura más profunda de las características, expresiones y manifestaciones propias de una cultura, descubrir el paradigma que sustenta patrones, formas, semejanzas, significados. Particularmente en los núcleos urbanos donde la transformación del paisaje es una acción constante en el habitar humano.

Este panorama dominante de autoconstrucción puede ser capaz de connotar a través de su interpretación una gran cantidad de significados, diversos pero constantes, en la misma construcción del concepto físico de “vivienda”, es decir el proceso de interpretación y representación de signos colectivos plasmados en la idea que se tiene de vivienda.

La manera en que los significados formales a través de sus características tectónicas son consecuencias sociales, y de qué manera estas influyen en la idea contemporánea de vivienda. Es decir, la relación de la experiencia y percepción de los auto-constructores, para ello es preciso conocer las opiniones de los diferentes autores para determinar la gama, intensidad y

---

<sup>1</sup> Término anglosajón que se refiere a la planeación de las ciudades desde el proyecto a su posterior aplicación formal en la construcción.

variabilidad de esos significados de acuerdo a determinadas posturas. Plasmados en función de los componentes formales de la vivienda gestionada, construida y particularmente proyectada por sus habitantes. Conocer cuáles son sus principales características para un entorno determinado, y a que premisas responden son cuestionamientos de vital importancia para esta investigación.

Más allá de los aspectos técnicos, sociales y urbanos el foco de esta investigación radica en los aspectos semióticos de la vivienda relacionados a la composición y el significado de los elementos físicos que configuran la expresión de la misma. Para lo cual el enfoque será del tipo mixto, es decir cuantitativo, a través de la observación y documentación de elementos compositivos, y cualitativo por registrar la frecuencia y aparición de los mismos en las unidades de análisis.

Se fija como el objeto de estudio dar a conocer el significado de las principales características que componen la expresión de la vivienda autoconstruida en dos sectores populares de San Luis Potosí, así como los valores de conjunto, identificados en las unidades de análisis. Para lo cual se determinan como preguntas e investigación las siguientes:

- 1.- Cuales son los principales elementos formales de que caracterizan la vivienda popular de autoconstrucción.
- 2.- ¿Cuál es el significado de las principales características formales presentes en las viviendas autoconstruidas?
- 3.- ¿Cómo se encuentra relacionada la percepción del interpretante en la representación de la idea de vivienda popular?
- 4.- ¿Cómo funciona este sistema de signos en el entorno sociocultural?

Dichas preguntas constituyen cuestionamientos básicos con respecto a los principales aspectos semióticos del signo; objeto, mensaje e interprete, se determina como principal objetivo de la investigación: comprender el significado de las principales características formales presentes en la composición de la vivienda popular de autoconstrucción.

Los objetivos específicos pretenden sintetizar las características formales más trascendentales presentes en las fachadas de las viviendas autoconstruidas y por otro lado comprender su significado en el contexto de los sectores populares.

La investigación persigue evaluar a través de qué elementos se puede establecer una representación de la idea de vivienda, es decir, a que elementos físicos se alude cuando se requiere darle el sentido de vivienda a una construcción física, y su simbolización. Para lo cual se parte de la siguiente hipótesis formal;

*“La construcción de simbolizaciones a través del uso de formas y elementos ornamentales en la vivienda popular de autoconstrucción se encuentra determinada por las implicaciones perceptuales y representativas del espacio- tiempo y cultura propias de la arquitectura.”*

La justificación de dicho estudio parte de que la vivienda además de ser uno de los satisfactores básicos del ser humano; puede ser entendida como un manifiesto<sup>2</sup> que permite la expresión más básica de individualidad y de identidad, particularmente en el contexto urbano. Con conocimientos traspasados de generación en generación o en ocasiones empíricos, la autoconstrucción se refiere a la traducción a forma física, consiente e inconsciente de una cultura, sus necesidades y valores (Lozano, 2011).

Estos elementos pueden ser vistos como expresiones básicas de la cultura que además de ser únicos forman parte de la imagen de identidad, que hoy en día predomina en los sectores más populares del país. Por lo que es necesario aprender de las manifestaciones populares para entender que características formales son las que actualmente constituyen la principal fuente de construcción de vivienda del país, este ejercicio implica el análisis de las tipologías arquitectónicas más recurrentes presentes en el imaginario colectivo, elementos que se repiten y que se encuentran presentes una y otra vez en la idea que se tiene de vivienda hoy en día.

---

<sup>2</sup> Escrito breve que un grupo o movimiento político, religioso, filosófico, artístico o literario dirige a la opinión pública para exponer y defender su programa de acción considerado revolucionario o novedoso con respecto a lo establecido anteriormente.

La forma en la que el usuario funge como productor y habitante de su propia vivienda puede ser interpretada como un canal de conexión, que a través de una lectura semiótica más amplia permita comprender formas de experimentar la realidad, expresiones de identidad e influencias de una cultura en particular. Las ideas e ideales de vivienda presentes en el imaginario colectivo se encuentran materializadas en la composición y morfología de cada obra.

La vivienda de autoproducción a diferencia de la vivienda construida para su consumo, sintetiza la forma más directa de introspección<sup>3</sup> del autor, en la cual las personas a través del proceso, reflexión y experimentación de su propia obra son capaces de reconocerse e identificarse a través de ella.

Actualmente la arquitectura como catalizador social debe ser capaz de reconocer en las prácticas urbanas informales, signos y síntomas de una dinámica social históricamente desvalorizada que se ha limitado a ser estudiada exclusivamente en función de cifras y densidades más allá de profundizar en su importancia como una manifestación cultural auténtica, capaz de difundir los valores de producción y pensamiento creativo que en ella existe. Para ello son dos los principales aspectos que justifican la presente investigación: el primero la creciente demanda de vivienda en el contexto urbano y la segunda la desvalorización de las prácticas de construcción informales en el contexto local.

La presente Investigación propone una lectura del tema de la autoconstrucción, particularmente a través de una de sus facetas más importantes, particularmente para la arquitectura, como lo es la expresión, dada en función de la cultura local, donde la tradición, costumbres, hábitos, transformaciones y procesos así como los factores bioclimáticos, ambientales y geográficos tienen un fuerte impacto junto con los avances de la tecnología regional. De esta manera, la gran riqueza que existe en la diversidad cultural y ambiental en nuestro país se refleja en el diario acontecer en la vivienda popular local. Sin dejar de lado las influencias externas que son posibles detectar en el lenguaje de la autoconstrucción y como dichas manifestaciones logran una traducción en sus elementos compositivos.

---

<sup>3</sup> Observación que una persona hace de su propia conciencia o de sus estados de ánimo para reflexionar sobre ellos.

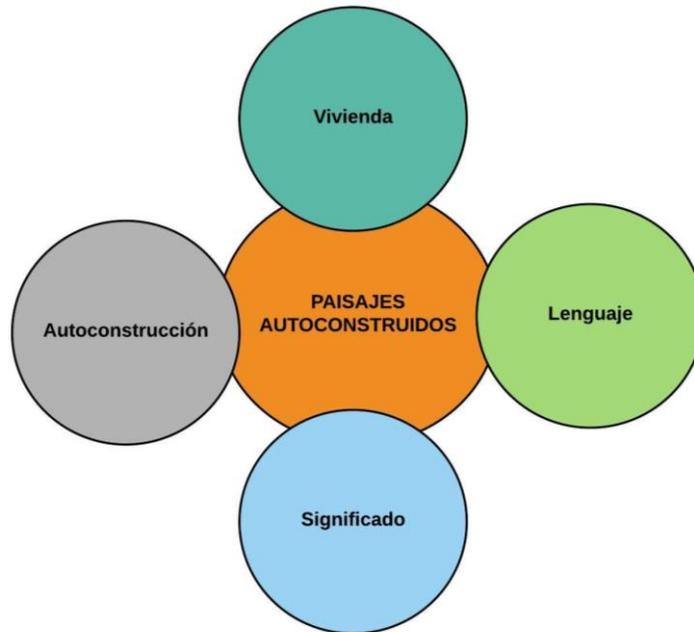
La investigación busca como fin último establecer una base sólida a través de la expresión de la vivienda autoconstruida, que contribuya a la realización de proyectos de vivienda en serie, a través de la mejor comprensión de los panoramas actuales de expresión y composición formal de la construcción realizada en el contexto local, con el fin de ofrecer un producto acorde a las necesidades de la población local, dirigido particularmente a desarrolladores, fraccionadores y arquitectos.

Uno de los principales alcances de la investigación busca documentar el significado de los principales elementos compositivos de las viviendas populares autoconstruidas, con el objetivo de comprender aspectos particulares relacionados con la composición de dichas viviendas, aspectos proxémicos, tectónicos, inclusive sociológicos relacionados a la elección y uso de ciertas formas. **Así como rescatar sus cualidades de expresión y morfología que contribuyan a la formación de una identidad cultural.** La presente investigación abordará a partir del análisis del estado del arte y estudios de campo las cualidades compositivas de la vivienda autoconstruida en función de su significado, así como la lectura y claridad del mensaje que dichas obras tienen en conjunto.

De esta manera el estudio de la vivienda popular radica en la necesidad de comprender, desde la arquitectura, cómo en la realidad se está construyendo buena parte de la ciudad, cómo pobladores de escasos recursos económicos están solucionando su problema de vivienda urbana y sobre todo la manera en que se difunden las soluciones consolidadas por la tradición y la apremiante necesidad de vivienda. Por mucho tiempo, no ha sido del interés de la arquitectura como disciplina, hacer de esta temática un objeto de estudio, y es más bien, generalizado como un contexto desordenado. La imagen en cuanto a lo que se desea proyectar queda resumida básicamente en su fachada, que generalmente se presenta casi completamente acabada a diferencia del resto del conjunto, al respecto autores como Lozano (2011) en su estudio de Lima afirma que a través de elementos repetitivos en polígonos y cuadros es posible establecer un código que es aceptado y asumido por los habitantes.

Para el contexto local es conveniente distinguir estas mismas características y o elementos que constituyen el lenguaje arquitectónico, y establecer las reglas a través de las cuales se configuran dichos elementos:

Imagen 1 Conceptos claves de la investigación



Fuente: Elaboración propia 2018

La imagen 1 muestra los conceptos claves que se abordan en esta investigación que parte de los paisajes autoconstruidos y sus elementos centrales basándose en la vivienda, la autoconstrucción a través de ella interpretar un lenguaje y un significado para el usuario.

Finalmente uno de los principales alcances de esta investigación va orientado a la reflexión desde la postura de la arquitectura académica con respecto a la postura como disciplina, confrontar ambas frente al paradigma que representa la autoconstrucción, busca visibilizar la práctica, la técnica y la materialidad de la misma, ya que es de esta forma en la que se siguen construyendo la mayoría de las ciudades de América Latina, con características aparentemente opuestas a los cánones actuales pero con representaciones de signos y significados muy potentes, que representan la forma de pensar de nuestra época y del entorno habitacional actual.

## CAPITULO 1 | La vivienda popular de autoconstrucción en México.

En este primer capítulo se aborda la construcción del Estado del Arte con respecto al objeto de estudio, para la cual se llevó a cabo una revisión bibliográfica. La construcción del paisaje urbano en América Latina se ha visto rebasada en los últimos años por una explosión demográfica sin precedentes. El tipo de crecimiento que se observa en las ciudades puede ser comprendido más a través de la espontaneidad y la improvisación que de la capacidad de planeación y organización.

Este fenómeno conocido como “Urbanismo Emergente” encuentra como principales manifestaciones las viviendas populares; asentamientos humanos donde el poblador funge como auto-productor de su vivienda. Hoy en día más del 40% de la producción habitacional opera de esta manera, siendo dicho sector “informal” el mayor constructor de vivienda del país.<sup>4</sup>

*La imagen oficial de la ciudad tiende a centrarse en las consecuencias de la planificación y en la parte tangible que representan la arquitectura y las infraestructuras “duras”. De este modo, la ciudad informal o emergente tiende a pasar desapercibida. Pero, si somos capaces de realizar una lectura más amplia y profunda de los procesos urbanos descubrimos que es posible aprender de la ciudad informal, y que este tipo de procesos “no oficiales” o “no planificados” tienen una importancia mayor de la que nos proporciona la visión convencional Juan Freire<sup>5</sup>.*

La vivienda emergente a diferencia de la planificada se basa en la forma de participación ciudadana más directa posible que existe en la construcción, desde su planeación y ejecución hasta su experimentación, entendida como el acto de habitar.

El producto por su parte, supone la síntesis de la idea personal de vivienda, de conceptos, formas y elementos presentes en el imaginario colectivo del individuo, reflejado en la expresión, composición y características particulares de cada obra.

---

<sup>4</sup> Diario Oficial de la Federación, 20/05/2013, PLAN Nacional de Desarrollo 2013-2018

<sup>5</sup> Freire, J. 2006

Los barrios populares han sido fuertemente estigmatizados por su heterogeneidad, resultado en ocasiones de los diferentes modos de vida de cada familia y a su vez de la disponibilidad de recursos económicos, materiales y sobre todo humanos a través de las técnicas<sup>6</sup>. La demanda de espacios por sectores aspiracionales en los que la respuesta a menudo suele contener diversidad de formas y características físicas particulares, -sin restar por ello la complejidad- lo cual más allá de poseer mayor o menor aceptación (para fines de mercado) contribuyen a la composición de la ciudad y reflejan mensajes y significados que esta investigación busca comprender para efectos de contribuir al conocimiento en la manera en que se está construyendo hoy en día. De acuerdo a ello los orígenes de la vivienda informal tienen como consecuencia la autoconstrucción que evoca modelos estéticos específicos, tipologías y arquetipos<sup>7</sup> aparentemente diferentes y aleatorios pero recurrentes en su uso dentro de las composiciones arquitectónicas; conceptos básicos como ritmos, colores y texturas son recursos presentes en la obra auto-producida.

### **1.1 Estado del arte: Autoconstrucción**

Las diferentes investigaciones consultadas abordan ópticas y perspectivas empleadas alrededor de la autoconstrucción y sugieren un campo de observación muy amplio del fenómeno, particularmente son objeto del estado del arte las investigaciones relacionadas a partir del significado de prácticas culturales, signos y de sus características compositivas como lo menciona el Dr. Carvajalino.

Investigaciones relacionadas con el signo, significado en contextos físico espaciales determinados han reflejado el interés de la sociedad en la estética y valores compositivos detrás de prácticas empíricas como el de la autoconstrucción, es el caso del Dr. Gilberto Arango (2010) en su artículo “Una mirada estética a la arquitectura popular” donde señala que *“existen hechos espaciales, calidades formales y expresiones estéticas que merecen ser*

---

<sup>6</sup> Para Freire la autoconstrucción puede ser entendida como un recurso de oportunidad en el que se emplean conocimientos mucho más específicos de técnicas y oficios aprendidos de generación en generación.

<sup>7</sup> Modelo original que sirve como pauta para imitarlo, reproducirlo o copiarlo, o prototipo ideal que sirve como ejemplo de perfección de algo.

*incluidas dentro de las preocupaciones de la arquitectura profesional”, dichas manifestaciones la mayoría de las veces son capaces de ejercer una gran influencia en el resto de las viviendas que las rodean, es decir señala la reproducción del signo por difusión en segmentos colindantes*

Al respecto existen ideas en el contexto latinoamericano, particularmente susceptible a la intervención formal por parte del constructor, en este sentido el caso de Colombia estudia las primeras versiones de vivienda autoconstruida en los barrios irregulares más antiguos de ciudades como Bogotá, Medellín o Cali, en donde el Dr. Hernando Carvajalino<sup>8</sup> (2004) rescata de esta tipología perfeccionada y probada después de muchas repeticiones, se va convirtiendo poco a poco en un patrón que es copiado por maestros de obra y llevado, probablemente, primero a otras ciudades y poblaciones de la zona andina y posteriormente, una vez adquiere la categoría de modelo con estatus de gran ciudad, al resto del país.

*Es un hecho que los países difieren unos de otros y son diversos en condiciones de clima, de forma que hasta los hombres nacidos en ellos se diferencian naturalmente en su conformación física y mental, no podemos pensar en hacer nuestras casas adecuadas a las peculiaridades de las naciones y razas, porque la misma naturaleza nos lo indica (Vitruvio.<sup>9</sup>)*

La arquitectura popular y sus valores particulares poco abordados por la arquitectura academicista fueron resaltados entre otros autores por Bernard Rudofsky (1973), quién en su publicación de 1964 *Arquitectura sin arquitectos* resalta por primera vez los valores funcionales y particularmente estéticos que

---

<sup>8</sup> Arquitecto, Universidad La Gran Colombia. Magíster en Urbanismo, Universidad Nacional de Colombia. Profesor de las Facultades de Arquitectura de la Universidad Católica de Colombia y de la Pontificia Universidad Javeriana. Director de Barrio Taller, entidad dedicada a asesorar procesos habitacionales populares ([www.barriotaller.org.co](http://www.barriotaller.org.co)). Mención de Honor en la XVIII Bienal de Arquitectura (2002), categoría Teoría e Historia. Mención Especial por parte de la Federación Panamericana de Asociaciones de Arquitectura (FPPA), Capítulo Hábitat Popular (2008). Mención de Honor a la responsabilidad social, concedida por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura (CPNA) en agosto de 2011. Ha escrito artículos y ensayos en revistas de Chile, España, Suiza y Colombia, y ha publicado, entre otros, los siguientes textos: (2008) Hábitat popular: ausencias y posibilidades desde la arquitectura.

<sup>9</sup> Lucio, V. M. (1955).

podían ser considerados en la práctica profesional del mismo, no solamente en cuanto a los mecanismo de producción de la vivienda, sino también a través de comprender y exaltar la complejidad de la arquitectura sin genealogía, al respecto Rudofsky la denomina “anónima” por no estar sujeta a un autor en particular y sin desvirtuarla reconoce la falta de documentos visuales y de otro tipo que la sustenten en ámbitos particulares (Rudofsky, 1973).

Este modo de construir el hábitat no responde a géneros ni estilos, y a diferencia de la autoconstrucción la arquitectura vernácula<sup>10</sup> es entendida como el arte y la técnica de proyectar y construir que un pueblo emplea para su entorno de una forma pragmática y realista (Alexander, 1981:21) en la construcción lo pragmático puede ser interpretado por el uso de materiales inmediatos, fácilmente disponibles, normalmente de la región como lo menciona Torres (2007:41) “Los materiales empleados, al ser regionales, son manejados de manera tradicional”, lo cual no siempre se cumple en las prácticas de autoconstrucción, en la que no siempre los materiales empleados ni las técnicas son propias de una región en particular, sino que adoptan lenguajes, técnicas y estilos aleatorios.

A partir de las publicaciones de Torres y Carvajalino se puede resumir el concepto de autoconstrucción como el proceso de creación arquitectónica que no requiere de un arquitecto, que es instintivo, pragmático, utiliza materiales generalmente tradicionales, y responde a las necesidades del individuo y su entorno concreto, su expresión resulta de prácticas intuitivas, observadas y reproducidas.

### **1.1.1 Guerri y el lenguaje en la arquitectura**

En este contexto investigaciones como la de Claudio F. Guerri (2001) acerca de los metalenguajes<sup>11</sup> ponen en práctica perspectivas acerca de la teoría de la semiótica de Peirce, en la que se proponía construir un simulacro de los

---

<sup>10</sup> el término “arquitectura vernácula” se define como el proceso de creación arquitectónica por parte del individuo, sin la necesidad de un arquitecto, lo cual conlleva un proceso meramente instintivo, resolviendo sus necesidades primordiales que son las de refugio y desarrollo de sus actividades dentro de su entorno.

<sup>11</sup> Son Lenguajes que sirven para explicar otros lenguajes, es decir, son lenguajes sobre otros lenguajes.

objetos observados con el propósito de analizar los rasgos pertinentes de un sistema definido a-priori, a través de categorías establecidas, misma que tenía como principal objetivo dar a conocer diferentes significados para mismos objetos, entre ellos arquitectura, para ello se recurrió a la trasposición de categorías provenientes de la lingüística.

Para ello se realizó un análisis del estatuto y función de los lenguajes verbales y gráficos en la descripción e interpretación de dicha práctica arquitectónica. En el mismo se vuelve sobre el rol de la crítica moderna sobre arquitectura y se desarrolla –desde una metodología de base lógico-semiótica- un modelo que permite explicar la complejidad del signo arquitectura.

En base a la definición de signo de Peirce se construyó un ícono diagramático<sup>12</sup>, un cuadro de doble entrada que pretende dar cuenta de los distintos aspectos del ‘signo en arquitectura’, así como de su compleja e estructura conceptual. Aquí se estableció la forma desde la cual puede ser pensada la arquitectura, la práctica que permitirá materializar esa arquitectura, los valores socio-culturales que darán sentido a esa práctica,

El contexto de interrelaciones que dará un lugar lógico a cada uno de los aspectos antes nombrados. El objetivo del trabajo no establecía hacer un análisis de las distintas aproximaciones que Peirce realizó para caracterizar cada uno de los nueve signos, sino tomar algunos aspectos de la conceptualización general para construir un modelo. El modelo proviene de un elemento central en la teorización Peirciana que es, a la vez, el concepto central que se intenta rescatar.

En la imagen 2 se muestra la partición tríadica, ya que para Peirce, los signos no están uno al lado del otro, delimitándose por su valor como en la teoría saussureana, sino que se encadenan uno a otro mediante particiones. La posibilidad de un signo de ser dividido y analizado en sus tres aspectos o subsígnos es el centro conceptual del modelo.

---

<sup>12</sup> Es el que se lleva adelante haciendo uso de representaciones visuales de los conceptos.

Imagen 2 Modelo de Pierce partición tríadica del signo de arquitectura en sus tres aspectos.



Fuente: Elaboración propia 2017 tomado de Carvajalino 2015

### 1.1.2 El significado en Arquitectura de Geoffrey Broadbent

De forma contemporánea los trabajos del Lenguaje en la arquitectura de Geoffrey Broadbent<sup>13</sup> y Charles Jencks proporcionan las bases para realizar un análisis semiótico pertinente en base al significado icónico. La adaptación de las formas de las casas, a la manera de vivir, a las costumbres de una población, etc. El dominio y las previas experiencias hacen que las técnicas de construcción formen parte de la cultura y se consoliden formando parte de sus vidas.

Cuando determinadas situaciones pueden ser repetidas se desarrolla una actitud icónica denominada Diseño Tipológico, debido a que estas situaciones han sido aceptadas no solo por los diseñadores sino también por los usuarios, como esquemas funcionales, formas de edificios, sistemas constructivos, soluciones estructurales, experiencias que después de haber sido observadas, vividas, analizadas y evaluadas, han resultado ser interesantes y por lo tanto aceptadas como respuestas a necesidades particulares del hombre. Los primeros diseñadores parecen haber visto su trabajo de modo preponderante

13

práctico, usando todos los materiales que tenían a mano, estableciendo, por ensayo y error, las posibilidades de uso de estos materiales, y buscándolos luego para aplicarlos deliberadamente a estos usos.

El motivo fundamental para construir fue el de modificar el clima, buscando el confort, conciliando necesidades. Una vez establecida la manera de construir, se perpetúa la práctica sin modificaciones sustanciales durante miles de años. Es fácil imaginar que las formas de las casas se diseñan, en los climas fríos, para conservar la mayor cantidad posible de calor, mientras que las estructuras de climas cálidos tienden a ser abiertas, permitiendo ventilaciones cruzadas o ajustable a la dirección del viento.

Los estudios de Geoffrey Broadbent representan un análisis de los significados de las formas y espacios arquitectónicos, con énfasis en el significado de la misma por la importancia de los significados que produce interpreta la gente ya que en efecto como lo menciona Broadbent esta comunica significados a la gente independientemente la intención real de la composición del autor o arquitecto.

El conocimiento del significado del símbolo permite contar con un instrumento para comprenderlo, a partir de la lectura de signos semióticos entre ellos, el signo arquitectónico, interpretación de la arquitectura, en ella se revisan la teoría del significado en el diseño y la estructura del significado y lenguaje aplicado a la arquitectura.

Investigaciones posteriores como la de Judith Blau indica la necesidad completar los estudios formales con otras facetas dado el carácter de significado de los signos, como la práctica, la estructura construida y el usuario, es decir en esta investigación el autor planteo la cuestión de cuál es la estructura de los significados compartidos en arquitectura y cuáles son las dimensiones mediante las cuales se puede describir mejor esa estructura.

Con el objetivo de descubrir el paradigma a través del cual se pueden explicar toda una variedad de patrones particulares. También se presta atención a ciertos procesos sociales que agregan significado y a otros más que los desintegran, y como de esta forma los significados sociales tienen

consecuencias sociales, el asunto al que se encuentra es como los significados producen una diferencia a la comunidad arquitectónica.

Es importante señalar que en la mayoría de las investigaciones y artículos consultados se aborda la autoconstrucción desde su contenido formal, como practica de apropiación del territorio entre otros, sin embargo no como un proceso de significación en el que los usuarios, en este caso los habitantes doten de un significado particular a las formas más recurrentes que configuran su vivienda, en otros esquemas como como las celebraciones religiosas que en suma constituyen una ceremonia de significados y de representaciones, la conformación se da por la suma de significados que cada acto conlleva, en este sentido la vivienda popular de autoconstrucción puede ser analizada de la misma forma, ya que también se encuentra compuesta por una serie de acciones específicas que otorgan significado a las formas y elementos empleadas en las formas de la vivienda.

En la mayoría de los casos el estado del arte alrededor de la autoconstrucción apunta a conceptos desde la planeación y el fenómeno urbano, “bottom- down”, de gran importancia desde luego, pero sin adentrarse en la comprensión del fenómeno como está construido o “as built”<sup>14</sup>, de tal manera que la lectura se pueda hacer a partir de la obra realizada y no de las causas, es decir el significado de los elementos que configuran lo que se encuentra físicamente construido; los tipos de materiales, colores, tamaños de vanos, de terrazas, dimensiones de ventanas y puertas entre otros constituyen variables que en su significado tienen una connotación específica que deriva de su uso y comprensión, misma que se plantea como aportación para la presente investigación.

### **1.1.3 Principales contribuciones**

A partir del estado del arte consultado se puede comprender que la práctica de la autoconstrucción independientemente de sus orígenes, ya sea por tenencia ilegal del suelo, por técnicas de ampliación y/o remodelación o por temas de

---

<sup>14</sup> Término anglosajón que significa “como está construido” y son planos de obra ejecutada, es decir, documentación que refleja lo que realmente se ha construido. A veces es muy diferente al proyecto inicial.

viviendas previas y posterior intervención, éste representa un fenómeno recurrente en el contexto latinoamericano y ampliamente consolidado en los imaginarios colectivos de vivienda de México, su frecuencia seguirá siendo constante mientras no se resuelvan los problemas de fondo de la necesidad y dotación de vivienda por gestión y dirección del estado.

Sin embargo de acuerdo al significado del signo arquitectónico la mayoría de los autores consultados aún no abordan su significado como elemento compositivo de conjunto que aporte un significado amplio en la composición del paisaje urbano, por lo que la presente investigación se plantea como principal contribución dentro de la línea del significado del objeto arquitectónico contribuir a la comprensión de los elementos formales compositivos de la vivienda popular de autoconstrucción como un producto cultural.

En este contexto existe un hueco en la investigación acerca del significado del conjunto de elementos formales que integran la expresión de la vivienda popular de autoconstrucción, particularmente en los casos de estudio pretende servir como una herramienta de consulta útil para desarrolladores de vivienda y la comprensión de esquemas comúnmente aceptados en la idea colectiva de vivienda, por otro lado también la presente investigación pretende colaborar a la comprensión de un campo poco abordado por el signo arquitectónico como lo es la vivienda autoconstruida, con ello establecer un precedente en el campo de la investigación de la semiótica, particularmente en la arquitectura.

## **1.2 Marco de Referencia**

En el campo de investigación aplicada de la semiótica existen diferentes métodos y tipos de investigaciones aplicadas para el análisis de signos, según Umberto Eco, abarca todas las formas de comunicación visual entre ellos la arquitectura, misma que para su estudio y análisis depende de la comprensión de un conjunto de conceptos, acuñados por autores como Morris, Pierce, Eco, Jacobson entre otros, los cuales contribuyeron a la sistematización y aplicación de investigaciones de corte semiótico a partir de los siguientes conceptos aplicados particularmente para la identificación y significación del objeto arquitectónico:

A propósito de su discurso de galardón del premio Pritzker 2016 Alejandro Aravena, define arquitectura como “*Dar forma a los lugares donde vive la gente, no es más complicado que eso, pero tampoco más sencillo que eso*” Lo cual permite el entendimiento contemporáneo y dicho sea de paso desambiguación del término que lo subordinan de forma exclusiva a la academia, la arquitectura como practica tiene sus orígenes mucho antes que como disciplina, o como profesión (Gandolfi, 2005) para la Real academia de la Lengua Española la arquitectura “*Es el arte de proyectar y construir edificios*”. Esta definición reivindica su concepto como práctica.

En este sentido la arquitectura prehispánica fue realizada por personas que poseían un mayor grado de interacción con el medio y por lo tanto su comprensión sensorial del mismo con la capacidad de transformación del medio proyectar y construir el medio físico. No hay que olvidar que el hombre *interactúa* de manera cotidiana con los espacios en los que *habita*. Por más simple u obvio que parezca, es necesario percatarse de que *interactuar* implica un diálogo constante; un intercambio de información que, en el caso del espacio y el usuario, es un diálogo que se presenta de manera sensorial. Por medio del intercambio de estímulos y privaciones que se tienden a través de los sentidos.

La arquitectura como disciplina implica una actividad que comprende un conjunto de valores, principios y conocimientos específicos desarrollados a través de la práctica. Esta práctica (proyectual, constructiva, reflexiva) deviene en testimonios materiales y simbólicos que cada generación aporta al desarrollo de su sociedad y su cultura<sup>15</sup>, proyectándose potencialmente como herencia para las generaciones venideras. En este marco se define el máximo alcance de la Arquitectura, que se ha venido constituyendo desde la Antigüedad como una de las disciplinas que, a la par de brindar soporte material a las más diversas actividades sociales, busca respuesta para las

---

<sup>15</sup> Cultura entendida en su acepción antropológica como el conjunto de saberes, saber-hacer, reglas, normas, interdicciones, estrategias, creencias, ideas, valores, mitos que se transmite de generación en generación, se reproduce en cada individuo, controla la existencia de la sociedad y mantiene la complejidad psicológica y social. Edgar Morín: Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. UNESCO, 1999. Pág. 33.

grandes cuestiones de la condición humana, para sus grandes interrogantes, anhelos y deseos.

La fuente etimológica del término Arquitectura proviene de dos vocablos griegos, arché -que se puede entender como orden, principio, regla, origen- y tektónicos, que designa al oficio de hacedor, constructor o carpintero. Se ha señalado que, en su sentido original la arquitectura podría haber sido una actividad (la tektónica) que colocó sobre el mundo visible una serie de principios que reconstruyen materialmente el orden inicial perdido (el arché)<sup>16</sup>.

Se pueden distinguir como disciplina una producción emergente, otra dominante y una tercera residual. Es decir “ningún modo de producción y por lo tanto ningún orden social dominante y por lo tanto ninguna cultura dominante, verdaderamente incluye o agota toda la práctica humana, toda la energía humana y toda la intención humana”<sup>17</sup>. Lo residual se define como una corriente del pasado que se halla todavía en actividad dentro del proceso cultural, lo emergente alude a los nuevos significados y valores, nuevas prácticas, nuevas relaciones y tipos de relaciones que se crean continuamente.

Esta dinámica constitutiva del ciclo de la Arquitectura Moderna se aceleró en las últimas décadas, generando un clima de inestabilidad e incertidumbre cultural en la llamada posmodernidad, en el cual los valores afirmativos de un grupo dominante pasaron pronto a constituir reprobaciones, en medio de conflictivas transiciones. La descalificación intelectual y el no reconocimiento del otro aparecen como los emergentes más indeseados de esta batalla cultural, en la cual los nuevos medios de comunicación juegan un rol de catalizadores y aceleradores del proceso. Finalmente en su tercera acepción la Arquitectura como profesión se podría definir como el tránsito entre la disciplina

---

<sup>16</sup> Aliata, Fernando: “*De la Antigüedad restaurada a la Composición. Desarrollo y crisis de la teoría clásica*” en Revista 47 al fondo, Nº 9, junio de 2003, Pág. 33.

<sup>17</sup> Williams, Raymond: *Marxismo y literatura*. Barcelona, Ediciones Península, 1977. Pág. 147. Agrega el autor que “en la estructura de toda sociedad concreta y especialmente en su estructura de clases existe siempre una base social para los elementos del proceso cultural que son alternativos o de oposición a los elementos dominantes, una nueva clase social constituye siempre una fuente de una práctica cultural. Otra fuente fundamental de lo emergente está dada por el área de la experiencia social excluida por las definiciones de lo dominante”.

concebida como horizonte y el trabajo de los actores involucrados en su práctica concreta, en un tiempo, condiciones y lugar determinados.

La profesión se entiende como el conjunto de habilidades inherentes a la disciplina que le permite a quienes la ejercen realizar las tareas propias de la misma con un adecuado nivel de rigor y calidad. La profesión de arquitecto comparte con otras, de fuerte inserción social el carácter de tratarse de un servicio a las personas. Por ello entendemos que la profesión debe incluir los principios, valores y conocimientos necesarios para interactuar con la sociedad. Ser un buen profesional implica poseer las dos dimensiones aristotélicas, *poíesis* y *praxis* (producir y actuar). La determinación del producir correcto pertenece a la técnica, mientras que el actuar honesto tiene razones éticas. En efecto, la rectitud del producir se mide por el producto; estriba en un resultado objetivo y en la nueva disposición de las cosas que sobreviene como consecuencia del producir, la rectitud del actuar es de índole estrictamente ética: radica en el actuar mismo, en su adecuación a una situación, en su inserción dentro del conjunto de las relaciones morales.

La concepción de la profesión, necesariamente está inscrita en el campo disciplinar y no constituye un término aislado. Téngase en cuenta que la disciplina se nutre –entre otros actores -por el aporte de los profesionales y actores relacionados a la producción material y no solo intelectual de la misma. Por lo que su representación se puede encontrar ligada a las diferentes formas de expresión que existen que en ella, a estas manifestaciones les denominamos leguajes.

### **1.2.1 Lenguaje**

Consiste en un sistema de valores e instituciones sociales a los que se añaden una serie de actos individuales de selección y utilización de posibilidades combinatorias en el discurso. En los sistemas semióticos donde la comunidad no contribuye a la elaboración de los signos, sino que están determinados por grupos de decisión, que crean discursos en forma artificial y proporcionan a la masa un lenguaje prefabricado, por lo cual la dicotomía no existe; el hablante

se limita a recoger y utilizar en forma sumisa e inconsciente los discursos que comparte con la colectividad, pero en los cuales no tuvo ninguna participación.

### **Sistemas semiológicos**

Los sistemas semiológicos abarcan a todas las formas de comunicación humana y a la mayoría de los productos de la cultura. Como sistemas de significación y/o de comunicación, estos pueden clasificarse en:

- a) **Paralenguajes.** Son conjuntos de signos que no tienen una gramática formalizada pero significan. Son ejemplos de para lenguajes: los gestos, las posturas, la entonación de la voz, la mímica y todas las formas de expresión corporal consciente o inconsciente.
  
- b) **Lenguajes.** Son sistemas de signos estructurados de acuerdo a ciertas leyes que rigen sus relaciones y que utiliza un grupo social para comunicarse. El lenguaje es el ejemplo más claro del lenguaje. Pertenecen también a esta categoría todas las formas de arte, el sistema de los objetos, y todos aquellos sistemas de comunicación que tienen normas establecidas y convencionalizadas. según Charles Morris:

*Un lenguaje, por tanto, como sistema de signos interconectados, tiene una estructura sintáctica de tal clase que de entre sus combinaciones permisibles de signos algunas pueden funcionar como afirmaciones, y como vehículos sígnicos de tal tipo que pueden ser comunes a una serie de intérpretes.*

- c) **Metalinguajes.** Son Lenguajes que sirven para explicar otros lenguajes, es decir, son lenguajes sobre otros lenguajes. Al respecto Barthes señala:

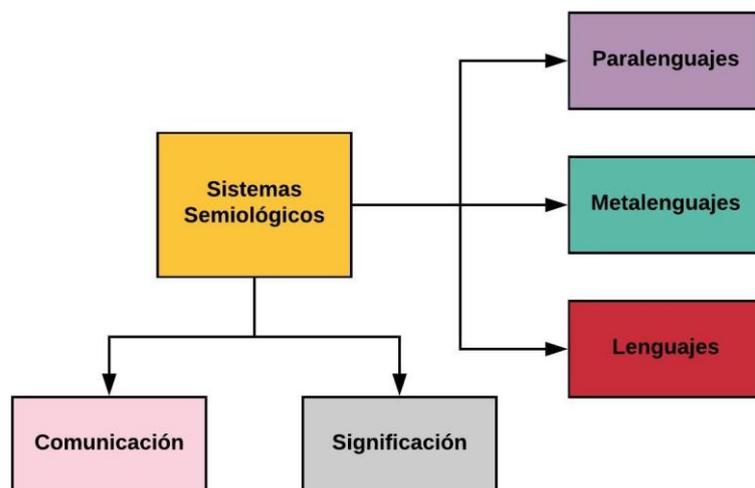
*....un metalenguaje es un sistema en que el plano del contenido está constituido por un sistema de significación, o también es una semiótica que trata de una semiótica.*<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> R. Barthes, *Elementos de semiología*.....

La imagen 3 muestra la relación de los sistemas semiológicos que consisten en los diversos tipos de comunicación como paralenguajes, metalenguajes y lenguajes, ya que cada uno tiene una diversa significación.

Imagen 3 Relación de sistemas semiológicos



Fuente: Elaboración propia 2017

### **Denotación-connotación**

La denotación en el lenguaje consiste en la unidad cultural reconocida culturalmente en relación con su posible referente; es el significado directo que tienen los signos. Cuando la relación entre el signo y su objeto es fácilmente identificable por todos los miembros de un grupo social, el significado se estabiliza y se convierte en una convención o contrato social en el que todos lo asumen como cierto, en el que todos están de acuerdo.

En cambio una connotación hace referencia a la unidad cultural transmitida por la denotación precedente y no necesariamente correspondiente a una propiedad reconocida culturalmente de su posible referente, es decir, un signo es connotativo cuando el plano de la expresión está constituido por otro signo.

## **Medios de expresión en arquitectura**

La arquitectura cumple una función utilitaria, una función estética y una función comunicativa o al menos significativa (Palau, 2002). El arquitecto dispone de un repertorio paradigmático para definir los espacios que requieren el hombre y la sociedad. El significante de la obra arquitectónica lo constituyen sus formas y elementos tectónicos. El significado es el conjunto de imágenes o referencias o imágenes psíquicas que posee el individuo acerca de la obra, y el referente lo constituyen las funciones reales, atributos o propiedades que el objeto posee. En arquitectura esta realidad significada es un complejo sistema que integra ideas y formas de vida, los estados del mundo corresponden al contenido de la función semiótica, pero este estado del mundo que puede ser una consideración necesaria para la elaboración de un modelo semiótico, no necesariamente lo es para su funcionamiento. La arquitectura se usa y funciona y puede tener un valor estético, sin que el autor haya sido cociente de los mensajes que expresa.: esto no quiere decir que no existan. Las formas, las funciones que desempeñan los espacios arquitectónicos, al albergar las actividades humanas y las funciones de cada uno de los elementos tectónicos son denotados por sus atributos y el uso de materiales y acabados.

Por lo tanto el lenguaje formal de la arquitectura y el uso o desuso de elementos ornamentales son vehículos de significación que son interpretados por los usuarios de múltiples maneras. Es por esta razón que consideramos que el material arquitectónico y la gran diversidad de los mensajes urbanos son objeto de estudio de la semiótica. Los medios de que dispone el arquitecto son los elementos tectónicos, que son también unidades semánticas o *semas*, que tienen múltiples propiedades combinatorias, con ellas se construye la forma material del edificio y al mismo tiempo la forma expresiva del mensaje arquitectónico. Los semas arquitectónicos o unidades mínimas de significado, son producto de la evolución histórica de la disciplina, el avance de la ciencia y de la tecnología, esto constituyen el vocabulario de la arquitectura. Sus combinaciones están sujetas a las reglas que establece la sintaxis

arquitectónica, de acuerdo al mensaje y a cada código: tipológico, geométrico, técnico, estético o estilístico.

En arquitectura, además de encontrarnos frente a una entidad funcional, nos encontramos ante una forma expresiva cuyo propósito es el de significar algo. Eco la define como un “*acto de comunicación*”.

### **El signo arquitectónico**

A partir de la comprensión de la arquitectura como un sistema de comunicación y de significación, el primer objetivo será establecer las bases que permitan identificar los signos arquitectónicos para interpretar su significado analizar su estructura y las leyes que rigen las relaciones con los demás signos dentro del sistema de un mismo edificio.

La información que trasmite el edificio al usuario puede ser controlada y explícita. En este sentido la semiótica ayuda a clarificar el mensaje. Sin embargo el significado en la arquitectura es una expresión social, lo que implica conocer las características del sujeto usuario individual, de la sociedad que expresa y al mismo tiempo interpretar la expresión del autor. De esta forma se entiende por “***signo arquitectónico***” son entidades capaces de ser descritas y catalogadas, que pueden tener funciones precisas con la condición de que sean interpretados, considerando para ello unos códigos específicos, es decir son significados sucesivos con los que los vehículos signícos pueden ser llenados, ya se a través de las denotaciones o de las connotaciones posibles, que cada denotación desencadena de acuerdo a con códigos anteriores. Algo fundamental es la intencionalidad expresiva en arquitectura ya que estos pueden ser intencionales o no dependiendo de la intención que el autor deposite en ellos. En este sentido la sintaxis o leyes que rigen las formas de relación entre los signos son determinantes en la expresión y la interpretación del significado; por lo cual cada signo puede ser separado para efecto de análisis pero sin perder la noción estructural del conjunto.

Existen tres tipos de signos identificables en arquitectura a) Unidades signicas espaciales, b) Unidades signicas tectónicas c) Unidades signicas estético

formales. Para efecto de la presente investigación los signos que se van a estudiar serán en función de sus unidades signicas tectónicas; los cuales se refieren a los materiales propios de la edificación los cuales no poseen valor propio por si solos sino cuando conforman elementos edilicios (Palau, 2002). Son los elementos mínimos con significado como muros, columnas escaleras, etc. Sin embargo su significado arquitectónico no se completa hasta que se inscriben en el sistema de un edificio.

Estos “semas” conforman el vocabulario material del lenguaje de la arquitectura y se clasifican de la siguiente forma:

- a) Por su función: Estructura, infraestructura y sobre estructura.
- b) Por su carácter: Funcional, estético, simbólico, ornamental.
- c) Por su tipología: Arco, columna, cubierta, muros. etc.
- d) Por su origen: Natural y artificial
- e) Por su forma de producción: Artesanal, prefabricado, Industrial.

### **Los códigos arquitectónicos**

Se definen en un principio como como un sistema y una norma, un sistema de convenciones explícitas y socializadas, De acuerdo con Eco un código es: una serie de señales estructuradas de acuerdo a ciertas leyes combinatorias, a su vez puede ser definida como una regla que asocia algunos elementos del sistema (a) con elementos del sistema (b) para que se pueda hablar de un código es necesario que las unidades sintácticas y las que correspondan al sistema semántico provoquen una determinada respuesta en el destinatario. La arquitectura guarda sus propios códigos y no depende de la analogía lingüística para determinar las reglas que deben establecerse, de esta forma los elementos tectónicos son entendidos como sintagmas formadas en este entendido por palabras dichos elementos tectónicos, por lo tanto Las palabras arquitectónicas como signos aceptados convencionalmente.

La aceptación y reproducción del mismo al igual que en el lenguaje se encuentra relacionada con la forma en la que dichos signos son interpretados y de qué maneras estas encuentran en el receptor un canal de comunicación

donde por un lado se da una interpretación conforme al código adoptado y por otro lado se establecen valores simbólicos sobre los cuales el resto de la población es capaz de comprender el significado de dichos mensajes.

### **1.2.2 El problema de la vivienda**

Uno de los principales antecedentes al fenómeno de la autoconstrucción es el problema relacionado con el desabasto de la vivienda particularmente en América Latina, en la mayoría de los países desarrollados la vivienda es atendida como parte de los asuntos sociales con la misma importancia que la salud y la educación, sin embargo en América Latina ésta se encuentra en un limbo entre lo económico y lo social. Como lo menciona Alan Gilbert (2009) tradicionalmente los programas sociales han evolucionado tácitamente dirigidos por un objetivo mucho más profundo que el de la vivienda misma, atendiendo condiciones que el autor llama de excepción; por ejemplo los programas de salud pública están hechos para atender gente enferma, los programas de educación pública para atender a gente joven y/o analfabeta, los programas de seguridad social a los ancianos, éstos siempre han sido dirigidos a grupos particulares de la sociedad, sin embargo a diferencia de los programas de vivienda de países desarrollados, los programas de vivienda pública en el contexto latinoamericano siempre han sido precedidos por demandas o intereses más concretos, como un desastre natural, una reubicación de asentamientos informales, viviendas para empleados de gobierno entre otros, y en la minoría de los casos como parte de un modelo de desarrollo social que buscase satisfacer la necesidad básica de vivienda, particularmente en los grupos sociales de mayor vulnerabilidad<sup>19</sup>.

---

<sup>19</sup> En México particularmente la implementación de políticas de vivienda fue precedida por el Instituto de del Fondo Nacional de Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), institución tripartita donde participa el sector obrero, el sector empresarial y el gobierno. Su función principal es otorgar créditos a los trabajadores para la obtención de una vivienda y brindar rendimientos al ahorro que está en el Fondo Nacional de Vivienda para las pensiones de retiro.

En la tabla 1 muestra que en América Latina a diferencia de Europa occidental, (por citar uno de los ejemplos con mayor inversión en programas sociales a nivel mundial, Busso, 2001) la inversión en vivienda como programa social de interés público no ha sido suficiente, el grave problema del déficit de vivienda en la región se traduce –como en muchas de las necesidades no atendidas por el gobierno- en irregularidades, desde las más generales; como la tenencia del suelo, la dotación adecuada de infraestructura y equipamiento hasta las más particulares como su materialidad, y antropometría.

En 1996 la CEPAL realizó un estudio para evaluar la magnitud del déficit de vivienda en América Latina, resultando en dos indicadores por un lado el déficit cuantitativo, comparando el número de familias inventariadas con el número de casas registradas y para el indicador cualitativo anotando el número de familias que vivían en casas a las que les faltaban aspectos esenciales relacionados a servicios básicos como drenaje y agua potable.

Tabla 1 Déficit habitacional en América Latina

|                          | Estimado      | Cuantitativo  | Cualitativo   | Total         |
|--------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| México y América Central | 22.495        | 7.122         | 4.850         | 11.972        |
| El Caribe                | 7.494         | 2.810         | 1.407         | 4.217         |
| <b>Total</b>             | <b>99.538</b> | <b>27.995</b> | <b>25.659</b> | <b>53.654</b> |

Fuente: CEPAL 2010.

En cualquiera de los dos indicadores el déficit de vivienda en América latina es una realidad que se traduce en un problema social, que tiene como solución – no la única pero si una de sus principales vertientes- la autogestión de la ciudadanía ante la necesidad de vivienda.

---

El Instituto fue fundado el 21 de abril de 1972 al promulgarse la Ley del Infonavit<sup>1</sup> por el expresidente Luis Echeverría Álvarez y en sus 44 años de existencia (a 2016) ha otorgado más de 9 millones de créditos hipotecarios.

El panorama local en México no es la excepción donde principalmente en las áreas urbanas el paisaje predominante es el de los asentamiento autoconstruidos (Giraldo, 1997: 203) aquí más allá de las condiciones de vivienda y servicios las familias logran tener acceso a la vivienda aunque está haya sido conseguida por medio de invasión de tierras, de forma irregular y se encuentre en situación de riesgo. En México, el crecimiento de este fenómeno ha ido incrementando durante las últimas décadas en varias de las principales ciudades de la región. El aumento de las viviendas autoconstruidas puede ser interpretado en este panorama como una respuesta lógica al déficit habitacional que tampoco ve decremento en la región, puesto que el sector formal (público y privado) no ha sido capaz de proveer suficientes viviendas para contrarrestar dicho efecto.

La progresividad de la transformación de las viviendas generan que estas constantemente se encuentren sujetas a mejoras y lo que originalmente fue habitado en condiciones materiales endebles posteriormente es transformado en viviendas de materiales de mejor calidad, en uno, dos e inclusive tres niveles en ocasiones.

En la tabla 2 se muestra el crecimiento de las casas en autoconstrucción en la Ciudad de México y el porcentaje, a su vez el año más destacable es 1990 por su alta autoconstrucción en los barrios con un porcentaje del 60 %.

Tabla 2 Crecimiento en los números de casas de autoconstrucción por ciudad 1952 a 1991

| Ciudad           | Año  | Población de la Ciudad (000's) | Población en Barrios de Auto-construcción (000's) | Porcentaje |
|------------------|------|--------------------------------|---|------------|
| Ciudad de México | 1952 | 2,372                          | 330   | 14         |
|                  | 1966 | 3,287                          | 1,500   | 46         |
|                  | 1970 | 7,314                          | 3,438   | 47         |
|                  | 1976 | 11,312                         | 5,656   | 50         |
|                  | 1990 | 15,783                         | 9,470   | 60         |

Fuente: CEPAL 2010.

En este tenor existe una falsa idea de que las viviendas autoconstruidas son necesariamente de mala calidad, sin embargo en el contexto local, tanto las viviendas producto de la planeación, diseño y ejecución por profesionales como gran parte de las viviendas auto gestionadas por sus propietarios se encuentran desarrolladas bajo el mismo esquema de materiales constructivos; ladrillo de barro recocido, arena, cemento, concreto, cal, block entre otros.

En 1968 John Turner realizó un estudio sobre el acceso y la tenencia de la vivienda, en la cual el principal argumento alrededor de la misma fue que el sentido de las prioridades habitacionales es cambiantes al igual que los usuarios en el transcurso del tiempo. Las diferentes prioridades de las familias son producto del momento en el que se encuentre, primero la ocupación del predio posteriormente y de acuerdo al tamaño de la familia será las necesidades de espacios que deberá de cubrir y finalmente el ordenamiento de la tenencia legal de la propiedad en última instancia. En cualquiera que sea el caso el objetivo es mejorar la calidad de la vivienda con el paso del tiempo.

De acuerdo con Harris (1998): *“Durante los últimos años de la década de 1940 y en los primeros de 1950, Thomas Crane<sup>20</sup> reconoció la importancia de la auto-construcción como un elemento en el desarrollo de las comunidades y fue muy escéptico frente al supuesto conocimiento y a las premisas que propugnaban los expertos en la vivienda informal; él afirmó su fé en la capacidad de las familias para entender sus propias necesidades y en su habilidad para satisfacerlas; argumentó que los gobiernos debían facilitar la auto-construcción, no dirigirla.”*

El punto fundamental al respecto de la manera en la que se construye el hábitat, particularmente en Latinoamérica no se había vuelto a tocar con tanta fuerza desde los planteamientos del arquitecto británico John F.C. Turner (Turner, 1977) en la década de los sesenta cuando hablaba de la participación popular en la construcción del hábitat, y el compromiso social del arquitecto, durante la Primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos, Hábitat I, celebrada en Vancouver en 1976, cuando los temas

---

<sup>20</sup> Publicado en el documento de trabajo del INDES (Instituto Interamericano para el desarrollo social), La vivienda en América Latina por Alan Gilbert, 2001.

relacionados con asentamientos humano, particularmente en los entornos urbanos pasaron a ser un tema central a nivel académico (Fernández, 2009).

En este contexto las ideas de Turner experimentadas en Arequipa, Perú y posteriormente las de Peter Land<sup>21</sup>, ejemplificaron el pensamiento social con respecto al discurso arquitectónico a nivel global y la manera en la que la vivienda autoconstruida pasó de leerse como un problema a una práctica reconocida de transformación del medio urbano.

México al igual que el resto de América Latina, experimentó las consecuencias de su acelerada industrialización, particularmente a lo largo de la década de los 60's cuando la economía de las principales ciudades del centro del país cambiaron su forma de producción, al pasar de depender de actividades agrícolas y ganaderas a depender de la industria, en este contexto se sitúan para Castillo (2009) las diferentes respuestas en materia de vivienda que se tuvo al crecimiento de las ciudades, distinguiéndose dos tipos de urbanismos principalmente; el primero formal, apoyado por las respectivas instituciones y generalmente regulado por el gobierno y el informal, que surge de manera esporádica, sin embargo éstos representan el resultado de una mayor dinámica debido a la mayor transformación que sufren en relación al resto de las ciudades (Lozano, 2011).

De esta manera Castillo en su ensayo "*Procesos urbanos informales y territorio*" (Castillo, 2009:78) señala que particularmente este fenómeno de urbanización acelerada tuvo mayor auge en los asentamientos de personas migradas a los centros urbanos, grupos que llegaban sin un empleo asegurado de modo que las clases trabajadoras provenientes de sectores rurales se vieron obligadas a crear sus propias soluciones a través de asentamientos marginales en zonas periféricas de las ciudades, esta idea respalda el surgimiento de forma paralela de asentamientos irregulares en zonas agrícolas no urbanizadas mediante la compra de lotes de forma ilegal.

---

<sup>21</sup> Land, marcó un precedente en la arquitectura latinoamericana relacionada con soluciones de vivienda de bajo costo, sus estudios constituyeron un escenario de experimentación en el campo de la vivienda que fue fundamental para el desarrollo de nuevas ideas sobre el habitar humano en cuanto a su distribución y espacialidad particularmente de las casas, y en la puesta en marcha de nuevos procesos de construcción.

La forma en la que se han desarrollado y han evolucionado los asentamientos informales particularmente en nuestro país, nos permite tener un panorama mucho más claro de la edificación y asentamientos que actualmente son objeto de estudio; la vivienda popular de autoproducción, su construcción y consolidación como la principal tipología habitacional del país, asociada principalmente a los asentamientos informales populares.

Al respecto Gilberto Arango (2010) en su publicación “una mirada estética de la arquitectura popular señala que su importancia actualmente recae en que en el urbanismo popular se encuentran elementos sociales y espaciales indispensables para explicar el funcionamiento de la ciudad contemporánea, así como para producir proyectos urbanos coherentes con las condiciones sociales y culturales de la mayor parte de la población.” Ésta visión de carácter estético formal del paisaje urbano se contrapone con la disyuntiva de la ciudad Informal conformada por asentamientos ilegales fuera de los parámetros de ley y ordenanzas de construcción sin mencionar calidad de procesos constructivos y habitabilidad de los mismos. (Sánchez, 2012:34).

Sin embargo es reconocido que en estas viviendas las dificultades habitacionales siguen siendo muy graves y representan un fenómeno constante en la mayoría de los asentamientos informales de la región como lo explica el Dr. Alfonso López (López, 2013:124) en su análisis de vivienda popular autoconstruida:

*“La penuria habitacional aparece íntimamente ligada a modalidades de producción de espacio construido y a ciertas formas de ocupación del suelo por los pobladores más pobres que contrastan con las del resto de la población y que suelen percibirse como una alteridad”.*

De manera estricta dicha situación contrasta con la definición constitucional de habitabilidad donde señala en el artículo 2 de la ley de vivienda del 2006 que; “para considerarse vivienda digna y decorosa debe de cumplir con las disposiciones jurídicas aplicables en materia de asentamientos humanos y construcción, habitabilidad, salubridad, así como contar con los servicios

básicos y brinde a sus ocupantes seguridad jurídica en cuanto a su propiedad y legítima posesión, y contemple criterios para la prevención de desastres y la protección física de sus ocupantes ante los elementos naturales potencialmente agresivos” En la mayoría de los asentamiento informales alguna o todas las situaciones anteriores no se cumplen. Por otro lado la aproximación empírica a los procesos auto-constructivos que caracterizan al urbanismo popular nos permite reconocer las virtudes y no solo los defectos o incumplimientos de dichas normativas.

### **La vivienda social en México**

La explosión demográfica que experimento el país particularmente en la época denominada como milagro mexicano comprendida entre los años 40's y los años 70's detono además de una gran derrama económica un gran migración urbana particularmente en las principales ciudades del país, fue Ciudad de México uno de los principales centros urbanos en experimentar el déficit de viviendas ante tal demanda. Particularmente los sexenios de Manuel Ávila Camacho y Gustavo Díaz Ordaz.

En este momento y ante las grandes concentraciones urbanas presentes en las ciudades aparecen las primeras viviendas multifamiliares o unidades de vecinos, mejor conocidas como vecindades, las cuales retomaban algunos ejemplos europeos tanto en su disposición interna, patios internos y distribución así como en el diseño de fachadas, muchas de ellas de carácter neoclásico, estas casas tenían la capacidad de albergar varias familias en su interior, albergaban áreas de comercio, de trabajo como talleres generando con ella una mezcla de usos en el mismo espacio, de ahí que algunos ejemplos notables cuenten con la presencia de portales que facilitaban el intercambio comercial de productos y mercancías.

Posteriormente ante la implementación de políticas de desarrollo industrial el gobierno de Adolfo López Mateos se vio obligado a decretar en 1958 la Ley de fraccionamientos la cual estableció principalmente dos tipologías de vivienda,

por un lado la popular con obras de urbanización progresiva y la residencial y campestre con obras de urbanización terminadas.

Una de las principales características de este momento fue que la normativa implementada venía acompañada de influenciadas y teorías urbanas procedentes de Europa entre las que destacaban la formación de áreas de donación para zonas verdes, entre otras. Es en este momento cuando el concepto de vivienda tradicional mexicana se modifica drásticamente ante la visión modernizadora del urbanismo que imperaba en ese momento, conceptos como espacio en casa para el automóvil surgen con carácter obligatorio dentro de los esquemas programáticos de las nuevas viviendas. Las nuevas viviendas surgen con áreas verdes con pasto, lugares de estacionamiento dentro del lote, y el interior de la vivienda es dividido generando diferentes tipologías como recamaras, baños, cocina, comedor, estancia de televisión, además se genera una división de actividades que separan las áreas de vivienda de las áreas comerciales y de trabajo. En este momento aparece el modelo de vivienda de un nivel sembradas en lotes promedio de 120m<sup>2</sup>. Posteriormente en 1975 se constituye los primeros conjuntos habitacionales multifamiliares en régimen de condominio promovidos principalmente por el INFONAVIT en ciudades con un alto índice de urbanización. Sin embargo la migración de esa época del campo a la ciudad supero de forma creciente la oferta de vivienda en la ciudad por lo que se comenzaron a desarrollar los primeros asentamientos irregulares en zonas conurbadas carentes de servicios y equipamiento. Subsecuentemente para el año de 1982, se adecuó la ley de fraccionamientos, que permitió crear el modelo de vivienda social de crecimiento progresivo los cuales fueron realizados por instituciones públicas como AURIS, CRESEM Y PROFOPEC. A pesar del esfuerzo del sector público y privado por generar una mayor oferta de vivienda ordenada, los asentamientos irregulares crecieron en la mayoría de los centros urbanos existentes en ese momento. En el medio rural se observó la penetración de los materiales industrializados modificando el sistema constructivo artesanal por uno manufacturado, generando nuevas viviendas que fueron edificadas utilizando el tabique, blocks, cemento, varilla, castillos y losas.

Es precisamente a partir del decreto de las modificaciones a la ley de fraccionamientos que se comienza a regularizar vivienda informal y asu vez a normaliza el modelo de vivienda progresiva, modelo que rápidamente se disipa en todo el paisaje urbano del país.

### **1.2.3 El paisaje de la Autoconstrucción**

La autoconstrucción es un fenómeno recurrente en América latina, tiene sus orígenes en diversas prácticas relacionadas con la arquitectura tradicional y popular precolombina, (Trevi, 1985:80), orígenes que pueden ser explicados a partir de una larga tradición que conjuga prácticas culturales, sociales y un fuerte arraigo al territorio en la que las construcciones generalmente habitacionales, han constituido un proceso productivo y creativo en paralelo por parte del habitante, apegado desde luego a ciertos parámetros y conocimientos que guiaban su construcción.

Para comprender de forma adecuada la relación existente entre el paisaje y su connotación a diferentes escalas es preciso analizarlo desde diferentes perspectivas de acuerdo a parámetros, prácticas y escalas que dan lugar a dicho fenómeno.

*“Del territorio donde se confunde lo real de lo imaginario surgen nuevas formas, colores y texturas que son, en sí mismas, fuentes puras de expresión.”*

La evidencia de la autoconstrucción sobre el paisaje, entendido como el medio natural resulta evidente aunque en muchos casos resulta producto de relaciones matizadas por factores en ocasiones culturales, y en ocasiones naturales, por lo que muchas veces los mismos factores han derivado en diferentes respuestas arquitectónicas en el caso de las construcciones edificadas en situaciones de montaña como Guanajuato o Real de Catorce, particularmente la imagen difundida de pueblo “típico de montaña” como representa Guanajuato y la forma en la que se reprodujo este modelo de fachadas pintorescas y casas irregulares, a través de pequeños predios organizados en torno a plazas y calles irregulares emplazadas de acuerdo a la morfología de montaña de los lugares donde se localizaron, de acuerdo a dicha

condición se pueden constatar diferentes respuestas ante el medio natural, por ejemplo las poblaciones localizadas en zonas lluviosas, que integraban tejados pronunciados a una y dos aguas generalmente con teja roja de barro recocido para contribuir a desalojar el agua.

El caso de Real de Catorce presentaba también un peculiar trazado característico de zona de montaña sin embargo la disponibilidad de la piedra de la región permitió la integración de la mismas a las construcciones con la peculiaridad de permanecer blancas debido al encalado con el que fueron recubiertas para la protección de los mismos materiales con los que fueron edificados.

Sin embargo indudablemente la particularidad con la que estas arquitecturas de pueblo marcaron su sello fue a través del uso de materiales disponible en la región por la orografía y la edafología<sup>22</sup> dadas, de esta forma se puede establecer un parámetro hasta cierto punto muy impreciso entre la arquitectura de adobe y la de mampostería, la segunda propia de la mayoría de los poblados que se establecieron durante la colonia, sin embargo la construcción de adobe se continuo trabajando pero en función de aspectos socioeconómicos, empleada como técnica constructiva predominante de sectores sociales más desfavorecidos como técnica mucho más accesible y funcional.

En algunos de los casos la singularidad de los materiales propios de la región quedaban marcados en algunas de las casas típicas de la zona en las que se integraba a manera de personalización con incrustaciones de piedra, en escalones, en cerramientos, en algunas balaustradas y marcos de ventanas, es el caso de las piedras empleadas en las casas de periferia de Real de Catorce y Guanajuato donde de acuerdo a cada caso su uso podía tener también cierta representación de las viviendas más acaudaladas ubicadas en los centros de las poblaciones. En estos casos también la cercanía y/o escases de algunos de los materiales constructivos podemos considerarlo como un factor determinante, es decir la escases de materiales forestales en la región o como

---

<sup>22</sup> Es una rama de la ciencia que estudia la composición y naturaleza del suelo en su relación con las plantas y el entorno que le rodea. Dentro de la edafología aparecen varias ramas teóricas y aplicadas que se relacionan en especial con la física, la química y la biología.

fue el caso de San Luis Potosí su uso extensivo para la minería condicionó a que las edificaciones se volcaran a otro tipo de materiales, sin mencionar su uso para el forjado de entrepisos, vigerías y cerramientos (Monroy, 1997).

Por último la propia tierra del lugar hecha a base de barro trabajado y técnicas ancestrales como la tradición de muros tapial y el cocido de numerosos materiales como tejados de barro se extendieron a lo largo de la región así como el uso de ladrillos recocidos y losas hechas en base a baldosas que han desempeñado un papel fundamental en la arquitectura tradicional de la zona centro-norte del país. En el caso de las grandes construcciones que persisten hasta nuestros días en los centros de las principales ciudades entre ellas San Luis Potosí, Querétaro o Zacatecas es difícil encontrar el uso de este tipo de materiales, ya que las grandes casonas de la alta burguesía eran edificadas con piedra labrada de la zona con trabajos realmente artesanales y de gran complejidad.

Las fachadas coloridas, el uso de elementos de herrería e inclusive el uso de tejados de barro y mamposterías de piedra también son un reflejo de la imagen dominante de la mayoría de nuestros pueblos. El ladrillo a lo largo de toda la república mexicana será empleado en múltiples funciones como muros, entradas, y formas ornamentales de cornisas y columnas de refuerzo de tapias y en combinación con mamposterías para darle mayor estabilidad a dichas formas y construcciones, sin embargo al igual que los materiales más consolidados también el ladrillo representaba un material costoso por lo que su empleo resultara complicado para las viviendas más humildes, las cuales se recubrían con una sólida capa de yeso o de cal y arena (costumbre extendida a los suelos de muchas viviendas) con el fin de ocultar y proteger de la intemperie los verdaderos materiales de los que estaban hechos. Estos materiales entre otros reflejarán de qué manera la integración de la arquitectura y las prácticas populares de autoconstrucción han transmitido los valores del contexto natural, sus potencialidades y como también se han apoyado del mismo medio natural para aprovechar la disponibilidad de los mismos.

Cuando hablamos de la componente natural del paisaje es inevitable conocer las correspondencias e incidencias a través del proceso productivo que se ha llevado a cabo en las diferentes maneras de enfrentar las condiciones naturales que han caracterizado la antropización del territorio, de esta forma es posible acercarnos a la comprensión de las acciones emprendidas en la construcción auto asistida como un reflejo a su vez de la manera de enfrentar dichas condiciones en determinado grupo social.

### **Autoconstrucción y paisaje histórico cultural**

El segundo de los factores que inciden en la conformación del paisaje está relacionado con la vasta tradición que caracteriza a nuestra cultura. México nunca ha representado una cultura aislada, sino que se ha caracterizado por la multitud de tradiciones y sobre todo la fusión cultural traída con la colonia Española, misma que se ha enriquecido por el intercambio cultural que ha experimentado a través de los últimos cuatro siglos de historia post colonial, sin considerar las culturas ancestrales, y su capacidad de integrar diversos rasgos a la cultura propia. El resultado de estas experiencias propias y compartidas se expresa a través de su permanencia en la cultura y la manera en la que fue la adaptación a recursos y condiciones sociales y culturales propias del país.

En el caso del paisaje cultural de México es imprescindible mencionar la tradición española traída con la colonia, en buena medida para reforzar la inclusión de formas y tradiciones constructivas generadas a partir del siglo XVI (Moreno, 1958).

Sin embargo habría que cuestionar dicha imagen desde esta perspectiva histórico cultural, la tradición del patio abierto como eje articulador, grandes rejas y tradición en herrería, la creatividad simbólica de mosaicos y decoraciones representan imágenes creadas desde entonces y mantenidas hasta hoy en día en el imaginario colectivo, desde luego imágenes mucho más características de las grandes casonas de la época que de la arquitectura tradicional de las clases populares, mucho más extensiva en cantidad que las antes mencionadas casas aristócratas. Los tradicionales patios coloniales representan uno de los elementos más importantes en la arquitectura tradicional mexicana (Moreno, 1958) sin embargo salvo en las casas

palaciegas y grandes haciendas de la época es difícil que nos encontremos la presencia de los patios, inmediatamente después del Zaguán, ya sea viendo a la calle detrás de las ventanas o rejas de herrería o detrás de elaboradas puertas de labranza artesanal.

Otro aspecto fundamental de la tradición colonial es la inexistencia de dichos patios en la mayor parte de la arquitectura tradicional popular, que conforma la gran parte de las viviendas populares de los pobladores, por el contrario los corrales de animales o patios-corrales si fueron una constante en este tipo de arquitecturas, presentes incluso en muchas viviendas modestas, por el uso que desempeñaron en la vivienda rural al constituir graneros y espacios auxiliares para el trabajo y el desempeño de múltiples actividades al servicio de los terratenientes más acaudalados, es importante mencionar que con los cambios propios de la colonia muchas de las viviendas que sufrieron alguna transformación, estas modificaron sus espacios de tal forma que convirtieron antiguas dependencias con funciones para la crianza y resguardo de animales en habitaciones y espacios interiores.

En este sentido las tradiciones culturales que se generan y suceden al periodo colonial configuraron una gran parte del acervo constructivo y ornamental actual que se considera parte de la herencia colonial mexicana, inmersa y transformada en otros tiempos y costumbres posteriores (parte de las tradiciones culturales que se generan y suceden en el periodo colonial). En muchos aspectos no harán sino recuperar viejas tradiciones mediterráneas transmitidas a partir de dicho periodo en las que la vivienda, las calles y las plazas se conciben como espacios abiertos de límites no siempre precisos en términos simbólicos<sup>23</sup>. Así, la imagen de una arquitectura de tradición colonial, obsesivamente cerrada al exterior y volcada en torno a patios domésticos, se contrapone en la realidad con una arquitectura que podemos considerar abierta e interesada por lo que ocurre más allá de los límites de la propiedad que han dado como resultado diferentes arquitecturas: un buen ejemplo de ello lo tenemos en ciudades como zacatecas, en las que la influencia de la

---

<sup>23</sup> Es preciso considerar que los ideales de la arquitectura colonial que llega a América viene precedida de conceptos ya asumidos hasta cierto punto por influencias previas, como es el caso del patio y zaguán herencia de la arquitectura andaluza (Agudo, 2000).

construcción en piedra tradicional fue un recurso muy imitado por la vivienda desarrollada al servicio de las cajas reales y vivienda aristócrata, debido a la fuerte personalidad de su arquitectura articulados en torno a calles más o menos regulares y fachadas que emanan composiciones simétricas con ventanas y puertas conformadas a semejanza de las grandes casonas de los centros de ciudad, esta figura arquetípica de lo colonial, fue parte también de la conformación de la idea de muchos conceptos de lo que representa lo mexicano desde múltiples perspectivas no solo la física reflejada en la construcción sino también desde representaciones socioculturales.

Analizar o describir las peculiaridades de todas las zonas de influencia que tuvieron algún tipo de relación cultural con la conformación del paisaje sociocultural del centro de México sería un trabajo muy extenso que rebasaría los límites de aproximación de este estudio, lo que si es posible mencionar es que una vez más hay que cuestionar la imagen más difundida de nuestra arquitectura popular- tradicional ya que es ésta, precisamente la que además de fijar el modelo prototípico extraído de las tipologías constructivas propias del centro del país, específicamente de las ciudades de tradición minera, a las que se han realizado algunas referencias en este análisis, se han establecido matices formales con los mismos tipos de alusiones.

En muchos casos la ignorancia con respecto al paisaje cultural que representan los hábitos y formas constructivas de muchas zonas de México con sus características diversas, conlleva a que por un lado o se abandone por falta de conocimiento o a que se reproduzca arquitectura y/o elementos que no tienen mucha relación al respecto con el sitio en específico por evocar esa idea de lo típico colonial, de la imagen recreada del típico pueblo tradicional mexicano.

### **La Autoconstrucción y el paisaje urbano**

Mientras que las edificaciones de las clases altas y religiosas eran las que estaban proyectadas por personas con mayores conocimientos constructivos y estéticos, comúnmente aprendidos en el transcurso de generaciones y por gremios, este fenómeno en el cual la construcción aprendida y desarrollada por profesión se presenta por encima de la que aparentemente solo resuelve necesidades, concebida desde un nivel de especialización mucho menor.

Desde la academia, es decir desde las disciplinas relacionadas con la construcción del hábitat; urbanismo, planeación de asentamientos y arquitectura entre otras la perspectiva funcionalista a partir de la cual se ha explicado el problema de las viviendas autoconstruidas Carvajalino (2004), ha simplificado el estudio del hábitat popular, dejándolo preso de lugares comunes e impidiendo ver en esta forma particular de producir ciudad, un rico y cambiante universo en construcción, en el que no sólo existen limitaciones, desorden, fealdad y carencias, sino también, una gran cantidad de valores y cualidades en distintos grados de evolución. Dado a que en este contexto, las preocupaciones estéticas no tienen mayor importancia, frente a los múltiples desequilibrios físicos y ambientales que dicha vivienda puede presentar (Arango, 2010) con ello el eje focal radica en la manera como se afrontan las diferentes contingencias en la vivienda, desde la tenencia del suelo hasta su ocupación.

Con respecto a ello Borja señala:

*“Hoy como ayer, una gran parte de la población del mundo vive en hábitats autoconstruidos, en los márgenes, en los intersticios, en las áreas abandonadas de las ciudades pensadas. Esta ciudad sin nombre de ciudad, que no aparece en los planos ni en los planes, responde también a una idea de ciudad por parte de sus autos constructores. Pero es también una prueba de que la conquista de la ciudad es también nostalgia de futuro, una conquista humana a medio hacer*

Que como en toda construcción colectiva, estos valores se toman un tiempo para consolidarse y convertirse en formas estables, patrones y tipos. Ahora bien, estos patrones espaciales, que es el tema que nos interesa, en la medida en que han sido producidos en forma articulada a las prácticas del habitar, se encuentran vinculados a la vida afectiva de las comunidades residentes y pasan a configurarse en expresiones concretas de una estética que es diferente a la estética formal y se denomina estética social y territorial.

En este sentido algo que vale la pena rescatar de esta práctica es el entendimiento del medio territorial en el que se encuentra y su delimitación geográfica, desde una perspectiva territorial.

*“Si nos remontamos a los orígenes de las localidades comprobamos que la elección del lugar y los roles desempeñados otorgan sus primeras características: una necesidad y un lugar. Emplazadas de forma agrupada o aislada, en torno a un programa de edificación (iglesia, monasterio, castillo) o a un condicionante topográfico (ladera, valle, quebrada), comienzan su trazado entre edificaciones y vías de comunicación de singular manera por cada poblado.”*

El territorio, como otra pieza del engranaje de esta arquitectura, Martínez de Pisón lo define no sólo como un sustento, sino como un ser vivo que se modela, transforma, destruye, imita, creando un documento que registra el paso de nuestra cultura. Las variantes de territorio y edificación, vinculadas, definen el paisaje. El territorio otorga el sustento, sus características geológicas marcan los límites (quebradas, valles, montañas, etc.) y sus recursos, los materiales para la construcción (piedra, madera, tierra, etc.).

La edificación como el elemento modelador, contribuye a modificar los tamaños, los programas, las relaciones y comunicaciones entre construcciones. Desde un punto de vista compositivo, en donde el lugar de extracción de materiales para la construcción, unido a lo accidentado del territorio, origina paisajes miméticos donde se distinguen los cortes del terreno para nivelación (rocas, canteras, calizas) y su posterior reutilización en la edificación. Dicha materialidad se encuentra ligada al paisaje natural y a sus recursos, las localidades vernáculas crean una relación sostenible entre el hombre y su entorno, los paisajes históricos y los territoriales que originan el paisaje territorial tradicional<sup>24</sup>.

---

<sup>24</sup> El Patrimonio Vernáculo construido constituye el modo natural y tradicional en que las comunidades han producido su propio hábitat. Forma parte de un proceso continuo, que incluye cambios necesarios y una continua adaptación como respuesta a los requerimientos sociales y ambientales. La continuidad de esa tradición se ve amenazada en todo el mundo por las fuerzas de la homogeneización cultural y arquitectónica.

El espacio público así como el espacio privado, particularmente en la vivienda de Latinoamérica es un espacio que se encuentra en constante construcción y transformación, aquí el principal proyecto y carta maestra que guía el crecimiento de la ciudad responde directamente a las dinámicas sociales como lo hemos podido constatar a través de los estudios de Turner (1977), Rudofsky (1973) y Peter Land (1975) entre otros.

El papel hoy en día del arquitecto apunta mucho más a la comprensión de la realidad social que a la construcción de la misma, los proyectos realizados por la oficina Elemental encabezada por el premio Pritzker Alejandro Aravena vuelven a poner en evidencia la participación popular en la producción del hábitat social, con más 2,500 unidades de vivienda social co-asistida (Cantz, 2012), en las cuales el reconocimiento de las prácticas sociales de autoconstrucción aunado a las políticas públicas ha generado soluciones colectivas con un mayor grado de influencia.

La idea de que el arquitecto es el único constructor del hábitat humano –por adecuado que pueda resultar- no es parte de la realidad con la que crecen las ciudades Latinoamericanas, esta realidad lejos de entenderse como una polaridad y un problema urbano consecuencia de la falta de planeación puede resultar en una oportunidad de realizar una lectura hacia la manera en que la ciudadanía puede contribuir a la construcción del medio, y como lo señala el propio Aravena puede ser una manera de utilizar la ciudad como un atajo hacia la igualdad, con ello identificar cual es la pregunta de fondo, más allá de tratar de dar la respuesta.

También existen investigaciones en las que se ha identificado mediante la práctica que la autoconstrucción no es solamente una manera de procurarse un valor de uso sino un mecanismo para obtener ingresos, su continua transformación a lo largo del tiempo. Castillo de Herrera (Castillo, 2009:70) escribe al respecto de los procesos urbanos y territorio que una de las facilidades que presentan las construcciones progresivas es la adaptación para “trabajar” la construcción como el alquiler de cuartos o el uso de pequeños espacios para rentar negocios.

Estos ingresos son estratégicos ya que por lo general son continuos, además de la flexibilidad que permite la continua adaptación de espacio de acuerdo a su forma de uso.

La manera en que la política actual se enfrenta a la urbanización espontanea debe de cambiar a razón de reconocer su contribución e incluso incentivarla y orientarla<sup>25</sup>. Para Castillo de Herrera es irracional ignorar los enormes esfuerzos de los pobladores que se materializan en un parque inmobiliario gigantesco con un inmenso valor económico.

De esta forma una de las principales ventajas a señalar es que en el sistema de autoconstrucción, al utilizar el potencial de trabajo de los futuros propietarios, reduce en forma apreciable el pago de mano de obra, prestaciones sociales y utilidad del contratista, habiéndose probado que estos beneficios de orden económico pueden representar una suma significativa del costo total de las viviendas.

En este contexto María Ángeles Guzmán (2010) en el caso de Querétaro señala que la identidad de estos grupos se encuentra ampliamente relacionada con su manera de habitar, y se construye como causa y efecto de la acción colectiva, midiendo a partir de herramientas de entrevista y muestreo las situaciones puntuales en torno a la construcción de la identidad de las organizaciones urbano populares a partir de su participación directa en la construcción de la metrópoli y su participación como representantes de las colonias en las cuales se insertaron.

Existen diferentes tipos de esfuerzos comunitarios que se desarrollan con respecto al financiamiento de la vivienda popular de autoproducción, distinguiéndose dos mecanismos principalmente (Castillo, 2009), el propio con recursos progresivos con forme al flujo de recursos económicos del ingreso familiar y el subsidiado que hace referencia al apoyo a la construcción con recursos gubernamentales para ampliación y/o modificación de la vivienda bajo determinados estándares de acuerdo al programa en cuestión, por ejemplo el

---

<sup>25</sup> Ver caso de Colombia con autoproducción asistida.

fondo nacional de habitaciones populares, el programa nacional de apoyo a la vivienda, o el programa de mejoramiento de vivienda, que tienen como objetivo apoyar la mejora de la vivienda progresiva, sin embargo en el caso del fondo nacional de habitaciones populares conlleva ciertos estándares en cuanto al diseño superficie y desarrollo de cada vivienda por lo cual limita sus posibilidades creativas.

Sin embargo como lo menciona Borja (2011) la vivienda autoconstruida significa también una prueba de que la conquista de la ciudad es también nostalgia de futuro, una manera de pensar cómo debe de ser la ciudad desde la propia perspectiva de los habitantes.

La autoconstrucción entendida como una práctica social se puede clasificar en categorías objetivas en la que las personas constituyen los agentes sociales y los objetos representan las condiciones materiales en los que se traducen. Derivada de esta relación tangible el fenómeno de la autoconstrucción puede ser entendido como una práctica compleja que parte de necesidades puntuales y se desarrolla hasta alcanzar una secuencia lógica, de manera que pueda ser imitada y por lo tanto analizada (Pérez, 2013:125).

Esta demanda y conquista de territorio conlleva a la transformación del paisaje desde la escala social hasta la escala territorial. En este sentido la construcción del paisaje se da con mayor fuerza en función a los conceptos, fenómenos sociales, ideas que caracterizan un territorio desde distintas escalas sociales. Las zonas autoconstruidas determinadas en tiempo y espacio permiten constatar como la idea de paisaje desde su acepción antropológica denota una serie de características, prácticas sociales, costumbres y creencias que son propias de un determinado grupo social, que además de identificarlo le permite a través de sus mismas prácticas reforzar su identidad dentro de un territorio determinado.

Al respecto autores como Juan Agudo (2008) han señalado que la construcción de idea social de paisaje responde históricamente a la adopción y representación de usos y costumbres particulares, distintivas de un grupo social desde diferentes ámbitos culturales, la vestimenta, las creencias, la gastronomía y la arquitectura. Esta última representa una forma de comprender

el mundo y traducirlo a la forma más básica que se tiene de vivienda. La conceptualización de la misma no es más que un proceso -algunas veces más complejo que otros- de transformación/materialización de conceptos arraigados en el inocente colectivo o procedente de experiencias propias del autor que buscan satisfacer el espíritu creativo y la necesidad de refugio mediante la vivienda.

En este sentido los paisajes autoconstruidos pueden ser entendidos más como productos a través de la interpretación de ideas y simbolismos plasmados en ellos que como procesos debido a su gran aleatoriedad, este conjunto de ideas susceptibles de transformación permiten dar cuenta de procesos creativos y formas de comprender la realidad, particularmente en la arquitectura que representa un claro espejo de fenómenos sociales y culturales de diferentes épocas<sup>26</sup>

Desde el paisaje es importante resaltar que la apropiación del territorio es un fenómeno que ocurre con frecuencia de forma “oportunista” es decir más allá de lo que lo motiva, se da en circunstancias específicas que conllevan a que un grupo social se adjudique un sitio, se identifique y sea identificado de acuerdo a las características físicas del mismo. En este sentido los paisajes desde una perspectiva antropológica, pueden ser explicados desde diferentes momentos y situaciones que tradicionalmente han respondido a la agrupación de la población por sectores sociales productivos, es el caso de los barrios de artesanos, comerciantes, aristócratas, mercaderes, entre otros.

### **El Lenguaje de lo aspiracional**

En arquitectura se definen diferentes tipos de estilos y arquetipos a partir de características puntuales que definen el llamado “lenguaje” al respecto el Dr. Alonso Callejo lo define como el modo de expresión específico de la Arquitectura, y, si bien encontramos espacio en otras clases de Arte, como Pintura y Escultura, sólo en la Arquitectura es el "verbo" del lenguaje artístico,

---

<sup>26</sup>Históricamente las características físico-tectónicas de la arquitectura entre otras han permitido constatar técnicas empleadas, materiales disponibles, conocimientos adquiridos, concebidos para un fin en particular, es el caso de la construcción de las ciudades prehispánicas y sus técnicas constructivas y decorativas, las antiguas ciudades celtas, las ciudades Andaluzas de XXX por mencionar algunas.

aquel que subordina a sí mismo el significado de todos los otros elementos, es decir cuando el conjunto posee coherencia entre sus partes pero principalmente a partir de elementos puntuales que lo identifican dentro de cierto estilo.

Hoy en día en la economía de mercado en la que se desarrolla la vivienda, las características de la misma tienen también una función connotativa mucho más arraigada que en cualquier otro momento de la historia, la vivienda además de cumplir con preceptos de refugio y seguridad también define los anhelos, deseos y ambiciones alrededor de la idea de habitar, muchos de ellos evidentes en la expresión de la vivienda, aquí texturas, materiales, formas, colores, elementos, ornamentos, dimensiones se hacen notorios en el afán de asociar al usuario a un nivel socioeconómico diferente al de origen, o de acuerdo a creencias y adeptos en particular, de tal manera que la vivienda se vuelve un bien aspiracional donde de acuerdo a este criterio su configuración final debe obedecer a las necesidades de pertenencia de un grupo social determinado.

A su vez también podríamos mencionar el concepto de belleza en lo estético como una aspiración innata del ser humano, durante toda su historia por ello el concepto de canon se ve influido siempre por la cultura que corresponde a cada época, que de forma consensada establece los patrones e ideas adquiridas acerca del concepto de belleza vigente, a través de movimientos artísticos, culturales y sociales etc. entre otros se establecen normas de belleza que rigen e inspiran la sociedad y momentos específicos de la historia del hombre. Por lo que en la arquitectura al igual que en el resto de las artes el concepto y origen de la belleza se puede decir se ha transformado, lo que durante la época renacentista resultaba bello probablemente ante los cánones y paradigmas contemporáneos de composición arquitectónica ya no lo resulte vigente, en este campo es necesario evaluar si en un contexto como el local donde la principal fuerza productora de vivienda reconoce y replica ciertos patrones y formas en la composición arquitectónica, dichos elementos pueden entenderse como un canon actual, diseminado, "popularizado" de belleza.

La arquitectura como disciplina históricamente se ha sujetado de simbolismos y características académico-teóricas que de cierta manera sustentan y dan lugar a las decisiones de diseño y a la resolución de problemas arquitectónicos que hacemos en el día a día, sin embargo también existen ejemplos de la manera en la que la sociedad por cuenta propia se ha expresado a través de su vivienda, bajo parámetros no academicistas, que como lo señalaba Arango; constituyen un conjunto de signos y símbolos que en semiótica pueden ser entendidos como una oportunidad de realizar una interpretación de las características compositivas y su significado en el contexto urbano, investigaciones realizadas al respecto ya han demostrado su pertenencia como medio de expresión y reproductibilidad de características de diseño y significados, sin embargo poco se ha abordado la semiótica del lenguaje arquitectónico de la vivienda popular de autoconstrucción, en busca de un código, mensaje o interpretación a través de sus elementos compositivos.

Hay que señalar que cualquier definición está sujeta a una cantidad enorme de suposiciones culturales, ideológicas y económicas. En el caso de la arquitectura aspiracional estamos hablando de conceptos aprendidos, imitados y dirigidos a un cierto grupo en específico sin la dirección de un arquitecto que avale dichas operaciones, en este sentido la interpretación de una persona al respecto de las imágenes más básicas que conforman la idea de un grupo social objetivo al cual se pretende ser asociado, conlleva a la realización (consciente o inconsciente) de formas y significantes que se encuentran presentes en la idea o asociación a un estilo de vida específico.

Convencionalmente el proceso de significación que se realiza con el proyecto arquitectónico por parte de los profesionales arquitectos, esta seguido de una relación intuitiva, no necesariamente buscando la pertenencia a un grupo a través del proyecto o el estilo dado, por lo contrario generalmente el arquitecto genera esa idea aspiracional en el grupo social al cual se encuentra al servicio (Collado, 2016). En la práctica se refleja en el proyecto las respuestas más cercanas a las necesidades del cliente de acuerdo a ideas y conceptos generalmente producto de modas contemporáneas, estilos característicos y formas de trabajar del arquitecto, en este proceso de significación del proyecto arquitectónico la mayor parte de las veces actúa como una suerte de

catalizador social, en el que los proyectos concebidos en razón de proporciones, estilos y formas en particular representan ya la parte de pertenencia e identidad que necesitan los usuarios, sentirse identificado con el estatus asociado a ciertas formas de arquitectura o encontrar la identidad precisamente en la no pertenencia a grupos sociales inmediatos representa también parte del imaginario que estos grupos poseen. Si comparamos este proceso de “construcción dirigida” con el de autoconstrucción podemos percatarnos de que la asociación del significado se da por voluntad propia de los habitantes y no es como en el caso del arquitecto re direccionada, aquí podemos rescatar el hecho de que puede existir un mayor grado de relación con el medio y una comprensión mucho más personal con el mismo.

### **1.3 Marco Analítico**

A partir de la comprensión del fenómeno de la autoconstrucción como una práctica constante y creciente en México, la lectura del discurso que a través de los elementos compositivos configuran su expresión, se vuelve fundamental para comprender su significado y mensaje. Para ello la presente investigación va a abordar el tema a través del Modelo Semiótico, instrumento que permite analizar un sistema de signos de forma ordenada desde una perspectiva teórica específica, en este caso desde la perspectiva de Jakobson.

La semiótica a partir de los años sesenta ha constituido una base teórica metodológica para acercarse a la comprensión del fenómeno arquitectónico desde una perspectiva estética y simbólica, la utilización de modelos semióticos para el análisis de lenguajes no verbales representan herramientas para la comprensión del lenguaje arquitectónico a partir de la dimensión simbólica de la misma (Nicol, 2010).

Algunos conceptos teóricos de semiótica o semiología como campo disciplinar tienen sus orígenes en la lingüística, desde la década de los sesenta, ésta es entendida como la ciencia que trata sobre el estudio de las propiedades generales de los sistemas, como base para la comprensión de toda actividad

visomanual<sup>27</sup>. Aquí, se entiende por signo un objeto o evento presente que está en lugar de otro objeto o evento ausente, en virtud de un cierto código (RAE). Esta también puede ser interpretada desde una perspectiva contemporánea como un conjunto de conceptos y operaciones destinados a explicar cómo y por qué un determinado fenómeno adquiere, en una determinada sociedad y en un determinado momento histórico de tal sociedad una determinada significación y cuál sea ésta, cómo se la comunica y cuales sean sus posibilidades de transformación (Magarinos, 1983).

Esta definición de semiótica desde una perspectiva práctica y operativa del concepto, se encuentra en función de sus representaciones contemporáneas y para autores como Juan Ángel Magariños (1983) la desambiguación del concepto posibilita una manera de comprender la realidad, a través del estudio de un fenómeno social y la manera de explicar esa significación.

### **1.3.1 Semiótica de Peirce**

El estudio del sistema de signos y los procesos culturales que los producen definen el campo científico de la semiótica, a partir de la cual autores como Ferdinand de Saussure<sup>28</sup> desde una línea lingüística estructuralista define sus principales conceptos y posteriormente Charles Sanders Pierce (1829-1914) se enfoca en el análisis del mensaje como un concepto mucho más abierto – multidisciplinarios- con ello abriendo el signo a su desambiguación más allá de la lingüística.

Pierce fue el fundador del pragmatismo como lo conocemos hoy en día, ésta representaba una escuela filosófica de pensamiento creada en Estados Unidos a finales del siglo XIX en la que junto con John Dewey y William James (Barrena, 2013). El pragmatismo básicamente se opone a la visión de que los conceptos humanos y el intelecto, representan el significado real de las cosas, y por lo tanto se contrapone a las escuelas filosóficas del formalismo y el racionalismo.

---

<sup>27</sup> Capacidad que consiste en que las manos (coordinación manual) son capaces de realizar unos ejercicios guiados por estímulos visuales.

<sup>28</sup> Ferdinand de Saussure, Curso de lingüística general.

También el pragmatismo sostiene que solo en el debate entre organismos dotados de inteligencia y con el ambiente que los rodea es donde las teorías y datos adquieren su significado. Rechaza la existencia de verdades absolutas, las ideas son provisionales y están sujetas al cambio, a la luz de la investigación futura. Como corriente filosófica ésta busca establecer un significado de las cosas a través de sus consecuencias, se basa en juicios a posterioridad y no a prioridad y evita todo prejuicio.

Para la teoría de Peirce uno de los aspectos más importantes es la formación de hipótesis explicativas, para él las palabras, los signos no son sólo lo que está en nuestro discurso en lugar de las cosas, sino que, sobre todo, signo es «lo que al conocerlo nos hace conocer algo más (ibídem). El centro de la reflexión de la teoría Peirciana es la comprensión de la estructura trídica básica que conforma la relación lógica de nuestro conocimiento como un proceso de significación. La idea fundamental de este movimiento es que el signo es considerado en función de un pensamiento asociado a él, y no por su significado material y/o asumido, en esta acción del signo o semiosis se articulan principalmente tres elementos:

1. *El signo o representamen (que es el nombre técnico que emplea Peirce), es «algo que está para alguien en lugar de algo bajo algún aspecto o capacidad. Se dirige a alguien, esto es, crea en la mente de esa persona un signo equivalente o quizá un signo más desarrollado. Ese signo creado es al que llamo interpretante del primer signo. Este signo está en lugar de algo, su objeto. Está en lugar de algo no en todos sus aspectos, sino sólo en relación con alguna idea a la que a veces he llamado la base (ground) del representamen» (Parker, 1998).*
2. *El objeto es aquello por lo que está el signo, aquello que representa.*
3. *El interpretante es el signo equivalente o más desarrollado que el signo original, causado por ese signo original en la mente de quien lo interpreta. Se trata del elemento distintivo y original en la explicación de la significación por parte de Peirce y juega un papel central en toda interpretación no reduccionista de la actividad comunicativa humana.*

*Este tercer elemento convierte a la relación de significación en una relación trídica —frente a todo dualismo cartesiano o estructuralista post-saussureano—, pues el signo media entre el objeto y el interpretante, el interpretante relaciona el signo y el objeto, y el objeto funda la relación entre el signo y el interpretante*

El signo no es solo algo que está en lugar de la cosa (que la sustituye, con la que está en relación de «equivalencia»), sino que es algo mediante cuyo conocimiento conocemos algo más. Al conocer el signo inferimos lo que significa. El representamen amplía así nuestra comprensión, de forma que el proceso de significación o semiosis llega a convertirse en el tiempo en un proceso ilimitado de inferencias. Por ello los signos no se definen sólo porque sustituyan a las cosas, sino porque funcionan realmente como instrumentos que ponen el universo al alcance de los intérpretes, pues hacen posible que pensemos también lo que no vemos ni tocamos o ni siquiera nos imaginamos.

Las personas o intérpretes son portadores de interpretaciones. El signo crea algo en la mente del intérprete, y este algo creado por el signo, ha sido creado también de una manera indirecta y relativa por el objeto del signo. En este sentido, puede decirse que la aportación capital de Peirce consiste en poner de manifiesto que, si se acepta que los procesos de significación son procesos de inferencia, ha de aceptarse también que la mayor parte de las veces, esa inferencia es de naturaleza hipotética («abductiva» en terminología de Peirce), esto es, que implica siempre una interpretación y tiene un cierto carácter de conjetura. Nuestra interpretación es siempre falible, es decir, puede ser siempre mejorada, corregida, enriquecida o rectificada.

Sin embargo el concepto se encuentra relacionado con la categorización de los sistemas de signos, entendido como un objeto o evento presente en lugar de otro objeto o evento ausente, en virtud de cierto código, autores como Ostale García (2010) señalan que dichos sistemas de códigos se ha convertido en una manera de comprender la realidad de forma contemporánea, en virtud de la lengua, las señales de tráfico, los síntomas de un paciente y las partes de un edificio o construcción entre otros.

La teoría general de los signos de Peirce 1869 contribuyó a la formulación de las bases lógicas filosóficas de la semiótica como la conocemos actualmente, desde esta perspectiva teórica Peirce en la sección 2.228 de *Collected papers*, define el signo como “*algo que está para alguien en lugar de algo bajo algún aspecto*”. Esta definición se ha convertido en un estándar por su operatividad. De esta definición se puede incidir que los signos no forman un género particular de cosas, sino que cualquier cosa puede ser un signo si se dan las condiciones apropiadas.

El proceso en el cual algo está en lugar de otro objeto para significar Peirce lo identifica como *semiosis*, y reconoce tres partes fundamentales la primera de ella la *sintaxis*, entendida como el estudio de la relación entre signos; *semántica*, es el estudio de la relación entre signos y objetos y *pragmática* como el estudio de relación entre signos y hablantes, Morris (2003).

Por otro lado uno de los autores más notables también al respecto de la teoría de los signos es el de Ferdinand Saussure el cual sitúa los signos a partir de la comunicación humana, lo define como la “ciencia que estudia la vida de los signos en el seno de la vida social” de forma indistinta en ambos casos lo que se busca es la comprensión de un fenómeno a través del análisis de signos (Saussure) y particularmente al operacionalizarse de fenómenos culturales (Peirce).

Por lo tanto el efecto de la suma de los elementos planeados o no puede ser sometido a una interpretación y emitir un mensaje;

Para el estudio de los signos como fenómenos culturales, es pertinente abordarlos desde la perspectiva Peirciana ya que a diferencia de los planteamientos de Saussure que cataloga los signos no lingüísticos dentro de la psicología social, Peirce los define a partir de una doctrina formal que estudia los procesos de semiosis y abarca todos los sistemas de signos, señalando que semiótica puede ser otra denominación de la lógica, además de considerar que existe una relación triádica, al contemplar un tercer elemento entre el signo y su objeto; el interpretante, a diferencia de Saussure que solo considera una relación diádica entre dos elementos significante y significado, dejando de lado el concepto de interpretante. A partir de ello autores como Charles Morris

definen en tres dimensiones para el estudio de la semiótica<sup>29</sup> a) Semántica en donde el signo se considera en relación con lo que significa; b) Sintáctica, en ésta el signo es susceptible de ser insertado en secuencias de otros signos; y c) Pragmática, aquí el signo en relación con sus propios orígenes, los efectos sobre sus destinatarios, la utilización que hacen de ellos” en función del cual analiza las relaciones entre el símbolo, la referencia y el referente propuestos años antes por Pierce. Para la interpretación de los signos Morris otorga tres dimensiones que pueden darse simultáneamente o por separado al proceso de significación (López, 1993):

a) Dimensión designativa.- proporciona información sobre el objeto a partir de un estímulo recibido por los órganos sensoriales (en el caso de la arquitectura, sucede normalmente cuando la vemos, pero para una persona invidente, por ejemplo, sucedería al tocar, al sentir).

b) Dimensión apreciativa.- aquella que permite hacer una selección comparativa a partir de las propiedades del objeto (¿es una escalera alta? ¿a dónde me conduce? ¿es una escalera pesada?).

c) Dimensión prescriptiva.- la que pide una conducta activa en el receptor (el usuario se mueve por la arquitectura, transita en ella: ¿subo por la escalera, o no?

En función de cada una de las dimensiones es posible la comprensión del sistema de signos y su significante en el medio.

### **1.3.2 Identificación del signo arquitectónico**

Para comprender el significado de la arquitectura es necesario partir del conocimiento del lenguaje humano a través del cual los miembros de un grupo social determinado se comunican reconociendo y utilizando un conjunto de signos escritos y símbolos bocales entre otros<sup>30</sup>. Macarena Navarro Pablo (Navarro, 2006:323) lo define como una capacidad del ser humano para expresar su pensamiento y comunicarse, esta necesidad innata –pero aun sin

---

<sup>29</sup> The Meaning of Meaning

<sup>30</sup> Un ‘lenguaje’, del provenzal *lenguatge* y éste, del latín *lingua* (DRAE), es un sistema de comunicación estructurado para el que existe un contexto de uso y ciertos principios combinatorios formales.

cumplir su objetivo- se demuestra en los recién nacidos que manifiestan su necesidad de expresión y comunicación, pero aun sin un código aprendido establecido, la comunicación por lo tanto es la función más importante del lenguaje y también las más compleja.

Para fines prácticos el hombre ha tenido la capacidad de discernir con fines cognitivos en diferentes tipos de lenguajes, generalmente en función al tipo de comunicación que ejercen, o simplemente para comunicar los múltiples valores de la cultura; ciencia, lenguaje científico; filosofía, lenguaje filosófico, etc. (Ivelic, 1969:39).

Sin embargo en función de cada una de sus variantes el lenguaje adquiere un significado y se forma con sus propios códigos y símbolos.

Si llevamos esta idea a la Arquitectura, nos encontramos con cada una de las partes funcionales o decorativas que componen una obra arquitectónica, de tal modo que cada una de ellas funcionaría como una palabra al lenguaje.

Para John Ruskin, “La arquitectura es el arte de levantar y decorar los edificios construidos por el hombre, cualquiera que sea su destino, de modo que su aspecto contribuya a la salud, a la fuerza y al placer del espíritu”. De esta forma, a lo largo de la historia se han dado diferentes variables sobre lo que se considera arquitectónico, en cada época y momento de la historia así se ha considerado, validando para ello cualidades no necesariamente comunes o vigentes, sujeta a los cánones de la estética de una época y a la perspectiva pragmática de cada periodo (Guerrini, 2001:12), por lo tanto Arquitectura será aquello que pueda comunicarse mediante el uso de signos y símbolos – lenguaje- socialmente aceptado y reconocido. Es decir para constituirse como tal es necesario transmita un mensaje y comunique pero al tratarse de arquitectura además resuelva un problema.

La semiótica se incorpora a la discusión arquitectónica hasta finales de los años cincuenta, durante la crisis del significado en Italia, donde destaca la labor de Umberto Eco uno de los primeros semiólogos interesados en aplicar los métodos semióticos al análisis de la arquitectura, quien se enfocara al estudio de esta disciplina en trabajos como “*La estructura ausente*” donde señala:

*Si la semiótica no es solamente la ciencia de los signos, reconocidos en cuanto a tales, sino que se puede considerar igualmente la ciencia que estudia todos los fenómenos culturales como sistema de signos partiendo de la hipótesis que en realidad todos los fenómenos culturales son sistemas de signos, o sea, que la cultura es esencialmente comunicación uno de los sectores en el que la semiótica encuentra mayores dificultades, por la índole de la realidad que pretende captar, es en la arquitectura.<sup>31</sup>*

Por lo tanto la semiótica como disciplina en la arquitectura abarca la totalidad de la cultura material y la analiza como producto cultural como parte de un sistema semiológico. Es decir en función de procesos que pueden estudiarse como formas de comunicación o cuando menos de significación (Villar, 2002). A partir de los umbrales de la semiótica como campo disciplinar definidos por Eco; zoosemiótica y estudio social de las ideologías, la presente investigación toma este último umbral para el estudio de procesos culturales complejos como el de la práctica de la autoconstrucción, entendida como un proceso de significación.

En este sentido autores contemporáneos como Miguel Ángel de la Iglesia (De la Iglesia, 2014) han abordado la semiótica de la arquitectura como la comprensión de un lenguaje, el autor lo identifica como una manera de comprender y explicar a través de signos un mensaje, que puede ser aprendido por aquellos que las utilizan en los mismos términos en que se aprende una lengua, fijando sus normas, precisas con el uso continuo de la misma.

Al respecto de las normas Fernanda Canales (2017) señala que la manera en como estamos construyendo las obras actualmente también está definida por la forma en la que se construye la sociedad contemporánea, donde las normas se encuentran en un limbo abierto en el que más allá de factores físicos -como los aspectos más evidentes- se remonta a aspectos internos relacionados con las dignidad. Aspectos como la flexibilidad de la vivienda, propios de su evolución progresiva, han sido cuestiones que históricamente han acompañado el desarrollo de la vivienda. Las normas en la autoconstrucción pueden ser

---

<sup>31</sup> U. Eco, La estructura ausente p.323

entendidas como el conjunto de elementos asumidos, reconocidos y replicados, que determinan un lenguaje en particular, traducidos a herramienta proyectuales que en conjunto forman la obra arquitectónica final.

Estos elementos se convierten en las “anclas” a través de las cuales el objeto arquitectónico establece un vínculo interpersonal con el habitante.

De esta forma los movimientos academicistas han conformado lenguajes particulares a lo largo del tiempo, la arquitectura clásica con su lenguaje rico y preciso de formas y ornamentos, su identificación constituyó un proceso a través del cual se elaboraron análisis de elementos compositivos tales como puertas, ventanas, barandales, cornisas, balaustradas, volados, techumbres, arcos, vanos, jardineras, jambas, escalones, entre otros de características físicas, para establecer en conjunto un lenguaje. Para Salvador Pérez Ramírez (Pérez, 1995:2) en su investigación acerca del “Uso y construcción del espacio en la vivienda popular” La vivienda constituye un refugio contra los elementos de la naturaleza, proporciona abrigo y cobijo a sus habitantes. Ésta tiene implícita en su constitución diversos significados culturales que son dados o modificados por sus habitantes, en función del grupo social que lo habite. Textualmente menciona:

*“La vivienda popular, por su parte y sobre todo si es autoconstruida, refleja ciertos aspectos de la cosmovisión de la gente relacionados con la utilización de los espacios, con la decoración y con el sentido de solidaridad y protección entre los miembros de una familia.”*

El conjunto de signos de expresión que pueden ser entendidos a través de la manera en que se expresa la vivienda tienen un mensaje constante y lógico. “El discurso debe entenderse como un proceso semiótico complejo en el que lo propiamente discursivo se prolonga en el gesto, en el rito, en el modo de vestirse o de peinarse, en las pintas o murales callejeros y hasta en los tatuajes» (Giménez 1991).

Las manifestaciones discursivas más permanentes son, por supuesto, las expuestas materialmente en las viviendas, y son muy importantes en la construcción de los espacios colectivos e individuales.

En este sentido el rol de la semiótica constituye una relación intrínseca entre sus tres principales componentes (Peraza, 1979); el signo, el objeto y el interpretante. La semiótica es entendida como la teoría de los actos comunicativos de cualquier disciplina, pudiendo ser variados en sus aspectos descriptivos, sin embargo como lo menciona Saussure: *“hacen posible la aprehensión de todo hecho de cultura y de toda practica social como un lenguaje”* La semiótica tiene por objeto cualquier sistema de signos, y en arquitectura particularmente sus espacios, elementos constructivos, decorativos son componentes sujetos a una interpretación en específico (Quivera, 2011). Los objetos y/o productos de diseño no solo cumplen una función pragmática sino también poseen un rol simbólico. Por ejemplo, en los fuertes Hindúes una ventana no solo representa la entrada de luz y aire fresco al interior de un espacio sino que también significa la conexión existencial del mundo exterior con el interior. En este sentido, además de sus dimensiones, diseño y tectónica, dependerá la experiencia del receptor, independientemente de la función para la que fue hecho el elemento.

En su esencia misma los objetos habitables como tal no son arquitectura, una ventana, un cuarto o una puerta no son arquitectura sin la acción de un intérprete, la arquitectura sucede cuando se existe en ella, cuando es sujeta de una interpretación y logra causar un efecto cualquiera que este sea en quien la experimenta. Por lo tanto si nos abocamos a esta definición no sólo la arquitectura académica la que se “anticipa” a la interpretación del signo a través de la experiencia, criterio y expertis del arquitecto, logra causar un efecto en el receptor, sino que también aquella que surge de la espontaneidad, disponibilidad de recursos y creatividad del no arquitecto tiene la posibilidad de lograr dicho fin.

Se puede también entender el uso de metalenguajes en la arquitectura, en donde es través del lenguaje que se describe objetos signos como en el caso del análisis de una obra arquitectónica, en el cual se puede descomponer en partes (signos) para comprender su código cultural.

A diferencia de la arquitectura académica la cual concentra todos sus esfuerzos en conseguir mirar la ciudad de forma consiente, en llamar la atención, protagonizar el espacio urbano incorporando el procesos de diseño en todo su espacio cotidiano, la arquitectura anónima autoconstruida desea convertirse en un metalenguaje, es un arquitectura como lo describe (Tafuri, 1980) que no puede alcanzar las más profundas honduras de su ser, o no sabe cómo hacerlo cuyo objeto de análisis es el proceso intelectual por anastomosis<sup>32</sup> de la representación simbólica. Para dicho autor la arquitectura crítica, académica no pude satisfacernos porque oscila tímidamente entre lo poco realista, lo hedonista y lo irónico.

Para la semiótica todos los fenómenos culturales son considerados un sistema de signos, que comunican algo, mismos que se pueden interpretar como el lenguaje. A partir de las investigaciones de Pierce y Sassure entre otros teóricos se comenzó a abordar la arquitectura de forma consiente como un lenguaje comunicativo, Zuleica Merchán (2015) define este periodo de la siguiente manera;

*“En los años sesenta, la interpretación semiológica de la arquitectura, luego de haber ocupado la crítica en un álgido debate, de convierte en una de las principales hipótesis de investigación y alberga muchas esperanzas de resolver el aspecto analítico-científico de la arquitectura.”*

En sus orígenes la semiótica comenzó por estudiar exclusivamente el lenguaje (letras, símbolos, significados) se estudiaba su significado y contexto, posteriormente se comenzó a estudiar mucho más a profundidad y más que el lenguaje se comenzó a estudiar el significado de la figura, materiales, colores entre otros. De esta manera la semiótica en la arquitectura resulta crucial porque estudia su significado, el poder de sus elementos, formas y colores, para ello se analiza el elemento en todo y sus partes para dotarle de un significado de acuerdo a ambos conceptos.

---

<sup>32</sup> En Medicina, es la reconstrucción de unos elementos anatómicos habitualmente similares en un gesto quirúrgico que implica diversas técnicas de sutura, tras extirpación o resección parcial de una porción, habitualmente enferma, de la misma.

A principios del siglo XX, Robert Venturi en sus tesis sobre la complejidad y contradicción analizan, varios ejemplos de trabajos en donde se estudia el porqué de ciertos elementos, ventanas, fachadas y distribución del espacio. Estas son cosas que fácilmente se podría decir que son análisis de semiótica en ejemplos arquitectónicos.

De forma consiente el arquitecto realiza una selección de formas, colores, acabados, distribuciones de acuerdo a sus experiencias propias y a los requerimientos programáticos del proyecto, esta “síntesis” agrupa la composición de un todo por la agrupación de sus partes<sup>33</sup> y le otorga por lo tanto un carácter y significado concreto e intencionado, cualquiera que sea éste. Por lo tanto a partir de las decisiones formales de las síntesis se va a transmitir un significado particular, la expresión final de la obra (emisor) es capaz de producir ciertas emociones en los que lo ven (interpretes) y su significado se encuentra en función de esta misma situación, lo que quiere transmitir, dar a conocer, expresar tiene una profunda razón de ser o explicación en las intenciones de diseño del autor.

Investigaciones más profundas al respecto como la de Hugo Flores (2013) publicada en la revista Arquine (con fecha del 22 de agosto del año 2013) señala ya el impacto actual en la ola de violencia que vive México de lo que él define como arquitectura hegemónica determinada por las formas contemporáneas de producción y de materialización de la arquitectura, desde una componente operativa metodológica hasta lo conceptual compositivo abarcando las tipologías, usos y morfologías de las obras. De forma más profunda Alison Whitelaw (2012) declara que la calidad del ambiente construido puede afectar al desempeño del cerebro, de acuerdo a la experiencia del ambiente que experimentan las personas puede influir en su estado emocional y comportamiento (Elizondo, 2017).

---

<sup>33</sup> Una vez concluida la acción del Análisis, el diseñador ya conoce de fondo el problema arquitectónico al que se enfrenta y es en la acción de sintetizar donde se manifiesta la respuesta a dicho problema, sin lugar a dudas, la habilidad y creatividad del arquitecto mediante un proceso de jerarquización.

Desde esta perspectiva más reciente la neurociencia puede explicar de forma contemporánea a través de investigaciones científicas la influencia de los espacios en las personas. De acuerdo a Epstein y Kanwisher (1999) existe una región del cerebro llamada en inglés Parahippocampal<sup>34</sup> Place Área (PPA), esta región se encuentra en el hipocampo, la región del cerebro que se dedica a procesar nueva información y almacenar las memorias y recuerdos. La PPA se activa únicamente con la percepción de lugares, cada vez que un individuo se encuentra en un determinado lugar o recuerda de manera novedosa este espacio. Los autores señalan que la PPA es más activa cuando las personas observan escenas complejas como paisajes, ciudad, habitaciones con muebles, y estas experiencias son almacenadas dentro de nosotros.

La obra arquitectónica expresada, se hace comunicable y lo que expresa es un pleno de contenidos que constituyen en la obra un medio expresivo, es decir que por medio de éstos la obra está destinada a prestar una significación. Esta materia de la forma no sólo acentúa el sentido expresivo de la obra, sino que sirven a la vez para indicarnos las relaciones que puedan tener en el objeto. Se puede decir entonces que, la evaluación positiva de la expresión arquitectónica depende de su autenticidad. "Se vive en un medio ambiente - en que la apariencia de los objetos indica - su finalidad, y el modo en que se le ha manejado" Es decir, cuando estos objetos tienen expresiones de su producción y material, de su función, de su esteticidad, de su relación con el contexto, y de la conformación del ambiente y espacialidad. Lo que la expresión arquitectónica manifiesta, es también la restricción de sus conexiones tecnológicas, sus relaciones espaciales, funcionales, de la dialéctica entre resistencia material, límite y espacio.

### **1.3.3 El modelo semiótico de Jakobson**

Es un instrumento que permite analizar un sistema de signos en forma ordenada, desde una perspectiva teórica específica. Para el análisis del lenguaje arquitectónico se han extrapolado algunos modelos semánticos, como por ejemplo el modelos de Román Jakobson, particularmente entendido

---

<sup>34</sup> Región cortical de materia gris del cerebro que rodea al hipocampo y es parte del sistema límbico . Esta región desempeña un papel importante en la codificación y recuperación de la memoria

al análisis de lenguajes no verbales, a partir de investigaciones aplicadas como la de Chel Negrin y Tulio Fornari donde plantea la aplicación del modelo de Jakobson para determinar la función poética del signo.

A partir de ello es posible utilizar el modelo de Jakobson para analizar mensajes en arquitectura, los principales postulados a partir de este modelo suponen:

- 1) La arquitectura es un lenguaje
- 2) Los objetos compositivos arquitectónicos y urbanísticos son mensajes capaces de ofrecer cierto tipo de información.
- 3) Es posible aplicar el instrumento lingüístico semiológico utilizado para analizar lenguajes humanos en la arquitectura.

La validez de la teoría se encuentra fundamenta:

*Considerando que la arquitectura, en una de sus dimensiones, constituye un verdadero lenguaje capaz de ser tanto un medio de comunicación social como un medio de auto comunicación social, entendiendo la arquitectura como un medio que comunica al igual que el lenguaje, en este sentido es posible analizar la arquitectura en su faz comunicacional mediante e mismo instrumental utilizado para analizar el lenguaje humano adoptando uno de estos instrumentos para ser utilizado en el área del lenguaje arquitectónico (Negrin y Fornari 1990).*

Para ello el modelo base de Roman Jakobson define las funciones del signo a partir del modelo de la comunicación y pone a consideración la referencia del significado. Este ha sido utilizado principalmente para la comprensión del signo arquitectónico en símbolos regionales, culturales, de civilizaciones antiguas y de fenómenos culturales arquitectónicos que requieren de mayor comprensión en función de las formas y signos espaciales que en ellas se expresan. El modelo semiótico de Jakobson constituye una herramienta crucial para la comprensión los signos y mensajes dentro del campo semántico de la arquitectura, donde los signos y significados son parte de una constante en el uso extendido de elementos y formas arquitectónicas.

## **CAPITULO 2 | Marco metodológico**

A lo largo del tiempo diferentes autores han abordado el fenómeno de la autoconstrucción y su significado desde múltiples perspectivas; como manifestación cultural; Lozano (2011), a través de la identidad; Molina (2010), como practica social; Castillo (2009) e inclusive desde su apreciación estética, Carvajalino (2004).

Sin embargo aún poco se ha dicho desde la perspectiva de su significado compositivo, desde el análisis de su discurso en conjunto, para ello es necesario caracterizar su expresión y comprender lo que representa y/o evoca en términos formales. La metodología propuesta para la presente investigación parte del modelo teórico propuesto por Roman Jakobson para el análisis del signo arquitectónico, aplicado sobre las unidades de análisis, identificadas como colonias populares de orígenes informales precisamente cuando se comienzan a diversificar los asentamientos irregulares en la periferia de la ciudad (colonia satélite) y por otro lado en vivienda para trabajadores emplazada en áreas consolidadas. Para la toma de datos y muestra se utilizó la entrevista como método de recolección de datos y posteriormente se aplicó una prueba piloto para verificar la pertenencia del instrumento en el área de estudio.

### **2.1 Enfoque metodológico de la investigación**

La semiótica como ciencia aporta resultados en forma de conceptos, datos y métodos, pero al mismo tiempo acerca de los signos y procesos culturales. Para ello la metodología de la investigación que se propone a partir del modelo de Jakobson, se basa en una visión global de la sociedad y la cultura para lo cual emplea conceptos como lenguaje, discurso, signo y símbolo, para determinar las premisas que permitan estructurar su comprensión a través de la lectura de sus cualidades tectónicas. La investigación de campo, al tratarse de semiótica es de naturaleza exploratoria<sup>35</sup>, es decir consiste en proveer una referencia general de la temática, a menudo desconocida, presente en la investigación a realizar.

---

<sup>35</sup> Estudio de escala precisa que identifica aspectos fundamentales para incluir en la recolección de datos.

De carácter mixto tanto cuantitativo por observación como cualitativo por significación, a partir del método inductivo para llegar a establecer los parámetros que configuran un sistema de signos factores físicos y socioculturales que los condicionan.

Tabla 3 Instrumento para descripción de signos arquitectónicos.

|   | FORMA           | EXISTENCIA                                    |   | VALOR                        |
|---|-----------------|---|---|------------------------------|
| <b>CUALI-<br/>CUANTIFICACION DE<br/>LAS RELACIONES<br/>FORMALES</b> | Geometría       | Trazados                                      | Posibilidades combinatorias elementos lineales, volumétricos , planos | Armonías lógicas.            |
|   | Materiales      | Figuras y configuraciones simples y complejas | Estructura formal   | Valoración en el contexto.   |
|   | Signos Gráficos | Elementos Jerárquicas                         | Constatación de relaciones formales                                   | Arquitectonicidad de la obra |

Fuente: En base a Peirce (1987) a través del cuadro de análisis de aspectos formales.

A partir de los datos relacionados con la autoconstrucción y el problema de la vivienda informal en México se define el grupo social sobre el cual será objeto la investigación para la posterior detección de sus elementos significantes. De esta forma los signos se consideran como partes de un todo en contacto mutuo, lo cual resulta en un visión holística, sintetizadora, que permite abrir futuras líneas d investigación particularmente multidisciplinaria no solo de arquitectura.

Para ello resulta fundamental conocer las condiciones económicas, aspectos políticos costumbres y estructuras sociales involucradas en el área de estudio. (Jencks, 2000) La arquitectura como práctica está presente en casi todos los aspectos de la vida del hombre contemporáneo, aún en el caso de la autoconstrucción donde las manifestaciones plásticas no provengan necesariamente de la profesión o de la disciplina como tal.

Para el análisis del signo arquitectónico se va a partir de los siguientes cuestionamientos, ¿De qué manera se relacionan las partes compositivas de la vivienda autoconstruida entendidas como signos con el espacio urbano? Así como de qué manera se condicionan a partir de dicha relación, estas preguntas se responden a partir del enfoque analítico y se caracteriza por analizar los elementos por separado como variables independientes, e interconectadas en este caso los elementos por separado corresponden a las características tectónico-formales enlistadas de acuerdo al modelo de Jakobson. A partir de este concepto podemos comprender las diferentes manifestaciones formales del espacio construido en función de sus elementos compositivos (sintaxis) y en función de su proceso de interpretación (semiosis).

Los conceptos estéticos y compositivos recurren a esquemas particularmente funcionales para definir su calidad más que a esquemas subjetivos (dificilmente cuantificables). El eje central de esta investigación no radica en establecer y concordar en un estándar aceptable de vivienda sino más bien en comprender la vivienda autoconstruida desde su semántica, en función del significado de su expresión.

En los trabajos de Roman Jakobson se propone un marco para el análisis de los modelos semióticos en arquitectura en el cual se realiza dicho esquema con el objetivo de detectar en ella (arquitectura) los signos que la caracterizan como tal y descubrir sus componentes fundamentales (Catón, 1987). La propuesta de análisis de Jakobson resulta un buen instrumento para el análisis del signo arquitectónico reflejado por estilos consolidados<sup>36</sup> y en menor medida para el signo derivado de la práctica de la autoconstrucción. Con base a ello se realiza un resumen de la propuesta de Jakobson, para elaborar un modelo propio que incorpore algunos aportes realizados por Chel Negrin en su publicación el Mensaje Arquitectónico de 1987, con el objetivo de resignificar el esquema de acuerdo al fenómeno y al caso de estudio.

---

<sup>36</sup> Los estudios del signo arquitectónico se han realizado con anterioridad en arquitectura vernácula así como en arquitectura de autor en la que de acuerdo a ciertos estilos y momentos históricos en la que se ha desenvuelto ha sido posible comprender su significado y muchas de sus adaptaciones a diferentes momentos históricos.

Las implicaciones perceptuales y representativas del espacio- tiempo y cultura propias de la arquitectura, se relacionan con las características del contexto o referente, con ello se aborda su función referencial. Por otro lado la construcción de simbolizaciones a través del uso de formas y elementos ornamentales en la vivienda popular de autoconstrucción constituye parte de la función poética del signo, extraído del modelo de Tulio Fornari para el análisis del signo arquitectónico, en este caso se hace referencia a la función expresiva y cognitiva del signo a través del emisor, en este caso el habitante que construye el mensaje, el mensaje como tal; que supone ya la aplicación de cierto conocimiento e intencionalidad de acuerdo a lo que se desea transmitir por parte del habitante, y finalmente el destinatario que tiene como fin último el de identificar y significar el mensaje que capta a través de los rasgos formales que percibe.

Jakobson propone cuatro componentes a observar en todo signo arquitectónico:

- a) El contexto o referente, este lo identifica a través del medio en el que se realiza la lectura, ya que dicho medio incide en la manera en la que se expresa el signo y en la forma en que viaja el mensaje, la diferenciación y análisis contextual, es de gran importancia para el signo ya que este es capaz de influir en la forma en la que se da el mensaje y a su vez constituye un referente inmediato del signo, es pues, uno de los principales componentes del marco referencial del mismo.
- b) El Destinador o emisor, son los encargados de elaborar el mensaje de acuerdo al contexto e intención que se tiene para el mensaje, esta dimensión constituye una parte fundamental para la elaboración del mensaje ya que configura el mensaje de acuerdo a una relación de pertenencia e identificación como bien lo define Eco en su texto *Función y Signo de 1984*, en este caso define la intencionalidad<sup>37</sup> del mensaje.

---

<sup>37</sup> se refiere a la dirección que se le pretende dar al mensaje de acuerdo a las necesidades que tiene el usuario de significar la práctica y o el uso.

- c) El mensaje, es el cual se define como el objeto por el cual a través de diversos mecanismos se logra emitir un significante, es decir lo que se tiene que significar en el caso de la arquitectura a través de formas y estilos—cuando hay lenguaje- la adhesión de un significado a prácticas, procesos y/o formas permite elaborar mensajes de mayor o menos complejidad, de acuerdo a su fin.
- d) El destinatario, es el intérprete del mensaje, a quien está dirigido en qué condiciones y porque, este punto es fundamental para el procesos de la semiosis ya que es en este momento en cual se realiza la validación del significado por el destinatario, el mensaje viaja a través del medio por el cual fue colocado hasta llegar al destinatario, que es precisamente el encargado de cerrar el círculo en función de la interpretación, misma que vuelve a depender del contexto o referente inmediato para poder ser comprendido de la mejor manera.

Estos cuatro componentes o dimensiones relacionados con el significado del signo en la arquitectura constituyen una suerte de organizador para un análisis que procure dar cuenta de las características más relevantes de los modelos sígnicos para la autoconstrucción, en función a los cuatro componentes se plantean preguntas orientadoras del análisis de acuerdo al fenómeno de estudio.

Tabla 4 Componente del signo arquitectónico

| <b>Componentes del signo arquitectónico</b> | <b>Preguntas orientadoras para el análisis del signo arquitectónico en la vivienda popular de autoconstrucción.</b>  |
|---|--|
| <b>Contexto o referente</b>                 | ¿De qué manera influye el contexto inmediato y lejano en la elaboración del mensaje? ¿Cuáles son las principales implicaciones del medio o referente próximo en función del signo? |
| <b>Destinador o emisor</b>                  | ¿En que se fundamentan la construcción del mensaje? ¿Cuáles son las intenciones del emisor en la   |

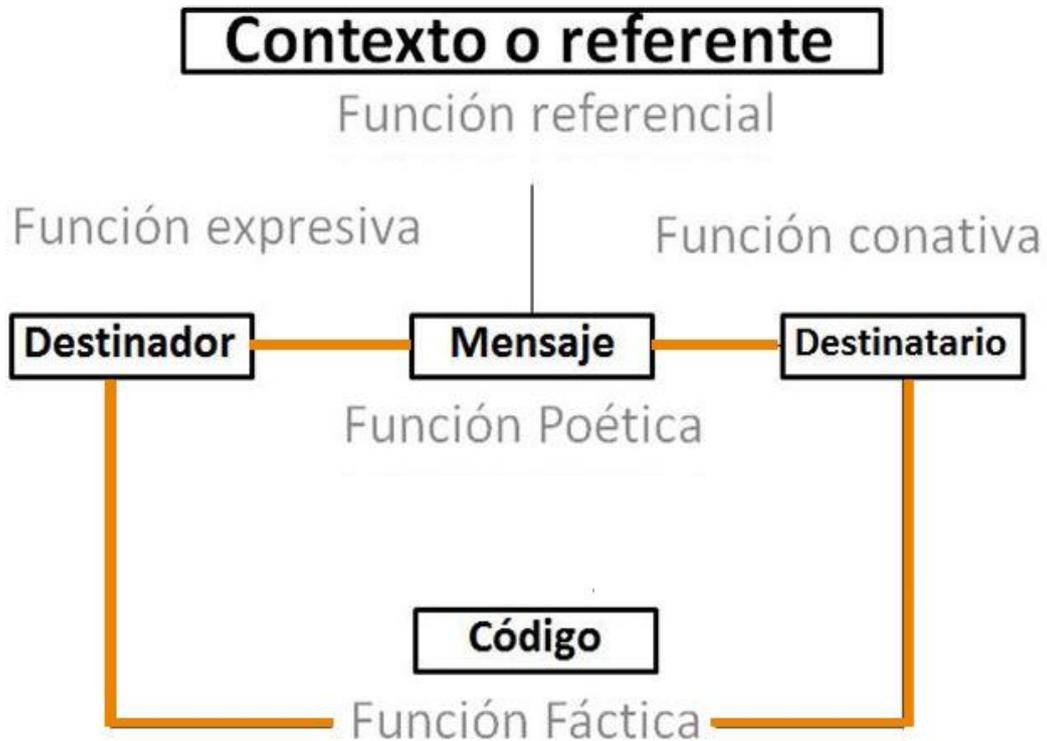
|                     |   |
|---------------------|---|
|                     | elaboración del mensaje? ¿Cuál es la razón de pertenencia del emisor para la elaboración del mensaje?   |
| <b>Mensaje</b>      | ¿Cuántos tipos de mensajes existen y a través de que elementos se pueden manifestar? ¿Cuál es el principal objetivo y función que cubre el mensaje?   |
| <b>Destinatario</b> | ¿Cómo se configuran las relaciones entre diferentes tipos de signos? ¿Qué proceso acompaña la significación de los mensajes en el destinatario final? |

Fuente: Elaboración propia 2017.

A partir de dichas relaciones es necesario realizar un proceso conceptual de análisis de conceptos independientes, en este caso en relacionados con:

- 1) El contexto y actividades asociadas, así como tradiciones y costumbres sociales arraigadas en las zonas de estudio que puedan ejercer influencia en los simbolismos y elementos formales registrados.
- 2) Características socioculturales del emisor, es decir ocupación, rango de edad características particulares del usuario.
- 3) El mensaje, a través del conocimiento y registro de sus instrumentos, cuales aparecen con mayor frecuencia, como son cuales son, cuantos con que expresan.
- 4) Sobre el destinatario es la interpretación y correlación del mensaje, de esta forma se expresa la forma en la que el grupo social y/o el entorno al cual está dirigido sea capaz de comprender el mensaje y en función de que herramientas y técnicas.

Imagen 4 Proceso conceptual de análisis



Fuente: Elaboración propia 2017.

A partir del modelo semiótico de Roman Jakobson y el uso del signo y del significante en la arquitectura se definieron los parámetros básicos para realizar el análisis formal en base a la función poética del signo y la aplicación del instrumento lingüístico semiológico utilizado para analizar lenguajes humanos en la arquitectura. La forma en la que se vuelven operativos los conceptos y por lo tanto sujetos de análisis desde la teoría lo cual es una forma de poder buscar la interpretación y significado de las formas y elementos mencionados como parte de los objetivos de la presente investigación.

Tabla 5 Operacionalización de conceptos en base al signo arquitectónico

| Componentes del signo arquitectónico | OPERACIONALIZACIÓN DE CONCEPTOS   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Contexto o referente</b>          | Análisis de sitios y condiciones socioculturales referenciales.   |
| <b>Destinador o emisor</b>           | Entrevista y recolección de información de aspectos culturales personales de los habitantes/constructores.            |
| <b>Mensaje</b>                       | Evaluación de vehículos de mensajes, elementos formales compositivos y condiciones físico estéticas de las viviendas. |
| <b>Destinatario</b>                  | Interpretación del mensaje a través de la coherencia y claridad con que es comprendido y recibido el mensaje.         |

Fuente: Elaboración propia 2017.

Por el carácter de este estudio, se aplicara la metodología cuantitativa para realizar el levantamiento fotográfico de las fachadas de las viviendas y una entrevista asociada como método de recolección de información de los usuarios, la entrevista así como las fotografías serán realizadas en fin de semana, en horario diurno, principalmente para garantizar que la fotografía sea clara y que se puedan encontrar a los habitantes de las viviendas disponibles para realizar la entrevista.

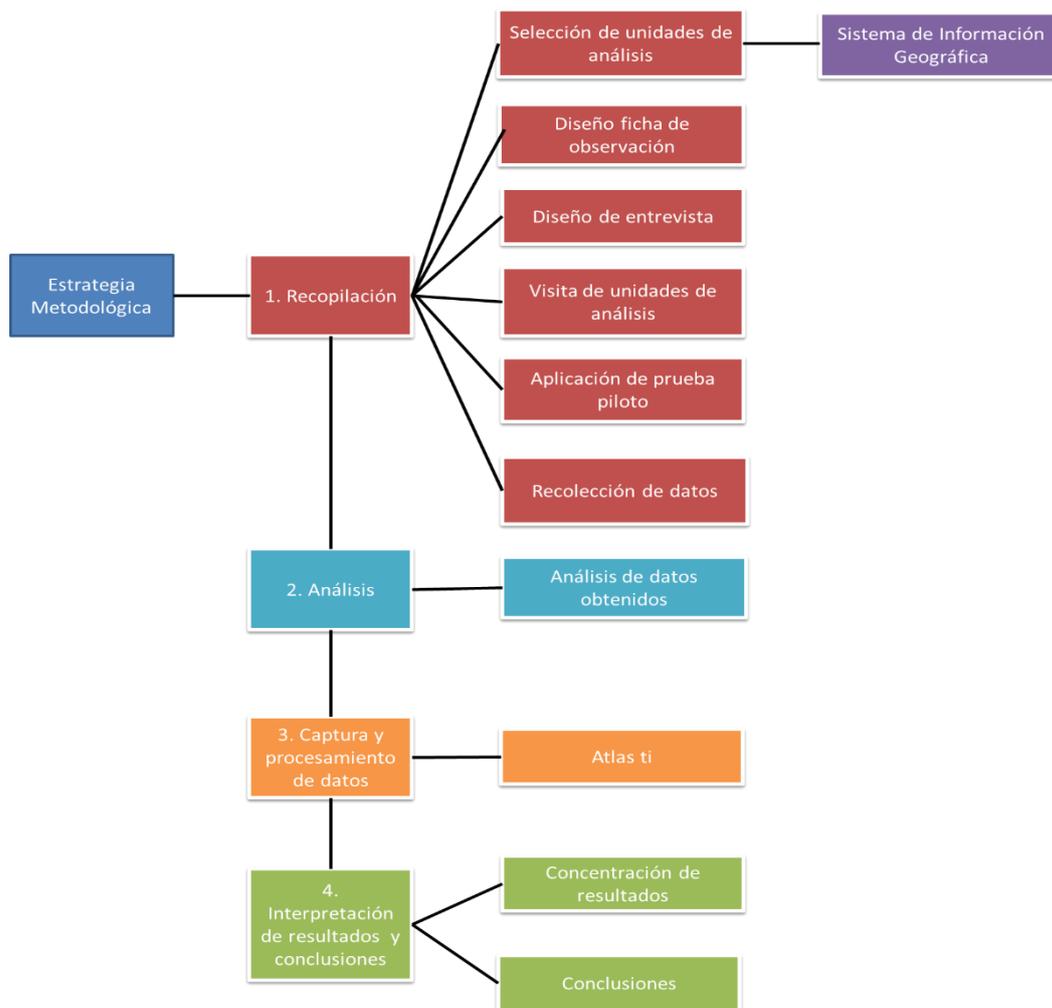
Dado que la entrevista es una técnica de recolección de datos altamente estructurada se realizara exactamente de la misma manera con las mismas preguntas a todos los habitantes. Por lo cual la presente investigación utilizara un enfoque del tipo mixto por englobar análisis de tipo cuantitativo; en cuanto al tipo de elementos arquitectónicos que integran las fachadas de las viviendas autoconstruidas y por el otro lado también incluye un análisis cuantitativo por interesarse en la cantidad de elementos y su aceptación por frecuencia en el estudio. De esta manera la investigación será de campo, debido a que es una

situación real como lo afirma Kerlinger (1975; citado por Hernández, Fernández y Baptista, 2003:72).

La investigación será realizada a un nivel descriptivo a través de la información recopilada en el levantamiento fotográfico documental<sup>38</sup> ya que la variable de estudio se encuentra presente en los elementos a identificarse como parte del lenguaje arquitectónico de la fachada. El estudio de carácter descriptivo busca especificar las características compositivas del fenómeno de la autoconstrucción, sometido a análisis “Dankhe, 1989, citado por Hernández, Fernández y Baptista, 2003:60).

## 2.2 Estrategia Metodológica

Imagen 5 Etapas de la Estrategia Metodológica



<sup>38</sup> La **fotografía documental** consiste en imágenes tomadas con propósitos sociales. Con la fotografía documental se pretende registrar e informar acerca de las formas y las condiciones de vida. Se registran los acontecimientos en cuanto afectan a la vida y las condiciones de vida.

Fuente: Elaboración propia 2017.

A través del método cuantitativo se recolectara la información por frecuencia de repetición de elementos arquitectónicos antes descritos utilizados en las viviendas para de esta forma considerar de acuerdo a su aparición cuales son las formas, materiales y que aparecen con mayor repetitividad en las fachadas. La recolección y análisis por medio de este método permitirá conocer información a través de datos sobre variables cuantificables, tratando de determinar su fuerza por medio de la asociación o correlación entre sus variables. Posteriormente se pretende hacer inferencia causal que explique porque la frecuencia de unas formas más que de otras.

Del método cualitativo se analizaran las características tectónicas, físicas y compositivas de las formas, que integran las fachadas de las viviendas analizadas, con el objetivo de responder la pregunta tres de la investigación y llegar a una caracterización de los elementos arquitectónicos identificados, por de esta forma poder responder si existe una relación lógica por frecuencia y por características físicas de los elementos, con ello responder la pregunta número tres.

## **Procedimiento de la estrategia metodológica**

### **1. Recopilación**

Se realizara el mapeo de ubicación de las viviendas a fotografiar mediante el muestreo sistemático de las colonias arrojadas de acuerdo a los AGEBS, mismas que se ubicaran en función del nivel socioeconómico, la ubicación en la mancha urbana y la antigüedad de la colonia barrio.

### **2. Análisis**

Se realizara un levantamiento fotográfico y el registro de características físicas de las fachadas localizadas en fichas de información con diagramas de ubicación e información asociada al punto de información, así como la aplicación de la entrevista como método de recolección de datos.

### **3. Captura y procesamiento de datos**

Análisis de la información y principales elementos arquitectónicos identificados en la muestra, así como el análisis de la información recopilada por las entrevistas a los habitantes de las viviendas.

### **4. Interpretación de resultados y conclusiones**

Finalmente se busca comprender de qué forma los resultados encontrados en las unidades de análisis son representativos para el resto de los sectores de la ciudad por sus formas y características, además de comprobar la hipótesis y estructura de la tesis. Por otra parte la reflexión también es un punto fundamental en el desarrollo de la presente investigación con lo cual las conclusiones buscan enfatizar dichos puntos.

#### **2.3 Las unidades de análisis**

La ZMSLP es el resultado de la fusión de las ciudades de San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez, esta se encuentra cerca de las tres ciudades más pobladas de la República Mexicana: Ciudad de México (407 km), Guadalajara, Jalisco (367 km) y Monterrey, Nuevo León (511 km). Debido a la proximidad con dichas ciudades. La ZMSLP ha experimentado un crecimiento poblacional constante durante los últimos cuarenta años, que la ha llevado a pasar de una población de 267.951 habitantes en 1970 hasta 872.604 habitantes en 2015 (véase [Figura 1C](#); INEGI, 2011a).

Para comprender más a fondo las transformaciones de la Zona Metropolitana de San Luis Potosí es necesario mencionar su importancia y participación desde principios de siglo XX en la industria (Velázquez, 2004), la Zona Industrial de San Luis Potosí en las inmediaciones de la delegación Villa de Pozos destaca por ser uno de los primeros parques industriales planeados del País (Ídem) y el más extenso en su momento, la minería como la actividad productiva de extracción más importante de la zona trajo repercusiones como la asignación de zonas para la vivienda de los trabajadores, un rápido crecimiento demográfico y demanda de vivienda, una de las principales consecuencias de la demanda de

vivienda y la gran demanda de mano de obra fueron las olas migratorias que caracterizaron esta época, así como el desarrollo de colonias específicas por gremio, destacándose las colonias para los trabajadores del estado como la colonia Burócrata, la colonia para los trabajadores de la universidad como la colonia Universitaria, y la colonia para los trabajadores de la industria de la minera SARCO la cual como era característico de la época tuvo la particularidad de localizarse justo en las proximidades de la zona de refinamiento, justo en las proximidades de Río Santiago.

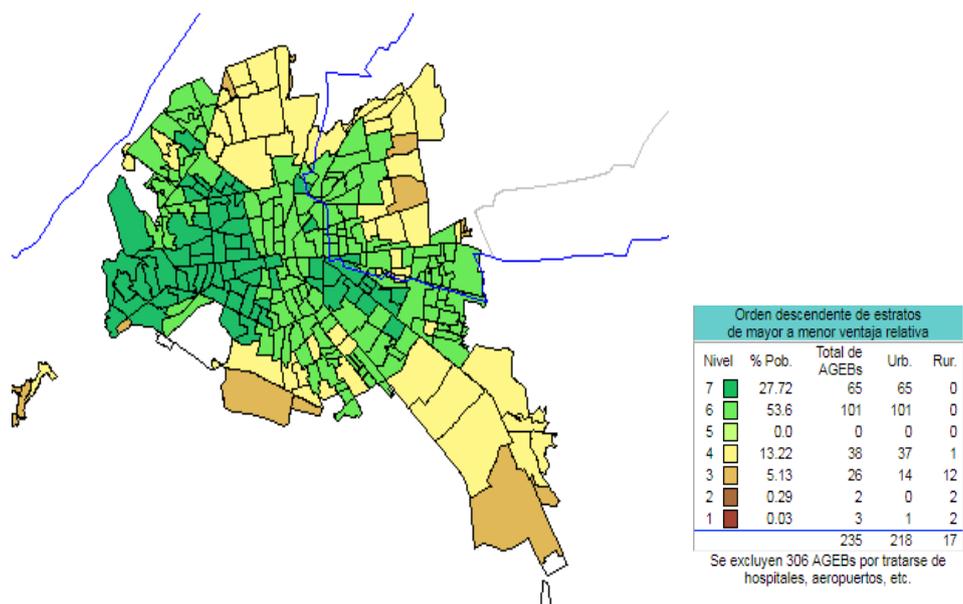
En este sentido podemos distinguir tres tipos diferentes de conformaciones de los barrios en la ciudad, el primero de viviendas; mismas que eran edificadas por el desarrollador a encargo de la institución o empresa correspondiente, en este caso se entregaban directamente las viviendas terminadas; Aquí el proyecto generalmente determinado en serie no estaba sujeto a transformarse es el caso de la colonia Burócrata donde las viviendas de un nivel otorgadas por el magisterio para los trabajadores de la educación no permitían la ampliación a un segundo nivel por la inclinación de los techos a dos aguas, este primer caso de vivienda permite analizar por un lado el carácter estático que reflejaba los valores propios de los gremios que representaban. El segundo de los casos corresponde a las áreas destinadas para la construcción de las viviendas de los trabajadores, aquí el alcance se reducía a las lotificaciones de los predios y la entrega de forma individual de una zona para la edificación particular de la vivienda, este fue el caso de la colonia Morales, y la colonia Universitaria, en las que fueron los habitantes los que dispusieron de los proyectos de acuerdo a sus necesidades, sin embargo en ambos casos resulto a través de diferentes mecánicas, ya que en el caso de la colonia Universitaria se recurrió en la mayoría de los casos a la contratación de un profesional (Arquitecto o Ingeniero) que contribuyera a la interpretación espacial y formal de las viviendas, sin embargo en el caso de la colonia Morales –caso de estudio- resulta evidente que el poder adquisitivo de la zona no permitió en la gran mayoría de los casos que los habitantes pudieran contratar un profesional que se encargara de dichos proyectos.

Por lo que en la mayoría de los casos fueron los propios habitantes los responsables de la construcción y proyecto de sus propias viviendas. El tercer caso de conformación corresponde a los predios ocupados de forma irregular que posteriormente fueron regularizados por el gobierno, con ello dotados de infraestructura, y fueron otorgados los títulos correspondientes a la propiedad legal de dichos predios, en este caso la Colonia Satélite, -segunda unidad de análisis- corresponde a este tipo de conformación de la vivienda. Otros asentamientos se emplazaron posteriormente en la periferia de la ciudad también impulsada por programas gubernamentales como el INFONAVIT para otorgar vivienda a los trabajadores de distintos sectores productivos de la ciudad.

Vale la pena destacar que independientemente del tipo de operaciones que dan lugar a la configuración de la vivienda en la ciudad en todos es posible constatar que la intervención del usuario en la personalización del mismo ha resultado crucial en la configuración final de la misma, en algunos de los casos resulta mucho mayor la forma de intervención que en otros comparando las viviendas ya terminadas sin posibilidad de ampliación y las viviendas realizadas por los constructores.

La selección de los casos de estudio además de poner de manifiesto dos de las situaciones de conformación de vivienda donde resulta más evidente la acción de los propietarios en el proyecto final, también ponen sobre la mesa dos situaciones particulares de vivienda controversiales; la primera la colonia Morales por tratarse de un ejemplo vivienda autoconstruida por los propietarios trabajadores de la minería y la segunda por tratarse de un ejemplo de apropiación y regularización de suelo de la periferia de la ciudad, en un sector de la ciudad tradicionalmente popular ubicado en las inmediaciones de la prolongación de la Calzada de Guadalupe.

Imagen 6 Mapa de Distribución de AGEBS para la Zona Metropolitana de San Luis Potosí.



Fuente: Tomado de sitio oficial de INEGI 2018

Ambos sectores fueron verificados a través de los indicadores socioeconómicos proporcionados por el INEGI en donde la mayoría de la población donde por un lado correspondieran a colonias que cumplan con 30 años de antigüedad como lo menciona Carvajalino (2010) como mínimo de acuerdo al tiempo durante el cual el autor citado establece debe asentarse una familia para llegar a realizar cambios y a su vez que cumplan con pertenecer a sectores de la ciudad determinados de acuerdo a los niveles de estratificación socioeconómica<sup>39</sup> correspondiente al nivel IV, dicha clasificación se encuentra en función de la dotación de servicios públicos y relación con el nivel de ingreso familiar de cada área<sup>40</sup>, ambas corresponden a las condiciones socioeconómicas de las colonias Satélite y Morales.

<sup>39</sup> Los indicadores utilizados para medir el nivel socioeconómico de las viviendas utilizados por el INEGI fueron Para ello los indicadores se agruparon de la siguiente manera: a) Infraestructura de la vivienda b) Calidad de la vivienda c) Hacinamiento d) Equipamiento en la vivienda e) Salud f) Educación y g) Empleo.

<sup>40</sup> Se realiza principalmente para cobrar de manera diferencial (por estratos) los servicios públicos domiciliarios permitiendo asignar subsidios y cobrar contribuciones.

### PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL SIGNO ARQUITECTONICO

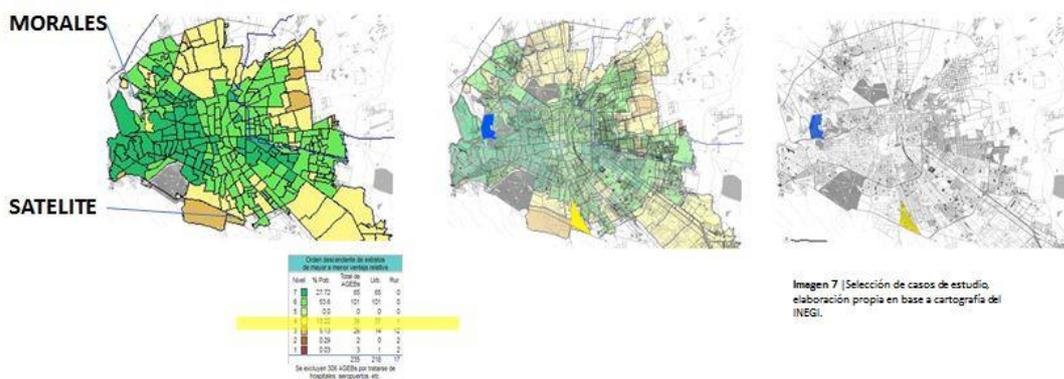


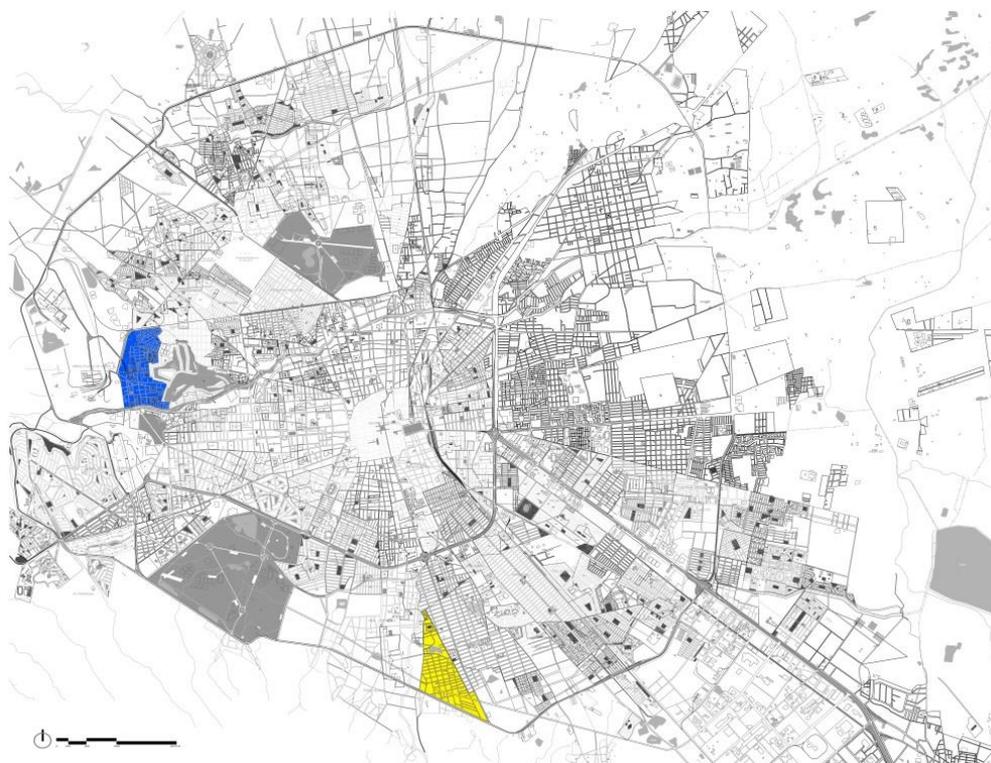
Imagen 7 | Selección de casos de estudio, elaboración propia en base a cartografía del INEGI.

Imagen 7 Procedimiento para identificación del signo arquitectónico

Fuente: Tomado de sitio oficial de INEGI 2018

Cabe mencionar que para el caso de la verificación a través de la estratificación proporcionada por los AGEBS, quienes tienen más capacidad económica pagan más por los servicios públicos y contribuyen para que los estratos bajos puedan pagar sus tarifas. Aunque para la estratificación socioeconómica no se toman en cuenta los ingresos por persona y las normas relativas a la estratificación ordenan que se deban estratificar los inmuebles residenciales y no los hogares. De tal forma que en la medida en que identifica geográficamente sectores con distintas características socioeconómicas permite también: orientar la planeación de la inversión pública; realizar programas sociales como expansión y mejoramiento de infraestructura de servicios públicos y vías, salud y saneamiento, y servicios educativos y recreativos en las zonas que más lo requieran; cobrar tarifas de impuesto predial diferentes por estrato y orientar el ordenamiento territorial. Estratificar con base en las características de las viviendas y su entorno urbano o rural es una opción metodológica fundamentada en que el significativo vivienda-entorno expresa un modo socioeconómico de vida demostrable tomando en cuenta las excepciones que lo confirman.

Imagen 8 Mapa de San Luis Potosí y las áreas de estudio, colonia Morales y Satélite



Fuente: Elaboración propia.

Los casos de estudio seleccionados para el análisis de campo de la investigación corresponden de acuerdo al Plan del Centro de Población estratégico de San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez 2012-2030, por un lado a la zona 3 Morales - Industrial Aviación y por el otro a la zona 5 que corresponde al sector sur de la ciudad nombrada Satélite- Progreso, ambos casos de estudio fueron seleccionados por su cercanía al sector centro de la ciudad, origen el desarrollo habitacional de la ciudad.

Ambas zonas pueden ser consideradas como representativas como barrios populares de la ciudad aunque en dos momentos diferentes, por un lado la zona de Morales está conformada por dos colonias de origen industrial asociadas a la conformación de la minería en la ciudad, particularmente predios propiedad de la empresa SARCO que fueron proporcionados a los trabajadores como parte de las prestaciones con las que contaban como empleados de la misma, por el otro lado la colonia Satélite es el resultado.

Por otro lado los indicadores de crecimiento de la vivienda arrojan que los sectores correspondientes a las áreas de estudio arrojan un incremento del 50.58% para el caso de Morales y un 82.4% para la zona de Satélite, si bien ambas no son las colonias con mayor crecimiento urbano de la ciudad, por tratarse de colonias no recientes si concentran gran parte de la vivienda consolidada a partir de 1980 y a su vez corresponden a colonias que por su cercanía con el centro de la ciudad y tejido urbano deben su incremento a la vivienda a dinámicas de construcción progresivas. Otras zonas representan un mayor porcentaje de crecimiento urbano y corresponden en la mayoría de los casos a la acción de desarrolladoras e inmobiliarias, particularmente en los sectores Saucito Terceras vivienda popular en serie, delegación pozos que corresponde en su mayoría a vivienda en serie interés medio, sin considerar la zona centro y la zona Lomas Tangamanga que corresponden a otro nivel socioeconómico.

Imagen 9 Procedimiento para la identificación del signo arquitectónico

**1.- Muestreo de paramentos**

**2.- Clasificación de elementos**

- a) Unidades signicas espaciales, USE
- b) Unidades signicas tectónicas UST
- c) Unidades signicas estético UEF formales



Fuente: Elaboración propia 2017.

**2.4 Recolección y análisis de datos**

Como parte fundamental del estudio existen dos instrumentos que serán los principales métodos de recolección de información, el levantamiento fotográfico documental y la entrevista:

**OBSERVACIÓN**

Este consiste en realizar una captura fotográfica de las fachadas de las viviendas ubicadas previamente dentro del muestreo sistemático en las colonias arrojadas por los AGEBS. El valor de la fotografía como instrumento

documental radica en parte a la alta versatilidad de la fotografía en la ilustración de documentos de tipo textual, su valor informativo refleja la información que contiene sobre objetos, características y condiciones que afectan a un objeto o persona y además se caracteriza por dar una información que es el resultado de la realidad.

Imagen 10 Ficha de Observación para el análisis arquitectónico

|   |  |
|---|--|
| <p><b>M-CO250</b></p> <p>Medio: Fachada<br/>         Año: 1985<br/>         Ubicación: Bronce 250 Morales<br/>         Técnica: Construcción y aplicación por etapas por propietario</p>  | <p><b>Instrumento: Ficha de registro</b></p> <p><b>SIGNIFICADO</b></p> <p><b>CLASES DE SIGNOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Índices</li> <li>• <b>Iconos</b></li> <li>• Símbolos</li> </ul> <p><b>TIPO DE OBJETO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Inmediato</b></li> <li>• Dinámico</li> </ul> <p><b>INTERPRETANTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinámico</li> <li>• Inmediato</li> <li>• <b>Final</b></li> </ul> |
|---|--|

Fuente: Elaboración propia 2017.

El análisis de este valor está en relación con las personas, cosas, lugares o fenómenos con los que se relaciona la información recabada. En la presente investigación será a través de la fotografía que se buscará identificar los principales elementos compositivos de las fachadas, en función del análisis de las mismas.

## ENTREVISTA

*La entrevista es una técnica de recopilación de información mediante una conversación profesional, con la que además de adquirirse información acerca de lo que se investiga, tiene importancia desde el punto de vista educativo; los resultados a lograr en la misión dependen en gran medida del nivel de comunicación entre el investigador y los participantes en la misma (Estrada, 2011).*

La entrevista persigue el objetivo de adquirir información acerca de las variables de estudio, para ello las preguntas a realizarse deberá ir encausadas a la hipótesis,

*El conjunto de elementos arquitectónicos presentes en la expresión de las fachadas de las viviendas populares autoconstruidas, poseen una relación lógica a través de su lectura espacial, formal y compositiva.*

Imagen 11 Variables e Indicadores para el análisis

|                    |   |               |                  |
|--------------------|---|---------------|------------------|
| <b>OBJETIVO</b>    | Comprender el significado de las principales características formales presentes en la composición de la vivienda popular de autoconstrucción. |               |                  |
| <b>ESTRUCTURA</b>  | INTRODUCCION  | MARCO TEORICO | MARCO CONCEPTUAL |
| <b>CONCEPTOS</b>   | Autoconstruccion   Semiotica   Características Formales   Elemento Arquitectonico   Significado   |               |                  |
| <b>VARIABLES</b>   | Antigüedad de la vivienda   tenencia de la vivienda   infraestructura   dimensiones   Tenencia de la vivienda                                 |               |                  |
| <b>INDICADORES</b> | Materiales   numero de habitantes   años de ocupacion   origen de los ocupantes   |               |                  |
| <b>PARÁMETROS</b>  | Tipo de elementos formales utilizados   significado en la autoconstrucción  |               |                  |

Fuente: Elaboración propia 2017.

Las variables y relaciones que se quieren demostrar; de forma tal que se pueda elaborar un cuestionario adecuado con preguntas que tengan un determinado fin y que son imprescindibles para esclarecer la tarea de investigación, así como las preguntas de apoyo que ayudan a desenvolver la entrevista. Para la estandarización de la entrevista se realizará un cuestionario con preguntas cerradas y abiertas, de forma presencial, sobre el cual se puedan registrar las respuestas y ser comparados y analizadas de forma posterior.

Para la construcción de las preguntas de la entrevista se buscara atender los objetivos generales y particulares del estudio basándose en las siguientes variables:

- a) Tiempo de residencia en la vivienda y generaciones de habitantes
- b) Transformaciones o secuencia de crecimiento que ha sufrido la vivienda
- c) Elementos decorativos/compositivos de la fachada de la vivienda

Para la secuencia del cuestionario se realizarán las siguientes etapas con el fin de dirigir un orden lógico en el desarrollo de la entrevista;

### **1.- Mensaje de presentación | MP:**

En este apartado se procederá a identificar el entrevistador, la institución que representa, y la finalidad del estudio.

### **2.- Datos de clasificación | DC:**

En este campo se registrarán valores clasificatorios para agrupar las edades y rangos de los entrevistados, aspectos como edad, estado civil, ocupación y escolaridad serán necesarios para validar parámetros preestablecidos en los conceptos del marco teórico.

### **3.- Preguntas de apertura | PA:**

Estos conceptos buscan despertar el interés de las personas en la entrevista, estas preguntas no son cruciales pero buscan tener en consideración aspectos superficiales de la vivienda, y de la ocupación de los habitantes.

### **4.- Preguntas clave | PC:**

En esta parte se preguntara acerca de los siguientes aspectos para operacionalizar el concepto de **Autoconstrucción**; a) antigüedad de la vivienda, b) materiales empleados, c) Gestión de la vivienda. Para operacionalizar el concepto de **Características Formales** se preguntaran aspectos relacionados con las d) decisiones e inclinaciones por las formas e) tipologías de elemento compositivos detectados en las fachadas, y finalmente Para operacionalizar el concepto de **Significado** se preguntará acerca de f) cualidades identificadas en el material y/o elemento g) La relación existente con otros conceptos identificados.

### **5.- Ítems de control | IC:**

Registro de aspectos relacionados con las condiciones de la entrevista, hora, fecha, domicilio, duración y observaciones específicas.

---

## **Análisis de información**

Para el análisis de la información particularmente al tratarse de un estudio semiótico se plantea de acuerdo a la complejidad de la unidad de análisis, para ello se realizara un **análisis de contenido semántico** el cual consiste en identificar los signos presentes o ausentes que manifiesten algo acerca de su autor.

El análisis de la dimensión semántica es diacrónico por el la importancia del espacio tiempo del signo, lo más importantes es identificación de los signos con sus objetos y la interpretación de los significados de forma hipotética. Es decir, el análisis se realiza a través de una discriminación de elementos y después de la selección de los más significativos, se analiza la relación entre el signo y el referente, a través de sus referencias o significados posibles los tres principales niveles de **análisis semántico** implican:

### **a) El análisis del signo arquitectónico**

El análisis del signo y el mensaje arquitectónico parte de las necesidades secundarias de la arquitectura que es la expresión <sup>41</sup> la comunicación que ejerce sobre el usuario es la función para lo cual fue diseñado, la percepción del mensaje varía de acuerdo a la experiencia previa del usuario, sin embargo para que exista esta función secundaria es necesario que exista una relación intencionada entre el sujeto que recibe el mensaje (Producto cultural) y el sujeto que lo emite. Los principales aspectos a analizar son; su **idea de comunicación, niveles de información, fundamento y propósito, contacto, identificación, información expresión, persuasión, simbolización y contenido.**

### **a) Análisis de los canales y medios de expresión**

Está constituida por los códigos, los medios espaciales, materiales y estético formales, además del tratamiento que les da el autor además de los canales a través de los cuales apoya su acto de comunicación.

---

<sup>41</sup> La función utilitaria es la primaria.

Para analizarlos debemos identificar los signos y las normas que constituyen los códigos tipológicos, geométricos semánticos, sintácticos, estéticos y simbólicos utilizados en cada obra en particular, para encontrar constantes que sirvan para establecer las características del lenguaje propio de la obra. Para ello es necesario abordar **Canales y medios, Habilidades, vehículos, medios y canales en arquitectura.**

### **b) Análisis del Contexto**

Este representa el conjunto de condiciones físicas y socioculturales donde tiene lugar el acto de la comunicación. En arquitectura se llama entorno, hábitat o medio habitable. Este puede ser: **contexto natural, contexto cultural,**

Los elementos expresivos constituyen un sistema de vehículos sígnicos que a su vez transmiten un sistema de significados. el mensaje es simbólico ya que se trata de arquitectura, y el símbolo es mucho más que un simple signo porque va más allá de su propia significación, requiere interpretación y exige predisposición al individuo y del grupo social que lo recibe.

Las relaciones entre la obra que trasmite mensajes al espectador, al mismo tiempo el usuario-fuente que identifica los signos y los interpreta. En el contexto establecido del área de estudio el *corpus*<sup>42</sup> a partir del enfoque mixto se encuentra determinado por los objetos a ser observados, entendidos como los rasgos que se consideran pertinentes sobre la base de la dimensión tectónica previamente establecida, en este caso los siguientes: Los elementos compositivos de la vivienda constituyen las partes más fundamentales en la expresión y proceso interpretativo del mensaje, “los signos semióticos”. Para Clark (1983) en su publicación de Arquitectura temas de composición reconoce signos precisos, de fundamental importancia por su reconocimiento físico y sus características compositivas para el análisis de las obras como color, forma, ritmo, equilibrio, simetría y peso, identificadas por su importancia para la arquitectura según los criterios compositivos visuales:

---

<sup>42</sup> El primer paso para el análisis semiótico es la formulación del corpus (...) el cual es una colección finita de materiales predeterminada por el análisis en base a una arbitrariedad (inevitable) y sobre la cual se trabajara.

## **a) Proporción**

Cada elemento tiene una función determinada dentro de la composición, por tanto la elección de su tamaño, forma, o dimensión son conceptos fundamentales. Es sabido que las formas pequeñas tienen menor peso visual que las más grandes. Pero si además la forma de la figura no es regular, su peso aumenta notablemente.

Podemos delimitar proporciones mediante el color. Otra forma puede ser con la disposición de los distintos bloques de elementos, de forma que parcialice y estructure las zonas de nuestro espacio.

La proporción es una variante que influye en el modo en el que percibimos las cosas. Las formas angulares, alargadas y las formas oblongas (dominantes en el período barroco) amplían el campo de visión, con lo que dan la impresión de captar más una escena particular, creando una estética dominante. Las formas angulares cortas dan la impresión de ser más tímidas y humildes posicionamiento con respecto al contexto, el color de los elementos y las dimensiones de su ubicación.

El color amarillo del cuadrado le permite defenderse mejor frente a la forma más grande, ya que los colores claros son expansivos, mientras que los colores oscuros se contraen visualmente. Todos los elementos de la composición deben tener un porqué de su utilidad en dicha composición. La interpretación final de nuestros los espacios no sólo interviene la colocación de los distintos elementos, sino la percepción final que tenga el receptor. La percepción se encuentra relacionada con nuestro sistema psicosomático, en concreto con el órgano de la vista, y de cómo éste interpreta los volúmenes, trazos, texturas, colores...

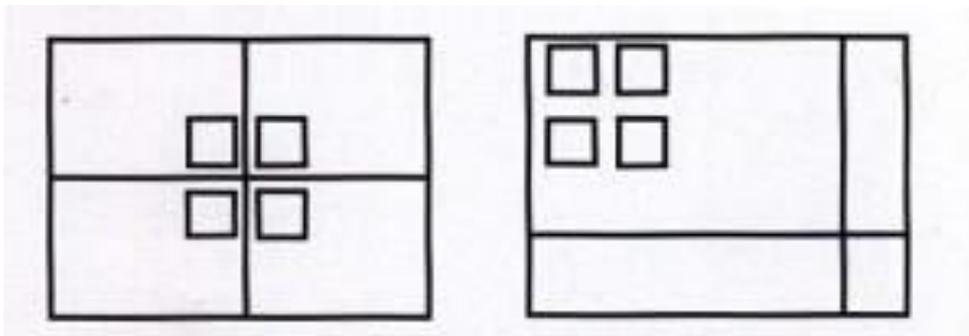
Percepciones relacionadas con el ámbito cultural en el que nos movemos y las distintas significaciones que pueden tener ciertos elementos: colores, orden de lectura, significaciones iconográficas.

## b) Equilibrio

La utilización más eficaz de los mecanismos de la percepción visual consiste en identificar claves visuales en un sentido u en otro, en equilibrio o en desequilibrio, fuertes o débiles. Los gestalistas se ocupan de esta necesidad y llaman a esos dos estados visuales opuestos nivelación y aguzamiento. **Aguzamiento** se puede considerar equivalente a contraste y nivelación a armonía. Lo fundamental es tener la conciencia de que estos dos polos de la composición visual son instrumentos fundamentales para construir una formulación visual con claridad.

Podemos conseguir en nuestra composición ese equilibrio de formas y líneas, es decir, los pesos de los elementos deben estar compensados. La manera de medir el peso de las formas y líneas del diseño es, analizando la importancia visual de estos dentro de nuestra composición.

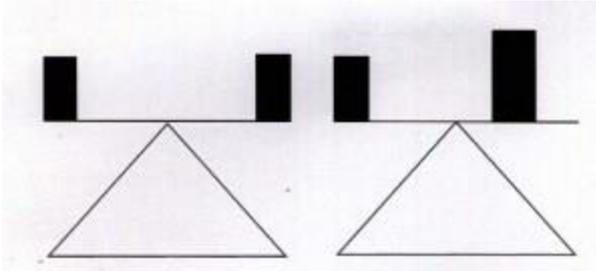
Imagen 12 Equilibrio simétrico y asimétrico.



Fuente: Tomado de Rupian 2017

Para ello existen dos tipos de equilibrio:

El equilibrio simétrico y el equilibrio asimétrico, si dividimos la composición en dos extremos, el equilibrio simétrico se produce cuando encontramos igualdad de peso y tono en ambos lados de nuestra composición, y el equilibrio asimétrico se produce cuando no existe las mismas dimensiones (ya sea de tamaño, color...) en ambos lados, pero aun así existe equilibrio entre los elementos.



### c) Contraste y armonía

Los gestalistas establecieron que el ojo (el cerebro) no es disuadido en su incansable búsqueda de resolución o cerramiento de los datos visuales que percibe: Ley de Prägnanz (Wertheimer) “La organización psicológica será siempre tan buena como lo permitan las condiciones reinantes”.

Ese término “buena” se refiere a regularidad, simetría y simplicidad. Ajustándose a las demandas inconscientes de la mente y a la mecánica física del cuerpo. Pero lo bueno también puede referirse a una formulación visual que utilice la técnica del contraste.

### d) Color

La **teoría del color y psicología de los colores** es bien extensa y su definición puede abarcar unos cuantos artículos pero a modo resumen podemos definirlo como, una sensación que se genera en respuesta a la estimulación del ojo y de sus mecanismos inquietos, por la energía lumínica de determinadas longitudes de onda.

Lo que sucede cuando percibimos un objeto de un determinado color, es que la superficie de ese objeto refleja parte del fantasma de luz blanca que recibe y absorbe el resto. La luz blanca está formada por 3 colores básicos: rojo intenso, verde y azul violeta.

### e) Textura

La textura es el elemento visual que sirve frecuentemente de "doble" de las cualidades de otro sentido, el tacto. Pero en realidad la textura podemos apreciarla y reconocerla ya sea mediante el tacto ya mediante la vista, o mediante ambos sentidos. Es posible que una textura no tenga ninguna cualidad táctil, y sólo las tenga ópticas, como las líneas de una página impresa o el dibujo de un tejido.

Cuando hay una textura real, coexisten las cualidades táctiles y ópticas, no como el tono y el color que se unifican en un valor comparable y uniforme, sino por separado y específicamente, permitiendo una sensación individual al ojo y a la mano, aunque proyectemos ambas sensaciones en un significado fuertemente asociativo. La imitación de texturas ajenas a la propia del material de construcción es una práctica que cae en desuso a partir del manifiesto de Adolf Loos "Ornamento y delito" en 1906, en el que se aboga a favor de la defensa de la verdad material.

En la arquitectura contemporánea es habitual la búsqueda de texturas novedosas, pero esta investigación suele desarrollarse mediante la incorporación de nuevos materiales, no mediante la incorporación de colores que sugieran texturas. Es más, se suelen buscar coloraciones que queden incorporadas a la masa del material a modo de tintes y que no oculten o transformen su propia textura.

Se puede concluir que, si bien la capacidad del color para interferir en la textura del objeto arquitectónico tuvo mucha relevancia en la arquitectura histórica como recurso para imitar materiales nobles, este uso desaparece casi por completo en la arquitectura contemporánea a partir de los escritos de A. Loos de principios del s. XX. La textura de los materiales es un fértil campo de investigación en la arquitectura actual y habitualmente se evita que la coloración interfiera en dicha textura. En otras ocasiones se disponen estampados o texturas que no suelen responder a una imitación naturalista de otros materiales, sino que más bien responde a una textura abstracta nueva, basada en algún patrón geométrico. A pesar de que V. Kandinsky señalaba las

cualidades táctiles de los colores continuos, parece que la arquitectura contemporánea no los dispone con tal intención de forma consciente, y las texturas se alcanzan alterando físicamente la superficie de acabado o mediante alguna técnica de coloración novedosa.

Dichas características mencionadas por Clark pueden ser fácilmente reconocibles a través de su materialización, que para el caso de la arquitectura son interpretadas en función de elementos formales, que en suma son auxiliares en la composición de la fachada arquitectónica, los principales elementos son y sus definiciones físicas para la vivienda son las siguientes:

#### **f) Puertas**

Las puertas son el punto de entrada o salida, de comunicación con el exterior. Cuando están cerradas dan intimidad, aislamiento y protección. Cuando están abiertas permiten el acceso y la circulación del aire. En climas cálidos, las puertas y ventanas tienen calados para permitir el paso del aire.

#### **g) Ventanas y vanos**

Los vanos constituyen los elementos de ventilación e iluminación en la arquitectura, generalmente van acompañados de cristal traslucido que permite la entrada de luz natural, y una sección que permite la entrada de aire, existen diferentes tipos de vanos y ventanas que de acuerdo a su ubicación permiten un mejor resultado.

#### **h) Barandales**

Los barandales constituyen componentes de protección y contención, este puede ser un larguero metálico, de madera o de cualquier otro material o en alguna forma mucho más elaborada o artesanal.

### **i) Jardineras**

Estas representan espacios con vegetación en la composición de la fachadas generalmente pueden ser de materiales pétreos o de herrería. Estos recipientes, sirven para poner macetas con plantas o para colocar plantas de adorno directamente en la tierra.

### **j) Escalones**

Travesaño o plataforma horizontales de una escalera en los que se apoya el pie al subir o bajar. Generalmente son utilizados para generar un cambio de nivel positivo con el exterior o calle.

### **k) Techumbres y Volados**

Estructura de construcción que forma la cubierta de un edificio junto con sus diferentes elementos de cierre. El techo es el elemento que cubre la casa. Consta de dos partes: la estructura de **soporte** y el material de **recubrimiento**. La estructura puede ser de madera, guadua o metal y el recubrimiento debe ser de teja de barro, de zinc o asbesto cemento, placas de concreto, hojas de palma o paja.

Hay cubiertas planas o inclinadas; las inclinadas pueden ser de una, dos o cuatro aguas. La pendiente de los techos varía según el material. El buen funcionamiento de éstos, para no tener problemas de goteras, depende de una pendiente correcta.

### **l) Balcones**

Plataforma que sobresale de la fachada de un edificio a la altura de un vano y está protegida por una barandilla o un muro bajo. Esta puede ser un Lugar elevado del terreno y protegido por una barandilla desde el cual se puede contemplar el paisaje.

Autores como R. Barthes, definen el concepto del principio de la *pertenencia* para los estudios semióticos, sobre la base de este principio se va a decidir que la descripción de los hechos recogidos desde un punto de vista único. A partir de la denominada *razón pertinente*. El principio de pertenencia determina *una situación de inmanencia*<sup>43</sup>. A partir de lo cual se observa el sistema desde adentro para conocer su estructura. La elaboración de una muestra gráfica del objeto de estudio se vuelve indispensable por tratarse de temas arquitectónicos, donde la parte consistente se vuelve el análisis de gabinete, sobre la base de referencias fotográficas en este caso la ficha de observación.

## 2.5 Prueba piloto

La primera prueba piloto tuvo ciertas complicaciones debidas que los habitantes desconfiaban del investigador para la aplicación de entrevistas.

Los principales signos identificados en la expresión de la vivienda corresponden a Iconos. De acuerdo a la interpretación de Pierce cuando el signo se parece al objeto representado en este caso las alusiones que se encontraron a representaciones mucho más complejas de una vivienda, simplemente imitándolas.

La mayoría de los usuarios (no propietarios en muchos casos) presuponen el significado de los elementos utilizados en la composición formal de la fachada de la vivienda, esto quiere decir que el razonamiento de su uso no cuestiona ningún tipo de condicionantes del medio o contexto para el uso de algunos elementos (vanos, puertas, colores) sino que está siendo utilizados a partir de un significado presupuesto.

La mayoría de los objetos utilizados de acuerdo a la composición son representados por el signo mismo, la expresión es figurativa, lo que en semiótica se explica como una relación dependiente de la representación de un signo, es decir en el caso de las ventanas se está representando como tal, como un vano en un espacio de forma ortogonal a la vivienda tal cual se representa en el imaginario colectivo como signo.

---

<sup>43</sup> es el ente intrínseco de un cuerpo; en filosofía se califica a toda aquella actividad como inmanente a un ser, cuando la acción perdura en su interior, cuando tiene su fin dentro del mismo ser. Se opone por lo tanto a trascendencia.

## **CAPITULO 3 | Resultados y Principales hallazgos**

### **3.1 Caracterización de las unidades de análisis seleccionadas.**

A partir de los objetivos planteados al comienzo de la investigación se vació la información obtenida mediante la aplicación de entrevistas y las fichas de observación, en una tabla de Excel y Atlas TI para una mejor comprensión de los resultados. Los principales hallazgos fueron clasificados de acuerdo al instrumento para la descripción de signos arquitectónicos elaborado con base al modelo de Jakobson para el análisis de aspectos formales (Tabla 3 página 68), uno de los principales hallazgos en las unidades de análisis fueron las similitudes que muchos de los elementos formales de ambas unidades guardaron entre sí<sup>44</sup>.

#### **3.1.2 Colonia Morales**

Como preámbulo para comprender las características formales de la Colonia Morales fue preciso comprender la importancia de la industria de la minería en San Luis potosí, Industrial Minera México S.A. IMMSA por sus siglas representó el centro minero establecido en los límites geográficos del Rio Santiago precisamente por su cercanía a dicho afluente, dicho centro minero fue uno de los más grandes del país por su productividad. Su relación de proximidad hacia el noreste con la colonia “Morales”, la cual se estableció como una de las principales zonas de interés de este estudio con un nivel de marginación medio y bajo el cual se encuentra asociado con la construcción de vivienda progresiva (ver página 39 el paisaje de la autoconstrucción).

---

<sup>44</sup> La presente investigación no plantea un juicio estético sino un análisis crítico del significado de componentes formales de la vivienda popular autoconstruida, a través del modelo semiótico de análisis del signo arquitectónico elaborado en base al modelo utilizado por Roman Jakobson, para comprender la sintaxis y descifrar el mensaje que existe detrás de su simbolismo formal. Para ello, a partir de la operazioanlizacion de los conceptos presentes en el model se busca abordarlos en función de una metodología integral, basada en el cruce de información entre entrevistas y observación.

La historia de este sitio metalúrgico inicio en 1890 como una hacienda metalúrgica ubicada en el llamado Rancho de Morales, propiedad de Robert S. Towne, ingeniero en minas de la universidad estatal de Ohio que conto con inversionistas en Nueva York para levantar a cabo sus empresas mineras en México a las que sumo la construcción de líneas de ferrocarril.

Towne solicito la autorización al congreso local para construir la Compañía Metalúrgica Mexicana (CMM), así también para la construcción de un ferrocarril y telégrafos propios. Para 1905, ya tenían 12 hornos de oro, plata y plomo. Sin embargo la hacienda y la minería en México tuvieron grandes afectaciones cuando estalló la Revolución mexicana; hubo escasez de combustibles, imprescindibles para la fundición, por lo que hubo cierre de operaciones desde 1913, pero para el año de 1917 la Compañía Metalúrgica Mexicana estableció que este sitio era la primera y más importante fundición del país por contar con infraestructura, por estar en el centro del país, cerca de varios centros mineros, y por tener buenas vías de ferrocarril.

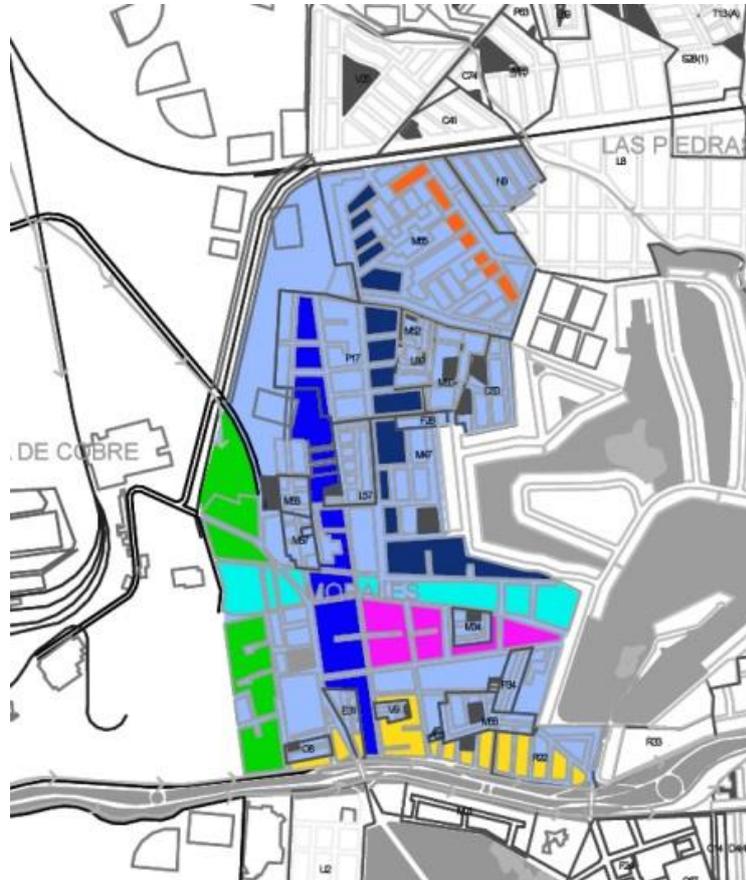
La colonia Morales fue edificada contigua con la zona metalúrgica compuesta de cobre y de Zinc, recientemente la planta de cobre cerro, pero la electrolítica de Zinc mantiene todavía sus actividades. Es importante resaltar que históricamente la colonia Morales en San Luis Potosí, se había formado como una zona habitacional de los trabajadores de la planta metalúrgica.

Sin embargo, esta ya no es la realidad actual, ya que debido al crecimiento urbano de la ciudad se desarrollaron nuevos fraccionamientos cerrados y abiertos dentro de la misma colonia y en los alrededores como el caso de la colonia Villa Magna y Jardines de Jacarandas en las aproximaciones del complejo metalúrgico. Sin embargo la particularidad de la colonia Morales radica en su antigüedad y su vocación, ya que responde a una lotificación y subdivisión de tierra para los trabajadores de la minería a diferencia de las otras colonias contiguas de más reciente creación.

Los primeros habitantes de la llamada fracción Morales señalan que la Minera México cambio su vida hace muchos años -dicho en sus propias palabras- al proporcionar trabajo a cientos de personas de la comunidad al emplear a gran parte de los jefes de familia de la misma colonia, es indiscutible la relación de la

minería con dicha colonia emblema de su territorio donde hasta las calles llevan los nombres de los metales.

Imagen 13 Mapa de delimitación de la Colonia Morales



Fuente: Elaboración propia 2017.

Actualmente la colonia Morales tiene un población de 30,472 habitantes de los cuales existen registros de los trabajadores que denota una importante migración de personas provenientes principalmente del norte del País; de Chihuahua, Durango, Nuevo León, Zacatecas, entre otros, que venían a trabajar a la fundición. (Calvillo Unna, 2010: 16).

La zona destinada a darles vivienda a los trabajadores de la fundición corresponde a las tierras contiguas en una extensión de 4 hectáreas.

Imagen 14 Reinterpretación de la vivienda popular de la Colonia Morales



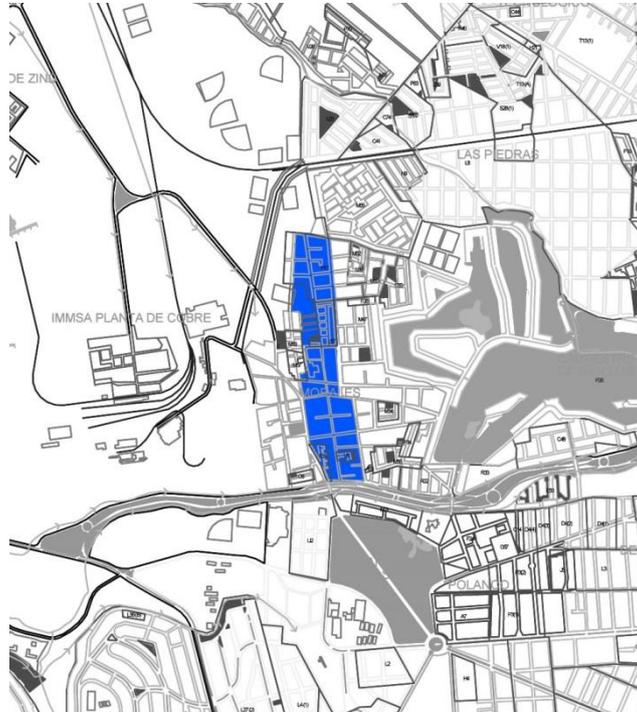
Fuente: Elaboración propia 2017

Se identificó que la composición social de la colonia morales corresponde a familias con 5 integrantes promedio por vivienda (INEGI, 2010) en donde el principal sustento e ingreso económico radica en el trabajo del jefe de familia y posteriormente, son los hijos que a partir de su edad productiva continúan con la colaboración al ingreso familiar, según el INEGI de acuerdo al estrato socioeconómico es posible inferir en aspectos posteriormente relacionados con las características de la vivienda, de los 6 aspectos principales que señalan en la tabla de Indicadores y Niveles socioeconómicos de México donde se enlistan 1.-Desarrollo Intelectual, 2.- Finanzas y prevención, 3.- Comunicación y entretenimiento, 4.- Comunidad y practicidad, 5.- Salud e Higiene, 6.-Espacio, lo que corresponden de forma mucho más directa a las condiciones de vivienda y particularmente al tratarse de vivienda autoconstruida.

Los diferentes momentos que han experimentado la historia de la colonia Morales nos permite comprender los mecanismos formarles a través de los cuales ha expresado sus necesidades plásticas, su visión del exterior así como de las actividades que ahí se han llevado acabo, de esta forma de acuerdo a la aproximación que se tiene desde la parte más próxima a la zona de la minería

conforme uno se aleja se pueden ver la evolución y sincronía a través de la cual ha cambiado de formas y ha tenido nuevas interpretaciones del contexto más cercano al más lejano.

Imagen 15 Parámetros de análisis



Fuente: Elaboración propia 2017.

A partir de este contexto se pueden entender los parámetros analizados, correspondientes a los bloques de las calles de Bronce y Cobre como dos de los principales parámetros se pudo observar la gran influencia de que existe en torno a la arquitectura tradicional que se realizaba particularmente en los 7 barrios de la ciudad como principales ejes de influencia, la similitud con las formas y elementos ornamentales es de gran cercanía, herrería en ventanas, simetría de la puertas y vanos cornisas (imagen 16), frisos y particularmente el uso del rodapié o cambio de color/textura por la mitad del acabado de la fachada son elementos que destacan de gran manera las reminiscencias de la arquitectura tradicional.

Imagen 16 Tipología de fachadas observadas.

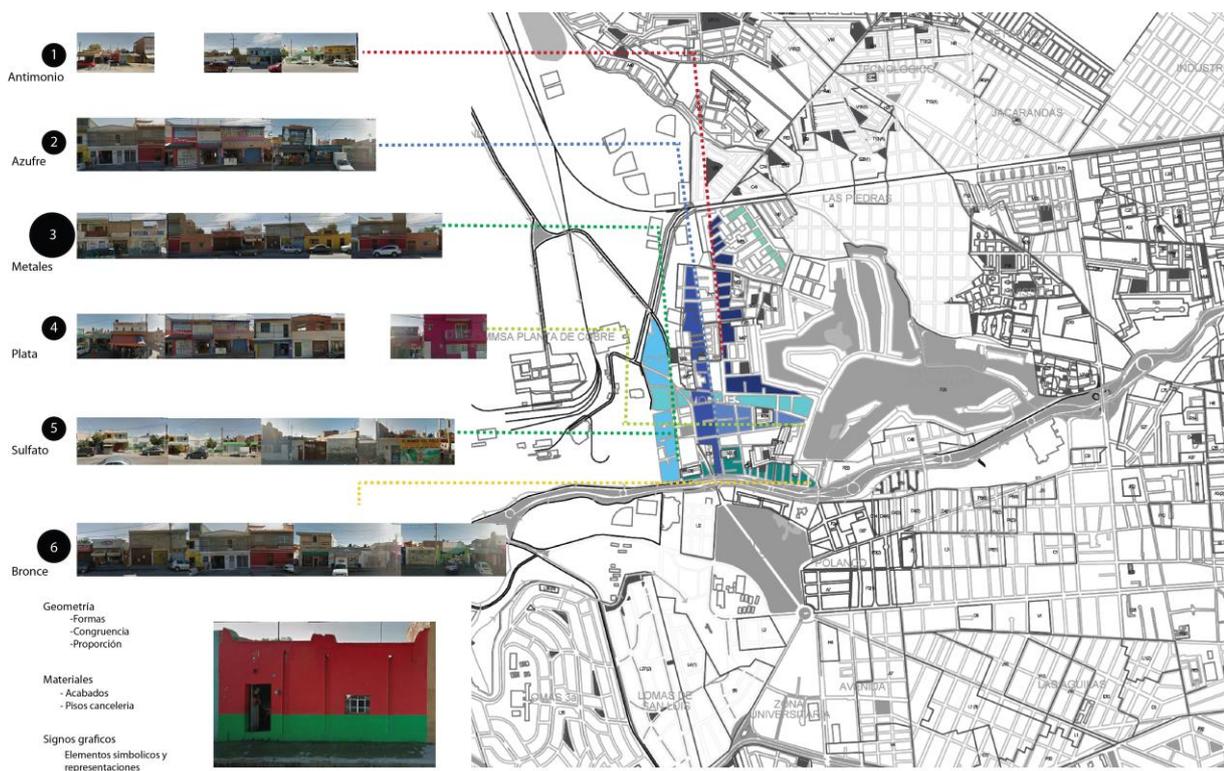


Fuente: Elaboración propia 2017.

Se identificó la presencia de elementos ornamentales característicos, de acuerdo a zonas de consolidación, es decir sobre determinados paramentos se observaron elementos de gran similitud, de acuerdo a proporciones de vanos generales, es el caso de las viviendas establecidas en el paramento de la Calle Cobre, aquí predominan fachadas de dos plantas lo que es congruente de acuerdo a la cronología de las viviendas al estar intervenidas en la mayoría de los casos por más de una familia o bien la familia nuclear de inicio. El uso repetitivo de alerones o marquesinas muchas de ellas adaptadas para balcones o inclusive algunas sin un uso en específico, lo cual de acuerdo a la cualificación de las relaciones formales según el instrumento empleado (tabla 3, pág. 68) por su geometría y su existencia se explica por las armonías lógicas que guardan dentro de la fachada, mismas que dan cuenta de las analogías que se realizaban con las grandes casa del centro de los barrios tradicionales de la ciudad y como uno de los principales referentes urbanos de la Avenida Venustiano Carranza por proximidad,

En este sentido algunos de ellos generalmente localizados en la parte superior de las viviendas alcanzaron dimensiones mínimas por lo cual revelan que su función evidentemente no fue la de proteger del sol sino la de guardar relaciones de proximidad entre sus partes. En otros casos resultaron mayores a 60cm desde el paramento de la propiedad lo cual evidencia la falta de regulación al respecto. El uso de portones adaptados en habitaciones sugiere el cambio de usos y costumbres que se dio a partir de la última generación que habitó el sector, particularmente al cambiar la tipología de la vivienda a la configuración con cochera, el cual se vio obligado a transformar las viviendas de acuerdo a las necesidades del momento particularmente las más antiguas ubicadas en la cercanías a la iglesia de Morales.

Imagen 16.1 Levantamiento fotográfico de paramentos



Fuente: Elaboración propia 2018.

Otra de las características más relevantes de la conformación formal de la colonia Morales resultó su integración visual en el conjunto a través de los materiales empleados, de acuerdo a la clasificación formal del instrumento empleado su existencia es producto de la estructura formal y su relación al contexto inmediato, es decir a pesar de haberse encontrado muchos de los ejemplos posteriores a las primeras viviendas en los bordes y tener una situación particular de periferia dentro del mismo barrio o en privadas semiaisladas del resto del tejido, solo por algunas calles estrechas que las conectan, la mayoría de las viviendas observadas presentaron un gran colorido en fachadas principales, en algunos casos dichas viviendas ni siquiera se encontraban concluidas al interior de las propiedades es decir, con revoco o pisos firmes, sin embargo la fachada principal estaba pintada y con detalles ornamentales de herrería y algunos simbolismos como es el caso de alusiones religiosas, desde altares pintados hasta pequeños nichos integrados a los muros de las mismas.

Imagen 17 Plasticidad formal en viviendas de la colonia Morales



Fuente: Elaboración propia 2017.

Por otro lado la representación de alusiones religiosas fue un aspecto fundamental en la significación e identidad de la colonia, estos signos pueden ser interpretados a partir de su valor jerárquico como signos gráficos (instrumentos de cualicuantificación de relaciones formales) este tipo de simbolismos no solo permiten marcar referentes en las calles y vida del pueblo sino que también le proporciona una pauta en el manejo de signos urbanos, de acuerdo a los paramentos observados cabe destacar que por calle existe una imagen, en la mayoría de los registros coincide con la manera en la que se llevan a cabo las pautas interpretativas de los simbolismos religiosos, de hecho esto se puede explicar desde la perspectiva de las fiestas religiosas, patronales que se realizan en el barrio, donde el recorrido de la virgen a través de sus principales ejes tiene una relación directa con los sitios en los que se encuentran las imagen religiosas al representar paradas de la virgen durante dichas fiestas.

Imagen 18 Simbología religiosa en la colonia Morales



Fuente: Elaboración propia 2017.

Otros de los aspectos identificados a signos propios del barrio así como arquitectura de transcripción definida por algunos autores como la representación de formas claves en la vida de barrio, formas y trazados muy característicos de la zona como es el caso de la alusiones encontradas a la iglesia de la plaza de Morales que en algunas viviendas fue reproducida la inclinación de las losas, este tipo de reinterpretaciones dan cuenta del espíritu creativo y sobre todo del conocimiento de las técnicas constructivas que se tenían para poder realizar dichas obras.

Imagen 19 Representaciones y alusiones, Iglesia católica de Morales.



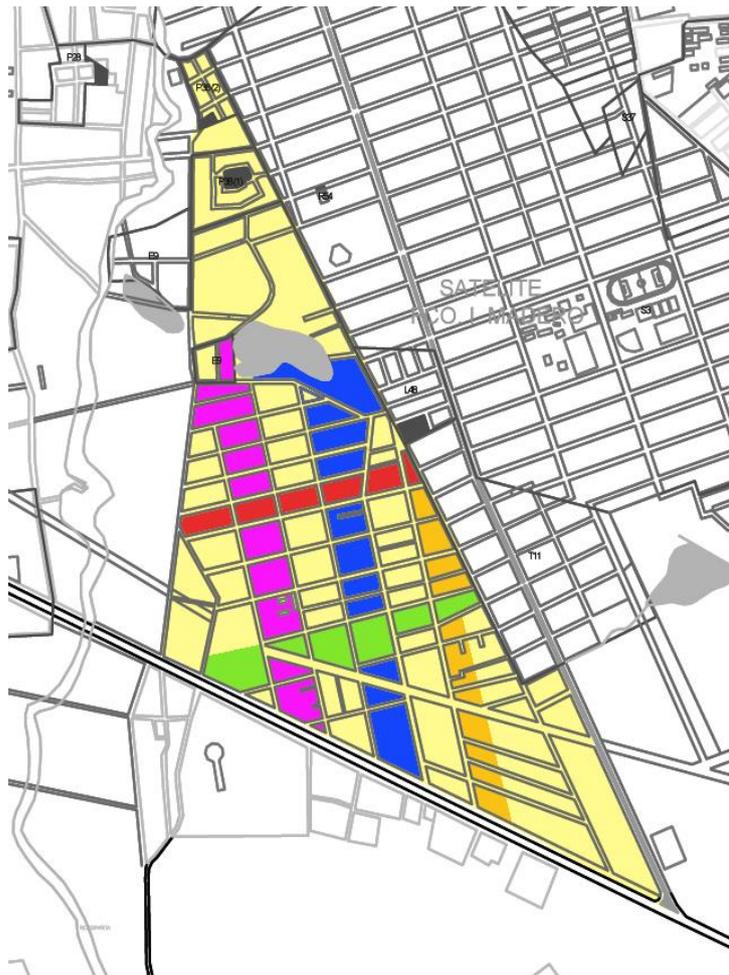
Fuente: Elaboración propia 2017.

El simbolismo que expresa la colonia Morales a través de sus viviendas no solo deriva en características definidas por su ornamentación y composición sino que también deriva de la historia de un barrio consolidado en función de una actividad fundamental para la consolidación de la zona como fue la minería, no solo presente en el nombre de las calles sino en la identidad que se logró a partir de la misma. Sus formas expresadas a través de su geometría, trazados y posibilidades combinatorias radican en las armonías lógicas que derivan del momento en el que fue edificado y su situación sociocultural traducida en la práctica al medio arquitectónico, de esta forma la arquitectura anónima autoconstruida desea convertirse en un metalenguaje, es un arquitectura como lo describe (Tafari, 1980) que no puede alcanzar las más profundas honduras de su ser, - o no sabe cómo hacerlo - cuyo objeto de análisis es el proceso intelectual por relaciones básicas particularmente contextuales, instrumentos de la representación simbólica.

### 3.1.2 Colonia Satélite

La colonia Satélite Francisco I. Madero se ubica en la proximidad al periférico norte de la ciudad, Boulevard Antonio Rocha Cordero, esta surge a partir de la conformación de la avenida Juárez importante arteria de la ciudad que se genera como continuación de la Calzada de Guadalupe, histórica e importante arteria de la ciudad, la colonia Satélite abarca una extensión de 201 hectáreas y se comenzó a desarrollar a partir de 1980 desde las cercanías con la carretera que conectaba con Lagos de Moreno a San Luis, hoy Av. Dr. Salvador Nava hasta el borde actual del centro expositor de la ciudad FENAPO, dicha colonia se organizó en torno a manzanas ortogonales 200m x 150m dando como resultado una área de 3000 me por manzanas, divididas en 25 lotes aproximadamente por manzana.

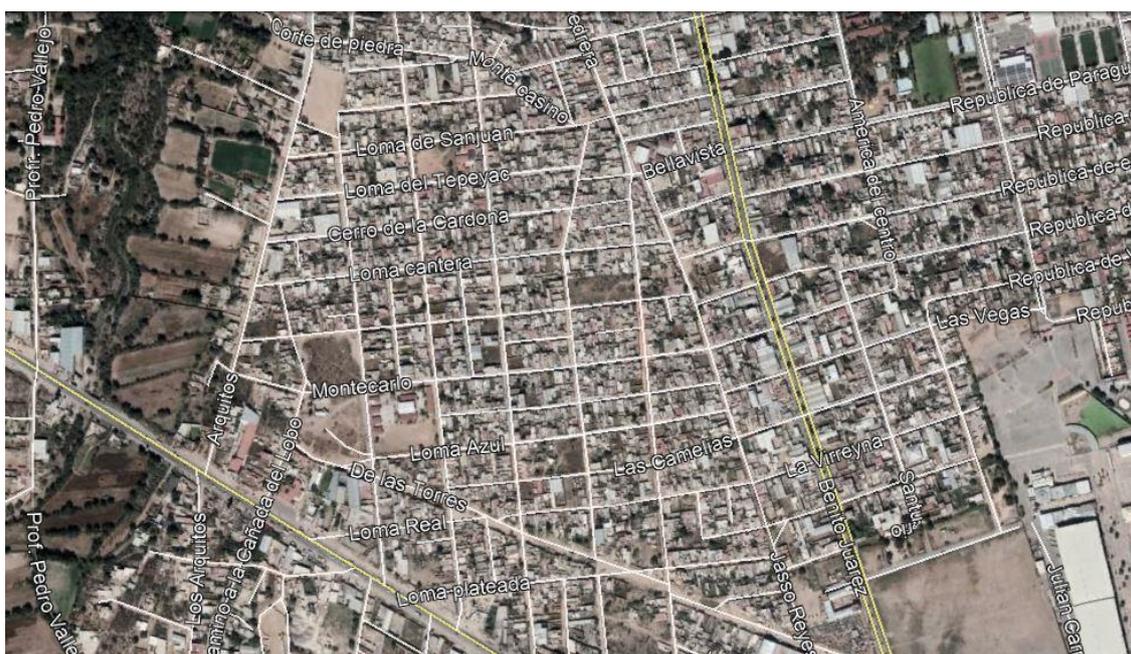
Imagen 20 Mapa de delimitación de la Colonia Satélite



Fuente: Elaboración propia 2017.

Se identificó el conjunto urbano de la colonia satélite a partir de una gran heterogeneidad, producto por un lado la regularidad de los lotes y por el otro lado debido al crecimiento constante que ha tenido la colonia. De acuerdo al desarrollo de sus calles podemos distinguir tres zonas diferentes, clasificados para su estudio en paramentos; el primero de ellos el del centro, el borde de la avenida Juárez y la zona que limita con los terrenos eriazos de tierra blanca, separadas cada uno por diferencias estético formales y vocaciones mucho más marcadas de acuerdo a zonas comerciales y de oficios, la sección centro de colonia satélite es la parte más consolidada, en ella podemos encontrar viviendas con elementos formales más apegados al lenguaje popular de los siete barrios de la ciudad, aquí, particularmente en las secciones que comprenden los paramentos; de República de Haití y Estados Unidos de América, los cuales al ser sectores mucho más antiguos poseen ya por lo menos dos intervenciones desde su formación (ver pág. 39), lo cual supone el hecho de que tienen correspondencias formales reflejadas en sus fachadas de mucho mayor complejidad que el resto de los sectores analizados, aquí las viviendas se mostraron pintadas casi en su totalidad, con representaciones religiosas en altares y pinturas alegóricas, así como inclusive algunas de ellas tuvieron adaptaciones para rampas y cocheras vehiculares. La lotificación no fue homogénea y se pudieron encontrar frentes de 6 a 10m lineales en algunos casos hasta 15m, La fachada predominante tuvo un espacio frontal para un pequeño jardín, en donde se reflejan una puerta rectangular sin jambas o trabajo ornamental y generalmente 2 ventanas laterales con enrejado de herrería, fue notable en algunas de las casas de estos paramentos el uso de una media reja al frente, particularmente las más antiguas en las que aún es posible ver hacia el interior.

Imagen 21 Tejido Urbano de la colonia Satélite



Fuente: Google Maps 2017.

La segunda zona corresponde a los bordes con la av. Juárez los cuales reflejaron en este sentido que la autoconstrucción dio paso también a la realización de actividades económicas, al generar comercio y actividades relacionadas a servicios, esta constituyó la zona con mayor impacto en cuanto a transformaciones realizadas, en las que inclusive fue evidente su uso comercial y ya no habitacional, la información recopilada en esta zona dio cuenta de la demanda de servicios derogada de las viviendas, comercio local como panaderías, papelerías, ferreterías y tiendas pequeñas, todos ubicados en este corredor comercial. Aquí la fachada predominante fue de dos niveles y con grandes vanos y accesos vehiculares adaptados con aplicaciones graficas de anuncios y publicidad para los respectivos comercios.

Imagen 22 Alusiones simbólicas con el resto de la ciudad



Fuente: Elaboración propia 2017.

La tercera zona, limítrofe con los terrenos sin habitar o construir pertenecientes al ejido de tierra blanca constituyeron la zona con menor consolidación y mucha más reciente adecuación y construcción. Este sitio de borde al igual que la Av. Juárez resultó completamente opuesto a ella ya que se encuentra avocado exclusivamente a la vivienda y en este sentido se convirtió en un ejemplo vivo de autoconstrucción al encontrarse en un proceso primario de la misma (ver procesos de autoconstrucción), en muchos de los casos fue posible observar los materiales de formación como block en su mayoría. Esta zona tuvo rasgos similares al de la zona centro pero con fachadas que ya incluían espacio suficiente (frente y particularmente el fondo) para cochera.

Así como mayores espacios cerrados, es decir a diferencia de la primera sección antes mencionada, la cual contaba con rejas y gran permeabilidad visual, ésta se encontraba cerrada casi en su totalidad con muros de block que en algunos casos no permitieron ver para el interior. Vale la pena mencionar que aunque la mayoría de las viviendas identificadas correspondían a la tipología unifamiliar, no fueron clasificados como vivienda comunal, si se presentaron casos de varios miembros de las mismas familias viviendo en una sola casa, paso previo a comenzar la construcción en el mismo predio de sus viviendas monofamiliares, en el menor de los casos las viviendas fueron identificadas por lo propietarios como vivienda colectiva, donde existieran varias familias con diferente grado de parentesco cohabitándola.

Imagen 23 Vivienda de borde en la Colonia Satélite.



Fuente: Elaboración propia 2017.

En el caso de la colonia satélite los casos muestreados fueron mucho más diversificados que en el caso de los paramentos analizados en la colonia Morales en los que fueron mucho más comunes casos de similitud e influencia, sin embargo la misma diversidad de elementos y panoramas dio cuenta de la gran influencia y conformación social de los barrios, en el caso de la colonia Satélite la diversidad de habitantes se encontró en función de la agrupación de personas de diferentes orígenes que dio lugar al tejido social existente en la colonia.

Imagen 24 Componentes formales de la vivienda autoconstruida en la Colonia Satélite



Fuente: Elaboración propia 2017.

Es importante resaltar que la interpretación de datos y estadísticas resultantes de las entrevistas y fichas de observación, respuestas, datos asociados entre otros, fueron interpretados en función del instrumento de análisis semiótico de la teoría del signo arquitectónico de Jakobson. En función de la hipótesis planteada de las simbolizaciones, es decir la representación de una cosa en lugar de otra a través de las intenciones compositivas de los diferentes elementos formales reflejan en gran medida la idea colectiva –implicaciones perceptuales – del momento en que fue construida y llevada a cabo la vivienda, así como los fenómenos culturales propios del espacio tiempo

Finalmente se identificaron las posibles aplicaciones en usos y percepción desde el, punto de vista de la composición arquitectónica para aplicaciones en el desarrollo de viviendas. El estudio estuvo basado en una muestra de 125 viviendas en la colonia Morales y la colonia Satélite.

Durante el trabajo de campo se encontró que los vecinos de la colonia Satélite particularmente los de mayor edad encontraron un mayor apego y relación a la conformación espacial de las viviendas de mayor antigüedad, mismas que se vieron representados por formas, materiales y signos mucho más evidentes en relación a los representados en los espacios de mayor consolidación del centro

de la ciudad que los desarrollos más recientes, los trabajos en herrería como elementos geométricos de barandales y protecciones en ventanas poseen armonías lógicas de acuerdo al instrumento empleado, sus posibilidades combinatorias se encontraron en relación con su contexto inmediato, aludiendo a las formas más complejas identificadas en los barrios históricos más cercanos a la colonia (San Juan de Guadalupe, San Miguelito y San Sebastián) Se pudo observar que los vecinos están plenamente conscientes de las transformaciones de la colonia también a causa de obras de pavimentación y servicios recreativos que ha impulsado la zona en favor de la colonia.

En cuanto a los materiales analizados en los paramentos de las unidades de estudio, la correspondencia cromática de las fachadas, asociadas a signos gráficos, por relación de contraste o similitud con los colores de las viviendas contiguas además de muchos de ellos contar con representaciones religiosas.

Imagen 25 Conformación de borde limítrofe a zonas baldías en la Colonia Satélite perfiles de vivienda.



Fuente: Elaboración propia 2018.

### 3.2 Resultados de las entrevistas

Las entrevistas realizadas fueron una herramienta muy útil en la interpretación de los signos observados, (geometría, materiales y signos gráficos) ya que de acuerdo a lo señalado por comprender la vivienda autoconstruida desde su semántica, en función del significado de su expresión. Los resultados de las entrevistas fueron clasificados a partir del análisis en Atlas T, resaltando como los principales hallazgos de las mismas los siguientes para ambas unidades de análisis:

En relación a los aspectos formales de la vivienda se le pregunto a los habitantes que mencionaran *¿Cuáles fueron los elementos más importantes en la composición de la fachada de su casa?* Esta pregunta se realizó con el objetivo de comprender desde la autoría del habitante sus principales premisas e incertidumbres al respecto de la construcción de su vivienda, a esta pregunta el 48% de los habitantes respondió que la puerta principal y colores eran los elementos más importantes, mientras que en segundo lugar se mencionaron las ventanas, balcones (17%). Se observó que existe una confusión entre los términos de elementos compositivos y elementos ornamentales, en este sentido al respecto López de Asian afirma que la diferencia entre ambos es de acuerdo a su función ya que los ornamentales tienen únicamente un rol de adhesión simbólica y los compositivo-formales poseen una función puntual en el funcionamiento de la casa, es el caso de ventanas, escalones, puertas de acceso entre otros, lo que se comprueba al observar que el 60% de las unidades analizadas los elementos más importantes señalados por los habitantes corresponden a elementos ornamentales lo cual corresponde a una comprensión errónea de las formas en arquitectura y su función, sin embargo el 40% restante señaló como elementos más importantes a los correspondientes a componentes funcionales como vanos y accesos, lo cual puede interpretarse en términos de una mayor comprensión de la funcionalidad y uso consiente de algunos de los componentes. Esto puede ser interpretado como un nivel semiótico de reproducción social, que permite dar cuenta de esa no-información que se encuentra en el espacio de la representación en este caso del espacio público analizado a través de los paramentos.

Si bien esta especie de memoria colectiva<sup>45</sup> que se ve representada en los elementos formales puede expresarse a nivel individual, lo que aquí importa es aquella que logra actualizarse a través de efectos de interacción entre las diferentes respuestas que dan lo habitantes/auto constructores, ante las mismas circunstancias a través de la semiosis, la cual, sólo en el caso humano, es capaz de producir a la cultura y convertirse a sí misma en una categoría de segundo orden que permite observar a las otras dos y a sí misma.

En el caso de elementos estético formales como elementos de herrería y hierro forjado, además de cumplir funciones de seguridad también contribuían por el lado estético en transmitir parte de las intenciones compositivas de los propietarios. De aquí se desprendió la segunda pregunta *En su opinión personal ¿Cuáles fueron los elementos formales que mayor influencia tuvieron en la configuración final de la fachada de su casa?*

Para esta pregunta se les explico a los entrevistados que lo correspondiente a elementos formales podían ser vanos, puertas, marquesinas, techumbres, en esta pregunta la respuesta tuvo un sesgo al dividirse las opiniones para los dos sectores analizados, el primero en la colonia Morales; el 65% señaló el acceso como principal elemento decisivo en la configuración final de la fachada, puntualmente señalaban que al momento de planear la vivienda o pensar en sus adecuaciones y futuras transformaciones el acceso era "algo" que permanecía desde el principio en la idea de la casa.

*"Juna González Peña: La entrada de la casa, porque es por donde pasamos diario y debe ser segura pero verse bonita"*

En este sentido desde la semiótica se puede explicar dicha respuesta por la connotación que deriva del significado del acceso principal y ser uno de los componentes más básicos de las viviendas, en este caso la unidad de semiótico formal, esta cualidad de la semiótica le permite establecer patrones de representación en cada elemento formal, es decir lo que deriva en sistemas modelizados del mundo o, en términos semióticos, es lo que permite a cada

---

<sup>45</sup> Término acuñado por el filósofo y sociólogo Maurice Halbwachs que hace referencia a los recuerdos y memorias que atesora y destaca la sociedad en su conjunto. La memoria colectiva es compartida, transmitida y construida por el grupo o la sociedad.

individuo dar cuenta de su propias inquietudes y evidentemente, diferente para cada vivienda, e inclusive como lo deriva los estudio de caso para los mismos paramentos existen diferencias aun en viviendas dentro del mismo paramento. Por otro lado, el contexto también posibilita la relación entre individuos y la formación de grupos a través de efectos de interacción semiótica, es lo que Jakobson define como fenómenos de relación semiótica en los que algo A está en lugar de algo B. Por lo tanto, la existencia misma del contexto semiótico permite segmentar la lectura de los diferentes elementos en dos grandes niveles, a saber: a) un "nivel general de producción semiótica", b) un "nivel semiótico de reproducción social".

Con base en lo anterior, el *nivel de reproducción semiótica* se encuentra caracterizado por la capacidad de cada organismo de modelizar su entorno y a sí mismo, de subsistir de una forma no física y de producir modelizaciones sobre mundos inexistentes. La diferencia de los signos en el caso de las Unidades estético formales UEF como la gran variedad de marquesinas y tipos de techos que de acuerdo a la ficha de observación fue el elemento que mayor aleatoriedad tuvo en ambos casos de estudio, puede ser interpretada en función a que cada individuo, en este caso el productor físico e intelectual de la vivienda produce y entiende determinados tipos de signos para los que ha sido programado culturalmente, de manera inmediata obedeciendo al contexto los cuales van desde los muy simples como los emitidos por el contexto próximo, hasta las complejas y avanzadas estructuras simbólicas como lo encontramos en los elementos estético formales tales como altares y diseños particulares de herrería. Desde el punto de vista semiótico, la existencia de los signos permiten a cada individuo convertir en signos su existencia, es decir como lo afirma Sebeok; comunicar mensajes dentro de la misma especie y modelar información proveniente del mundo *externo* (Sebeok, 2001).

*En su opinión hubo formas, colores o texturas que influyeron en la configuración final de su fachada?*

Para esta pregunta las respuestas se polarizaron en dos grandes grupos influidos por dos campos opuestos, el primero de acuerdo al nivel de

terminación que posee la vivienda y el segundo al tiempo de ocupación de la misma.

Los colores fueron los elementos compositivos que más influyeron en la configuración final de la fachada, teniendo mayor grado de aceptación los tonos con saturación por encima de los colores neutros, el 75% de los entrevistados corroboró dicha respuesta, los colores que mayor influencia tuvieron se encuentran relacionados con los colores básicos y particularmente los colores en gamas de amarillos y rojos corresponden a los que mayor grado de aceptación obtuvieron.

En este sentido pareciera que la homogeneidad no es una característica que se relacione con la libertad de elección del color de la fachada de la vivienda, en segundo lugar las formas con el 19% corresponden a asociaciones derivadas del uso de herrería, inclusive formas tan pregnantes como volados y marquesinas no se encuentran presentes como primeras opciones formales en las aspiraciones compositivas de los auto constructores entrevistados, por otro lado las texturas que entre los elementos compositivos fueron los que ejercieron menor influencia de acuerdo a los entrevistados, resulta ser uno de los elementos con mayor influencia y constantes en la gran mayoría de las fachadas de los proyectos.

Lo anterior da cuenta de acuerdo al modelo de Jakobson se pueden comprender de acuerdo a su relación con el lenguaje, el objeto posee una relación directa con su significado, en este caso estético mismo que demanda el espíritu compositivo de los autores, en este caso como lo señala Pierce “El objeto en este caso entendido como los elementos formales, requiere de la función mediadora del lenguaje para tener acceso al significado” es debido a esta característica que es posible establecer una tipificación, es decir en el caso de los colores el objeto es capaz de connotar en diversas direcciones, de ahí proviene su riqueza polisémica, su principal connotación relacionada al significado del signo recae en su connotación existencial (aparición o existencia de una cosa) en este caso la dimensión semántica del color indica en su escala simbólica por un lado el efecto psicológico que poseen el uso de ciertos colores particularmente los saturados y el significado cultural que la

gente le da a los mismos, La mayoría de los significados de los colores vienen definidos por la relación cultural existente con **nuestra conexión con la naturaleza**. Los significados de los colores son en buena medida el reflejo de cómo nuestros antepasados veían el mundo. Si bien cada color tiene un significado común para todos, es cierto que la sociedad actual, así como las vivencias personales de cada individuo “modifican” sensiblemente la percepción del significado de cada color.

## **CAPITULO 4 | Conclusiones y líneas de investigación**

La manera en la que las actividades económicas se encuentran relacionadas con los diferentes procesos de apropiación del territorio es un factor determinante, como lo menciona Castells, “La industria organiza el paisaje urbano” (Castells, 1987: 87) tal como lo pudimos constatar en los casos de estudio en las diferentes imágenes presentes en las representaciones de la idea de vivienda las cuales forman parte crucial del contexto en el que se encuentran, y no se puede concebir ni comprender de otra manera fuera del contexto en el que surge, la semiótica como un instrumento analítico contribuye a la comprensión de ciertas expresiones en función de su significado, y evidencia la manera en la que una cultura, un grupo social en particular manifiesta una serie de creencias, rituales y simbolismos que se acuñan como parte de la cronología e historia de un colectivo. En el caso de la vivienda popular es fundamental abstraer los elementos que componen los significantes que dan lugar a su riqueza formal, la asociación de las formas, elementos compositivos, decoraciones e inclusive factores asociados a su propia construcción le otorgan un valor identitario crucial en la época en la que vivimos, donde el desarraigo, la individualidad, la falta de reconocimiento y apropiación por símbolos de identidad son constantes en la arquitectura genérica de academia particularmente la que se desarrolla en serie y que se contrapone al entendimiento de recursos, procesos constructivos y cronología que conlleva la autoconstrucción.

El reflejo de las necesidades expresivas, contexto sociocultural, pertenencia y arraigo son necesidades imperativas en cualquier grupo social, el principio básico de la arquitectura representa proveer refugio a las personas resguardar de las inclemencias del tiempo, una vez cumplidos los requerimientos básicos existe la necesidad de personalizar y significar el objeto arquitectónico para el reconocimiento del habitante en la misma a través de la cual se dota de significado al segundo componente o aspecto es fundamental en el proceso de formulación del objeto arquitectónico, en este sentido la arquitectura popular de autoconstrucción surge de dos premisas básicas: por un lado la adaptación a recursos económicos y materiales de fácil disponibilidad y por otro lado a una tradición histórico cultural de la cual, como principal resultado son los rasgos que caracterizan dicha arquitectura, no solo la creación de tipologías formales específicas, o el empleo recurrente de ciertos materiales o elementos constructivos sino también su capacidad de crear, adaptarse y reinterpretar un vasta tradición cultural capaz de dotar de cronología y coherencia a la propia evolución de la arquitectura.

#### **4.1 Símbolos y valores colectivos**

Como se pudo observar a través de repetidas alusiones a imágenes religiosas, al uso del color y de ciertas características formales, el proceso de significación de los símbolos utilizados por los habitantes reúne características de identificación y apropiación en el contexto inmediato, dichos símbolos constituyen referentes inmediatos desde perspectivas culturales, religiosas y sociales. Símbolos religiosos como los altares urbanos sobre los cuales autores como Agudo (2007) afirman que tienen una relación alegórica de protección que fueron adoptados desde la época de la colonia, rápidamente propagados por barrios, y colonias populares, signos evidentemente aún presentes y muy arraigados en el ideario colectivo.

Este tipo de símbolos colectivos pueden ser entendidos como una de las características más potentes que configura la pertenencia que se tiene por parte de los pobladores con el barrio, es decir más allá de la relación vecinal, de estricta proximidad física existen costumbres y rituales en torno a dichos símbolos colectivos que desde la antropología son en esencia las

características de identidad más potentes que configuran la unidad social, evidenciada en ambas unidades de análisis no solamente por la relación social que existe entre sus habitantes sino en la relación formal de sus componentes arquitectónicos.

En el caso de las formas y elementos analizados cabe mencionar que su estructura simbólica<sup>46</sup> alude a la significación de elementos y condiciones propias del contexto inmediato, vanos, ornamentos, proporciones, etc. necesarias para reafirmar la pertenencia al sitio, en donde, el proceso creativo busca la innovación dentro de un parámetro muy definido (consciente o inconscientemente), esta creatividad factual<sup>47</sup> es descrita por algunos autores como una manera de resolver necesidades físico espaciales pero sobre todo de identificación y pertenencia, en otras palabras no se cuestiona el uso formal de los elementos compositivos, sino que se reproduce con variaciones permitidas dentro de ciertos parámetros.

En ese sentido la arquitectura popular de autoconstrucción puede ser interpretada como una suerte de reivindicación de la práctica, en un momento social en el que la tendencia apunta a la revaloración de las técnicas y formas propias acuñadas en función de la tradición oral y particularmente en los barrios más antiguos, de acuerdo a la vocación y creencias que configuran el tejido social en determinados sectores. Las nuevas urbanizaciones y conjuntos habitacionales deberían prestar especial atención a la manera en que los referentes simbólicos pueden constituir verdaderos objetos de cohesión social y como a través de la arquitectura también es posible recrear ese simbolismo, si bien el erróneo concepto contemporáneo –cuando menos en América Latina- de conjunto cerrado permite que sea el valor de mercado entre otros factores el que condicione el uso e identifique – tal vez la única característica en común- a los residentes del mismo, ya que las viviendas en serie, o sobre proyecto reflejan pensamientos creativos por un lado estandarizados sin posibilidad de personalización y por el otro una personalización protagónica por parte del arquitecto sin ninguna relación con las necesidades expresivas del habitante.

---

<sup>46</sup> Se refiere a la manifestación cultural y/o física a través de los símbolos, estos no necesariamente tiene que figurar en el sentido del mensaje, siendo necesario su interpretación.

<sup>47</sup> De los hechos o que está relacionado con ellos.

Este fenómeno contemporáneo de la estandarización y globalización de la arquitectura se encuentra en la era de la información. La necesidad de que la arquitectura además de satisfacer necesidades básicas de habitabilidad también debe cubrir desde la gran escala hasta la escala local la de **integración social** a través de características físicas/tectónicas que busquen la pertenencia a un sector o contexto determinado.

La de **conservación de técnicas** constructivas y tradicionales como fue constatado en muchos de las viviendas, particularmente en la colonia Morales, con el objetivo de fortalecer los vínculos con el contexto y transmitir el conocimiento acerca de materiales de la zona y su forma de trabajarlos, **traducción simbólica** de formas y referentes necesarios para lograr la apropiación del usuario con el objeto arquitectónico.

El arquitecto es un catalizador de las necesidades de los usuarios, las debe interpretar, pero en esencia reafirmar, desde una perspectiva profesional que en el menor de los casos logre a través del conocimiento principalmente antropométrico y ergonómico, pero que en la mayoría de los casos materialice la esencia, características existenciales auténticas del usuario, espacio y contexto en cual se desarrolla el proyecto. Para ello el conocimiento del perfil sociológico del usuario debería ser apremiante por encima de la respuesta arquitectónica, misma que en la práctica con frecuencia se antepone a las decisiones de expresión de la obra.

## **4.2 Procesos socio espaciales**

Las diferentes manifestaciones de autoconstrucción siempre guardaran un estrecha relación con el territorio del cual proceden y con los fenómenos socio espaciales que le dan lugar de acuerdo a cada caso en particular, de esta forma la caracterización de la misma resulta evidente de acuerdo a su contexto como lo pudimos comprobar en los dos casos de estudio, aun tratándose del mismo contexto municipal, su lectura deriva dos aproximaciones diferentes en este caso a la tenencia de la tierra y a la manera en que se apropió de la misma, sus peculiaridades y diversidad; tipologías y técnicas constructivas,

diseños espaciales, elementos ornamentales, valores simbólicos atribuidos a los diferentes espacios, entre otros.

De esta forma cuando se habla de procesos socio espaciales e identidades colectivas la arquitectura, particularmente las diferentes expresiones de la misma como la autoconstrucción resulten un referente y una manera de expresión de la misma, ya sea para exaltar la identificación de dichos grupos sociales como para matizarla en otros casos.

Las formas y mecanismos de expresión empleados resultan fundamentales para la evolución e interacción del medio urbano, particularmente en la situación actual que atraviesa la arquitectura en la que se vive un acelerado proceso de sustitución y revaloración de imágenes de identidad provenientes de modelos no tradicionales poco armónicos con contextos ya consolidados, alterando la cronología de la evolución propia de nuestra cultura e identidad como grupo social, la gravedad de la desvalorización de la misma atenta contra la memoria colectiva de un grupo social, particularmente al tratarse en ocasiones de los grupos más vulnerables de la sociedad.

La arquitectura popular, la que se construye en la periferia como lo demuestran los casos de estudio y que hoy en día representa el mayor sector constructor de vivienda del país, se encuentra muy lejos de la arquitectura que hoy en día se ofertan en el mercado inmobiliario como tendencia o como reflejo de las aspiraciones identitarias de cierto sector de la población que no responden a la realidad o la enmascaran. La manera en la que las formas y elementos hacen alusión a la arquitectura tradicional mexicana refiere no solo a una suerte de técnicas constructivas, sino también a elementos significativos de la cultura local como el habla, la música, los rituales. Paradójicamente las imágenes que se recrean en el imaginario colectivo de la arquitectura tradicional mexicana se acercan mucho más -o parecieran estar más presentes- al imaginario colectivo con el cual se recrean, patios, entradas, ventanas, puertas, barandales y demás elementos característicos ya de un arquetipo popular, asumido como propio e identitario de la cultura local.

La manera de demostrar lo que se es, lo que se tiene y también lo que no se es y lo que no se tiene toma claramente como principal testigo e instrumento del

mensaje a la vivienda popular, particularmente las fachadas de la misma como punto medular de la expresión de la misma. Desempeñando en ocasiones funciones más allá de la vivienda, con reivindicaciones económicas y laborales (locales, tienditas, fruterías, pequeños comercios) tal y como se realizaba en los antiguos barrios de la colonia en los que inclusive se encontraban agrupados por gremios de acuerdo al oficio a desempeñar, dicha similitud refleja la dinámica social que opera en las viviendas populares hoy en día, donde uno de los principales adeptos de la misma puede ser su adaptabilidad a diferentes circunstancias de la etapa de los habitantes, donde de acuerdo a ello la intervención formal por remodelación ampliación construcción alteración se lleva a cabo de acuerdo a las necesidades puntuales de los propietarios.

Es a través del conocimiento de estas dinámicas adaptativas, la diversidad de formas y materiales empleados, el reflejo de técnicas constructivas tradicionales y sobre todo la adaptación a condiciones socio espaciales locales que nos será posible comprender el verdadero valor que posee la vivienda autoconstruida como un arquetipo consolidado y sobre todo honesto, que refleja las características más precisas y esenciales de lo que realmente significa lo popular. Las unidades de análisis abordadas evidencian las cualidades que analizadas en función de los signos, contribuyen al reconocimiento de un lenguaje propio cargado de significados e interpretaciones que en común forman un lenguaje.

A su vez el fenómeno de la autoconstrucción al no representar un hecho aislado en la región así como en otros escenarios de países en vías de desarrollo, posee connotaciones de índole económica que inciden muchos de los indicadores de desarrollo y calidad de vida de las personas, en México por ejemplo la vivienda “estética” y con “arquitectura definida” –como es llamada por los indicadores- son factores asociados de forma exclusiva al nivel socioeconómico A/B que de acuerdo a cifras nacionales representa el 6.8% de los hogares en México. Por el contrario de acuerdo a este escalafón la vivienda autoconstruida que se coloca por debajo del poder adquisitivo de familias con acceso a créditos para vivienda de interés social para trabajadores como INFONNAVIT Y FOVISSSTE entre otros, este sector denominado D+ nivel bajo típico se encuentran asociados a baja calidad de vida (según dichos

indicadores) y en ocasiones al hacinamiento donde más de una familia habita en el mismo predio. Es evidente que en muchos de los casos los indicadores con los cuales se clasifica este tipo de vivienda tienden a segregar condiciones que en realidad dejan muy abiertos los parámetros en los que se puede considerar la vivienda de autoconstrucción, ya que dejan fuera parámetros combinados en los que las viviendas de producción progresiva quedan inmersas, es decir, en los caos caso de estudio analizados.

### **4.3 Neo arquitectura tradicional**

Uno de los aspectos más importantes a considerar deriva de la estigmatización de la arquitectura popular, del estigma de lo autoconstruido, particularmente en el contexto en el que nos encontramos, probablemente vale la pena considerar que el punto medular de esta práctica más allá de los aspectos relacionados con la tenencia del suelo y la falta de regulación que existe en el asunto, sea la denominación, autores con experiencia en el tema de regionalismos y técnicas tradicionales de construcción (Agudo, 2002) lo definen como “Neo arquitectura tradicional” ya que al final las prácticas hacen alusión a técnicas y valores propios de un grupo social que por un lado son el reflejo de un sin número de indicadores del tiempo y espacio y por el otro no se desprenden de imaginarios colectivos e ideas arraigadas alrededor de la composición de la vivienda.

De esta forma uno de los aspectos más importantes que poseen en común todas las manifestaciones tradicionales de arquitectura es la temporalidad y la cronología, en los centros históricos por ejemplo es muy precisa la lectura de la edad y época de los edificios y a su vez los mismos determinan su edad a partir de su ubicación, estilo, técnicas constructivas y así sucesivamente de tal forma que ciertos barrios en conjunto lucen mucho más santiguos que otros y son congruentes con un movimiento y momento específico de la historia, sin embargo la anacronía<sup>48</sup> con la que hoy en día se construye no permite identificar periodos históricos y generar congruencia a partir de las representaciones de arquitectura contemporánea, a través de la lectura realizada en la vivienda popular de autoconstrucción de los casos de estudio,

---

<sup>48</sup> Error que resulta de situar a una persona o cosa en un período de tiempo que no se corresponde con el que le es propio.

fue posible constatar no solo las necesidades estéticas plasmadas por parte de los grupos sociales pertenecientes a dichas colonias, sino que también el arraigo a ciertas tradiciones y creencias expresadas en la riqueza y diversidad plástica que conforman las viviendas que aun siendo de recursos económicos limitados representan un claro esfuerzo de visibilización<sup>49</sup> de prácticas, necesidades y costumbres de un grupo social.

Esta suerte de “neo arquitectura” tiene una función simbólica muy potente hoy en día y puede a su vez representar la reivindicación de los modelos arquetípicos más adecuados a nuestro contexto y desarrollo local, ya que expresan una lectura mucho más adecuada de significados, es decir condiciones locales y realidades sociales; la manera en que se utiliza el ladrillo de forma arraigada en la idea de solides de las viviendas tiene mucho que ver con la confianza que se le dio a partir de que los procesos productivos de los mismos se daba en sectores muy cercanos o adentro mismo de los barrios propios de la periferia o sectores informales, el uso de colores saturados y divisiones medianeras entre texturas y/o diferentes colores corresponde a prácticas asociadas a la herencia colonial donde generalmente se colocaba un zócalo<sup>50</sup> de desplante en la parte inferior de las fachadas para protegerlas de las salpicaduras y suciedad de las calles particularmente al tratarse de calles de tierra y en lugares lluviosos donde resultaban más susceptibles a ser ensuciados por las condiciones urbanas en ese momento, los materiales empleados eran azulejos, piedras, texturas fácilmente lavables, con ello poco a poco una adecuación formal se fue arraigando hasta convertirse en una componente estética que solo las viviendas señoriales tenían hasta entonces, la adopción de esta costumbre se reinterpreto a través del uso de texturas hechas de cemento y mortero, fachaletas, y recubrimientos de barro y cerámicos en el mejor de los casos así como el uso del color de forma exclusiva, vale la pena mencionar que en el caso de este patrón formal identificado, la idea estética de este recurso se encuentra cargada notoriamente de cierta nostalgia a esas casas tradicionalmente de barrio, es el

---

<sup>49</sup> El empleo del término visibilizar con el significado de 'sacar a la luz' es válido. Según el Diccionario de la Real Academia Española visibilizar es 'hacer visible artificialmente lo que no puede verse a simple vista.

<sup>50</sup> Banda horizontal de madera, azulejos, tela, papel pintado, etc., con que se adorna o protege la parte inferior de una pared, que puede levantar pocos centímetros o llegar a media altura.

caso de la colonia Morales particularmente. En el caso de la colonia satélite fue mucho menos utilizado dicho recurso, lo que de cierta forma responde a la época en la que fue habitada.

Por otro lado es importante diferir entre los términos de integración y de identidad, los grupos sociales que conforman los barrios autoconstruidos analizados, ya que parte de las formas y simbolismos arraigados detrás de esta tipología de construcción, existen diferentes grupos de pertenencia, en el caso particular de la colonia Morales, fuertemente arraigados a símbolos religiosos colectivos que les confieren identidad, sin embargo como se puede constatar dicha identidad no se relaciona directamente con la integración que tienen dentro del tejido social, desafortunadamente la forma en la que no solo geográficamente sino también socialmente son segregados los barrios populares de autoconstrucción responde, por un lado a la forma en la que se da la apropiación del predio, tenencia de la tierra ya que en la mayoría de los casos son predios que quedan exentos de infraestructura y servicios municipales por tratarse de vivienda de la periferia, en la que el gobierno no suele inferir.

Por el otro lado al ser progresivo el aspecto es algo fundamental en dichas propiedades, ya que como se mencionaba a partir de los indicadores del INEGI<sup>51</sup> la percepción de una vivienda digna se da en función de sus valores estéticos y formales, mismos que no se encuentran necesariamente ligados a la arquitectura profesional y/o académica, la reproducción y reinterpretación de formas y valores estéticos muchos más asumidos en sectores cultos de la ciudad también se dio directamente por parte de los autores materiales (artesanos, herreros, alfareros, carpinteros, maestros de construcción) que en la mayoría de los casos, particularmente como lo pudimos ver en la colonia satélite fueron empleados por medio de arquitectos en la construcción de vivienda dirigida, en sectores de mayor poder adquisitivos de la ciudad, que de acuerdo a la época a la que nos referimos, según corresponda al caso de estudio, pueden representar alusiones a los 7 barrios consolidados de la ciudad, caso de la colonia Morales o por el contrario alusiones a formas y estilos de vida mucho más consolidados con representaciones a nuevas formas

---

51

de vida y de ocupación como fue el caso de la colonia Satélite en la que el uso de cocheras, rejas, protecciones, entre otros dan cuenta de una reinterpretación de modos de vida mucho más cercanos a la realidad contemporánea.

En la que el significado corresponde a una situación social con connotaciones no solo de índoles aspiracional como o mencionábamos antes , sino también con correlaciones a aspectos sociales como la inseguridad, la marginalidad, los medios de transporte y comunicación y finalmente visibilizan aspectos sociales imperantes por encima de cuestiones estéticas, en este sentido se puede comprobar la principal diferencia de fondo con respecto a la arquitectura dirigida realizada de forma profesional la cual invisibiliza el contexto en el cual se encuentra inmerso y recrea realidades impuestas, lejanas de contextos sociales inmediatos.

#### **4.4 Las colonias autoconstruidas: un paisaje urbano**

En este contexto solemos asociar a la idea de paisaje urbano las manifestaciones contemporáneas de arquitectura, y la arquitectura que se alza como estandarte de un grupo social o de la idea de desarrollo o comunidad que se quiera comunicar, manifestaciones de modos de vida vinculados con actos, usos y costumbres socialmente aceptados, socialmente bien vistos, sin embargo los que de forma general no son tomados como correctos son asignados a las clases populares, en este caso la riqueza de ciertas zonas de la ciudad no puede explicarse sin los barrios populares y pobreza de los mismos tampoco se comprende sin la otra. En este sentido se pueden generar dos conceptos alrededor de ello; lo tradicional y lo popular que más que clarificar las ideas de paisaje urbano, ambas engloban y manifiestan conceptos diferentes que se han malversado de acuerdo a intereses específicos es decir, se considera arquitectura popular que la historia del arte o la arqueología no puede encasillar en alguna de sus fases (De Paz Sánchez, 2010).

Lo cual no es exclusivo de la arquitectura, sino que también opera para escultura, música, danza, pintura entre otros, de modo que tradicionalmente lo popular se menciona pero se mantiene al margen de la historia, en este

momento es la arquitectura de revista la que continua protagonizando las manifestaciones de arquitectura de la época, sin observar de nuevo que es lo que manifiesta de acuerdo a la figura espacio tiempo contemporánea la arquitectura popular de nuestros días.

Como objeto de estudio el paisaje urbano de los casos de estudio analizados conlleva dos aspectos básicos; el primero ser analizado a partir de sus diferentes escalas (regional, local y doméstica) y ser considerado en función de sus diferentes etapas de transformación, porque como lo pudimos analizar el paisaje es transformable y sobre todo progresivo en sus construcción. El concepto que se tiene actualmente de modo de vida popular, se encuentra además de la asociación a cierto tipo de vivienda también relacionado con un conjunto de ámbitos, creencias, conocimientos y relaciones que permiten a una comunidad prevalecer, particularmente considerando que se desarrollan en situaciones de adversidad sobre todo al tratarse de vivienda de la periferia que no cuenta en la mayoría de los casos con los servicios básicos, donde queda de manifiesto que los tejidos sociales tienen una mayor relación y permanencia propiciada en función de la idea de colectividad que se da en torno a la ocupación, construcción y permanencia de una comunidad.

Como se observó en algunos de los paramentos de los casos de estudio donde las actividades productivas constituían el eje central de la forma de producción y habitación de la comunidad, este complejo abarca aspectos materiales y simbólicos concretados en las viviendas populares en espacio y tiempo.

#### **4.5 Futuras líneas de investigación**

Temas como el uso repetitivo de ciertas formas y la forma en que se utilizan como parte de la imagen colectiva de un momento son aspectos que se pueden considerar como parte de una siguiente línea de investigación así como la aplicación de técnicas de observación desde la semiótica para la detección de dichos signos de forma mucho más aterrizada particularmente en arquitectura.

## Bibliografía

### Metodología de la investigación:

- Hernández Sampieri Roberto, **METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION** Editorial Mc. Graw Hill. 2003
- Sánchez Ambríz Gerardo, **TESIS PROFESIONAL**, UNAM Cuautitlán

### Marco teórico:

- Andrade Narváez, Jorge. "El territorio compartido en la vivienda popular", en *Diseño y Sociedad* núm. 10 otoño, UAM-X, México, 1999.
- Arango Escobar, G. A. Una mirada estética de la arquitectura popular.
- Bohigas, O. (1999). La ciudad como espacio proyectado. La arquitectura del espacio público. Formas del pasado, formas del presente.
- Busso, G. (2001). Vulnerabilidad social: nociones e implicancias de políticas para Latinoamérica a inicios del siglo XXI. *documento presentado en el Seminario Internacional*
- *Las diferentes expresiones de la vulnerabilidad social en América Latina y el Caribe* (Santiago de Chile, 20 y 21 de junio), inédito.
- Calduch, J. (2000). Temas de composición arquitectónica. 6. Tipo, arquetipo, prototipos, modelo. ECUARQUITECTÓNICA, F. D. L. F., & EL ORDEN, D. L. A. Composición arquitectónica II: Fundamentos de la forma arquitectónica.
- Carvajalino, H. (2004). Estética de lo popular: los engalles de la casa. Serie Ciudad y Hábitat. Documentos Barrio Taller, (11), 103-123.

- CASTELLS, M. La cuestión urbana. Ciudad de México: Siglo XXI Editores, 2004. p 41-48.
- Caton, S. C. (1987). Contributions of Roman Jakobson. *Annual Review of Anthropology*, 16(1), 223-260.
- Castillo de Herrera, M. (2009). Procesos urbanos informales y territorio: ensayos en torno a la construcción de sociedad, territorio y ciudad.
- Ching, F. D., & Guix, X. G. (1998). *Arquitectura: forma, espacio y orden*. Gustavo Gili.
- Clark, R. H. P., Clark, M. H., & Pause, M. (1983). *Arquitectura: temas de composición/Analysis of precedent. The student publication of the school of design* (No. 72.012). GG,.
- Cirugeda, S., & De Nieves, J. (2006). Ciudad prótesis. *Visions*, (5), 36-41.
- De Asiaín, J. L. (2010). La habitabilidad de la arquitectura. El caso de la vivienda. *DEARQ: Revista de Arquitectura de la Universidad de los Andes*, (6), 100-107.
- ECO, U. (1984). Función y signo: la semiótica de la arquitectura. *El lenguaje de la arquitectura*, 19-citation\_lastpage.
- Estrada, R. E. L., & Deslauriers, J. P. (2011). La entrevista cualitativa como técnica para la investigación en Trabajo Social. *Margen: revista de trabajo social y ciencias sociales*, 61, 2-19.
- *Elemental: Manual de vivienda incremental y diseño participativo = Incremental housing and partipatory desing manual /. Ostfildern :: Hatje Cantz,, 2012. 509 p.*

- Elleh, N. (2016). *Reading the Architecture of the Underprivileged Classes*. Routledge.
- Giménez, Gilberto, 1991 *La sociedad civil: el discurso popular*. Mesa redonda Formas culturales de control social; discursos y mediaciones. El Colegio de Michoacán, 20 de junio.
- Gutiérrez Gustavo, **LA DENSIDAD DEL PRESENTE**. Editorial Sígueme 2008.
- Jodido Philip. **CONSTRUIR UN NUEVO MILENIO**. Editorial Taschen, 2000.
- Magariños de Morentin, J. A. (1983). *El signo. Las fuentes teóricas de la semiología: Saussure, Peirce, Morris*. Buenos Aires: Hachette.
- Martínez Pérez, Juan Froilán, *El sector informal en México El Cotidiano [en línea] 2005, (marzo-abril)*.
- Mercado, Ángel, et al., *Vivienda popular en el área metropolitana de la ciudad de México*, Fonapo, documento inédito, México, DF, 1998.
- Monroy, M. I., & Unna, T. C. (1997). *Breve historia de San Luis Potosí*. Fondo De Cultura Economica USA.
- Montaner, Josep M. **ARQUITECTURA Y CRÍTICA**, Editorial Gustavo Gili.
- Montoya Arango, N. *Trasgresiones estéticas sobre ciudad y arquitectura*.

- Molina, M. Á. G. (2010). Querétaro: La difícil construcción de identidad urbana. *Territorios*, 9.
- Moreno, W. J. (1958). *Estudios de historia colonial* (Vol. 1). Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- MORRIS, Charles W., et al. *Signos, lenguaje y conducta*. 2003.
- Negrin, C., & Fornari, T. (1987). *El mensaje arquitectónico* (Vol. 2). Universidad Autónoma Metropolitana.
- López, Alfonso (2013). *Vivienda popular autoconstruida*. Instituto Politécnico Nacional.
- Lozano Ramírez, M. (2011). *Gestión de viviendas autoconstruidas en asentamientos humanos de Lima* (Doctoral dissertation, Arquitectura\_Tecnica).
- Lucio, V. M. (1955). *Los diez libros de la arquitectura. Libro Octavo, Capítulo IV: de las propiedades de algunas otras fuentes. Traducción del latín de Agustín Blázquez. Colección Obras Maestras. Editorial Iberia, Barcelona.*
- Parker, Kelly A. *The Continuity of Peirce's Thought*. Nashville, TN: Vanderbilt University Press, 1998
- Peirce, C. S. (1991). *Peirce on signs: Writings on semiotic*. UNC Press Books.
- Roth, L., Muntañola i Thornberg, J., & Muntañola i Thornberb, J. (1998). *Entender la arquitectura* (Vol. 10, p. 25). H. Blume (Ed.).

- Rothe, H. Q. (2006). Urbanismo reciente y nuevas identidades en México. *Historia Actual Online*, (9), 53-61.
- Rudofsky, B., & Rudofsky, B. (1973). *Arquitectura sin arquitectos: breve introducción a la arquitectura sin genealogía* (No. 72). EUDEBA,.
- Salazar, C. E. (Ed.). (2012). Irregular: suelo y mercado en América Latina. El Colegio de México AC.
- Sánchez, J. (2012). La vivienda “social” en México: pasado, presente y futuro. Ciudad del México: JSa.
- Sola, Tova María, “Vivienda popular en un contexto arquitectónico”, Cuadernos de Arquitectura, núms. 13 y 14, Bogotá, 1987.
- Solís, A. A. M. E., & Herrera, N. L. R. (2017). El espacio físico y la mente: Reflexión sobre la neuroarquitectura. *Cuadernos de Arquitectura*, 7(07), 41.
- Tafuri, M. (1980). Theories and history of architecture.
- Tarchopulos Doris, **VIVIENDA SOCIAL “miradas actuales a retos recientes”** Editorial Sierra 2003.
- Turner, J. F. (1977). *Housing by people towards autonomy in building environments* (No. 728 T8).
- Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Facultad del Hábitat. (2002). Introducción a la semiótica de la arquitectura. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Van der Woude, A., & García, R. (2011). La vivienda popular en el Movimiento Moderno. Cuaderno de Notas, (7), 3-54.

- Vega, A. L. C. (2007). Creatividad y construcción arquitectónica de vanguardia: estudio sobre proceso de invención y modelo didáctico de aplicación para el desarrollo creativo en la enseñanza [sic] aprendizaje en la introducción al diseño arquitectónico (Doctoral dissertation, Universidad Complutense de Madrid).
- Walter, Alexander, Integración social a través de la integración física: la consolidación de la vivienda irregular en la ciudad de México, avances de investigación para obtener el grado de doctor en la Universidad de Londres, 1997.
- Canales, Fernanda, vivienda colectiva en México ed. Gustavo Gilli.

## **Anexo**

### Anexo 1 Formato de entrevista

#### **MP:**

ENTREVISTADOR - Hola buenas tardes estamos realizando una breve entrevista acerca de las viviendas autoconstruidas, para una investigación de la facultad de arquitectura de la UASLP, ¿nos otorgaría 5 minutos de su tiempo?

#### **DC:**

¿Me podría decir su edad? ¿Cuál es estado civil? ¿Cuál es su ocupación? ¿Cuál es su escolaridad?

#### **PA:**

¿Es usted el propietario de la vivienda?

¿Cuánto tiempo lleva viviendo el domicilio?

¿La vivienda fue construida con recursos económicos propios?

#### **PC:**

¿De qué manera participo en la construcción de la vivienda?

¿Ha realizado adecuaciones o modificaciones en el periodo de tiempo que lleva viviendo en ella?

¿Cuáles fueron los principales materiales utilizados en la construcción de la vivienda?

¿En su experiencia personal, cuáles son los elementos más importantes de la fachada de su casa?

¿Qué aspectos de la fachada le gustaría remodelar y porque?

¿En su opinión, hubo formas, colores o texturas que influyeron en la configuración final de su fachada?

¿Qué significan para usted dichos elementos?

**IC: Registro** de hora, fecha, lugar, vivienda, y liga con registro de **observación**

## Anexo 2 Formato de la entrevista

### PRUEBA PILOTO | ENTREVISTA # 1111315

- ENTREVISTADOR - Hola buenas tardes estamos realizando una breve entrevista acerca de las viviendas autoconstruidas, para una investigación de la facultad de arquitectura de la UASLP, ¿nos otorgaría 5 minutos de su tiempo?
- ¿Me podría decir su edad? **47 años** ¿Cuál es estado civil? **CASADO** ¿Cuál es su ocupación? **carpintero** ¿Cuál es su escolaridad? **Secundaria**
- ¿Es usted el propietario de la vivienda? **SI**
- ¿Cuánto tiempo lleva viviendo el domicilio? **22 AÑOS**
- ¿La vivienda fue construida con recursos económicos propios? **SI**
- ¿De qué manera participo en la construcción de la vivienda? **PAGANDOLA Y HACIENDOLA CON MI CUÑADO**
- ¿Ha realizado adecuaciones o modificaciones en el periodo de tiempo que lleva viviendo en ella? **SI, DOS CUARTOS Y EL PATIO**
- ¿Cuáles fueron los principales materiales utilizados en la construcción de la vivienda? **LADRILLO, CEMENTO.**
- ¿En su experiencia personal, cuáles son los elementos más importantes de la fachada de su casa? **EL BALCON, Y LA ENTRADA**
- ¿Qué aspectos de la fachada le gustaría remodelar y porque? **EL COLOR**
- ¿En su opinión, hubo formas, colores o texturas que influyeron en la configuración final de su fachada? **SI, EL BALCON QUE VI EN LA CASA DE CUÑADO, EL PORTON DE UNA CASA QUE ARRGLA EN LAS AGUILAS.**
- ¿Qué significan para usted dichos elementos? **LA REJA ES POR SEGURIDAD, QUE NO SE VEA PARA ADENTRO Y EL COLOR LE DA ALEGRIA.**
- Hora: 13:15 hrs, Fecha: 11/11/2017, Arsénico 22, cod **111315**

MP | Mensaje de presentación  
DC | Datos de Clasificación  
PA | Preguntas de apertura  
PC | Preguntas Clave  
IC | ítems de control

Anexo 3 Formato de observación

**PRUEBA PILOTO | FORMATO DE OBSERVACION**

| Fincha de analisis de obra arquitectonica |                      | Levantamiento fotografico  |
|---|----------------------|--|
| Nombre de la obra ID                      |                      |  |
| Ubicación                                 |                      |  |
| Fecha de realizacion                      |                      |  |
| Croquis                                   |                      |  |
| Poblacion que lo habita                   |                      |  |
|   |                      |  |
|   |                      |  |
|   |                      |  |
|   |                      |  |
|   |                      |  |
| OBSERVACION                               |                      |  |
| DESCRIPCION MORFOLOGICA                   | ANALISIS COMPOSITIVO |  |
| GEOMETRIA                                 | FORMAS               |  |
| MATERIALES                                | COLOR                |  |
| FORMAS                                    | RITMO                |  |
|   | EQUILIBRIO           |  |

**OBSERVACION SISTEMATICA**

Se aplica en situaciones de diagnóstico y clasificación en base a taxonomías o tipologías ya establecidas, de manera que las categorías de observación ya están codificadas.

Mendizábal, Rodrigo: Métodos y técnicas de la investigación social.