



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
MAESTRÍA Y DOCTORADO EN ARQUITECTURA
INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA

**CRÍTICA ARQUITECTÓNICA A LA CALIDAD DE VIDA EN MODELOS
INMOBILIARIOS DE
INTERÉS SOCIAL, PARA UNA ARQUITECTURA *IN SITU*:**

FRACCIONAMIENTO LAS AMÉRICAS, EN ECATEPEC DE MORELOS, ESTADO DE MÉXICO.

TESIS
PARA OPTAR POR EL GRADO
de Maestra en Arquitectura

PRESENTA:
REGINA DE LA LLATA SEGURA

DIRECTOR DE TESIS:
DR. HERMILO SALAS ESPÍNDOLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Ciudad Universitaria, CD. MX., NOVIEMBRE 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Autónoma de México, por darme la oportunidad de estudiar la maestría en ésta gran casa de estudios.

A mis padres, Rolando de la Llata y Cristina Segura por su gran apoyo y amor a lo largo de toda mi vida. Gracias por darme las herramientas para ganarme la vida.

A mi esposo, Eduardo Rodríguez Esquivel, por su amor, comprensión, apoyo y consejos académicos. Gracias por el apoyo incondicional.

A mis hermanas Carmen, Cristina y Carolina, por ese cariño entrañable que es mi sustento.

A mis sinodales: Dr. Hermilo Salas Espíndola, Dr. Raúl Salas Espíndola, Dr. Marcos R. Bonilla González, Dr. Felipe Albino Gervacio y a la M. en Arq. Lucia Constanza Ibarra Cruz, por su tiempo, por las asesorías y por el impulso para terminar este proyecto de tesis.

A mis profesores de la maestría, quienes compartieron sus conocimientos y me dieron las bases para seguir por este camino.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
1. CONTRADICCIÓN DE LAS POLÍTICAS HABITACIONALES	16
1.1 CALIDAD DE VIDA Y HABITABILIDAD	17
1.2 UNA PROPUESTA ALTERNATIVA DE ARQUITECTURA <i>IN SITU</i>	25
1.3 CRÍTICA AL MODELO INMOBILIARIO Y SUS INSUFICIENCIAS DE HABITABILIDAD Y CALIDAD DE VIDA EN FAVOR DE MODELOS RENTABLES.	33
2. PROBLEMÁTICAS A CONSIDERAR EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO Y EL POBLAMIENTO DE LAS PERIFERIAS	42
2.1 PROBLEMÁTICA ECONÓMICO Y POLÍTICO EN MÉXICO	43
2.2 ANTECEDENTES DEL EMPRESARIALISMO URBANO EN MÉXICO.	47
2.3 PROBLEMÁTICA DEL DESARROLLO URBANO Y ARQUITECTÓNICO EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO Y LAS PERIFERIAS	56
2.3.1 PROBLEMÁTICAS EN LA URBANIZACIÓN DE ECATEPEC DE MORELOS.	62
2.4 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE ECATEPEC DE MORELOS Y EL FRACCIONAMIENTO LAS AMERICAS.	69
2.4.1 PROBLEMAS AMBIENTALES EN ECATEPEC DE MORELOS.	70
2.4.2 PROBLEMAS AMBIENTALES DEL TERRENO DEL FRACCIONAMIENTO LAS AMÉRICAS EN ECATEPEC DE MORELOS.	74
2.5 PROBLEMAS URBANOS Y ARQUITECTÓNICOS DEL FRACCIONAMIENTO LAS AMÉRICAS EN ECATEPEC DE MORELOS.	80
3. OPCIONES QUE SE DESPRENDEN DE UNA ARQUITECTURA DISEÑADA <i>IN SITU</i> PARA NO AGREDIR EL MEDIO AMBIENTE Y MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LOS HABITANTES DE CONJUNTOS HABITACIONALES EN VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL	94
3.1 PRINCIPIOS DERIVADOS DE UNA ARQUITECTURA <i>IN SITU</i> PARA SER TOMADOS EN CUENTA EN LEGISLACIONES FUTURAS PARA DESARROLLOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL.	95

3.2 OPCIONES SUSTENTABLES PARA NO AGREDIR EL MEDIO AMBIENTE EN CONJUNTOS HABITACIONALES DE INTERÉS SOCIAL	100
3.3 ALTERNATIVAS PARTICIPATIVAS PARA EVITAR LOS PROBLEMAS URBANOS EN CONJUNTOS HABITACIONALES	103
3.4 LA MODERNIDAD Y EL PAPEL QUE JUEGA EL ARQUITECTO EN EL DESARROLLO DE VIVIENDA.	106
CONCLUSIONES	115
BIBLIOGRAFÍA	124

INTRODUCCIÓN.

En esta investigación me interrogo hasta qué punto la metodología dominante en el diseño constituye un sistema formal abstracto que resulta de la producción de los prototipos de vivienda hechos por desarrolladores inmobiliarios que ignoran cada vez más la verdadera habitabilidad que integre dentro de su diseño la preocupación de la calidad de vida de los usuarios.

Se analizará este tipo de viviendas, a partir del fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos, Estado de México, y se comprobará a lo largo de esta investigación como se presenta con un modelo de vivienda diseñado aisladamente de su contexto; con la idea de que todo individuo puede habitarlas, ignorando las especificidades locales y las necesidades vecinales. Se diseñan para un individuo estándar, en un terreno ideal, abstraído de sus particularidades; es decir contemplado en sus puras dimensiones topográficas y de rentabilidad. Sin entender que existen factores importantes que abarcan una amplitud de temas como sería la especificidad local, desde perspectivas ambientales, sociales, culturales, económicas y políticas. A partir de dicho fraccionamiento se analiza el por qué cada espacio diseñado debe tener su propio lenguaje e integrar un diseño *in situ* desde la concepción del proyecto adaptado a las necesidades locales.

Dado que hoy la producción de vivienda se ha delegado a las inmobiliarias privadas se hace relevante que analicemos como arquitectos cuáles son los aspectos que han generado que la vivienda de interés social, el caso particular del fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos, no cumpla con los requerimientos mínimos para ofrecer calidad de vida. Por lo que es necesario estudiar la problemática y puntualizar cómo se debe abordar la propuesta de emplazamientos destinados a la vivienda de interés social, desde perspectivas que beneficien a la población que la vive cotidianamente.

Para esta investigación será necesario comprobar que existe una deficiente calidad de vida en el fraccionamiento las Américas, derivada en gran medida por el diseño arquitectónico

basado en prototipos, por lo que será necesario que a lo largo de esta tesis se estudie a detalle la lógica programática que proponen los desarrolladores y analizar sus errores a partir de un estudio minucioso de la zona como lo haría la arquitectura diseñada *in situ*; ello para ver los detalles que no pueden ser pasados por alto a la hora de diseñar un emplazamiento que verdaderamente ofrezca calidad de vida a sus usuarios. Nuestro caso particular será analizar dichas problemáticas a partir del Fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos, para tener un ejemplo puntual de cómo legislar para la construcción de futuros conjuntos habitacionales de gran magnitud.

El objetivo de esta investigación será demostrar que la vida de las personas se ve afectada en su calidad de vida con los diseños que propone el arquitecto y en específico las inmobiliarias, por lo que será necesario puntualizar las diferencias de una arquitectura basada en modelos aislados de su contexto y una arquitectura que responde a cada una de las necesidades locales. Ello a partir del caso concreto, el fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos, con la idea de demostrar que no se trata de proponer un manual para desarrollar vivienda de gran magnitud, sino de siempre tomar en cuenta aspectos específicos de la zona que no pueden ser ignorados a la hora de plantear un emplazamiento habitacional.

El primer capítulo de la tesis abordará el marco teórico de la investigación, en ella vamos a entender los conceptos de calidad de vida, habitabilidad, arquitectura diseñada *in situ* y arquitectura inmobiliaria. Dichos conceptos serán explicados desde la perspectiva de distintos intelectuales que han trabajado en el tema, la base de este estudio será entender los términos desde la visión del individuo que habita los emplazamientos y señalar como hoy se ha dado mayor interés por la rentabilidad del espacio que la habitabilidad que pueda tener el usuario a la hora de interactuar con su espacio cotidiano.

El segundo capítulo será un análisis histórico que nos ayude a entender de lo general a lo particular como fue extendiéndose la periferia de la Zona Metropolitana del Valle de México hasta

la construcción de emplazamientos como las Américas en Ecatepec de Morelos. En ello es importante precisar que en dicho análisis pretendo demostrar que el crecimiento ha sido fruto de la presión social que busca un espacio cercano a la Ciudad de México que no responde a una verdadera planeación urbana y arquitectónica por parte de los desarrolladores. En este apartado se demostrará también que dicho conjunto habitacional presenta deficiencias en su calidad de vida. Se abordará también los problemas ambientales que presenta la zona de Ecatepec y el caso particular del fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos, ello con la idea de demostrar que la inmobiliaria que construyó dicha edificación ignoró una serie de estudios ambientales necesarios para la ejecución del conjunto habitacional y que hoy resultan en una deficiente calidad de vida y problemas de salud para los vecinos que la viven cotidianamente.

Otra de las críticas que involucra este apartado tiene que ver con una crítica al programa planteado por la desarrolladora en ello se demostrará que faltó una franjas comerciales dentro del conjunto habitacional las Américas que hoy ha generado segregación y sólo ha favorecido el comercio informal. Una crítica puntual será también a los espacios destinados al esparcimiento que tampoco fueron favorecidos en el fraccionamiento las Américas; ya que se favoreció como única recreación el uso de grandes centros comerciales y de consumo y no de espacios recreativos sin fines de lucro. En todo este análisis del fraccionamiento las Américas, se podrá observar las respuestas formales y de interacción que proponen los vecinos para solucionar una parte de sus carencias de calidad de vida.

En el tercer capítulo se abordará la propuesta de legislar hacia una arquitectura *in situ*, ello para entender que el diseño debe de contemplar factores como la orientación, la topografía, la tipología y la morfología entre otros que resultan en un diseño específico y local, según el terreno que intervenimos como arquitectos; se trata de entender que no se puede partir de diseños estándar ya que cada contexto contiene particularidades únicas que contribuyen a una mejoría en la

calidad de vida. Se abordará la arquitectura participativa que puede ser un factor importante para tomar en cuenta a la población a la que va dirigida el emplazamiento de vivienda de interés social, así como los elementos sustentables que deben de tomarse en cuenta para no agredir el medio ambiente. A lo largo de este capítulo reflexionaré sobre el papel que juega el arquitecto, las inmobiliarias, y las políticas gubernamentales respecto al compromiso ineludible que deben observar con la habitabilidad y calidad de vida para los habitantes de fraccionamientos de interés social. Esto con la idea de establecer hasta qué punto el diseño funcional que impera en la actualidad ha generado, una profunda escisión entre el espacio público y privado, una pronunciada exclusión social, y ambientes poco favorables para la salud de los usuarios, en todo ello demostrar que el resultado ha sido negativo para ofrecer calidad de vida en conjuntos habitacionales.

Intentaré rescatar la Arquitectura *in situ*, que integra las formas habituales que tienen los usuarios de interactuar con las zonas públicas. En ello abordaré los sistemas formales constructivos de la tipología y morfología arquitectónicas a fin de tener ejemplos que respondan a verdaderas necesidades de: interacción del individuo con la comunidad, formas de interacción de apropiación espacial, y adaptación armónica con el medio social. En todo ello el arquitecto juega un papel importante, pues en él está el incorporar un diseño que favorezca la habitabilidad y calidad de vida en una zona específica.

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN

El título de mi tesis es, *Crítica Arquitectónica a la calidad de vida que ofrecen los modelos inmobiliarios en conjuntos habitacionales de interés social, con propuesta de arquitectura in situ: Fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos, Estado de México*. Dicho tema cobra relevancia y justifica la investigación de la tesis, si entendemos que hoy el Estado se ha retirado de la construcción de la vivienda de interés social y ha permitido que la iniciativa privada, plantee la vivienda

sin ningún compromiso para ofrecer calidad de vida al usuario, ello a partir de sus propuestas de prototipos de diseño, es decir, desde el planteamiento de fórmulas de diseño que se han convertido en elementos formales que no integran las particularidades del contexto urbano y social en donde se insertan dichos modelos arquitectónicos. La propuesta de prototipos de vivienda de interés social, ha resultado ser la opción que plantean las inmobiliarias que desarrollan vivienda de interés social, dado que resulta en un esquema que beneficia económicamente a las empresas inmobiliarias, para obtener la máxima rentabilidad de cada inmueble, en detrimento de la calidad de vida que ofrecen a los usuarios. Ello a partir de repetir exponencialmente el prototipo de vivienda desde el máximo aprovechamiento del terreno para que entren el mayor número de viviendas, y a partir de la especulación del costo que representa una vivienda cercana a la Ciudad de México.

Se vuelve necesario, cuestionar este tipo de diseños ofrecidos por las inmobiliarias y examinar a partir de un ejemplo puntual, como es el caso del fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos, Estado de México, si dichas viviendas de interés social son realmente habitables para los usuarios. Toda vez que el conjunto habitacional se encuentra actualmente habitado, pero presenta serios problemas de convivencia y adaptación entre los vecinos. Ello aunado al grave impacto ambiental que dichas mega construcciones representan para el medio ambiente.

Será importante que en la investigación de la tesis, se examine la responsabilidad que cada actor involucrado (Estado, inmobiliarias y arquitectos) tiene a la hora de ejecutar la vivienda de interés social, dado que para el usuario representa su patrimonio y la calidad de vida que experimenta con su uso cotidiano.

JUSTIFICACIÓN DEL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Para conocer la realidad, lo concreto o la cosa misma, es necesario crear un pensamiento dialéctico, según nos explica

Karel Kosik (1979), esto significa que la problemática que enfrenta determinado espacio no se manifiesta inmediatamente, sino que tenemos que dar un rodeo, ello se logra con la descomposición de los conceptos existentes en el fenómeno.

La metodología utilizada para la investigación de la tesis, será desde la metodología dialéctica, apoyada en la metodología que aportan Karel Kosik (1979) y Rodolfo Cortés del Moral (1987), ello porque el problema que presenta el fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos, requiere de un acercamiento al fenómeno social desentrañando la esencia de lo que realmente sucede dentro del fraccionamiento; cómo lo viven y experimentan los usuarios del conjunto habitacional. En ese sentido se hace indispensable hacer un abordaje del contexto en donde se da el hecho social desde su totalidad, no como recuento descriptivo sino en su espacio y tiempo como proceso interactuante. Ello involucra que la totalidad concreta se entienda desde un proceso que implica un análisis de hechos universales y hechos particulares y la relación que uno simboliza dentro del otro, de ida y vuelta, en donde ambos procesos se afectan y determinan de manera recíproca.

Para conocer la realidad desde lo práctico y objetivo, nos explica Karel Kosik (1979) que tenemos una limitante, nuestra experiencia, ya que a simple vista podemos ver el fenómeno pero no la esencia, por lo que se hace necesario destruir la pseudoconcreción, es decir destruir lo aparente para no fetichizar la práctica.

Dentro de mi investigación en el fraccionamiento las Américas de Ecatepec de Morelos, Me acercaré a los acontecimientos históricos y haré una investigación del desarrollo político y económico a nivel global, y cómo este comportamiento afecta a los países del tercer mundo, como es el caso de México y cómo estos sistemas han detonado la urbanización en la zona conurbada a la Ciudad de México, se abordarán los acontecimientos económicos y políticos globales que afectan al fraccionamiento las Américas desde sus aspectos particulares; ello también implicará no sólo la observación de cómo el

neoliberalismo afecta el caso particular, sino una observación que explique cómo afecta el fraccionamiento a la macroeconomía dado que en cuestiones de productividad, las distancias que involucran tantas horas de traslado son contraproducentes para el óptimo desarrollo económico nacional. Por lo que se ira de lo general a lo particular y viceversa.

Otro elemento que aborda la metodología dialéctica es la aparición de contradicciones internas (Cortés del Moral, 1979), esto implica hacer un estudio que refleje en qué sentido la propuesta de modelos aparentemente ideales comienzan a tener fallas, ello se podrá corroborar a partir del descontento social que dichos elementos representan para los usuarios. También podrá ser corroborado en la investigación de tesis los elemento problemáticos que surgen dentro del fraccionamiento como respuesta a errores de diseño programático inicial en la construcción del conjunto habitacional, como fue el caso de la aparición del comercio informal a lo largo d todo el emplazamiento habitacional en respuesta a una plaza comercial que los desarrolladores inmobiliarios pensaron sería la solución única a las necesidades de 16,052 viviendas¹.

Se examinará como parte del método dialéctico dos formas de cambio desde aspectos cualitativos y cuantitativos. En ello cuando se suman aspectos cuantitativos necesariamente implican un cambio en lo cualitativo (Cortés del Moral, 1979), ello quiere decir que la falta de servicios básicos dentro del fraccionamiento, como es el caso de redes de transporte, agua potable, drenaje, equipamiento urbano, etcétera, implica una transformación negativa en la calidad de vida de los usuarios. Los aspectos de esencia y apariencia (Cortés del Moral, 1979) también son fundamentales para entender el método dialéctico, en ese sentido esta investigación tratará de entender el

¹ Vid: García Balderas, Guadalupe (2012). EXPRESIONES TERRITORIALES DEL NEOLIBERALISMO EN MÉXICO. CASOS DE ESTUDIO: ECATEPEC Y TECÁMAC, ESTADO DE MÉXICO. Con base en: www.edomex.gob.mx

fenómeno desde su aparente aportación en beneficio de la sociedad y cómo la propuesta de fraccionamientos de interés social, se han transformado de ser un valor de uso, como sería su cualidad de habitabilidad para el usuario, en un valor de cambio que sólo pondera la máxima rentabilidad para los desarrolladores inmobiliarios que han visto en la vivienda el único beneficio de la ganancia. En ello entender cuáles son los factores esenciales que mueven el interés privado y cómo afecta el interés del usuario final.

Finalmente para entender el método dialéctico se entenderá que a partir de hechos simples, se van configurando elementos complejos que implican una revisión a fondo desde cómo se está proponiendo la arquitectura globalizada que simplifican el problema de la vivienda y como existe otra alternativa en la propuesta de diseños arquitectónicos más elaborada y compleja que necesariamente implican un acercamiento más puntual al contexto urbano y social, donde se emplazan los conjuntos habitacionales. Por lo que en la investigación de la tesis abordaré la arquitectura diseñada *in situ*, que implica una observación de todos los elementos que no pueden ser ignorados a la hora de diseñar vivienda de interés social.

HIPÓTESIS

La elaboración de vivienda desarrollada por inmobiliarias es deficiente en la vivienda de interés social. El fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos, Estado de México, será el caso de estudio que abordará las carencias de calidad de vida como es la falla de servicios en el abastecimiento de agua, drenaje, movilidad y habitabilidad tanto urbano como en la vivienda y además falta de integración ambiental, ecológica, regional y social, por lo que a partir del caso particular de este fraccionamiento, se proponen los principios de diseño arquitectónicos para formular un planteamiento desde lo legislativo, que modifique por una arquitectura diseñada *in situ* en nuevos desarrollo habitacionales.

OBJETIVO GENERAL

Demostrar que la habitabilidad se ve afectada por el diseño arquitectónico que proponen las inmobiliarias que desarrollan vivienda de interés social. El objetivo se circunscribe a un estudio de caso: el fraccionamiento Las Américas en Ecatepec de Morelos. De este objetivo también se desprende otro: demostrar que existe una línea de diseño alternativo como el diseño *in situ*, basado en el estudio específico de la zona, que puede ofrecer mejor calidad de vida en los emplazamientos inmobiliarios y que ellos pueden ser la base para construir los principios de una nueva legislación para futuros desarrollos inmobiliarios de vivienda.

OBJETIVOS PARTICULARES

1. CONTRADICCIÓN DE LAS POLÍTICAS HABITACIONALES:
 - Describir desde la antropología social los conceptos de calidad de vida y habitabilidad.
 - Describir desde la arquitectura y urbanismo qué es arquitectura *in situ*.
 - Describir desde la lógica del mercado los modelos inmobiliarios.
 - Establecer un marco teórico.

2. PROBLEMÁTICAS A CONSIDERAR EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO Y EL POBLAMIENTO DE LAS PERIFERIAS:
 - Demostrar que el fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos, Estado de México tiene deficiencias de calidad de vida a través de un estudio histórico, político, económico, urbano- arquitectónico y ambiental que se elaborará de lo general a lo particular.

3. OPCIONES QUE SE DESPRENDEN DE UNA ARQUITECTURA DISEÑADA *IN SITU* PARA NO AGREDIR EL MEDIO AMBIENTE Y MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LOS HABITANTES DE CONJUNTOS HABITACIONALES EN VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL:
 - Proponer los principios para una legislación de diseño de conjuntos habitacionales de vivienda de interés social que integre la arquitectura *in situ*.

- Integrar a la sociedad a partir de la arquitectura participativa.
- Integrar diseños sustentables.
- El papel del arquitecto y su compromiso social.

1. CONTRADICCIÓN EN LAS POLÍTICAS HABITACIONALES.

La siguiente investigación tiene como objetivo exponer los conceptos principales que serán el hilo conductor de este proyecto de tesis. Este capítulo es el resultado del marco teórico y a partir de la comprensión de habitabilidad, calidad de vida y la arquitectura *in situ*, se hará una investigación detallada de la zona tomando dichos elementos como base y presentar las carencias que presenta el conjunto las Américas en Ecatepec de Morelos, dado que es sistemático el conflicto vecinal en este emplazamiento.

Resulta fundamental explicar lo que se entiende por calidad de vida y habitabilidad para poder examinar el acceso real que tienen los usuarios del fraccionamiento y así satisfacer sus necesidades básicas para el mejor desarrollo de sus tareas cotidianas.

Será fundamental entender que el diseño arquitectónico juega un papel importante ya que es dentro del espacio diseñado en donde interactúan los individuos, por lo que en este capítulo se abordaran los elementos esenciales que ayudan al usuario a establecer una apropiación y presencia dentro de su espacio.

Se examinará a través de varios estudiosos en el tema cómo es que se ha desarrollado un tipo de vivienda de prototipo habitacional que no toma en cuenta las necesidades reales de los usuarios, ni las características propias del terreno en el que se emplazan y cómo este tipo de viviendas se alejan cada vez más del objetivo de ofrecer calidad de vida a los usuarios.

Se abordará cómo es que el individuo se relaciona con sus objetos construidos y cuáles son los elementos arquitectónicos que le ayudan a establecer una mejor habitabilidad de su espacio. En ello se abordará la importancia de conocer el contexto arquitectónico y social en el cual se emplaza cada edificación, y el caso específico del conjunto habitacional las Américas en Ecatepec de Morelos.

Por último se examinará que no se trata de un elemento abstracto hablar de habitabilidad y calidad de vida sino de aspectos

tangibles y hechos concretos los que afectan la vida de los usuarios ya que se ha dado un pragmatismo de máxima rentabilidad sobre los terrenos y sacar el máximo beneficio económico en la especulación de la vivienda y no se ha ponderado la vida que experimentan los vecinos. Ello ha ido en detrimento del usuario al que cada vez le resulta más difícil identificarse con su espacio cotidiano.

1.1 CALIDAD DE VIDA Y HABITABILIDAD.

Para entender el concepto de calidad de vida, Nussbaum (1993) nos explica que es necesario establecer un significado de lo que es el bienestar, y nos acerca a dos significados filosóficos: por un lado el bienestar como un disfrute o estado agradable de la conciencia al que llama *placer hedonista*; y otro que sería la *satisfacción de preferencia*, en la cual el sujeto ordena sus preferencias y en qué medida estas preferencias se satisfacen, para la concreción de esta etapa existe de alguna manera una realización del individuo.

Los dos significados de bienestar nos llevan a reflexionar el sentido de igualdad, es decir, cómo generar un acceso igualitario al bien por parte de todos los individuos que componen una sociedad. Nos explica Nussbaum (1993) que existen varias necesidades que involucran la satisfacción de un individuo, pero hay que tomar en cuenta que existen necesidades primarias. En ese sentido Nussbaum (1993) nos dice que para elaborar un significado de calidad de vida, es necesario poder determinar la capacidad que tienen los sujetos para hacer o ser algo; Se puede decir que para que exista el bienestar es necesario que las personas tengan capacidad de ser o hacer igualitariamente al menos desde un acceso básico y primario.

Para Nussbaum (1993), la calidad de vida puede ser valorada en tres niveles: Como propuesta filosófica de la buena vida; desde su legitimidad política; y desde su utilidad en la decisión política y económica. Estos tres niveles están relacionados y serán tomados en cuenta para la elaboración de esta investigación, ya que en ello se observarán las políticas de

vivienda y si verdaderamente responden a ofrecer calidad de vida en el Fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos.

Entre varios significados de calidad de vida podemos citar a Ardila (2003); el autor la define como el estado de satisfacción en las personas. Dicho concepto posee aspectos subjetivos y objetivos. Desde el punto de vista subjetivo refleja cualidades psicológicas y sociales tales como la intimidad, la expresión emocional, la seguridad percibida, y la productividad personal; desde el aspecto objetivo, que para esta investigación será el hilo conductor para estudiar las carencias que presenta el Conjunto Habitacional las Américas, representa el bienestar material, las relaciones con el medio ambiente físico y social de la comunidad y la salud percibida, ello se podrá corroborar a partir de estadísticas del INEGI y con el estudio de campo.

De acuerdo con el significado de calidad de vida planteado por Ardila (2003), para entender el concepto es necesario abarcar sus aspectos subjetivos y objetivos. Por lo que la calidad de vida está directamente relacionada con aspectos que refieren a la cualidad², pero que requieren de una cuantificación³. En ese sentido se hace indispensable examinar aspectos que partan del acceso real al suelo, vivienda, agua, alimentos, educación, salud, seguridad social, descanso y esparcimiento dentro del conjunto habitacional las Américas; por lo que se estudiara a lo largo de esta tesis las estadísticas que muestran la calidad de vida que tienen de los vecinos en dicho conjunto habitacional.

2 La cualidad, según Aristóteles, tiene que ver con las determinaciones constituidas por el objeto; determinaciones sensibles y mensurables.

3 La cuantificación determina el ámbito o extensión de un término de la proporción, mediante los operadores "todo" y "en parte". El predicado B pertenece a todo el sujeto A, o también B pertenece en parte a A.

Alguacil (1998) explica otro aspecto importante de la cuantificación de los aspectos subjetivos para poder acceder a datos objetivos acerca de la calidad de vida:

“Desde sus orígenes el concepto de calidad de vida ha venido acompañado de la preocupación por encontrar la medida de la misma. El movimiento científico empeñado en el ejercicio de desarrollar sistemas de indicadores adquiere un auge definitivo en los años sesenta, la institucionalización del concepto de Calidad de Vida no se advierte hasta el inicio de la nueva década. En 1970 la OCDE establece un programa de estudio de la evolución del bienestar o de lo que denomina como «áreas de preocupación social» a través del que se pretenden establecer los criterios políticos a seguir que presten atención a los aspectos cualitativos.”⁴

Alguacil(1998) hace hincapié en cómo se hizo necesario desarrollar un indicador cuantitativo para llevar a cabo la contabilización de los aspectos cualitativos que se perciben para generar bienestar. En ello se buscará entender a través de los indicadores de calidad de vida cómo lo viven los vecinos en las Américas.

David Harvey, en su libro *La Condición de la Postmodernidad* (1998) explica que, desde un punto de vista materialista, todo grupo social vive y se desenvuelve en un proceso objetivable, esto es, en un espacio y un tiempo determinados; esto representa las actividades sociales que se dan en un espacio determinado, por lo que se hace justificable y necesario situar las necesidades o satisfacciones que tiene una sociedad determinada desde su propia historia y geografía. Para Harvey (1998) es de vital importancia situar los aspectos cualitativos, esto es cómo se desenvuelve en su espacio el sujeto y cómo el espacio diseñado impacta directamente en la forma de vida de un grupo particular. En este sentido es necesario entender que el capitalismo transforma las cualidades

4 Alguacil, J. (1998). Calidad de vida y praxis urbana: nuevas iniciativas en gestión ciudadana en la periferia social de Madrid. Tesis doctoral, España: Universidad Complutense de Madrid. Consultada el 5 de mayo de 2015: <http://habitat.aq.upm.es/cvpu/>

objetivas que vive un grupo en su espacio y tiempo. Al respecto dice Harvey (1998):

“Cuando un arquitecto-proyectista (...) crea un medio construido en el cual predomina la tiranía de la línea recta (el espacio diseñado), por fuerza debemos adecuar nuestras prácticas cotidianas. Nuestra representación del espacio y el tiempo en la teoría importa porque afecta a la forma en que interpretamos el mundo y actuamos en él, y por la forma en que los otros lo interpretan y actúan en él”⁵

Harvey (1998) nos hace reflexionar en el hecho de que el proyectista incide necesariamente en el desenvolvimiento subjetivo que vive el individuo en su espacio habitado. Es necesario que para el estudio de un grupo social, seamos capaces de identificar objetivamente que los espacios construidos transforman y determinan la habitabilidad. Por ello se hace indispensable que la forma construida se adapte a las necesidades del grupo social que lo habita. La pregunta que arroja Harvey para esta investigación será determinar en qué medida afecta a los vecinos de las Américas en Ecatepec el espacio construido y si realmente se ofreció un elemento que reflejara la forma de vida de la sociedad a la que iba dirigida, tomando en cuenta su situación geográfica como elemento fundamental para desarrollar e incidir en la vida cotidiana.

La habitabilidad será otro concepto que se utilizará reiteradamente a lo largo de esta investigación, dado que para este estudio me cuestiono hasta qué punto los usuarios del fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos se sienten integrados a los espacios que habitan.

Ángela Giglia (2012) en su libro *El habitar en la Cultura*, nos presenta una mirada antropológica sobre el espacio habitable; para ello utiliza el concepto filosófico del *habitar*; este concepto le permite establecer un fondo común de significado entre diversos conceptos producidos por diversas disciplinas para señalar el espacio que se vive: en arquitectura se habla

⁵ Vid: Harvey, David (1998). LA CONDICIÓN DE LA POSTMODERNIDAD. Amorrortu Editores. Buenos Aires, Argentina. Página 229. ISBN: 950-518-652-5

de residir, en geografía y sociología el espacio habitable se vincula a la práctica rutinaria en el espacio local.

El significado de *habitar* cobra sentido en cuanto somos capaces de establecer presencia en el entorno espacial; es sinónimo de la relación directa que el individuo establece con su espacio y sus formas de adaptabilidad en el espacio diseñado, va más allá de la pura relación con la vivienda. Desde la perspectiva antropológica de Giglia (2012), *habitar* es la relación del individuo con el mundo, es un proceso continuo de interpretación, modificación y simbolización del entorno. *Habitar* es una condición humana de apropiación del espacio.

Cuando se habla de *habitar* nuestra primera referencia es la casa que habitamos, esta nos devuelve un sentimiento de protección y de amparo; pero aclara Giglia (2012) que existen individuos que no tienen casa o viven en situación precaria y no sienten ese amparo que algunos imaginamos cuando nos referimos al *habitar*. Por lo que el sentimiento de protección tiene relación con el *habitar*, pero no es sinónimo de amparo, ya que los "sin techo" también habitan y buscan domesticar su espacio.

El sentido de *habitar* tiene que ver con un reconocimiento del espacio que a su vez dota de significación al individuo, esto quiere decir que el sujeto se siente identificado con el espacio que habita y experimenta un sentido de bienestar: le asegura una presencia en el mundo. El individuo al situarse en un espacio y en un tiempo hace posible su presencia con respecto a su entorno estableciendo así un orden propio.

Habitar en otro sentido es *construir y reproducir*, es la forma que tiene el individuo de domesticar su espacio habitado, de convertirlo en algo familiar y único para sí. De alguna manera la persona establece un control del espacio habitado. A este acto de *construir y reproducir* Giglia (2012) lo denomina *habitus*.

No todos los espacios se dejan domesticar de la misma forma: el espacio globalizado, a diferencia del privado, impone comportamientos establecidos básicamente por las

determinaciones urbanas o el orden social. Esto quiere decir que se nos educa a convivir de varias formas según el espacio que habitamos, que el espacio diseñado es fundamentalmente disciplinario.

La adaptabilidad a la vivienda es muy diferente en espacios construidos y diseñados por sus usuarios que en aquellos que han sido diseñados y concebidos por otros, y está en relación directa con las capacidades y posibilidades de integración de cada individuo a cada espacio. El espacio nos ordena y a su vez se deja ordenar, y no siempre alcanza los niveles de habitabilidad a los que aspira su habitante. La adaptación en la vivienda puede ser a distintos niveles sociales, por lo que cambiará sustancialmente cuando se trata de integrarse a un multifamiliar, a una casa propia o a una casa de auto construcción.

Para que los usuarios puedan integrarse al espacio es preciso que la reproducción de la cotidianidad reconozca el espacio habitado con una serie de prácticas rutinarias. En este proceso doméstico se entiende como reproducción, el desarrollo de tareas permanentes de ordenamiento y reordenamiento de manera repetitiva, rutinaria, se ordena para desordenar; tarea que nunca termina. De esta manera aunque el sentido de ordenamiento del espacio se exterioriza como una forma de control, como una imposición sobre el espacio habitado, este sentido nace desde la interioridad, desde el papel reproductivo que construye y cuida del espacio que está en constante ordenamiento.

Esto hace del espacio doméstico un incesante mundo interior que le da al individuo un lugar en el mundo exterior: le otorga la referencia básica para afirmar una pertenencia dentro del mundo que habitamos todos, pero desde su particularidad y su espacio íntimo. En ese sentido la adaptación espacial proyecta una parte de nuestro ser, ya que estableciendo nuestro orden exteriorizamos el cómo percibimos el mundo y el cómo queremos ser percibidos, otorgándole así una identidad al usuario en la particularización de su espacio íntimo.

Giglia (2012) nos lleva a reflexionar sobre el papel del individuo y su desenvolvimiento dentro de la ciudad. Para ella el *habitar la ciudad* es fundamentalmente una relación e interacción que se origina entre los sujetos que interactúan dentro del espacio urbano. Las ciudades están constituidas por varios grupos sociales con culturas muy diversas que interactúan dentro de un contexto urbano; a la ciudad la caracteriza la sociabilidad. Un concepto que Giglia (2012) expone para denominar la sociabilidad urbana se conoce con el nombre de *urbanitas*, este término supone la sociabilidad que se da de manera anónima entre los individuos que habitan una ciudad. En la comunidad rural se les conoce con el término de *comunitas*, que involucra una relación más cercana y natural. La diferencia fundamental entre *urbanitas* y *comunitas*, es que la primera desarrolla la interacción entre individuos que no se conocen, mientras que los *comunitas* tienen de alguna manera una relación de convivencia más cercana.

La convivencia social que se da en una ciudad es generalmente pacífica, de ahí las palabras que se relacionan etimológicamente con la ciudad: ciudadanía, civilidad, urbanidad. La sociabilidad urbana implica un comportamiento civilizado que respeta las formas urbanas y cierta tolerancia en la diferencia cultural. La convivencia urbana implica también un proceso de adaptación constante en los modos de conducirnos dentro de los distintos escenarios que se nos presentan en una ciudad; por lo que el individuo urbano es multifacético, Giglia (2012).

En virtud de que los individuos en una urbe se encuentran hiper estimulados (a causa del ruido, el tráfico, las multitudes, los diversos códigos sociales, etc.) las notas dominantes que caracterizan sus encuentros, para evitar la agresividad, son la reserva, la distancia y la superficialidad en el trato; la sociabilidad urbana es frágil y poco fluida.

En las ciudades globalizadas se añade el factor de lo imprevisto, del peligro, de la pérdida del control, de la respuesta inesperada en virtud de la coexistencia de muy diversos códigos conductuales. Este factor modifica la relación

entre los individuos: impera la desconfianza que consecuentemente se acompaña de un proceso de segregación. En la ciudad cada vez nos encontramos con menos espacios abiertos y públicos; actualmente los espacios destinados a la recreación y al tiempo libre se han monopolizado por el capital privado que construye ínsulas secularizadas, tales como las plazas comerciales, en donde la marginación y la exclusión se practica de manera intensificada y sistemática.

Giglia (2012) refiere tres escalas distintas que experimentamos en los recorridos de la ciudad: la primera es a gran escala, dentro de la ciudad en general, en donde el recorrido es por espacios poco conocidos o desconocidos; la experiencia que nos deja este recorrido es de un entorno caótico e inabarcable, cargado de peligro, fuera del ámbito de control. La segunda escala que se experimenta es en tránsitos cotidianos y zonas que nos resultan más familiares, en donde puede incluso darse un encuentro casual con un conocido o con grupos más afines en gustos que inmediatamente nos devuelven una sensación de pertenencia; en estos espacios experimentamos una sensación más relajada. La tercera escala se refiere al espacio más próximo a nosotros, en algunos casos se puede referir al vecindario; en este espacio se experimenta el reconocimiento personal y una sensación de más seguridad, sin embargo, habrá que aclarar que existen emplazamientos, como el fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos, que podremos observar más adelante en el capítulo 2, que no ofrecen este reconocimiento personal por el tipo de planeación arquitectónica y que ello genera muchos conflictos entre los vecinos.

En la ciudad se experimenta la diferencia y la segregación al mismo tiempo que la individualización, es decir, que hay tantos habitantes que habitan la ciudad, que entre ellos hay diferencias que integra a algunos y segrega a otros y que la experiencia dentro de la ciudad aleja a los individuos del sentido de comunidad hasta convertirlos en seres individualizados; en este sentido la ciudad requiere ser estudiada desde el macro y micro universo en donde se reflexione sobre las distintas realidades culturales. Es indispensable la mirada de varios actores que contribuyan desde

su disciplina en la construcción de ciudad. Con ello se logrará establecer un vocabulario común, un lenguaje que permita la mirada objetiva en la investigación más profunda de los problemas que se generan dentro de una urbe y posibilite una reflexión más sistemática.

Es importante hacer énfasis en el análisis objetivo de las aspiraciones de los individuos, tener la capacidad de traducir las intersubjetividades en datos cuantitativos, para no derivar en análisis subjetivos que arrojan soluciones parciales. Para ello se requiere de una aproximación más abierta y distanciada de la intelectualidad por parte del observador, que sin olvidar la construcción de una reflexión objetiva sobre el fenómeno de la urbanización sea capaz de traducir las visiones subjetivas, como serían los elementos de diseño que le aporten adaptabilidad, seguridad y tranquilidad a los usuarios en su espacio habitable.

Para comprender el sentido de habitabilidad, no se debe olvidar situar al individuo en relación con el mundo; ello precisa que el sujeto de estudio no sea enfocado como un universo autónomo y estático, sino en continuo devenir. La mirada del arquitecto debe incorporar la sensibilidad de percibir la localidad para poder situar objetivamente al individuo dentro del universo multicultural en que se desenvuelve.

Se hace necesario que para el estudio de un área que concebimos problemática no olvidemos factores que van más allá del sitio de estudio. Tal es el caso del entorno urbano que es donde los usuarios también se desenvuelven.

1.2 UNA PROPUESTA ALTERNATIVA DE ARQUITECTURA *IN SITU*.

Hoy resulta relevante discutir acerca de cómo se desarrollan las ciudades, ya que se ha dado una solución genérica a nivel global que carece de identidad. En ello Rem Koolhaas (2010) nos muestra en la siguiente cita como se ha perdido la identidad de la arquitectura, favoreciendo un esquema que resulta en diseño de ciudades homogéneas y sin referencia; para él ha dejado de existir la sustancia en su origen, y la imagen de

la ciudad hoy nos refiere a lo hiperreal y a una simulación de identidad.

"La Ciudad Genérica es fractal, una interminable repetición del mismo módulo estructural simple; es posible reconstruirla a partir de la pieza más pequeña como, por ejemplo, de un ordenador de sobremesa, tal vez incluso de un disquete."⁶

Creemos conocer el mundo, pero sólo ha sido a través de la imagen; el individuo se diluye en esta idealización de personas y de modelos arquitectónicos del mundo globalizado que nos presentan los medios de comunicación. Ante esto, hay que cuestionarnos dónde queda la identidad y la verdadera frontera entre los individuos y su arquitectura: hoy la globalización produce y diseña ciudades genéricas y nos presenta un mundo donde el auto-reconocimiento es la mismidad. El conjunto habitacional las Américas es un ejemplo de vivienda que se limitó a crear una serie de casas con un lenguaje universal que podría ubicarse en cualquier lugar, y no integró las particularidades de la zona.

A este respecto Marc Auge (2010) en su libro, *La Comunidad Ilusoria*, también nos refiere hasta qué punto se participa de la hiperrealidad y simultaneidad -que imponen genéricos de existencia sobre la realidad de los individuos- en el diseño arquitectónico a larga distancia, en la cual a partir de mapas virtuales y modelo de prototipos se disciplina espacialmente la vida de individuos de los cuales desconocemos no sólo su cultura sino su particularidad y su desenvolvura en lo cotidiano; generando así los <no lugares>. El diseño para la globalidad, o comunidad ilusoria en su práctica, parte del concepto universal y omite siempre la particularidad, ignorando los microcosmos de un grupo o comunidad.

La comunidad global sin diferencias, sin distancias, sin fronteras, en un mundo homogéneo, ha generado seres sustraídos de su verdadera identidad, privados de sí y por ello condenados a la apatía en la política de la reivindicación de sí mismos;

⁶ Rem Koolhaas (2006). LA CIUDAD GENERICA. Gustavo Gili, Barcelona, España. Página 15.

a individuos que optan por el confort que el diseño industrial y arquitectónico promueven como el verdadero valor de la existencia contemporánea. Estos espacios pueden ser diseñados desde cualquier lugar e impuestos en cualquier espacio sin importar el contexto urbano, las características ambientales y mucho menos la cultura y costumbres de los usuarios.

Hoy se produce la vivienda ya no para ser la morada y el espacio en el cual se vive la cotidianidad, se ha desarrollado un tipo de vivienda masificada sin identidad y con mucha dificultad para poder establecer una apropiación espacial. Según nos explica Jean Baudrillard (1969) en *el Sistema de los Objetos*, hoy se diseña un mundo que ha perdido sus cualidades subjetivas y se ha convertido en espacio objetivo de cálculo y de funcionalidad. Explica que el ambiente funcional tiende a ser más abierto, más impersonal, está desestructurado, fragmentado de acuerdo a sus diversas funciones.

La funcionalidad del espacio queda esclavizado a su propia función; se torna multiprático, se convierte en módulo (en el caso del diseño de los espacios: un estudio, un cuarto de T.V, una recámara pueden diseñarse iguales sin importar las orientaciones y mucho menos la cualidad que cada espacio requiere según su utilidad). El objeto o el espacio se superan a sí mismos y sirven para más funciones, perdiendo así su valor simbólico, anteponiéndose el valor de organización. La sustancia y forma que tenían los antiguos espacios ahora son una gran variedad de funciones libres en su disposición y arreglo.

El valor del espacio y del objeto ya no es el de la apropiación o el de la intimidad sino el de la información, el mensaje objetivo y la disponibilidad continua. Se torna poco relevante la afinidad secreta o el discurso poético del diseño, la única evocación importante es que los diseños comuniquen utilidad. Se pierde la singularidad y se convierten en coherencia de conjunto, combinatorias incalculables. Así entre el espacio funcional y psicológico se mueven los objetos en serie conformando un discurso estructural, un sistema de soluciones funcionales y espacios interiores modelo.

Hoy más que crear una atmósfera del gusto, se trata de un problema y una solución de ambiente, de componer el espacio a través del control de su distribución. La sociedad técnica busca eliminar el origen, es el fin del orden natural, la idea de un mundo dominado, manipulado y controlado que responde al orden moderno de producción, cálculo y función ligado a la idea de superación.

Baudrillard (1969) nos explica que dentro de esta nueva línea de diseño, dos palabras se oponen: colocación y ambiente (cálculo y juego) ambas forman ambas parte del mismo sistema funcional.

"...cálculo de las funciones para la colocación, cálculo de colores, de los materiales, de las formas, del espacio para el ambiente."⁷

Hoy se hace necesario que el objeto arquitectónico no se conciba como elemento aislado de la sociedad a la que va dirigida; debe llevar implícito el elemento práctico-sensible; al respecto Henri Lefevre (1968), en *El Derecho a la Ciudad*, nos incita a reflexionar sobre la ciudad concebida para los individuos:

"La vida urbana, la sociedad urbana, en una palabra lo urbano no pueden prescindir de una base práctico-sensible, de una morfología. O la tienen, o carecen de ella. Si no la tienen, si lo urbano y la sociedad urbana se conciben sin esta base es porque son perceptibles como posibilidades, porque las virtualidades de la sociedad real persiguen por así decirlo su incorporación y su encarnación a través del pensamiento urbanístico y el conocimiento: a través de nuestras reflexiones."⁸

Lefevre (1968), hace hincapié en que no se trata de darle al espacio urbano un alma o atribuirle características filosóficas de vida, sino que se trata de crear espacios que van dirigidos a transformar la vida social y que por ello se hace indispensable reconocer que existe un contexto espacial y social únicos e irrepetibles por lo que habría que cuestionar el diseño de espacios cerrados que no contemplan la

⁷ Baudrillard, Jean (1969). EL SISTEMA DE LOS OBJETOS. Editores Siglo XXI. Página 31.

⁸ Lefevre, Henri (1968). EL DERECHO A LA CIUDAD. Ediciones Península. Página 67 y 68

especificidad, el caso específico del conjunto habitacional las Américas en Ecatepec.

"En efecto, la ciudad se lee porque se escribe, porque fue escritura. Sin embargo no es suficiente examinar este texto sin recurrir al contexto. Escribir acerca de esta escritura o este lenguaje, elaborar el metalenguaje de la ciudad no supone conocer la ciudad y lo urbano. El contexto, lo que hay bajo el texto a descifrar (la vida cotidiana, las relaciones inmediatas, lo inconsciente de lo urbano, lo que apenas se dice y, menos aún, se describe, lo que se oculta en los espacios habitados -la vida sexual y familiar- y apenas se manifiesta cara a cara), lo que hay por encima de este texto urbano (las instituciones, las ideologías), no pueden descuidarse a la hora de traducir la información."⁹

¿Por qué dejo de tomarse en cuenta la tipología y morfología, que no sólo generaban identidad cultural sino que también respondían a condiciones ambientales y topográficas que se adaptaban a los requerimientos físicos de los individuos como el asoleamiento y la ventilación entre otros? ¿Es válido suplir por climas artificiales las ventanas o las orientaciones, se adaptan estos nuevos espacios del módulo y el prototipo a la verdadera necesidad humana?

El diseño arquitectónico debe tener un compromiso con la recuperación de diseños más imaginativos que en un momento dado supla los climas artificiales o eviten que se usen de manera indiscriminada. Esta misma reflexión tendría que llevarse al cuidado del agua potable y el medio ambiente. En este sentido se tendrá que reflexionar hasta qué punto era importante la tipología y morfología de la sabiduría popular que diseñaba sus espacios habitables con verandas y pórticos determinados por la orientación; este diseño espacial determinaba qué materiales eran más aptos para su medio ambiente, así como las formas de sus techumbres y las alturas idóneas según su contexto.

Un concepto que se abordará a lo largo de esta investigación como línea de diseño alternativo al prototipo de vivienda inmobiliario será tomar en cuenta un programa que se desarrolló

⁹ Lefevre, Henri (1968). EL DERECHO A LA CIUDAD. Ediciones Península. Página 74

apegado a las especificidades de la zona. En este sentido se vuelve de suma importancia explicar en esta investigación qué se entiende por una arquitectura que contemplé a la zona donde se inserta el proyecto; es decir la construcción de una arquitectura *in situ* apegada al contexto.

Aldo Rossi (1971) en su libro *La Arquitectura de la Ciudad*, dice que la arquitectura se desarrolla en el tiempo, esto quiere decir que la arquitectura no puede desligarse de su espacio temporal, de su historia, ya que se refiere a la creación de un ambiente específico en el tiempo y el espacio inseparable de la vida civil.

La urbanización tiene una división espacial que refiere a la esfera pública y privada; en esta división Rossi (1971) ve un estudio fundamental, ya que se dan actividades en las que interactúan grupos amplios, y otras actividades que refieren a áreas más íntimas, como las propias de la vida residencial; estas últimas se deberían de plantear por los diseñadores con la perspectiva de generar en esos espacios mayor intimidad.

Se trata de entender que los espacios que se diseñan son parte de la vida cotidiana, del individuo, y la sociedad; la trama esencial del acontecer diario. Un espacio que se convierte en la sistematización del vivir y convivir como sociedad.

En este sentido, los espacios que se diseñan para la vida urbana requieren de un tratamiento especializado que se superpone a una estructura que ya tiene una historia de vialidades, circulaciones y residencias que no pueden ser ignoradas.

Existen en una trama urbana elementos permanentes que sólo le son propias a determinada zona, las ciudades se componen de descripciones históricas con ciertos factores locales que construyen el hecho urbano, estos elementos son las fuerzas principales que actúan de manera permanente y universal en el propio lugar.

Para entender la ciudad es importante tomar en cuenta dos procesos fundamentales para la generación del espacio urbano:

"Considerar a la ciudad como el producto de los sistemas funcionales generadores de su arquitectura y por ende del espacio urbano; la ciudad nace del análisis de sistemas políticos, sociales, económicos y es tratado desde el punto de vista de estas disciplinas. El segundo considerarla como una estructura espacial; desde su arquitectura y su geografía."¹⁰

Es fundamental hacer una intervención urbana partiendo de un análisis minucioso de la ciudad desde el punto de vista de la descripción tipológica y morfológica del lugar, su forma o estructura urbana; la estructura de la ciudad en sus partes y en referencia a la zona que los circunda y del cual dependen; la historia urbana del desarrollo de dicho emplazamiento y finalmente los aspectos políticos y sociales de la dinámica urbana sobre la cual se va a intervenir. Para así configurar una arquitectura emplazada *in situ* que genera la verdadera imagen urbana del espacio de intervención.

Entender que la forma es la experiencia concreta de la arquitectura. La ciudad se experimenta desde una obra completa, que comprende la estructura de vialidades y su relación con los emplazamientos o por sus contornos limitados. En ambos casos es la naturaleza singular del hecho arquitectónico que experimentamos cuando observamos la ciudad.

La arquitectura propia o estructura particular de la realidad verificable. Es el espacio concreto al que nos enfrentamos entendiendo que tiene características únicas que implican un recorrido que va desde el aspecto individual al fenómeno general que observamos. Se trata de un contexto urbano con historia y contexto único. Es un aspecto que abarca el hecho cualitativo del espacio, la vida cotidiana de las personas que lo habitan. Aldo Rossi (1971) lo ve como los hechos positivos de la arquitectura y de la ciudad determinados por la morfología y tipología que denotan la cualidad del hecho urbano. Por lo que se hace necesaria una intervención que no aísle el análisis concreto.

En este sentido la geografía y la topografía tienen un papel fundamental ya que registran aspectos de la cualidad únicas en

¹⁰ Rossi, Aldo (1971). LA ARQUITECTURA DE LA CIUDAD, Gustavo Gilli, Barcelona p. 49

una zona determinada que conllevan a una geografía lógica que involucra un lenguaje exclusivo que incluye una manufactura que crece en el tiempo y constituyen los elementos para generar una arquitectura *in situ*.

La tipología es parte fundamental de la forma de la ciudad y tiene una gran relación con el control del clima a la hora de diseñar un espacio, son las formas constructivas naturales que busca el hombre para adaptar sus necesidades y modos de vida en un espacio temporal; la tipología se va repitiendo en los espacios circundantes y constituyen una solución dentro de una estructura urbana. Se trata de un modelo que se repite tal cual, no en cualquier circunstancia sino como solución a un espacio específico. Es una constante constructiva que sirve a determinados grupos sociales como parte de su identificación arquitectónica.

La tipología a diferencia de las edificaciones que se diseñan en cualquier lugar representa la cualidad única de un espacio urbano.

Es necesario entender que dentro del espacio urbano existe un sentido temporal, esto quiere decir que hay un antes y un después que genera necesariamente una irrupción dentro del espacio que se interviene y que este emplazamiento dialogará con lo ya existente. Esto es importante resaltarlo no sólo por el hecho de que el emplazamiento irrumpe como imagen urbana sino que también transforma la vida de los usuarios que la habitan cotidianamente.

Por lo que hay que considerar la superficie y localización dentro del entramado al que responde el área de estudio. Una clasificación del objeto en relación con el espacio al que pertenece o quiere relacionarse dicho emplazamiento. Su interrelación con otro u otros hechos urbanos. Imaginar que el objeto de estudio no es un elemento aislado o una ínsula separada de la ciudad sino que forma parte de un conjunto. En suma se trata de entender que existe un contorno urbano que afecta necesariamente otro; y en ello la vida cotidiana de los usuarios.

Se hace necesario explicar que la finalidad de un estudio *in situ* responde a entender que determinado emplazamiento genera un barrio dentro de la ciudad. Entender que el barrio forma parte de un sector de la ciudad, de una experiencia concreta con una morfología social determinada, por lo que se hace imposible disociar el hecho urbano o barrio del aspecto social.

El aspecto de vivienda siempre ha estado vinculado a la formación de una ciudad, forma parte del hecho urbano. La vivienda depende en gran medida de factores geográficos, morfológicos, históricos, económicos, y sociales; por lo que el éxito de un emplazamiento de vivienda depende de los servicios públicos, el equipamiento colectivo y las redes de transporte de la zona.

"Un hecho específico en el problema de la residencia está íntimamente vinculado al problema de la ciudad, a su modo de vivir, a su forma física e imagen; es decir a su estructura."¹¹

1.3 CRÍTICA AL MODELO INMOBILIARIO Y SUS INSUFICIENCIAS DE HABITABILIDAD Y CALIDAD DE VIDA EN FAVOR DE MODELOS RENTABLES.

La historia de los créditos para obtener una vivienda en México comienza en 1963, cuando el Gobierno Federal constituyó el Fondo de Operación y Financiamiento Bancario a la Vivienda (FOVI) como institución promotora para la construcción de vivienda de interés social y la otorgación de créditos a través del Banco de México. En 1972 se realizó una reforma al artículo 123 de la Constitución Mexicana, dicha reforma obligaba al patrón a realizar aportaciones al trabajador para su vivienda. Así se constituyó el Fondo Nacional de la Vivienda, institución que permitió al trabajador adquirir un crédito blando para tener acceso a la vivienda; ello dio origen al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT). En ese mismo año se creó por decreto presidencial el fondo de la vivienda del ISSSTE (FOVISSSTE),

¹¹ Rossi, Aldo (1971). LA ARQUITECTURA DE LA CIUDAD, Gustavo Gilli, Barcelona p. 111.

pero no fue sino hasta 1983 que se estableció como garantía individual en la Constitución Mexicana el derecho a la vivienda.

En 1975 comenzaron a construirse los primeros conjuntos habitacionales en régimen de condominio (vertical, horizontal y mixto); el Estado intervenía directamente en la construcción y financiamiento de vivienda, y además otorgaba un subsidio indirecto al crédito con tasas de interés menores a las del mercado.

A lo largo de la década de 1980, y en especial con el sismo de 1985 en la Ciudad de México, se construyó vivienda con este enfoque en el cual el Estado era garante de la vivienda; pero en 1992, en razón del triunfo del modelo neoliberal como política económica planetaria, el gobierno mexicano modificó su postura e impulsó un cambio sustancial en la política de Estado: de ser el Estado mexicano un Estado financiero y constructor, se le convirtió exclusivamente en financiero, delegando así la construcción de vivienda a la iniciativa privada.

Desde las últimas décadas la tasa anual de crecimiento poblacional en México ha mostrado una tendencia a la baja. Y en lo que respecta a la vivienda, el censo de 2010, refleja que hay en el país un total de 35,617,724 viviendas, de éstas 4,998,000 están abandonadas, de las cuales 91.6% se ubica en zonas urbanas y el porcentaje restante en zonas rurales, según el documento de la situación inmobiliaria, realizado por BBVA Research (2016)¹².

“El capitalismo ha convertido al suelo urbano en una mercancía intercambiable por dinero. Y en este esquema la especulación de la tierra ha jugado un papel preponderante, los precios de la tierra no se fijan exactamente en relación a la oferta y la demanda reales, en su actualidad, sino que el precio del terreno incrementa en función de una utilidad

¹² Vid: Serrano Carlos (2016). Presentación Situación Inmobiliaria México <https://www.bbva.com/publicaciones/presentacion-situacion-inmobiliaria-mexico-primer-semester-2016/> Consultada 03/06/2016

calculada a futuro, que se define mucho por las cercanías del terreno, el equipamiento urbano, el número de niveles que se pueden construir en la zona, y otros aspectos como ecológicos, sociales, y sobre todo comerciales.”¹³

Todo ello impacta sustantivamente en el costo de la vivienda y la manera en que se diseña. Al respecto Rem Koolhaas (2010) menciona cómo se construye la vivienda global hoy en día:

“La vivienda no es un problema. Se ha resuelto completamente o bien se ha dejado totalmente al azar. En el primer caso es legal; en el segundo, "ilegal". En el primer-caso, son torres o, habitualmente, bloques (como mucho de 15 metros de fondo); en el segundo (en perfecta complementariedad) una corteza de casuchas improvisadas. Una solución consume el cielo; la otra, el terreno.” ¹⁴

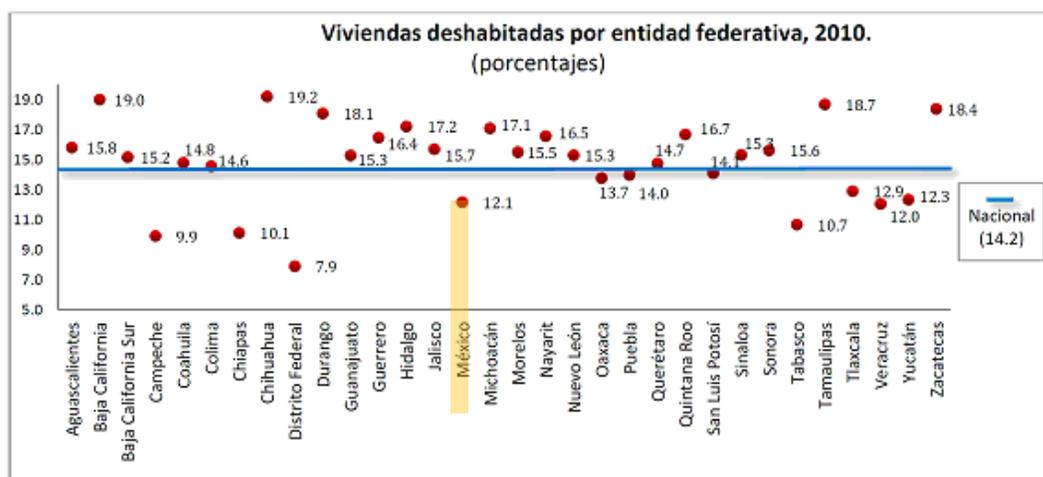
Resulta interesante cuestionarnos qué tipo de vivienda se desarrolla hoy en México ¿responde a las mismas variables de mercado que la construcción inmobiliaria a nivel internacional? ¿Por qué hoy se construyen desarrollos de vivienda horizontales, si se ha visto que el capitalismo busca la máxima rentabilidad en la especulación del suelo? Se ha desarrollado vivienda horizontal sobre todo en las periferias, donde los terrenos se encuentran alejados del centro de la ciudad y el suelo tiene poco valor debido a que carece de los servicios básicos por falta de infraestructura.

En las siguientes tablas se puede observar el comportamiento de la vivienda en México en la década pasada. Se puede constatar que se ha generado vivienda, pero hoy resulta que mucha vivienda relativamente nueva está deshabitada en un porcentaje muy alto. Sólo en el Estado de México el 12.10%. Dicho comportamiento puede tener que ver con varias razones, pero la principal es que las viviendas no pudieron ser pagadas por los compradores.

¹³ Vid: Marina, Sandra (2014). El Financiero. LAS 5 MILLONES DE CASAS ABANDONADAS EN EL PAÍS, <http://www.elfinanciero.com.mx/archivo/las-millones-de-casas-abandonadas-en-el-pais.html> Consultada 25/03/2016

¹⁴ Koolhaas Rem. (2010) S, M, L, XL. The Monacelli Press. ISBN 9781885254863

Tabla 1



Fuente: elaborado por la Coordinación General de Prospectiva de la CONAVI con datos del Censo de Población y Vivienda 2010 de INEGI.
http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5342865&fecha=30/04/2014 Consultada 04/06/2016

Un dato relevante que podemos observar en la tabla 2, es que a nivel Nacional resalta que el Estado de México es donde existe el mayor número de vivienda habitada y deshabitada. Resulta un dato significativo dada su cercanía con la Ciudad de México.

Tabla 2. Parque Habitacional Nacional

Clave	Entidad	HABITADAS	DESHABITADAS	USO_TEMPORAL	TOTAL
1	Aguascalientes	290,777	56,875	13,924	361,576
2	Baja California	870,310	214,705	57,643	1,142,658
3	Baja California Sur	178,079	34,385	17,583	230,047
4	Campeche	213,665	25,133	17,474	256,272
5	Coahuila de Zaragoza	727,458	131,042	41,799	900,299
6	Colima	180,378	33,232	17,390	231,000
7	Chiapas	1,090,914	128,078	67,035	1,286,027
8	Chihuahua	944,379	229,210	54,978	1,228,567
9	Distrito Federal	2,453,031	211,245	80,165	2,744,441
10	Durango	407,681	93,700	26,517	527,898
11	Guanajuato	1,276,584	241,224	73,235	1,591,043
12	Guerrero	810,384	178,990	104,355	1,093,729
13	Hidalgo	669,408	152,339	71,013	892,760
14	Jalisco	1,830,334	358,453	127,300	2,316,087
15	México	3,749,106	538,220	207,425	4,494,751
16	Michoacán de Ocampo	1,082,384	238,951	94,210	1,415,545
17	Morelos	468,930	99,339	81,409	649,678
18	Nayarit	291,045	63,315	30,786	385,146
19	Nuevo León	1,210,598	230,677	88,075	1,529,350

20	Oaxaca	941,536	168,179	121,501	1,231,216
21	Puebla	1,391,803	239,612	103,961	1,735,376
22	Querétaro de Arteaga	454,224	83,895	35,471	573,590
23	Quintana Roo	369,235	78,295	28,856	476,386
24	San Luis Potosí	639,089	109,551	37,756	786,396
25	Sinaloa	713,142	136,994	48,758	898,894
26	Sonora	712,108	140,219	53,041	905,368
27	Tabasco	567,175	69,701	25,557	662,433
28	Tamaulipas	901,244	211,746	55,428	1,168,418
29	Tlaxcala	274,202	43,081	18,932	336,215
30	Veracruz de Ignacio de la Llave	2,014,307	288,556	126,757	2,429,620
31	Yucatán	507,145	78,097	53,157	638,399
32	Zacatecas	376,913	90,767	30,859	498,539
	NACIONAL	28,607,568	4,997,806	2,012,350	35,617,724

Fuente: elaborado por la Coordinación General de Análisis de Vivienda y Prospectiva de la CONAVI con datos del Censo de Población y Vivienda 2005 y Censo de Población y Vivienda 2010 de INEGI.

Hemos indicado que uno de los principales motivos por el cual hoy existe un importante porcentaje de viviendas deshabitadas es que estas no pueden ser pagadas en su totalidad por los usuarios directos. El sistema de deuda que adquieren los usuarios sólo beneficia sustantivamente a la inmobiliaria y a los bancos, y poco ayuda al usuario, en virtud del esquema de máxima rentabilidad sobre la producción de vivienda con que operan los desarrolladores. Además este esquema también hace que el producto ofrecido, las viviendas, sea de ínfima calidad en sus materiales.

La especulación de la vivienda en México se ha convertido en un problema muy serio, dado que representa un círculo vicioso que, comienza con la construcción de vivienda, la venta, y la generación de una deuda, misma que es comprada y vendida en el sistema bursátil en repetidas ocasiones en forma de bonos; a su vez, las hipotecas detrás de estos bonos pueden no estar bien respaldadas, porque no fueron debidamente otorgadas, o porque se materializan en viviendas que no cumplen las expectativas de los compradores, por lo tanto, éstos se ven forzados a abandonarlas y suspender el pago.

En la especulación de la vivienda el gobierno ha tenido gran parte de culpa, dado que tiene la obligación de cumplir con

una meta de entrega de viviendas, por lo que delega el control de la oferta y la demanda a las inmobiliarias que aseguran el costo de la vivienda a un precio máximo para llevarse una sustanciosa utilidad. Los bancos también participan de esta especulación, con el interés que cobran al otorgar los créditos hipotecarios, y en caso dado que el comprador muestre moratoria en sus pagos el banco se queda con la casa y los bonos de deuda.

Mike Davis en su libro *Planeta de Ciudades Miseria* (2006) explica que la inflación es causa de la especulación de la tierra: cuando la bolsa es incierta, los capitales tienden a la compra y venta de inmuebles, y en este caso los precios de los inmuebles pueden variar independientemente del resto de la economía del país. En períodos de crisis se compran inmuebles baratos con la intención de revenderlos a futuro con una importante ganancia. La demanda de inmuebles es por zona, el valor del inmueble se hace depender de su localización estratégica en la ciudad. El resultado de este ciclo es por un lado un aumento artificial en los precios del suelo, y por otro, en virtud de la crisis económica, una mayor desocupación de predios en las zonas con mejores infraestructuras, zonas céntricas o más cotizadas. Otro tipo de especulación que menciona Davis (2006) es el de la renta de inmuebles; los inversores en este rubro recuperan su inversión en muy poco tiempo dada la inflación.

No cabe duda que la especulación de la vivienda es en detrimento del usuario, y que resulta en un beneficio para los bancos y las inmobiliarias, ya que son ellos quienes deciden sobre la calidad del terreno, valor del suelo, materiales que se utilizan en la edificación, y planes de pago para los usuarios. Ello genera una contradicción social cuando lo contrastamos con las necesidades de quienes habitan los emplazamientos de vivienda.

Los especuladores de la vivienda no ignoran que mucho de su ganancia depende del tiempo de producción de un desarrollo inmobiliario y del tiempo de rotación del capital, por lo que más que pensar en generar calidad de vida para los usuarios,

ponderan la rapidez de producción con mínimos costos y la acumulación de capital; con ello soslayan definitivamente en sus diseños arquitectónicos los aspectos cualitativos de la habitabilidad. Al monetizar los espacios construidos se vuelven parte de:

"Aquellos que definen las prácticas materiales, las formas y significados del dinero, del tiempo o el espacio [y entonces] establecen ciertas reglas básicas del juego social."¹⁵

En materia de desarrollo de vivienda los capitales han impuesto su dominio, convirtiendo a la economía en este ramo en objeto puro de especulación; la lógica de la inversión en vivienda cambió: se busca la más rápida y máxima rentabilidad mediante la especulación del valor futuro. Esto ha tenido repercusiones funestas: al convertirse la vivienda en objeto de interés para los especuladores inmobiliarios se ha hecho a un lado su valor de uso, ha dejado de considerarse como un bien patrimonial y un derecho para los residentes de una ciudad.

El espacio privado se ha monopolizado como instrumento de inversión, generando exclusión sobre la propiedad y con una consecuente alza de su precio; hoy sólo un pequeño grupo de la población es dueña del suelo en que habita, y entre los propietarios de la población solo el 1% son mujeres. Todo ello ha dado lugar a la llamada "burbuja financiera inmobiliaria" generando un déficit de vivienda aderezado con crisis económica; América Latina no es la única víctima, el fenómeno se ha extendido hacia países desarrollados como Estados Unidos y España¹⁶.

En México por ejemplo podemos citar que los principales desarrolladores cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores –ARA, GEO, HOMEX y URBI– en donde sus reservas territoriales están distribuidas de la siguiente manera:

¹⁵ Harvey, David (1998). LA CONDICIÓN DE LA POSTMODERNIDAD. Amorrortu Editores. Buenos Aires, Argentina. Página 251. ISBN: 950-518-652-5

¹⁶ Montaner, Josep Maria y Muxi, Zayda (2011): ARQUITECTURA Y POLÍTICA. Gustavo Gili, Barcelona

Tabla 3: Distribución de tierras en México: los tres estados principales por desarrollador (en términos monetarios)

	1	2	3	OTROS ESTADOS
ARA	ESTADO DE MÉXICO 35.8%	QINTANA ROO 28.1%	NUEVO LEÓN 8.8%	27.30%
GEO	ESTADO DE MÉXICO 30.8%	BAJA CALIFORNIA 10.1%	GUERRERO 8.5%	50.60%
HOMEX	JALISCO 22.2%	ESTADO DE MÉXICO 12.8%	BAJA CALIFORNIA SUR 12.1%	52.90%
URBI	BAJA CALIFORNIA 50.3%	JALISCO 17.6%	CHIHUAHUA 7.3%	24.80%

Fuente: reportes anuales 2009 y CIDOC 2009¹⁷

Tabla 4: Oferta y demanda de viviendas en México (Número de viviendas)

	2007	2008	2009
Total de la demanda potencial de viviendas	1,217,515	1,159,379	966,063
Oferta de nuevas viviendas construidas*	512,100	501,700	388,712
Exceso de demanda	705,415	657,679	577,351

Fuente: elaborado con base en los datos del CIDOC, Infonavit y BBVA Bancomer

*NOTA: Basado en Registro Único de Vivienda. Infonavit monitorea el RUV para evaluar la suficiencia de la oferta. RUV mide el número de casas suscritas por desarrolladores por año.¹⁸

¹⁷ Vid: ANALISIS DE LA INDUSTRIA. PANORAMA GENERAL DE LA INDUSTRIA DE LA VIVIENDA EN MÉXICO (2011). [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/PDF-Estudio-Industria-Vivienda/\\$FILE/Estudio_Analisis_Industria.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/PDF-Estudio-Industria-Vivienda/$FILE/Estudio_Analisis_Industria.pdf) Consultada 04/06/2016

¹⁸Vid: ANALISIS DE LA INDUSTRIA. PANORAMA GENERAL DE LA INDUSTRIA DE LA VIVIENDA EN MÉXICO (2011). [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/PDF-Estudio-Industria-Vivienda/\\$FILE/Estudio_Analisis_Industria.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/PDF-Estudio-Industria-Vivienda/$FILE/Estudio_Analisis_Industria.pdf) Consultada 04/06/2016

Cerca de la mitad de las viviendas particulares habitadas en el país 13.9 millones se concentran en siete entidades. De este grupo destaca el Estado de México con 13.1% y en la Ciudad de México 8.6%.

En el caso específico del municipio de Ecatepec de Morelos. El fenómeno de desarrollo inmobiliario tiene su auge entre los años 1958 y 1987, cuando se autoriza la construcción de 66 conjuntos habitacionales con un total de 119,062 viviendas; de 1993 a 2002 se construyeron ocho nuevos conjuntos, con un total de 36,707 viviendas, y entre los años 2003 a 2011 se construyeron otros ocho, con un total de 17,564 viviendas. Esto constata que la especulación en la vivienda también llegó a este municipio. Así la siguiente tabla:

TABLA 5: Fraccionamientos en Ecatepec de Morelos 1858-2011

1958 - 1987		1993 - 2002		2003 - 2011	
Fraccionamientos Urbanos	Total de Viviendas	Fraccionamientos Urbanos	Total de Viviendas	Fraccionamientos Urbanos	Total de Viviendas
66	119,062	8	36,707	8	17,564

Fuente: Linares, Jaime (2013) Ciudad Netzahualcóyotl de la pobreza a la globalización económica y la saturación urbana. México. UNAM FES Aragón.

Capítulo 2

2. PROBLEMÁTICAS A CONSIDERAR EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO Y EL POBLAMIENTO DE LAS PERIFERIAS.

El capítulo 2 tiene el objetivo de demostrar la primera hipótesis que afirma que existe una deficiente calidad de vida en el conjunto habitacional las Américas en Ecatepec de Morelos, Estado de México. Entendiendo la calidad de vida como acceso real al suelo, vivienda, agua, alimentos, educación, salud, seguridad social, descanso y esparcimiento, así como observar los conflictos de convivencia entre los vecinos del fraccionamiento. Estos derivados -en gran medida- de un programa de diseño urbano arquitectónico basado en prototipos inmobiliarios estándar que no responden a las necesidades específicas de la localidad.

Por lo que el siguiente capítulo abordará el desarrollo histórico de la migración de la Ciudad de México a las periferias, ello con la idea de entender que dicho crecimiento ha sido por una parte fruto de la aplicación de políticas económicas de corte neoliberal, que han tenido su auge en los últimos 30 años; y otra causada por la presión social desde mediados del siglo XX, que busca a toda costa establecerse lo más cercano posible a zonas de trabajo y producción. En ambos casos el crecimiento urbano ha sido detonado desde la presión política que se ha centrado en intereses económicos y no de planeación, aunque con ello han generado más desigualdad social que se traduce en pérdida de calidad de vida para la población.

También se abordará el sentido general de las reformas urbanas elaboradas desde la década de los ochenta, y aplicada en los noventa, cuando el país se adscribe en la inserción de un modelo capitalista de corte neoliberal, y tiende a delegar el control del diseño espacial en lo que respecta a conjuntos habitacionales de interés social en zonas periféricas a la Ciudad de México a la iniciativa privada. Esto ha sido un error, dado que las empresas lejos de pensar en los usuarios que habitan los desarrollos habitacionales, han ponderado su máxima rentabilidad económica sobre los terrenos y las

viviendas que diseñan y no se han preocupado por la calidad de vida que ofrecen a los habitantes.

Otro elemento que se aborda en este capítulo es el crecimiento hacia Ecatepec de Morelos y específicamente en el fraccionamiento las Américas, que tuvo una política específica de desarrollo sin considerar elementos ambientales que vulneraron la calidad de vida de los vecinos.

En suma este capítulo abordará todos los conflictos que detonaron la construcción del fraccionamiento las Américas y como en este crecimiento desmedido se perdió calidad de vida para los usuarios.

2.1 PROBLEMÁTICA ECONÓMICO Y POLÍTICO EN MÉXICO.

Para entender por qué existen viviendas como el fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos, con tanta densificación y con serios problemas de habitabilidad, es preciso preguntarse si esto deriva de la orientación general de las políticas públicas; preguntarse si el modelo de política económica asumido por los gobiernos actuales ha tenido responsabilidad en el crecimiento desmedido y desigual en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM). En este capítulo se analizará si la desigualdad en la oferta de calidad de vida ha sido causado por un enfoque económico neoliberal que ha aplicado el Estado como política en el país desde hace más de tres décadas.

La política económica actual en México tiende -desde la crisis del modelo del Estado de bienestar, en la década de los ochenta- a asumir un modelo económico neoliberal que pondera la apertura de mercados como la única vía para acelerar la eficiencia y la productividad nacional. La época de los mercados protegidos por el Estado ha caído en desuso por imposición de una economía globalizada propia del capitalismo post-industrial. Es pertinente preguntarse entonces ¿hasta qué punto esta apertura del mercado ha generado pauperización, desigualdad y una consecuente mala calidad de vida para los habitantes?

En México la respuesta que el gobierno ha dado para el desarrollo del país es de acuerdo a políticas internacionales

que estipulan la apertura del mercado como modelo económico mundial, impuesta por países desarrollados; pero se trata de una batalla desigual, en la que los países subdesarrollados buscan adaptarse a esta demanda para disminuir su déficit fiscal y subsanar sus insuficiencias gubernamentales y carencias tecnológicas (Romero, 2012); no así los países desarrollados, quienes asumen la apertura de mercados como una expansión del propio.

En los países subdesarrollados la liberación de mercados tiene un impacto social que implica la pauperización de su población, en virtud de que la globalización de mercados prácticamente liquida su débil producción industrial, trayendo consigo no sólo la descapitalización sino el desempleo por el cierre de fuentes laborales, que a su vez tiene como consecuencia incorporación de la población a la economía informal y marginación de la misma. En México la dependencia tecnológica ha obligado al país a integrarse de manera forzada a este modelo, y una clara consecuencia de esta integración desventajosa es la adopción de políticas restrictivas de la intervención del Estado que han resultado en el incremento de la actividad informal y altos niveles de pobreza. (Romero, 2012)

México, como muchos países en vías de desarrollo, se ha industrializado a partir de las demandas globalizadoras del primer mundo, y el crecimiento económico del país a lo largo de la historia se ha visto favorecido o desfavorecido según estos intereses; Según nos constata la Nueva Historia Mínima de México (2008), desde 1976 tal integración ha dado un balance negativo: se ha vivido una crisis económica con devaluación de la moneda nacional, con registros de pérdida en el peso mexicano (hasta de 760 veces su valor), lo que ha derivado en una acelerada pauperización y diferencia social. La respuesta política desde que Miguel de la Madrid asumió la presidencia en 1982, ha sido dejar de lado el Estado de Bienestar¹⁹ y la aplicación de políticas neoliberales para limitar el gasto

¹⁹ A partir de 1943 comenzaron a tener auge en México las estrategias del economista inglés John M. Keynes con el Estado de Bienestar, con Miguel de la Madrid se abandona este modelo favoreciendo las estrategias de adelgazamiento del Estado planteadas por Milton Friedman (Aboites Aguilar, 2004)

público dejando en manos de la iniciativa privada el control de las empresas estatales. Este proceso se ha intensificado y lejos de ir recuperando la anunciada estabilidad económica, lo que se vive aceleradamente es el desempleo, el comercio informal y un creciente empobrecimiento dentro del país (Aboites Aguilar, 2004).

Las políticas neoliberales en este país han favorecido el mercado privado y dejado de lado el interés social. En el caso específico del fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos, como ya se examinó en el capítulo 1.3 sobre la crítica al modelo inmobiliario, se observa que quien resultó beneficiada con estas políticas de desarrollo de vivienda fue la desarrolladora inmobiliaria ARA. Se trata de un modelo que busca la máxima rentabilidad, pero que con ello se aleja cada vez más de ofertar vivienda de calidad para los usuarios.

El esquema neoliberal ha carecido de una política de crecimiento ordenada, en razón de que el Estado se retiró de las áreas de desarrollo social y dejó de prestar servicios urbanos básicos. Y efectivamente, con el paulatino retiro del Estado se desatendió la planeación urbana y se cedió el paso y control al capital privado y especulativo en el desarrollo urbano. El resultado hoy en día es la excesiva concentración en la posesión de la tierra en pocas manos, un mercado inmobiliario sin control, un deterioro del patrimonio ambiental e histórico, insuficiencia en la distribución de agua e instalaciones básicas de saneamiento y la consecuente fragmentación y exclusión social.

El abandono del Estado en favor del interés privado también ha provocado una situación que amenaza la sostenibilidad social y la del medio ambiente. Gustavo Romero (2012) ha señalado tres tipos de crisis derivadas del repliegue del Estado, y que tienen consecuencias directas sobre el desarrollo urbano-arquitectónico:

- 1.- Crisis del sistema económico; producido en buena medida porque el gobierno ha depositado la confianza en que las leyes del mercado regularán óptimamente la economía. Esto ha llevado

a una situación en la cual el capital productivo se encuentra en estado de sujeción a los mecanismos financieros.

2.- Crisis de los Estados nacionales, que tiene como consecuencia directa una pérdida de legitimidad de la democracia representativa; esta falta de participación ha generado nuevos conflictos urbanos; en las vías de comunicación, o la actitud de enajenación del espacio público, NIMBAYA (*nothing in my backyard*, o el sí, pero aquí no).

3.- Crisis derivada de los modelos de producción depredadores. El gobierno ha cedido el poder a capitales especulativos que planifican las ciudades en razón de intereses personales y no de la sociedad.

Estas tres crisis que vive nuestro país, se explican desde la sujeción al capital financiero especulativo y de depredación capitalista intensificada, amenazan la sostenibilidad de la Zona Metropolitana del Valle de México ZMVM y deterioran la calidad de vida; los problemas se ven reflejados en la escasez de agua y de tierra, la contaminación ambiental, la limitada infraestructura para manejar los desechos sólidos y líquidos entre otros. Más adelante se abordará cómo se vive esta deficiencia en el fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos.

La especulación del mercado genera monopolios y con ello exclusión social; se constata esto de manera importante en el ámbito de la apropiación del espacio urbano, en particular en la vivienda. En el momento que el poder político dejó de lado el interés nacional en favor de los capitales trasnacionales que impusieron su dominio, convirtieron a la economía en objeto puro de especulación, la lógica de la inversión cambió: se busca ahora la más rápida y máxima rentabilidad mediante la especulación del valor futuro.

A partir de este panorama político y económico en México es posible advertir un estado social de privilegio en el que se favorece con políticas públicas a los intereses privados, principalmente trasnacionales, en razón de que el Estado se ha retirado de áreas de interés social obligado por nuestra

dependencia económica. Ello ha generado una crisis social que tiene el signo de la marginación, la exclusión, y el deterioro en la calidad de vida de los habitantes de toda la ciudad.

2.2 ANTECEDENTES DEL EMPRESARIALISMO URBANO EN MÉXICO.

Uno de los primeros países en América Latina que buscó delegar la responsabilidad de la producción de la vivienda a la iniciativa privada fue Chile. Antonio Daher (1991), quien señala este hecho en su artículo *El Neoliberalismo Urbano en Chile*, explica cómo es que el Estado libera la normatividad y deja paso libre a la inversión privada. En ello se pregunta: ¿Por qué la urbanización tiende hacia el crecimiento horizontal y no vertical? Explicando que el crecimiento horizontal, es esta detonación urbana que no se emplaza sobre una ciudad trazada, sino que utiliza terrenos agrícolas, en las periferias de las ciudades y genera su propia traza urbana. Analizar el cómo se ha dado el crecimiento horizontal resulta fundamental para esta investigación, dado que la propuesta de vivienda de interés social que ofrece hoy el Estado mexicano, se da en extensiones horizontales expandiéndose a lo largo de varias manzanas. Y en ello se ha dado un uso intensivo en la ocupación de las zonas agrícolas; México ha copiado dichos modelos urbanos neoliberales y ha generado vivienda que resulta con mala calidad de vida y con un dañino impacto urbano y ambiental sobre la zona en donde se inserta. Habría que preguntarnos entonces si en el desarrollo inmobiliario que aquí nos ocupa debe permitirse el crecimiento horizontal desmedido, que se realiza toda vez que los costes del terreno son muy bajos, pero que trae consigo un alto impacto ambiental, una insuficiente proporción de áreas verdes, pocas áreas para la recreación y vialidades ineficaces.

En México las transformaciones de las políticas urbanas comenzaron en 1976, durante el mandato de López Portillo. En su gestión se elaboró un sistema nacional de planeación urbana, con miras a impulsar un programa nacional de vivienda para estimular la desconcentración territorial de las actividades industriales. Durante el mandato de Miguel de la Madrid (1982-1988) se creó la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología,

institución que elaboró el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Vivienda con la pretensión de fortalecer el crecimiento económico en las ciudades medias y el municipio, según nos explica José Luis Soberanes (1993). En los años de Miguel de la Madrid comenzó la tentativa por asumir la política neoliberal como instrumento modernizador para México. Sin embargo no se observaron los aspectos negativos de esta política respecto del cambio en la planeación urbana sino hasta años recientes.

En 1993 se da la reforma al artículo 27 constitucional y con ello la propiedad ejidal, que antes no podía ser enajenada por la propiedad privada, se convierte en parte de las tierras especulativas con las que la iniciativa privada hace grandes negocios pagando precios irrisorios por los terrenos, a la par se da una reforma urbana, que tiene como objetivo desconcentrar las grandes ciudades. La reforma al artículo 27 constitucional y las reformas urbanas, no sólo simbolizaron una pérdida del patrimonio de los ejidatarios sino que hoy nos damos cuenta que se explotan intensivamente territorios con vocación agrícola, imponiéndoles desarrollos urbanos que impactan de manera desmesurada en las zonas, afectando negativamente el medio ambiente y la calidad de vida de los habitantes. No basta con una política de desconcentración de las grandes ciudades sino que es preciso normar criterios para nuevos poblamientos.

Soberanes (1993) explica, de acuerdo a los censos de 1990, que el Estado mexicano se encontraba en crisis debido a las políticas paternalistas, y que para llevar a México a la modernización se precisaba de una reforma más profunda que descentralizara el desarrollo económico. En este sentido, en 1992 se dan los primeros cambios constitucionales para derogar la Ley Federal de Reforma Agraria, La ley General de Crédito Rural, La Ley de Terrenos Baldíos, y con ello la modificación al artículo 27 constitucional, que permite a los ejidatarios y comuneros asociarse entre sí, con el Estado, o con terceros.

El cambio al artículo 27 constitucional promueve la inversión de la iniciativa privada para desarrollar ciudades medias y aumentar la población urbana, ello con el fin de detonar el

desarrollo económico en el país de manera más homogénea y descentralizar las grandes ciudades como Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey. La finalidad general de la reforma fue fomentar el desarrollo en zonas que se encontraban pauperizadas por estar subutilizadas económicamente. No obstante hoy constatamos que el anhelado fortalecimiento económico no ha llegado como se esperaba, y que dicha modificación ha resultado únicamente en beneficio de la iniciativa privada y las inmobiliarias: compra terrenos ejidales a precios por debajo del mercado, y con el apoyo del estado los dota de infraestructura.

Esta reforma según nos explica Soberanes (1993) buscó que las ciudades crecieran ordenadamente; que se fortaleciera la administración municipal; que la vivienda estuviera disponible para los sectores de menores ingresos; un sistema vial y de transporte eficiente; que los centros de las ciudades se renovaran y finalmente preservar el ambiente. Aparentemente este tipo de políticas eran la única solución para que el país se desarrollara homogéneamente, aunque el resultado ha sido mayor desigualdad, y en el caso que nos ocupa, una arquitectura que no ofrece calidad de vida a sus usuarios e impactan de manera negativa en el medio ambiente y la urbanización.

Respecto a la mayor desigualdad a raíz de la política neoliberal trasladada al crecimiento urbano son relevantes los datos y consideraciones que nos presenta Gustavo Garza (2008). Nos dice que en el año de 2005 en México existían 367 ciudades dentro del país, lo cual lleva implícito un crecimiento de 69.2% de población *urbanita*; pero esta urbanización intensiva no quiere decir que el país dejara atrás el subdesarrollo, ya que una tercera parte de la población se encuentra en la informalidad y establecida en zonas irregulares con carencia de servicios e infraestructura; a ello hay que sumar que la vivienda de interés social formal promovida por el Estado a través de las inmobiliarias tiene mala calidad en sus acabados y genera un impacto ambiental considerable en las zonas donde se emplaza.

La reforma urbana de 1993 que planteó José Luis Soberanes (1993), en lo que se refiere al uso del suelo y administración urbana, se trazó varios objetivos, que aún no se alcanzan:

- a) Proponer una mezcla de usos del suelo para así reducir la necesidad de trasladarse largas distancias.

Ello no funcionó en la Zona Metropolitana del Valle de México. Hoy se constata que el grueso de la población económicamente activa precisa de trasladarse a la Ciudad de México para laborar. La falta de vías de comunicación, y en las existentes su insuficiencia para la cantidad de personas que desean trasladarse a la Ciudad de México, implica el desperdicio de muchas horas hombre, un despropósito económico.

“La movilidad defecha tiene varios círculos, donde quizá el más tortuoso son los viajes metropolitanos: cruzar la frontera entre el Distrito Federal y el Estado de México. Quienes viven en el Edomex y trabajan en el Distrito Federal pasan un promedio de cuatro horas diarias en transporte, recorriendo un camino largo y gris que sólo los lleva a esa olla de estrés, hacinamiento, jalones, inseguridad, agresiones sexuales, hostilidad, polución, calor, humores, desesperación y desesperanza que es el Valle de México en horas “pico”. De acuerdo con la Secretaría de Transporte y Vialidad del DF (Setravi) desde los 58 municipios mexiquenses se realizan 4.2 millones de viajes a distintos puntos de las 16 delegaciones del DF al día por autopistas, distribuidores viales y supervías que se convierten en embudos cada mañana y cada noche. Los trabajadores de la Zona Metropolitana del Valle de México son migrantes que cruzan la frontera a diario orillados por la trampa económica que los condena al eterno viaje: en su estado no encuentran empleo y en la ciudad la vivienda es incosteable. De manera que cada día deben salir a combatir a esta teratológica urbe y volver por la noche al enorme dormitorio mexiquense.”²⁰

- b) Propiciar una intensidad de uso que permita aprovechar eficientemente la infraestructura, el equipamiento y los servicios.

Lo que viven hoy las periferias de la Zona Metropolitana del Valle de México es una saturación de viviendas con deficiente infraestructura urbana y mala calidad en los servicios. La

²⁰ Vid: Altamirano, Claudia (2015). Nexos, LA CIUDAD MÁS DOLOROSA DEL MUNDO PARA TRANSPORTARSE. <http://www.nexos.com.mx/?p=23985>. Consultado 26/11/2016

cantidad de viviendas que se propusieron para el Estado de México excedieron las potencialidades de los terrenos: según datos del INEGI, en 2015 existían 16,187,608 habitantes residiendo en el Estado, mismos que generaban una presión en la demanda de vivienda propia que supera con mucho las posibilidades de las zonas.

"A pesar de que en el estado de México se encuentran tres de las principales cuencas hidrológicas del país (la del Balsas, la del Lerma y la del valle de México) y que éstas son la principal fuente de abastecimiento para la zona centro, al menos millón y medio de habitantes de la entidad, 10 por ciento de la población estatal carece de agua potable. Esta cantidad puede duplicarse si se incluye a las familias que tienen acceso irregular a este recurso, dos días a la semana y por horas, como ocurre en decenas de colonias de Ecatepec de Morelos, La Paz o Tultitlán, entre otras. La escasez afecta a todo el estado, pero en la zona oriente es más grave por la gran cantidad de habitantes. Los diagnósticos oficiales sobre la disponibilidad de agua en el estado no son alentadores: existe un déficit de tres metros cúbicos por segundo, que aumentará en un metro cúbico cada año debido a que la población crece a una tasa anual de 350 mil personas. La mayoría de los acuíferos de las cuencas del Lerma y Chiconautla están sobreexplotados en al menos 150 por ciento, según la Secretaría del Agua del estado de México. El subsecretario del ramo, Oscar Hernández, afirma que para encontrar agua en algunas zonas ahora es necesario perforar más de 300 metros, cuando antes bastaban 10 metros. La sobreexplotación ha causado hundimientos en los valles de México y Toluca, y fracturas en las redes de distribución."²¹

- c) Modificar los modelos de uso de suelo en relación con el contexto legal y económico, y modernizar los sistemas catastrales para fortalecer las finanzas locales.

Hoy se constata que el intento por engrosar a la población urbana expandiéndose a las zonas rurales del país, ha detonado una crisis ambiental severa, toda vez que esos emplazamientos urbanos no son diseñados con miras a la sostenibilidad ambiental; esta crisis hoy trasciende a las meras localidades y amenaza el equilibrio ecológico del país en su totalidad.

²¹ Vid: Chávez, Silvia (2008). La jornada, MILLÓN Y MEDIO DE MEXIQUENSES, RODEADOS DE AGUA... Y SEDIENTOS <http://www.jornada.unam.mx/2008/02/08/index.php?section=estados&article=032n1est>. Consultada 26/11/2016

“Un tema de análisis en sí mismo es el de la sustentabilidad urbana; si se considera que la población mundial se está agrupando en las ciudades a tal grado que más del 70% de ella ya es urbana, entonces el planeta no será sostenible si las ciudades en sí mismas no lo son. La transformación del Estado de México de un territorio rural a uno eminentemente urbano está caracterizado por una gran área metropolitana circundante. Se confirma que la urbanización se sigue dando con mucha fuerza en terrenos con vocaciones eminentemente agrícolas (zonas norte y este de la Ciudad de México), los cuales por su ubicación y/o precio se vuelven atractivos para los desarrolladores inmobiliarios (en la mayoría de las ocasiones cuentan con el apoyo de las autoridades locales y/o estatales que les permiten “urbanizar”); se espera que con las nuevas políticas del Plan de Desarrollo Urbano 2005-2011, se realicen los estudios de impacto ambiental (que hasta el 2009 no se ven muy claros) indispensables que deberían anteceder a la construcción de viviendas y así garantizar la sustentabilidad de las unidades habitacionales futuras.”²²

Parece evidente que los objetivos planteados en la reforma urbana de 1993 no ofrecen hoy en día lo que idealmente se planteaban ¿Pero cuál ha sido el problema; se ha intentado ofrecer una mejora a la calidad de vida y un desarrollo equitativo desde los planteamientos urbanos? Posiblemente el error ha sido delegar la responsabilidad de la detonación económica y el desarrollo de vivienda a la iniciativa privada.

David Harvey (2003) nos explica que se ha dado un cambio al empresarialismo en la gobernanza y planeación urbana. Las empresas privadas han visto a las ciudades como meros objetos de inversión sin contemplar que son agentes activos con un entramado social complejo. Para Harvey es importante considerar la interrelación social en la dimensión espacial, y ella se logra a partir de una configuración espacial específica, es decir tomando en cuenta a la localidad y a sus habitantes.

El Estado encabezado por gobiernos neoliberales ha incentivado la inversión de las empresas inmobiliarias de diversas formas: con la construcción de infraestructura, con el tendido de vías de comunicación y dotando de equipamiento en las zonas para

²² Vid: Santos Cerquera, Clemencia, et al. EXPANSIÓN URBANA AL NORTE DE LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO: ¿UN TRIÁNGULO DE DETERIORO AMBIENTAL SIN POSIBILIDAD DE DESARROLLO SUSTENTABLE? <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/699/expansion.pdf>. Consultada 26/11/2016

que las empresas se inserten económicamente en determinadas localidades y generen desarrollo económico en las mismas. Lamentablemente esto sólo ha resultado en el beneficio de las empresas desarrolladoras de vivienda de interés social, quienes aprovechan detonar una zona para fabricar un número de inmuebles desmedido que acaba sobreexplotando las localidades que no cuentan con la suficiente capacidad de servicios para albergar y otorgar calidad de vida a los residentes.

Harvey (2003) nos explica que se ha diseñado la urbanización con una lógica de circulación y acumulación de capital, no obstante este objetivo no es suficiente para modelar espacios urbanos, porque el desarrollo económico no ha ido a la par del desarrollo social; es decir, no ha existido con adecuada distribución geográfica de la actividad humana que tiene diversas dinámicas políticas y sociales que han sido ignoradas. Lo que priva en la detonación del desarrollo urbano es una tensión entre forma y proceso, objeto y sujeto, y la actividad y la cosa. Se ha detonado un proceso urbano de máxima rentabilidad que no busca equilibrio entre las dimensiones económica, social y política de la población que habita las zonas urbanizadas. Ello necesariamente impacta de manera negativa en la calidad de vida de los usuarios dado que se proyecta con una lógica empresarial y no de habitabilidad.

El nuevo empresarialismo urbano según Harvey (2003), se ha centrado en una alianza entre el sector público y privado con el objetivo de detonar la inversión y el desarrollo económico, no obstante al buscar impactos económicos y políticos inmediatos se olvidan las planeaciones a largo plazo. La especulación con la vivienda ha sido la constante, y esto ha orillado a que las ciudades se conviertan en economías terciarias que han dejado de lado la producción para su sustentabilidad.

Otro aspecto que resulta importante señalar es que la lógica del desarrollo urbano ha sido el planear por fragmentos. Esto quiere decir que no existe una planeación urbana integral, que contemplé que los nuevos emplazamientos diseñados de alguna manera se integraran a la urbanización existente, en ello se

ha diseñado la ciudad parcialmente favoreciendo a sólo determinados sectores sociales. Esto beneficia desde luego el interés económico de las empresas desarrolladoras: el retorno de capital y utilidad es inmediato, pero se deja de lado a los agentes sociales más vulnerables. La brecha social se amplía. Lo que se constata es que las nuevas ciudades crecen y se desarrollan al calor de la presión política, generando emplazamientos de mayor rentabilidad para las empresas inmobiliarias, pero no previendo un crecimiento integral.

Daher (1991) nos explica que, al momento de dejar al mercado vía libre para detonar la economía y la planeación de la ciudad, lo que se pierde de vista es el aspecto macroeconómico. El desarrollo fragmentario e impuesto por necesidades de rentabilidad lo que detona es un desarrollo urbano asimétrico sostenido fundamentalmente sobre la base de externalidades negativas; entendiendo por estas el traslado de costos de los bienes o servicios que demanda un emplazamiento urbano a localidades periféricas sin pagar por ellos.

El costo del suelo urbano de una ciudad está determinado por el equipamiento e infraestructura de la localidad, lo que potencia de manera indirecta al emplazamiento que se diseña. Si se deja únicamente al mercado desarrollar determinadas zonas, éste contempla únicamente su ganancia, pero con ello se pierde de vista el sentido macroeconómico de un país. Lo que hoy se constata es que las grandes ciudades quedan ociosas en términos productivos, con el suelo urbano subutilizado y desaprovechado, y sosteniéndose sobre la base de externalidades negativas.

Un ejemplo de la problemática que genera el no tomar en cuenta la macroeconomía, es que se diseñan viviendas en las periferias y los usuarios tardan horas en desplazarse a sus lugares de trabajo, ello repercute de forma negativa en el desempeño de la producción nacional. En ese sentido se detonan sólo las microeconomías, pero se pierde de vista los aspectos macroeconómicos de un país.

Las reflexiones que aquí se abordan nos llevan a pensar que la planificación urbana debe ser privativa del Estado, porque sólo esta instancia tiene las verdaderas razones que dirigen macroeconómicamente a un país. Por ello la iniciativa privada inmobiliaria de vivienda de interés social debe sujetarse a la planificación que el Estado establezca: el mercado suele ser un mal administrador del bien público, porque su razón de ganancia no pondera como significativos el medio ambiente ni la calidad de vida que ofrece a los usuarios en sus construcciones.

El papel del Estado está en la regulación y planeación de la economía regional, ya que es la única instancia encargada de generar equidad y reducir las disparidades regionales. Mario Polése (2009) nos hace reflexionar al respecto, se pregunta si no es mejor que el desarrollo económico nazca desde las necesidades de una localidad y no a partir de las propuestas de la iniciativa privada. En ello resulta interesante precisar que el Estado tiene una visión más amplia de cómo detonar una localidad desde sus particularidades y especificidades.

Polése (2009) observa que en el desarrollo local se mezclan factores internos y externos, ya que se da un intercambio y una transferencia interregional que impactan en aspectos cualitativos y cuantitativos en el desarrollo. En ello hay que tomar en cuenta que las externalidades y los efectos de proximidad son parte de las oportunidades de éxito que tiene la construcción de un emplazamiento para que a su vez se convierta en un verdadero bien público. Por ello se hace necesario entonces que se plantee una legislación que regule la intervención de la iniciativa privada y que sea a través del Estado que se detone el desarrollo urbano de una región; pues éste contemplará las externalidades en tanto encargado del desarrollo macroeconómico.

En esta investigación resulta de suma importancia plantear los principios arquitectónicos que deben ser tomados en cuenta para generar conjuntos habitacionales, con la finalidad de que se inserten de manera adecuada en la localidad y aprovechen las externalidades que posee la zona específica en la cual se

interviene. Esto generará emplazamientos que respondan a las necesidades de la localidad y consecuentemente darán como resultado una arquitectura que ofrezca calidad de vida y un menor impacto ambiental.

2.3 PROBLEMÁTICA DEL DESARROLLO URBANO Y ARQUITECTÓNICO EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO.

Un reflejo fiel de las consecuencias de las políticas neoliberales se halla en el territorio de la Zona Metropolitana del Valle de México ZMVM, especialmente en la ciudad y los cinturones de miseria que se presentan en su periferia; por lo que se hace necesario entender en qué sentido se ha dado el crecimiento de la ZMVM que devino en acentuada desigualdad urbana y arquitectónica. Ramón Gutiérrez (1997) analiza cómo se fue expandiendo la ZMVM de 1950 a 1980 en donde se constata un crecimiento demográfico exponencial de 3 a 12 millones de habitantes.

La ZMVM, originalmente confinada al centro histórico y alrededores, se fue expandiendo y se fueron incorporando a ella pueblos como Coyoacán, Mixcoac, Azcapotzalco, hasta romper los límites con el Estado de México. La saturación demográfica generó la concentración de actividades en el centro de la ciudad y la construcción de avenidas, por lo que expulsó a las clases medias a colonias periféricas: Polanco, las Lomas, Pedregal y a colonias más sencillas como la del Valle y Narvarte. Al mismo tiempo la ciudad se extendió hacia sus periferias como fue el caso de Ecatepec de Morelos en el Estado de México, con población marginada que no podía pagar el costo del suelo dotado de mejor infraestructura dentro de la Ciudad de México. La ZMVM perdió uniformidad; el comercio se fue expandiendo según la demanda del mercado, por lo que fue necesario ir creando redes de abastecimiento dentro de zonas residenciales a causa de su larga distancia con el Centro de la Ciudad de México (Gutiérrez, 1997).

En el caso específico de la ZMVM los asentamientos irregulares surgieron al mismo tiempo que las ciudades planeadas por especialistas. A partir de 1950, la industrialización y el

consecuente proceso de urbanización que le acompaña, hizo que la ZMVM creciera aceleradamente; algunas zonas fueron planificadas por urbanistas, mismos que impulsaron su dotación de infraestructura urbana y las concibieron para ser pobladas por las clases medias y altas. Un ejemplo fue la planeación de Ciudad Satélite en estos años; no obstante, como contraparte a este desarrollo para los integrados, paralelamente la superpoblación de clases marginadas fue gestando zonas periféricas de asentamiento sin planeación, tal es el caso de Ciudad Netzahualcóyotl. Estas zonas de la periferia, incluyendo Ecatepec de Morelos, tuvieron escasa o casi nula infraestructura urbana y un difícil acceso vial a la Ciudad de México. La diferenciación social se expresó en términos espaciales y el resultado fue claramente la segregación social en función del costo de la tierra, que por su parte se complejizó y acabó por desequilibrar la distribución proporcionada del espacio urbano. Todo ello en razón de que se perdió una visión de conjunto en la planeación urbana que contemplara la equidad y la integración social. El apremio de vivienda más barata sólo favoreció los intereses de desarrolladores inmobiliarios ya que el Estado dejó en manos de la iniciativa privada la producción de vivienda.

Mario Garza Salinas en su libro los desastres en México (1998) nos explica que existe una forma de medición demográfica llamada transición en la movilidad y transición urbana. Dicha estadística que mide la expansión demográfica nos ayuda a entender como la mancha urbana se ha expandido a las periferias llegando a zonas rurales que han sido industrializadas y se han incorporado a la urbanización, el autor explica que una de las causas es que se ha buscado desconcentrar a las ciudades más grandes del país como es el caso de la Ciudad de México. Para Garza Salinas (1998) las migraciones suelen ser caóticas, pero son parte de un instinto de sobrevivencia. Dado que el país ha mantenido una política neoliberal, muchas personas se ven obligadas a movilizarse en busca de nuevas oportunidades. El caso específico de la zona de estudio Ecatepec de Morelos, pertenece a esta migración caótica que se ha venido dando en las periferias.

TABLA 6: Población y tasa de crecimiento D.F y ZMVM 1950-2010

AÑO	Ciudad de México	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL	ZMVM	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL TASA
1950	3,050,442	-	4,443,065	-
1960	4,870,876	4.79110747	6,768,727	4.29954963
1970	6,874,165	3.50499003	10,707,350	4.69296512
1980	8,831,079	2.53671076	16,395,414	4.35278373
1990	8,235,744	-0.69550608	18,051,539	0.96693775
2000	8,605,239	0.43983945	19,239,910	0.63959496
2010	8,851,080	0.28207992	20,116,842	0.44670082

Fuente: elaboración propia con datos de los censos 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010 INEGI

TABLA 7: POBLACIÓN Y TASA DE CRECIMIENTO EN ECATEPEC DE MORELOS, ESTADO DE MÉXICO, DE 1960-2005

	1960	1970	1980	1990	1995	2000	2005
Ecatepec de Morelos, Edomex.	40,815	216,408	784,507	1,218,135	1,457,124	1,688,258	1,656,107

Fuente: Elaboración propia con datos de los censos 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010 INEGI

Podemos constatar en la TABLA 6 que en el censo de 1950 existían más habitantes en la Ciudad de México que en las periferias. Mientras que en 2010 cambian los papeles, y la Ciudad de México tiene menos población que las periferias. Éste dato nos permite evaluar cómo es que se ha extendido la población y hoy existen más habitantes en las periferias que en la Ciudad de México. La tasa de crecimiento de la Ciudad de México prácticamente se ha mantenido igual desde 1980, mientras que la ZMVM ha aumentado en un 46% su población. Es evidente que por lo ya mencionado en el capítulo 1.3 sobre la crítica al modelo inmobiliario se ha encarecido el precio de la vivienda en la Ciudad de México por lo que se ha expulsado a gran parte de la

población a las periferias. La Tabla 7, es un claro ejemplo de cómo en la zona de estudio del municipio de Ecatepec de Morelos se ha dado el crecimiento poblacional y la expansión de la Ciudad de México hacia las periferias.

Es importante hacer una observación puntual de cómo la expansión de la mancha urbana no sólo afecta la calidad de vida de los habitantes sino su relación directa con el hábitat. El hábitat según nos explica Enrique Leff en su libro *saber Ambiental* (2000) es el territorio en donde se asienta la población urbana, en este espacio la comunidad forja la cultura y el escenario para la vida. Resulta de vital importancia que para mejorar la calidad de vida se observe el cuidado del hábitat para así crear las condiciones idóneas de la habitabilidad y apropiación del espacio.

Hasta qué punto la irracionalidad del ser humano ha hecho creer que el progreso está directamente relacionado con la conquista del espacio y el despilfarro de los recursos naturales. Es parte fundamental entender que los individuos tenemos que hacer conciencia del cuidado del medio ambiente y buscar el desarrollo con un equilibrio ambiental. Ello no sólo aportará los elementos para no agredir el medio ambiente, sino que nos ayuda a prevenir futuros desastres.

Garza Salinas (1998) nos dice que para la prevención de futuros desastres se necesita conocer la percepción psicológica personal y colectiva; el individuo percibe sus circunstancias y el mundo exterior y los integra al mundo interior generando su salud mental personal y en consecuencia un bienestar social para toda una comunidad. Se tiene que identificar el suceso precipitante para así poder abordar las crisis que se presentan en una zona determinada, nuestro caso específico el conjunto habitacional las Américas en Ecatepec de Morelos ¿Pero es posible prevenir y desarrollar la ciudad desde otro abordaje que tenga la mira puesta en el equilibrio ambiental y la salud de la comunidad? En el capítulo siguiente se abordarán nuevas perspectivas que contemplen el contexto específico en donde se emplazan los desarrollos de vivienda con una aproximación más

consiente que contempla a los usuarios y el medio ambiente y con ello una mejor oferta de calidad de vida.

Ángela Giglia (2012) en *El Habitar y la Cultura* nos ayuda a entender los diversos códigos conductuales que representa la ciudad urbanizada desde la globalidad y no desde la comunidad, aclara que se modifican las relaciones entre los individuos: impera la desconfianza y se intensifican los procesos de segregación y falta de habitabilidad y apropiación. La autora advierte que la sensación que se vive en la ZMVM es de peligro, lo que genera que las clases pudientes y los comercios establecidos busquen a toda costa sentir seguridad; privatizando el espacio público, contratando seguridad privada, y el confinamiento de los habitantes a sus espacios privados.

La desigualdad en la vivienda es resultado de la segregación que vive la ciudad. Gustavo Romero (2012) hace referencia a las diferentes viviendas producidas en la Ciudad de México. Actualmente, la expansión de la vivienda a causa de la creciente explosión demográfica ha ido borrando la diferencia rural y urbana, sin organización, ni control. Señala el autor que existe producción de vivienda masiva generada por parte de una sociedad que se autodenomina "formal" y otra llamada "informal".

Romero (2012) explica que se han dado diversos tipos de vivienda en la ZMVM: por un lado la vivienda individual, hecha por encargo; la clase social destinataria de este tipo de vivienda generalmente comparte los valores y la ideología de la arquitectura formal, por lo que no hay grandes problemas, salvo en el gusto.

Por otro lado la vivienda colectiva departamental, desarrollada dentro de la trama urbana, que como acierto se articula con la ciudad.

Otro caso es la vivienda en conjuntos o unidades habitacionales, ubicadas en súper manzanas que generalmente no tienen traza urbana previa y generan grandes conflictos de organización y articulación en la zona preexistente, en este

caso se encuentra el fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos; se ha dirigido a sectores de bajos ingresos; la alta densidad de estos espacios genera un choque cultural y socio-espacial entre los usuarios, lo que los convierte en espacios de difícil apropiación y de rápido deterioro. Estos espacios son la forma predominante de la vivienda pública hoy en día.

Y finalmente los asentamientos irregulares, barrios creados en las periferias, donde la vivienda se hace por autoconstrucción, que se han ido incorporando lentamente a la infraestructura y al equipamiento urbano a pesar de no contar con suficientes recursos económicos. Muchos de estos espacios después de diez o veinte años son mucho más habitables que los construidos por las inmobiliarias. Tal vez la explicación de su progresiva habitabilidad tiene que ver con la obligada participación ciudadana y resultan menos negativos que los desarrollados por profesionales. La existencia de estos tipos estratificados de vivienda es expresión del estado de segregación que actualmente se impone a nuestro desarrollo urbano.

La expansión territorial, detonada por la explosión demográfica y la consecuente estratificación social, ha dado lugar a distintos tipos de vivienda y a que el individuo perciba con temor y desconfianza la gran escala de la ciudad. El alto costo del suelo urbano ha dado lugar a los asentamientos irregulares, pero finalmente la necesidad de inserción social ha provocado que la población marginada encuentre una forma, precaria desde luego, de integrarse poco a poco a la infraestructura urbana y a las vías de comunicación.

Resulta ahora tema de reflexión hasta qué punto las viviendas de conjunto en súper manzanas, ofrecidas por el Estado constituyen una verdadera solución para la equidad y la integración social y un desarrollo urbano más homogéneo. Estas edificaciones son la más clara evidencia de la adopción de un esquema que reproduce la segregación social y su consecuente mala calidad de vida para los usuarios: se ignora las formas tradicionales de asociación y las manifestaciones culturales que producían, como por ejemplo el barrio y la colonia,

confinando a sus usuarios a un ínfimo espacio privado de habitabilidad y un entorno de inseguridad.

Cabe preguntarse por qué la tendencia general en las capas marginadas es optar por la vivienda informal, asentarse en zonas irregulares y dejar expuestas las varillas y sus casas inacabadas ¿será porque ofrece la posibilidad de una expansión de su espacio habitable más adecuada al comportamiento del tejido social; posibilidad que no se genera en las viviendas prototipo en grandes manzanas que ofrece el Estado como solución? Lo cierto es que el Estado continúa dando como solución grandes desarrollos con mala calidad en sus materiales constructivo que en última instancia sólo favorecen a capitales privados.

2.3.1 PROBLEMÁTICAS EN LA URBANIZACIÓN DE ECATEPEC DE MORELOS.

En Ecatepec de Morelos, Estado de México la mancha urbana fue creciendo a causa de dos fenómenos, en primer lugar se establecieron industrias como la Sosa Texcoco a mediados del siglo XX y con ello la llegada de otras industrias como: General Electric, La Costeña, Aceros Tepeyac, Kelvinator, entre otras, actualmente existen más de 8,000 empresas asentadas en el municipio, según datos del Plan de Desarrollo Urbano de Ecatepec de Morelos 2013-2015 (2015).

Las industrias establecidas en Ecatepec de Morelos, trajeron consigo la migración poblacional de asentamientos irregulares que se fueron estableciendo en zonas comunales como: San Pedro Xalostoc, Santo Tomás y Santa María Chiconautla. La segunda causa que trajo población migrante a Ecatepec de Morelos, fue su cercanía con la Ciudad de México, en ello contribuyeron las empresas inmobiliarias que generaron grandes fraccionamientos de vivienda en colonias como Altavilla, San Agustín, Ciudad Azteca, Jardines de Casa Nueva, Jardines de Morelos, Ciudad Cuauhtémoc, Jardines de Santa Clara, Río de Luz, Las Américas, entre otros, ello terminó con las zonas rurales que aun existían en la zona y completó la urbanización del municipio

que hoy ha resultado ser el más poblado de la República Mexicana.²³

IMAGEN 1. LIMITES DE ECATEPEC DE MORELOS, EN EL ESTADO DE MÉXICO (la marca en rojo es el Fraccionamiento las Américas)²⁴



²³ PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL EN ECATEPEC DE MORELOS 2013-2015 (2015). Gaceta Municipal de Ecatepec de Morelos. <http://Ecatepec de Morelos.gob.mx/uipe/Plan%20de%20Desarrollo%20Municipal%20de%20Ecatepec de Morelos%20de%20Morelos%202013%20-%202015.PDF> Consultada 1/12/2015.

²⁴ Vid: <http://infonavit.janium.com/janium/Documentos/56759.pdf> Consultada 04/04/2017

En la Imagen 1 se puede observar la urbanización de Ecatepec de Morelos, y cómo resulta significativa el área que ocupa el Fraccionamiento las Américas en el municipio, señalado en rojo.

A lo largo de esta investigación se examinará como este crecimiento desmedido no contemplo los requerimientos mínimos para mantener una calidad de vida para los usuarios y vecinos de la zona. Se abordará a detalle el contexto urbano que presenta Ecatepec de Morelos y la amenaza que supone el seguir explotando esta zona con fraccionamientos de vivienda masificada que han resultado en una urbanización sin control dentro de la zona.

“El Bando Número Dos adoptado en el Distrito Federal, que busca redensificar las cuatro delegaciones centrales por medio de una restricción de la inversión inmobiliaria en las demás, se sumó a la política hipotecaria nacional del gobierno del Partido Acción Nacional, que pretende ayudar a que la población de bajos ingresos tenga acceso a la propiedad, y a facilitar terrenos a las empresas constructoras de viviendas. Esta doble dinámica ha conducido a un importante aumento de la producción de vivienda de bajo costo en el Estado de México, lo cual ha favorecido la concentración de grupos sociales en extensas áreas residenciales, en los márgenes geográficos de la zona urbana.” (Jacquin, 2007).

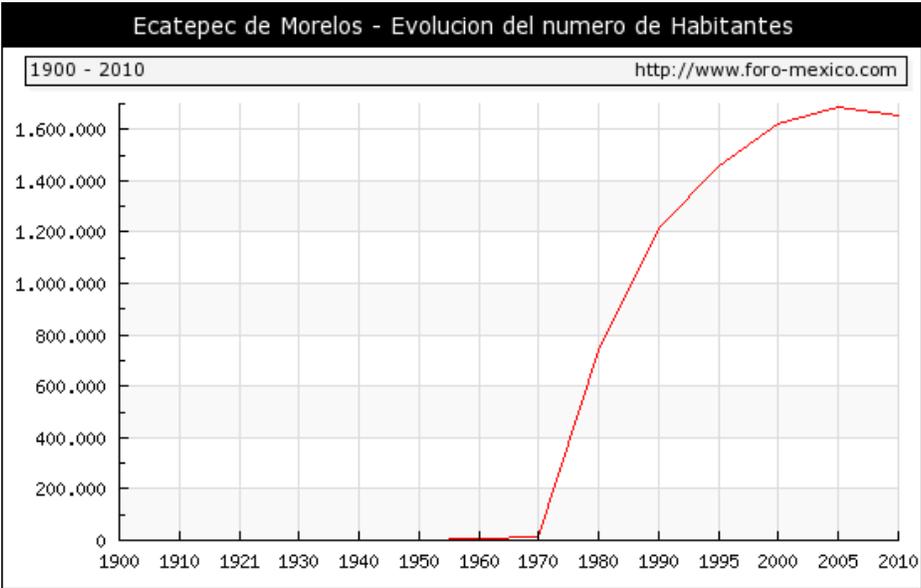
Entre las razones que nos expone Jacquin, es importante precisar que las políticas de vivienda han detonado un desarrollo artificial de crecimiento en la mancha urbana y que ello supone una amenaza no sólo a la calidad de vida, sino a la integridad física de los habitantes que la utilizan diariamente.

Como contexto histórico. La historia de urbanización del Municipio de Ecatepec de Morelos comienza en 1567 cuando llegan los primeros frailes franciscanos y agustinos que buscan evangelizar a la población; en 1604 se construyen las Casa de los Virreyes que actualmente es la casa de Morelos, este último nombre se le atribuye a la casa de los virreyes, ya que en 1815 fue fusilado en San Cristóbal de Ecatepec José María Morelos y Pavón. En 1877 este pueblo se convierte en la Villa de Ecatepec de Morelos y es hasta 1980 que adquiere su calidad de ciudad con el nombre Ecatepec de Morelos. (Plan de desarrollo Municipal de Ecatepec de Morelos 2013-2015, 2015).

Ecatepec de Morelos en la actualidad. A mediados del siglo XX el Municipio de Ecatepec de Morelos comienza a poblarse de forma desmedida hasta convertirse en el municipio más poblado del país. Esto provoca un cambio fisonómico en su traza urbana y al mismo tiempo problemas derivados de la poca capacidad para dotar de la infraestructura urbana a la zona; a ello hay que añadir la insuficiente prestación de los servicios públicos básicos.

De 1980 a 2010 aumento la población de 784,507 habitantes, a 1,665,100 habitantes (Plan de desarrollo Municipal de Ecatepec de Morelos 2013-2015). Este crecimiento se puede constatar en la Tabla 8:

TABLA 8: Evolución Poblacional en Ecatepec de Morelos



FUENTE:<http://www.foro-mexico.com/graficos/evolucion-poblacion/habitantes/1900/2010/150330001-Ecatepec de Morelos-de-morelos.png> Consultada: 1, diciembre, 2015.

El proceso de urbanización de Ecatepec de Morelos empieza en 1930, debido a que llegan plantas industriales de gran escala por lo que Ecatepec de Morelos se pobló de asentamientos dedicados a la industria. En la década de 1950 comienza a instalarse el ramo químico, petroquímico y de plástico, y de 1950 a 1965 se incrementa el uso de suelo para la industria en

un 500%. Todo ello trajo consigo un crecimiento exponencial en la tasa poblacional del municipio de Ecatepec de Morelos²⁵.

Contrasta con las consideraciones anteriores que, entre los años de 2000 y 2010 se dio una tasa de crecimiento poblacional negativa en la zona. Se estima que esta disminución es en buena medida al encarecimiento de tierra y el costo de servicios en el municipio de Ecatepec de Morelos, ello porque la zona comienza a meter infraestructura, por lo que va expulsando a los más pobres a zonas de alto riesgo que carecen de servicios.

Ecatepec de Morelos como municipio muestra una fisonomía desigual en su densidad poblacional: el porcentaje de población que radica en las zonas urbanas de Ecatepec de Morelos es más del 99%; mientras que en zonas rurales sólo alcanza el 0.07%.²⁶

Las siguientes tablas son reveladores del comportamiento poblacional del municipio, de su expansión geográfica, de la tasa de viviendas habitadas y deshabitadas, y de la dotación de servicios en la zona:

TABLA 9: Crecimiento Poblacional, Ecatepec de Morelos, 1950-2010

AÑO	ECATEPEC DE MORELOS	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL
1950	15,028	-
1960	40,815	10.50
1970	216,408	18.15

²⁵ PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL EN ECATEPEC DE MORELOS 2013-2015 (2015). Gaceta Municipal de Ecatepec de Morelos. <http://Ecatepec de Morelos.gob.mx/uippe/Plan%20de%20Desarrollo%20Municipal%20de%20Ecatepec de Morelos%20de%20Morelos%202013%20-%202015.PDF> Consultada 1/12/2015.

²⁶ PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL EN ECATEPEC DE MORELOS 2013-2015 (2015). Gaceta Municipal de Ecatepec de Morelos. <http://Ecatepec de Morelos.gob.mx/uippe/Plan%20de%20Desarrollo%20Municipal%20de%20Ecatepec de Morelos%20de%20Morelos%202013%20-%202015.PDF> Consultada 1/12/2015.

1980	784,507	13.74
1990	1,218,135	4.49
2000	1,688,258	3.31
2010	1,656,107	-0.19

FUENTE: Elaboración propia con datos de los censos 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010 INEGI

Los datos que refleja la tabla 10, nos pueden ayudar a comprender las carencias que tienen los habitantes en Ecatepec de Morelos y con ello entender porque la zona tiene deficiencias de calidad de vida.

TABLA 10: Carencia Social en Ecatepec de Morelos 2010

REZAGO EDUCATIVO	ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD	ACCESO A LA SEGURIDAD SOCIAL	CALIDAD Y ESPACIOS DE LA VIVIENDA	ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS EN LA VIVIENDA	ACCESO A LA ALIMENTACIÓN
314,747	713,991	980,002	172,080	99,634	550,683
17.8%	40.3%	55.3%	9.7%	5.6%	31.1%

FUENTE: Elaboración propia con datos del CONEVAL, Medición Municipal de la Pobreza 2010.

Datos del INEGI muestran que en 2010 el uso de suelo del municipio es de 82.89% de zona urbana, 0.49% de zona agrícola, 7% matorral, 3.8% pastizal, 0.56% bosque y 5.24% otros. Es interesante comprobar con la tabla 11, como en menos de cuarenta años la mancha urbana se ha expandido hacia zonas agrícolas haciendo que el territorio pierda zonas verdes.

Se puede constatar en la tabla 11, que de 1990 a 1995, existe un salto cuantitativo en la urbanización, Ello detonado a partir de lo que se menciona en el capítulo del empresarialismo en México, con la reforma al artículo 27 de la constitución mexicana que permite que el ejido pueda incorporarse a la iniciativa privada.

TABLA 11. Crecimiento de la mancha Urbana, Ecatepec de Morelos, 1975-2010

AÑO	SUPERFICIE EN KM2	(%) DE SUELO URBANIZADO
1975	30.64	19.60
1990	97.64	62.48
1995	109.96	70.37
2000	110.75	70.88
2010	129.53	82.89

Fuente: Elaboración propia con datos del plan de Desarrollo Urbano 2003 y censo de población y vivienda 2010 INEGI

La tabla 12, nos muestra que más de 42,876 viviendas se encuentran desocupadas en Ecatepec de Morelos, dato que resulta relevante a la hora de entender si realmente se ha planeado desde un desarrollo local y no se ha dado más bien una detonación de viviendas especulativa que ha mostrado según la tabla 9 que la población a partir de 2010 ha ido en descenso.

TABLA 12. Viviendas habitadas y deshabitadas en Ecatepec de Morelos

VIVIENDA TOTAL	VIVIENDA CENSADA	VIVIENDA SIN INFORMACIÓN DE OCUPANTES	VIVIENDA DESHABITADA	VIVIENDA TEMPORAL
442,720	365,518	23,968	42,876	10,358

Fuente: Elaboración propia con datos del censo de población y vivienda 2010 INEGI

Una política pública pragmática para aliviar la presión social de demanda de vivienda propició este poblamiento desmedido de la zona en relación a la oferta posible de infraestructura, y dio a los desarrolladores privados carta abierta para construir vivienda; generó entonces alto impacto ambiental urbano, ecológico y social. Agravando la situación, se añadió el poblamiento de migrantes en asentamientos irregulares de la zona, en virtud de que Ecatepec de Morelos se convirtió en un puente urbano que ofrecía posibilidades de inserción a la gran urbe. Este hacinamiento, con precaria infraestructura, ha resultado en el deterioro de la calidad de vida de sus habitantes.

Hoy se hace necesario examinar las políticas de re-densificación urbana, no sólo desde el interés que pondera el régimen gobierno neoliberal, la rentabilidad, sino estudiando los verdaderos impactos sociales y ambientales que dichos desarrollo representan en una zona, esto con la idea de entender que el medio ambiente ha sido sobreexplotado y es posible que termine en desastre social o ambiental.

2.4 PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES EN EL MUNICIPIO DE ECATEPEC DE MORELOS Y EL FRACCIONAMIENTO LAS AMERICAS.

Los datos aquí presentados analizan cómo se ha saturado el municipio de Ecatepec de Morelos con vivienda de interés social, debido a su cercanía con la Ciudad de México; esto es problemático porque esta zona no se encuentra dotada de infraestructura para albergar tal cantidad de habitantes.

Demostraré que el fraccionamiento Las Américas, un emplazamiento de más de 16,052 viviendas²⁷, se construyó en un terreno contaminado que no cumplía con los requerimientos de salubridad. Demostraré también que dicho conjunto habitacional no tiene la infraestructura hidráulica, ni sanitaria para albergar un fraccionamiento tan densamente poblado. Y que todo ello disminuye la calidad de vida de sus habitantes y amenaza el equilibrio social y ambiental de la zona.

En lo que respecta a la importancia de estudiar esta arista del tema, consideramos que es necesario mostrar que las intervenciones urbano arquitectónicas que ponderan la rentabilidad sobre la calidad de vida de la sociedad a la que van dirigidas tales intervenciones (quienes viven los daños y aciertos de un diseño urbano arquitectónico directamente)

²⁷ García Balderas, Guadalupe (2012). EXPRESIONES TERRITORIALES DEL NEOLIBERALISMO EN MÉXICO. CASOS DE ESTUDIO: ECATEPEC Y TECÁMAC, ESTADO DE MÉXICO. Con base en: www.edomex.gob.mx

afectan considerablemente la sostenibilidad del medio ambiente, y en ello el nivel de vida que experimentan los habitantes.

Para cumplir con nuestros objetivos de investigación hemos decidido primero abordar el problema del agua potable en el municipio, la densidad poblacional y el problema que presenta el terreno en tanto que es sistemáticamente contaminado. De ahí pasamos a la consideración de cuál serían las cimientos para pensar un desarrollo sostenible en la zona.

2.4.1 PROBLEMAS AMBIENTALES EN ECATEPEC DE MORELOS.

Como consideración histórica. Para aproximarnos a la problemática de sostenibilidad de agua que presenta el fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos, es necesario entender que dicho asentamiento ha modificado drásticamente su *hábitat* a lo largo de varios siglos. Inició con la conquista española que trajo consigo otra cultura del tratamiento del agua muy distinto a como los mexicas trataban el agua antes de ser conquistados: los canales y lagos que eran utilizados por los mexicas para abastecer de agua a Tenochtitlan, fueron convertidos en drenajes y depósitos de basura por los conquistadores.

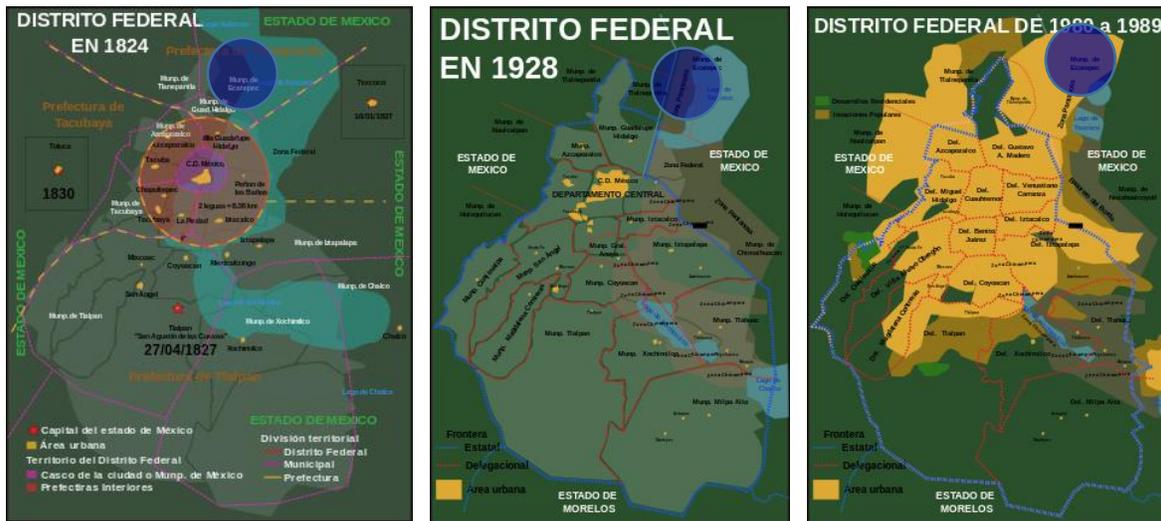
A la orilla del Lago de Texcoco se encontraba asentado el imperio Azteca, que desarrollaba actividades de agricultura, pesca y caza en la zona de Ecatepec de Morelos. Los conquistadores españoles se dedicaron a sacar el agua que existía en el Valle de México pensando que así resolverían el problema de inundaciones que presentaba la ciudad. La zona de Ecatepec de Morelos sufrió su primer desastre ecológico causado por la intervención humana, cuando en 1607 el virrey Luis de Velasco inició los trabajos para desaguar las áreas de Ecatepec de Morelos, Huehuetoca y Nochistongo.²⁸

²⁸ PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL EN ECATEPEC DE MORELOS 2013-2015 (2015). Gaceta Municipal de Ecatepec de Morelos. <http://Ecatepec de Morelos.gob.mx/uipe/Plan%20de%20Desarrollo%20Municipal%20de%20Ecatepec de Morelos%20de%20Morelos%202013%20-%202015.PDF> Consultada 1/12/2015.

El Lago de Texcoco, se vio continuamente afectado durante los siglos siguientes. Al inicio del siglo XIX el problema del desagüe e inundaciones no se había resuelto, por lo que el virrey José de Iturrigaray junto con planeador Alejandro de Humboldt, propusieron que se abriera un canal directo al Lago de Texcoco²⁹. Así, el Lago de Texcoco se vio sometido a una continua desecación, en virtud de que buscaba canalizar los desagües del Valle de México hacia el Golfo de México.

En la imagen 2, se muestra cómo el Lago de Texcoco es desecado paulatinamente, lo que trajo consigo serias afectaciones al hoy municipio de Ecatepec de Morelos:

Imagen 2: Reducción del Lago de Texcoco y su Afectación al Municipio de Ecatepec de Morelos ³⁰



Municipio de Ecatepec de Morelos ● Lagos y Ríos del Valle de México ●

El problema del drenaje en su actualidad. Jorge Legorreta, en su capítulo de "Cinco grandes lagos extinguidos en menos de

²⁹ Vid: Valente, Marco (2008). HISTORIA DEL LAGO DE TEXCOCO DESDE LA CONQUISTA, 29/10/2008, <https://pensamientofilosoficoenmexico.wordpress.com/2008/10/29/historia-del-lago-de-tenxoco-desde-la-conquista/> Consultada 20/05/2016.

³⁰ Vid: Wikipedia. EVOLUCIÓN TERRITORIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO, https://es.wiki2.org/wiki/Evoluci%C3%B3n_territorial_de_la_Ciudad_de_M%C3%A9xico Consultada 20/05/2016

500 años" (Ríos, lagos y manantiales de México, 2009) explica que ningún túnel de desagüe construido a lo largo de la historia del Valle de México evitó que la ciudad se inundara, y que poco a poco la ciudad comenzó a sufrir hundimientos; en menos de 500 años, sólo se logró acabar con la mayor parte del manto acuífero que tenía la Ciudad de México. Los ríos y lagos existentes se convirtieron en área urbanizada y en vez de zonas de navegación se convirtieron en carreteras, viaductos y ejes viales.

Legorreta (2009) nos dice que hoy las fugas de agua potable representan un 35% que se va directo a los drenajes. Otro grave problema que expone es que el Valle de México se hunde cada vez más debido al despilfarro y vaciamiento de zonas lacustre en los últimos 500 años. En el siglo XX la ciudad ha mostrado la cifra de un hundimiento de 10 metros.

Se estima que en el Municipio de Ecatepec de Morelos hay un hundimiento de 30 centímetros anuales, debido a la sobreexplotación de los mantos acuíferos, lo que hoy ha provocado que existan 640 casas dentro del municipio con riesgo de colapsar. Lamentablemente los habitantes que aún siguen pagando sus casas no saben a quién acudir debido a que dichos emplazamientos se construyeron en zonas que presentan un hundimiento propiciado por el vaciamiento de los lagos.³¹ Dicha afectación a la estructura de las viviendas representa no solo un daño patrimonial para sus poseedores, sino que también afecta sustantivamente su calidad de vida.

Pero no sólo se ve amenazada la estructura de las viviendas en el municipio de Ecatepec de Morelos debido a los hundimientos que presenta la zona; a ello hay que añadir que la tubería del drenaje colapso en 2012, y esto generó el hundimiento de 70 vialidades en la zona.

"...Actualmente se realizan trabajos en 30 hundimientos viales, que van desde 10 centímetros hasta un metro de profundidad, en colonias como Granjas

³¹ Vid: Salinas, Javier (2006)
<http://www.jornada.unam.mx/2006/01/03/index.php?section=estados&article=027n1est> Consultado 20/05/2016

Valle de Guadalupe en las calles Isidro Fabela y Rafael Cepeda, La Popular, Rústica Xalostoc, Ruiz Cortines, Ciudad Azteca, Nueva Aragón y el Chamizal, entre otras, donde se colocan nuevos tubos de concreto, tezontle, arena y cemento hidráulico.”³²

Respecto del agua potable. Hoy la escasez de agua es un problema en todo el Valle de México, en gran parte debido a que no existe la suficiente infraestructura de almacenamiento de agua de lluvia. En la zona de Ecatepec de Morelos se presenta también un severo problema de abastecimiento de agua: se estima que cerca del 80% de las colonias tiene un mal abasto de agua, y algunas zonas sólo se les surte agua potable una vez al mes. Esta carencia de agua contrasta con el hecho de que un 40% del agua potable que llega al municipio se pierde en fugas debido la falta de mantenimiento a pozos de almacenamiento y redes de distribución.³³

Mario Garza Salinas (1998) en su libro *Los desastres en México* considera que estamos en riesgo de una crisis social y ambiental. Para el autor “crisis” implica la evolución desfavorable de las situaciones que se presentan, y “desastre” un acontecimiento catastrófico propiamente dicho; para él, es importante tomar medidas cuando los problemas ya tienen un claro signo de riesgo y amenaza para la sociedad, y así evitar los desastres.

Pese a estas advertencias de los especialistas en el tema, la política gubernamental sigue fomentando la construcción de viviendas en el viejo paradigma de desarrollo inmobiliario a fin de subsanar los problemas de carencia de vivienda propia. Ello simboliza un riesgo catastrófico, dadas las condiciones de desabasto de agua, y de mala calidad del terreno, pues este último presenta hundimientos significativos si no se construye en la zona con técnicas especiales.

³² Vid: Notimex (2012) <http://www.eluniversaledomex.mx/Ecatepec/nota29462.html> Consultado 20/05/2016

³³ Vid: Santiago, Marcos. Quadratin (2015), EL 80% DE LAS COLONIAS DE ECATEPEC DE MORELOS SUFREN ESCASEZ DE AGUA, 25/02/2012 <https://edomex.quadratin.com.mx/El-80-de-colonias-de-Ecatepec-de-Morelos-sufren-de-escasez-de-agua/> Consultado 20/05/2016

"El consorcio ARA, encargado de construir el fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos, afirmó en el momento de la construcción del conjunto que no existía ningún problema de abastecimiento de agua; con el fin de construir el emplazamiento habitacional; dicha afirmación sostenida en supuestos estudios científicos no se constató por parte de Comisión Nacional de Agua. La zona previamente había sido declarada en veda por la escasez de agua."³⁴

En virtud de que hoy no se cuenta con un esquema de inversión por parte de los desarrolladores inmobiliarios que pondere en algo el interés social; es decir, que su interés sólo se centra en la rentabilidad, dañando irreversiblemente el equilibrio ecológico y social de las zonas, se hace necesario por parte de los diseñadores y encargados de la política gubernamental que ponderen primeramente el interés social y ambiental cuando se desarrolla un nuevo emplazamiento.

2.4.2 PROBLEMA AMBIENTALES DEL TERRENO DEL FRACCIONAMIENTO LAS AMÉRICAS EN ECATEPEC DE MORELOS.

El terreno donde se ubica la zona de estudio, el fraccionamiento Las Américas, era el asentamiento de la ex industria Sosa Texcoco. El suelo contiene calcio, magnesio; potasio y sodio en niveles muy altos, tales concentraciones representan un riesgo para la salud de los habitantes; estos índices son comparados con la salinidad del mar y representan un 100% mayor de salinidad. El exceso de sodio provoca que las arcillas se hinchen, por lo que hace al suelo que lo contiene sea inoperante y no apto para la construcción, ya que pueden presentar agrietamiento o hundimiento. Esto aunado al conflicto que ya se ha estudiado de hundimiento natural a partir del vaciamiento de lagos; sin la consideración de estas limitantes aun así se construyó una zona habitacional en la ex industria Sosa Texcoco con más de 16,052 viviendas³⁵.

³⁴ Vid: Pérez, Ana Lilia (2003). Contralinea, CONSTRUYEN 13,000 VIVIENDAS EN TERRENO PELIGROSO, <http://contralinea.com.mx/archivo/2003/c18/html/sociedad/construyen.html>
Consultada 20/05/2016

³⁵ Vid: Guadalupe García Balderas con base en: www.edomex.gob.mx

La zona se encuentra contaminada con residuos alcalinos, corrosivos y tóxicos. El sodio es un elemento extremadamente blando y muy reactivo que provoca irritación en garganta y mucosa. Si se respira en exceso provoca diarrea, alcalosis en la sangre y dermatitis. Es altamente nocivo para plantas y animales. Por lo que no debió de permitirse ningún tipo de construcción en la Sosa Texcoco. Sin embargo hoy existe un conjunto habitacional³⁶ que no ofrece calidad de vida a los usuarios dado que un suelo contaminado afecta la salud de los habitantes.

“En el 2010 las jurisdicciones con mayor mortalidad por diarreas fueron Tenancingo, Atlacomulco, Tenango del Valle, Ixtlahuaca, Tejupilco, y Ecatepec de Morelos, con tasas mayores a 4.9 por 100,000 habitantes.”³⁷

La empresa Texcoco se localizaba en un predio de 800 hectáreas en la periferia de Ecatepec de Morelos, fue una empresa paraestatal rentable y productiva: producía carbonato de sodio y abastecía el 80% del mercado nacional, generaba más de 200,000 toneladas anuales. Pero a partir del modelo neoliberal de Estado, con su consecuente desincorporación de empresas públicas, la empresa fue vendida a la iniciativa privada en 1988. El manejo de la empresa en su política laboral generó huelgas y su definitivo cierre años después; En 1997 Salim Nasta, el principal accionista, declaró la empresa en quiebra. Esta huelga representó una de las más largas a nivel nacional: duró más de 74 meses; al final los obreros recibieron únicamente el 60% de lo que les correspondía por ley en lo relativo a su liquidación.³⁸

³⁶ Vid: Pérez, Ana Lilia (2003). Contralinea, CONSTRUYEN 13,000 VIVIENDAS EN TERRENO PELIGROSO, <http://contralinea.com.mx/archivo/2003/c18/html/sociedad/construyen.html> Consultada 20/05/2016

³⁷ Vid: Gobierno del Estado de México, PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DE LAS EDA'S EN MENORES DE CINCO AÑOS EN EL ESTADO DE MÉXICO http://salud.edomex.gob.mx/cevece/doc/Documentos/PEpid_edas.pdf. Consultado 20/05/2016

³⁸ Vid: Pérez, Ana Lilia (2003). Contralinea, CONSTRUYEN 13,000 VIVIENDAS EN TERRENO PELIGROSO, <http://contralinea.com.mx/archivo/2003/c18/html/sociedad/construyen.html> Consultada 20/05/2016

"El subsuelo tiene sodio que acaba con las construcciones; al reaccionar con agua se convierte en sosa cáustica, la cual quema, y al contacto con el cuerpo humano es sumamente agresiva, provoca problemas respiratorios y de la presión"³⁹

En 2002, con la aplicación de una política de ordenamiento poblacional el gobierno incrementó su desarrollo de vivienda, por lo que anunció la construcción en 300 hectáreas de lo que fue la fábrica de Sosa Texcoco; para ese entonces el terreno ya era propiedad de la inmobiliaria ARA. Dicha empresa adquirió la propiedad en 1999 con un costo de 250.8 millones de pesos; y así inicia la edificación y venta de 7 desarrollos; 4 de interés social, 2 de tipo medio y 1 residencial. La empresa destinó 5 mil 425 millones de pesos para su construcción y más de 20 millones destinados a impuestos por el establecimiento de agua potable, sistema de alcantarillado y 30 millones por impuestos de predial.

A continuación se presentaran los estudios proyectivos por parte de la empresa acerca del impacto ambiental que la construcción del Fraccionamiento las Américas causaría en la zona. En este estudio no se expresa en ningún documento oficial o de la empresa los posibles riesgos de que se construyera en una zona altamente salitrosa con un terreno contaminado.

Es importante precisar que las siguientes tablas muestran los efectos adversos, efectos nulos, o efectos benéficos a nivel regional y a nivel local, con las tablas que se muestran a continuación, se puede observar lo que significa a nivel ambiental, la construcción de un emplazamiento de gran magnitud. Estos estudios los realizó la empresa ARA como requisito para empezar la construcción del conjunto habitacional, por lo que no muestran en su verdadera magnitud el impacto ambiental, sin embargo la información resulta significativa si lo contratamos con los efectos benéficos que la empresa reportó como hecho positivo.

³⁹ Vid: Pérez, Ana Lilia (2012). Contralinea, PGR RESERVA EXPEDIENTE LEGAL CONTRA ARA, 07/17/2012 <http://www.contralinea.com.mx/archivo-revista/index.php/2012/07/17/pgr-reserva-expediente-penal-contra-ara/>. Consultado 23/05/2016

TABLA 13. IMPACTO AMBIENTAL DEL CONJUNTO HABITACIONAL EN LA ETAPA DE PREPARACIÓN.

LISTA DE CONTROL PARA LA EVALUACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES PARA EL: "CONJUNTO URBANO LAS AMERICAS"										
Impactos potenciales	Valores del Impacto	Perturbación del elemento	Grado de resistencia del Impacto			Amplitud del Impacto				
			EA	EN	EB	R	L	P		
Simbología		EA (Efecto adverso)	EN (Efecto neutro)	EB (Efecto benéfico)	R (regional)	L (local)	P (puntual)			
Etapa de preparación del sitio										
SUELO										
Resgos físicos excepcionales										
Calidad										
Relieve										
Erosión										
Compactación										
Asentamientos										
Deposición										
Estabilidad										
Control de residuos										
Fallas en las operaciones										
Tensión - Esfuerzo										
AGUA										
Superficie										
Reaprovisionamiento										
Calidad										
Temperatura										
Subterránea										
Reaprovisionamiento										
Calidad										
Temperatura										
FLORA										
Arboles										
Arbustos										
Hierba										
Cultivos										
Especies en peligro										
Microflora										
FAUNA										
Animales terrestres										
Organismos acuáticos										
Microfauna										
Especies en peligro										
Insectos										
USO DE TIERRAS										
Espacios vírgenes										
Pastos										
Agricultura										
Zonas residenciales										
Zonas comerciales										
Zonas Industriales										
ESTETICA										
Parques y reservas										
Paradores y miradores										
Aspectos físicos excepcionales										
Monumentos										

Etapa de preparación del sitio (continuación)									
	EA	EN	EB	EA	EN	EB	R	L	P
SITUACION CULTURAL									
Salud y seguridad		III							III
Empleo			III						III
Densidad demográfica									
Modelos culturales									
SERVICIOS									
Redes de transporte									
Eliminación de residuos	III				III				II
Sistema de agua y energía									
Escuelas									
Policía									
Bomberos									

FUENTE: Vid: Oropeza Rojas, Evelio Javier (2005). PROYECTO HIDRAÚLICO DEL DESARROLLO HABITACIONAL, COMERCIAL E INDUSTRIAL "LAS AMÉRICAS", ECATEPEC, ESTADO DE MÉXICO. Tesis de Licenciatura, facultad de Ingeniería, UNAM.

En la tabla 13 se puede observar que la mayoría de los efectos al comenzar este emplazamiento, eran adversos o nulos y que el único beneficio que representaba sería la generación de empleos. Se puede constatar que representaban perturbaciones directas al medio ambiente.

La siguiente tabla 14, muestra el impacto ambiental de lo que representa el conjunto habitado y funcionando. El emplazamiento nos muestra que también involucra efectos adversos o nulos sobre el medio ambiente, salvo que ahora la zona se vería favorecida con una zona residencial y que también sería una fuente de empleo. Cabe mencionar que el daño ambiental, generalmente destruye un ecosistema y representa daños que irreversibles dentro de la zona, y en varios casos a nivel regional.

Por lo que el impacto de un emplazamiento de vivienda de interés social desde macro dimensiones, siempre causará daños ambientales en la zona.

TABLA 14. IMPACTO AMBIENTAL DEL CONJUNTO HABITACIONAL EN LA ETAPA DE OPERACIÓN DEL CONJUNTO HABITACIONAL.

LISTA DE CONTROL PARA LA EVALUACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES PARA EL: "CONJUNTO URBANO LAS AMERICAS"											
Impactos potenciales	Valores del Impacto	Perturbación del elemento	Grado de resistencia del Impacto			Amplitud del Impacto					
			EA	EN	EB	R	L	P			
Simbología			EA (Efecto adverso)	EN (Efecto nulo)	EB (Efecto benéfico)	R (regional)	L (local)	P (puntual)			
Etapa de Operación											
			EA	EN	EB	EA	EN	EB	R	L	P
SUELO											
Resgos físicos excepcionales											
Calidad											
Relieve											
Erosión											
Compactación			███			███			███		
Asentamientos			███			███			███		
Deposición											
Estabilidad			███			███			███		
Control de residuos				███		███				███	
Fallas en las operaciones				███							
Tensión - Esfuerzo											
AGUA											
Superficie											
Resprovisionamiento											
Calidad											
Temperatura											
Subterránea											
Resprovisionamiento			███			███			███		
Calidad											
Temperatura				███							
FLORA											
Arboles											
Arbustos				███		███					
Hierba				███		███					
Cultivos				███		███					
Especies en peligro											
Microflora			███			███					███
FAUNA											
Animales terrestres											
Organismos acuáticos				███		███					
microfauna			███			███					███
Especies en peligro				███		███					
Insectos				███		███					
USO DE TIERRAS											
Espacios vírgenes											
Pastos											███
Agricultura											
Zonas residenciales					███			███			███
Zonas comerciales				███				███			███
Zonas industriales				███				███			███
ESTETICA											
Parque y reservas											
paradores y miradores											███
Aspectos físicos excepcionales											

Etapa de operación (continuación)									
	EA	EN	EB	EA	EN	EB	R	L	P
Monumentos									
Salud y seguridad		III							III
Empleo			III						III
Densidad demográfica									
Modelos culturales									
SERVICIOS									
Redes de transporte									
Eliminación de residuos	III				III			III	
Sistemas de agua y de energía									
Escuelas									
Policia									
Bomberos									

FUENTE: Vid: Oropeza Rojas, Evelio Javier (2005). PROYECTO HIDRAÚLICO DEL DESARROLLO HABITACIONAL, COMERCIAL E INDUSTRIAL "LAS AMÉRICAS", ECATEPEC, ESTADO DE MÉXICO. Tesis de Licenciatura, facultad de Ingeniería, UNAM.

Donald Forsek, el representante de ARA, expresó que no había ningún peligro para comenzar la construcción del emplazamiento, y aseguró que dicho proyecto no representaba ningún riesgo para la salud de sus clientes.

Es así como el consorcio ARA se convirtió en intermediario para la adquisición de vivienda en la zona; y siempre dominó en sus planes y expectativas como grupo empresarial el crecimiento y la rentabilidad, pero nunca tomó en cuenta los efectos adversos que causarían sobre el medio ambiente que significaría la disminución de la calidad de vida de los futuros usuarios del Conjunto habitacional las Américas.

2.5 PROBLEMAS URBANOS Y ARQUITECTÓNICOS DEL FRACCIONAMIENTO LAS AMÉRICAS EN ECATEPEC DE MORELOS.

La ubicación de esta investigación es en el fraccionamiento de Las Américas en Ecatepec, Estado de México que comprende 16,052 viviendas divididas en interés medio, interés social e interés popular; lo circundan las calles de:

- Norponiente: Av. Central (a lo largo de 1.5 km).
- Norte: Mariano Matamoros (a lo largo de 2.5 km).
- Oriente: Bosque del Pocito (a lo largo de 300 m).

- Sur: Av. Insurgentes (a lo largo de 2.3 km).
- Sur poniente: Centro Comercial Las Américas (a lo largo de 1 km).

Esta investigación estudiará la problemática y los conflictos que se presentan dentro del fraccionamiento Las Américas desde el año **2003** (fecha en la que se inició la construcción del fraccionamiento), hasta el año de 2016 (Fecha actual de los conflictos que presenta el fraccionamiento).

Desde las reflexiones que se hicieron en el capítulo 1 acerca de que se entiende con calidad de vida y habitabilidad, se abordará en este análisis del fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos, un estudio minucioso de las fallas arquitectónicas y urbanas que presenta el conjunto habitacional. Ello con la idea de comprobar la hipótesis, que asegura que el fraccionamiento presenta carencias de calidad de vida, desde la propuesta de diseño de prototipos aislados de su contexto urbano.

En la imagen 3 se puede observar que el Conjunto habitacional las Américas creó un esquema de vivienda que abarca el territorio de forma horizontal, dicho emplazamiento se construyó desde una proyección artificial que responde a la capacidad que tiene el terreno para insertar la vivienda, y no desde estudios que reflejaran las necesidades de la zona. Ya se ha observado en capítulos anteriores que dichos prototipos de vivienda, detonan una estructura espacial que no se adapta a la urbanización de la zona y que carecen de la capacidad de infraestructura suficiente para la cantidad de vivienda que proponen los desarrolladores inmobiliarios.

Imagen 3. Conjunto Habitacional las Américas



40

El conjunto habitacional las Américas, es el resultado de la producción masiva de vivienda que no responde a un diseño según las cualidades del terreno, el clima, las orientaciones, sino a esta capacidad de cálculo en donde se busca saturar un terreno con el mayor número de casas idénticas que ofertan mayor número de metros cuadrados según el estatus social; un espacio funcional que carece de toda cualidad.

En el caso específico del conjunto las Américas, nos encontramos con un espacio que fue diseñado por la inmobiliaria ARA que tomo un módulo como prototipo de vivienda y lo replicó 16,052⁴¹ veces, con pequeñas variantes; si el espacio iba dirigido a la clase popular era de menor dimensión, pero si

⁴⁰ Vid: <http://www.scielo.org.mx/img/revistas/alte/v17n34/a5i2.jpg> Consultada 27/10/2015

⁴¹ Vid: Guadalupe García Balderas con base en: www.edomex.gob.mx

iba dirigido a la clase media se agregaba mayor amplitud. Sin embargo ninguna de las viviendas contaba con una diferencia tal que permitiera a los usuarios establecer una distinción cualitativa sobre su espacio.

En este sentido se hace necesario que el espacio diseñado no sea solamente un espacio globalizado sin referencia a la vida, como el conjunto las Américas. Ignorar el contexto físico es también ignorar el contexto social ya que las edificaciones son el espacio y el escenario de la vida cotidiana. Define Lefevre (1968) que la ciudad es "proyección de la sociedad sobre el terreno... [O bien el] conjunto de diferencias entre las ciudades." Por lo que el tratamiento del contexto resulta de vital importancia a la hora de proyectar y resulta un desacierto que en el fraccionamiento las Américas de Ecatepec de Morelos, se haya ignorado la especificidad.

Así encontramos que todos los elementos que entran en juego dentro del conjunto Las Américas adquieren su valor en la medida que genera una lógica de cálculo, y este entorno se mueve en un sistema de signos funcionales de acuerdo a una lógica de diseño interno, pero no resultante de la adaptación a la urbanización existente y mucho menos a los usuarios a los que la habitarían. Este fraccionamiento, no pertenecen ya a una categoría estética de la belleza y/o fealdad o del estilo porque no entran en el sistema incoherente y subjetivo del gusto, sino en un sistema coherente de abstracciones y de asociación donde el valor reside en el conjunto. Este tipo de desarrollos como el emplazamiento las Américas, en Ecatepec de Morelos, es el resultado de un modelo que busca saturar el terreno y producir un tipo de vivienda masificado que muestra un mundo igual en cuadradas a la redonda, como se puede constatar en la Imagen 3. Este tipo de desarrollos que no toma en cuenta el contexto en el que se emplazan, amenazan no sólo el equilibrio ambiental de la zona, sino también amenaza la relación social entre los habitantes, ya que sin un sentido de apropiación espacial el vandalismo es el resultado de la no pertenencia.

Habrá que preguntarse si los habitantes del conjunto Las Américas pueden sentir un reconocimiento del vecindario, cuando cada una de las casas tiene una fachada y una distribución interior idéntica que no permite la apropiación individualizada del espacio. En la Imagen 4 se puede observar cómo se planteó un prototipo que se insertó en el terreno sin contemplar su orientación, ni su ventilación; lo importante fue poder meter el mayor número de viviendas dentro del terreno sin estudiar la cualidad de la zona.

Imagen 4. Prototipo de la vivienda en el fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos.



Fuente: <https://ara.com.mx/sites/el.mexicoshowroom.com/files/showroom/las-americas/properties/las-americas-iv-casas-modelo-roble/floorplan/casas-ara-estado-de-mexico-PROTOTIPO-ROBLE-Las-Americas-IV-Planta.jpg> Consultada 25/02/2017

Tabla 14. Distribución del tipo de vivienda en el fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos.

VIVIENDA Y POBLACIÓN EN EL CONJUNTO URBANO LAS AMÉRICAS 2003-2004		
Tipo de Vivienda	No. de Viviendas	Población
MIXTO: INTERÉS SOCIAL (5,612) Y POPULAR (7,388), INDUSTRIAL, COMERCIAL Y DE SERVICIOS	13,000	58,500
HABITACIONAL TIPO INTERES SOCIAL	2,584	11,628
HABITACIONAL DE TIPO POPULAR	468	2,106
TOTAL	16,052	72,234

Fuente: Vid: García Balderas, Guadalupe (2012). EXPRESIONES TERRITORIALES DEL NEOLIBERALISMO EN MÉXICO. CASOS DE ESTUDIO: ECATEPEC Y TECÁMAC, ESTADO DE MÉXICO. Con base en: www.edomex.gob.mx

Al respecto el tipo de vivienda que se desarrolló en el Conjunto las Américas en Ecatepec de Morelos, se puede constatar que la prioridad fue vender cálculo y función; jamás se contempló su cualidad espacial:

VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL: Este tipo de vivienda cuenta con 67.5 m² y consta de dos niveles. Planta baja con estancia, comedor, cocina, patio de servicio, jardín, estacionamiento

para un auto y la planta alta dos recámara y baño completo. Los acabados son de loseta vinílica, tirol planchado, y tirol rustico en plafones, escalera de granito, muebles y accesorios de baño y cancelería de aluminio natural. El precio de venta en 2005 era de \$351,132 más gastos de escrituración.

VIVIENDA DE TIPO MEDIO: Vivienda de 72 m2 consta de dos niveles. Planta baja cuenta con estancia, comedor, cocina, una recámara, patio de servicio, jardín, estacionamiento para un auto y la planta alta segunda recámara y recamara principal con baño completo. Los acabados loseta de cerámica, tirol planchado en paredes, tirol rústico en plafones, escalera de granito, muebles y accesorios de baño y cancelería de aluminio natural. El precio en 2008 era de \$472,348 con un incremento en tres años de 7.76%.

VIVIENDA RESIDENCIAL: 90 m2 construidos, La planta baja cuenta con estancia, comedor, medio baño, patio de servicio, estacionamiento para dos autos. La planta alta consta de tres recámaras y baño completo. Los acabados son de piso cerámico, tirol planchado en paredes, tirol rústico en plafones, cocineta y alfombrado en planta alta, escaleras de granito, muebles y accesorios de baño y cancelería de aluminio esmaltado. Precio de venta en 2005 de 671,437 y en 2008 753,098 registrando un incremento en 3 años de un 12.16%.

Tomando en cuenta que dichos prototipos no contemplaron diferencias sustanciales en la cualidad de sus espacios de vivienda, se dio un fenómeno de adaptación por parte de los usuarios quienes en busca de una identidad particular modificaron los espacios originalmente idénticos a sus formas de vida. En ese sentido adaptaron sus fachadas y modificaron los espacios interiores conforme a sus necesidades.

A este respecto la imagen 5 y 6, en donde se puede observar que los vecinos a falta de rejas que garantizaran su seguridad fueron colocando rejas que a su vez reflejaban su forma propia de adaptación al espacio. Con ello podemos, demostrar que una imagen urbana idéntica, se va modificando con el tiempo porque

cada quien buscará diferenciar su espacio habitable y así determinar sus costumbres diferentes de las del vecino.

Imagen 5. Av. Bosques de Ambues, Fraccionamiento Las Américas en Ecatepec de Morelos



Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/@19.5883669,-99.0000581,3a,60y,315.19h,88.05t/data=!3m6!1e1!3m4!1smk9ggyfcimYmjsgVde2DYA!2e0!7i13312!8i6656> Consultada 16-03-2017

Imagen 6. Av. Vicente Guerrero, Fraccionamiento Las Américas en Ecatepec de Morelos



Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/@19.5875653,-99.0133005,3a,82.8y,138.81h,87.86t/data=!3m6!1e1!3m4!1sx4EQa hFq0LOepViEQMnuQ!2e0!7i13312!8i6656> Consultada 16-03-2017

Otro aspecto que nos refleja la imagen 5 y 6 es que los vecinos desde la propuesta original ante un programa arquitectónico de viviendas sin rejas y desde un esquema de calles abiertas los usuarios no experimentaban una sensación de seguridad, por lo que se puede corroborar que la calidad de vida se veía afectada desde diseños que demostraban su vulnerabilidad a la delincuencia. La imagen 7 demuestra que los diseños originales omitieron esa necesidad de los usuarios y diseñaron un prototipo de vivienda alejado de necesidades reales en la zona.

"Otra queja de los vecinos del Fraccionamiento Las Américas en Ecatepec de Morelos, estado de México, es que desde hace cuatro meses, aproximadamente, viven situaciones de delincuencia y vandalismo, lo cual les afecta el libre tránsito dentro del conjunto habitacional."⁴²

Esta cita demuestra la vulnerabilidad que experimentan los vecinos del fraccionamiento las Américas de Ecatepec, y como ello afecta la calidad de vida.

⁴² Vid: Hernández, Lucina (2012). A MUCHOS NOS DA MIEDO PASAR POR AHÍ [http://www.eluniversaledomex.mx/Ecatepec de Morelos/nota31964.html](http://www.eluniversaledomex.mx/Ecatepec%20de%20Morelos/nota31964.html) 05/10/2012.Consultado 09/06/2016

Imagen 7. Vista de la construcción del fraccionamiento las Américas



Fuente: <http://static.panoramio.com/photos/original/8614029.jpg> consultada 08/06/2015

En el Conjunto las Américas, no se generó un paseo comercial a lo largo del conjunto, se decidió construir un gran centro comercial "Plaza las Américas" que creyeron funcionaría como comercio para todo el centro habitacional, el resultado es que al día de hoy los vecinos que habitan la zona más popular del fraccionamiento se encuentran muy alejados de dicha plaza; son segregados, y sus formas de solucionar esta exclusión es generando comercio informal, mismo que a su vez abona en la desorganización que presenta el conjunto habitacional.

Imagen 8. Centro Comercial Las Américas.



Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/@19.5834244,-99.021325,3a,75y,288.98h,93.27t/data=!3m6!1e1!3m4!1sreJ2KJ2khdnSGWlhjnKFzA!2e0!7i13312!8i6656> Consultada 16-03-2017

En la imagen 8 se puede corroborar que se diseñó una plaza comercial, que pensaron resolvería las necesidades de abasto del fraccionamiento, dicha medida fue insuficiente y lo que hoy se vive a lo largo del fraccionamiento, es la integración de comercio informal, para poder resolver la carencia del comercio a lo largo de las avenidas principales, como se puede ver en la imagen 9. Resulta relevante la reflexión de entender que los individuos, en la medida que sienten la falta de calidad de vida van adaptando y generando los espacios de los que carecen, debido a una mala planeación dentro de su emplazamiento.

Imagen 9. Centro comercial las Américas versus comercio informal.



Fuente: <http://www.scielo.org.mx/img/revistas/alte/v17n34/a5i2.jpg> Consultada 27/10/2015, y elaboración propia de la distribución del comercio informal.

Imagen 10. Av. Independencia, Fraccionamiento Las Américas, de Ecatepec de Morelos.



Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/@19.5887999,-99.0193252,3a,90y,190.17h,84.72t/data=!3m6!1e1!3m4!1skeBnbRasY3gSEcBGFXyBOg!2e0!7i13312!8i6656> Consultada 16-03-2017

Se puede también, observar que en la edificación de comercio informal, también los vecinos van adaptando el espacio que originalmente era una vivienda, en usos mixtos que permitan la mezcla de usos. En ello la modificación del espacio arquitectónico que construye y hace ampliaciones en las zonas de estacionamiento dentro de las viviendas.

Imagen 11. Distancia que cada sector tiene que caminar para llegar a medio de transporte más cercano.



Fuente: <http://www.scielo.org.mx/img/revistas/alte/v17n34/a5i2.jpg> Consultada 27/10/2015, y elaboración propia de distancia al mexibus Ciudad Azteca

Otro grave problema que se da dentro del fraccionamiento es que originalmente no se diseñó ningún medio de transporte interno, por lo que hoy rutas de transporte privado van insertándose en la zona de forma desordenada. Ello ha generado

problemas viales y que determinado grupo de vecinos se organice para cerrar determinadas calles y así evitar que la ruta pase enfrente de sus viviendas. La inseguridad también ha contribuido a que sin planeación se cierren calles con rejas y seguridad privada.

Son muchos los problemas que enfrentan a diario los vecinos de fraccionamiento debido a un diseño que no buscó anclarse en las necesidades reales de los usuarios y que ignoró la especificidad del terreno, por lo que cabe preguntarse hasta qué punto no es obligación de las autoridades responsables la detonación de vivienda masificada sin planeación, Ya que lo que experimentan los usuarios es una evidente carencia de calidad de vida y muchos problemas entre los vecinos.

3. OPCIONES QUE SE DESPRENDEN DE UNA ARQUITECTURA DISEÑADA *IN SITU* PARA NO AGREDIR EL MEDIO AMBIENTE Y MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LOS HABITANTES EN CONJUNTOS HABITACIONALES.

Para comprender el porqué es necesario incorporar en el diseño de conjuntos habitacionales de interés social un enfoque arquitectónico que tenga conciencia de la necesidad de emplazarse adecuadamente en el contexto, tomando en cuenta dinámicas sociales, usos y costumbres, prácticas políticas y culturales de los habitantes de la zona, tipología y condiciones del terreno, infraestructura actual y posible del mismo, es decir, una arquitectura *in situ*, es necesario tomar en cuenta que el enfoque urbano que el Estado mexicano ha venido proponiendo a partir de que es encabezado por un gobierno neoliberal. Toda vez que este último ha impulsado en el desarrollo inmobiliario de interés social que la iniciativa privada sea el primer agente inversor y director en este rubro, delegándole así el diseño de los emplazamientos, mismo que se hace con el criterio de mayor rentabilidad y no respondiendo a las necesidades que imponen las especificidades sociales, culturales, y tipológicas de la zona; lo que resulta en conjuntos habitacionales con alto impacto urbano, con infraestructura insuficiente, desarraigados de la identidad cultural de la zona y con serios problemas respecto a la calidad de vida que ofrecen para sus habitantes.

Consideramos entonces importante normar en el aspecto del diseño arquitectónico. Por ello en este capítulo tomando en cuenta que a partir de las políticas urbanas se han generado emplazamientos sin calidad de vida se propone cuáles deberían ser los estudios que se deben imponer como obligatorios a los desarrolladores inmobiliarios al momento de construir vivienda de interés social a gran escala en beneficio de los usuarios y el medio ambiente.

En este capítulo se estudia cuáles deben ser los aspectos urbanos que arrojan un estudio detallado de la zona, y que por tanto debe tomar en cuenta un diseñador de unidades habitacionales de interés social a gran escala, mismos que deben ser impuestos como estudios obligatorios en futuras

normatividades para los desarrolladores inmobiliarios. Esto con la finalidad de que construyan una vivienda que genere mayor calidad de vida.

Una de las principales causas por las que los conjuntos habitacionales como el fraccionamiento "Las Américas" en Ecatepec de Morelos (analizado en capítulos precedentes), no ofrecen calidad de vida a sus habitantes, es en virtud de que los modelos programáticos de los desarrolladores inmobiliarios están diseñados con antelación a los problemas que enfrenta la especificidad de la zona donde emplazan los conjuntos habitacionales. Nada o poco tiene que ver sus diseños con las localidades donde se emplazan. Estos modelos muchas veces son importados y trasplantados en la zona a desarrollar, con el único incentivo de la rentabilidad económica, pero olvidando la función principal de la arquitectura en el rubro habitacional: la habitabilidad amable y el incremento paulatino de la calidad de vida de los usuarios. Por ello consideramos que los estudios *in situ* servirán de apoyo para plantear una arquitectura que resulte más a fin con la localidad en donde se emplazan los conjuntos habitacionales.

3.1 PRINCIPIOS DERIVADOS DE UNA ARQUITECTURA *IN SITU* PARA SER TOMADOS EN CUENTA EN LEGISLACIONES FUTURAS PARA DESARROLLOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL.

1) Estudios para reforzar la identidad cultural de una zona a partir de sus antecedentes históricos.

Cuando nos acercamos como arquitectos a un terreno nuevo resulta importante estudiar los antecedentes históricos de la zona, ello nos ayuda a entender cuál es la lógica de movilidad, los usos y costumbres que tienen los habitantes que la viven y cómo nuestro emplazamiento va a modificar la convivencia espacial. En ello es necesario que como arquitectos abordemos los antecedentes históricos y hacer un estudio que demuestre que el nuevo emplazamiento que se diseña respeta y se integra a la localidad.

Este tipo de análisis sólo se realiza actualmente si la zona está protegida por el Instituto Nacional de Antropología e

Historia (INAH) o Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA), pero no son obligatorios si no es el caso. Estos estudios deberían considerarse dentro de una legislación, ya que garantizan que los nuevos conjuntos habitacionales no serán espacios que resulten de la exportación de prototipos de diseño, sino que serán el resultado de asentamientos estudiados desde su identidad social y cultural.

Los estudios históricos que se proponen para diseñar un emplazamiento *in situ* están enfocados en la relación existente entre arquitectura y urbanismo, en lo que respecta a su desenvolvimiento histórico en una zona. Ello significa que el diseñador *in situ* toma en cuenta en sus emplazamientos los usos habituales de la movilidad y de la transición de una zona a otra, y las divisiones entre espacio público, que es propiamente la dimensión urbana, y espacio privado, que es la arquitectura habitacional.

Consecuentemente, el estudio de los antecedentes históricos no quiere decir que el nuevo emplazamiento tendrá una solución anacrónica que copie estilos históricos, sino que tiene la función de comprender los usos y costumbres de las personas que ahí habitan, para generar una arquitectura *ad hoc* a estos usos y que no rompa la identidad cultural y social de la zona.

Hay ocasiones en donde el espacio no tiene una historia social o arquitectónica, pero sí pertenece a una zona que ecológicamente representa un equilibrio ambiental. En ello resulta necesario que el nuevo emplazamiento demuestre que se incorpora de tal manera que no se agrede de manera significativa la armonía ecológica de la zona. El estudio histórico entonces deberá comprender una aproximación a las características del suelo.

Estudios para generar un programa arquitectónico en conjuntos habitacionales de interés social.

Resulta significativo el abordar qué cantidad de viviendas verdaderamente son las que puede albergar una zona. Dicha premisa no puede surgir de la máxima rentabilidad que ofrece el terreno en donde se emplazan los desarrolladores

inmobiliarios, ello tiene que nacer de un estudio de la zona que aporte los elementos cuantitativos y la capacidad verdadera de la infraestructura y servicios para aportar habitabilidad y calidad de vida.

El estudio de los servicios de infraestructura y estructura resulta de suma importancia para elaborar un programa arquitectónico, ello implica estudiar a fondo la capacidad que tienen las redes de agua potable, drenaje, energía eléctrica y redes de transporte. Estos estudios permiten cuantificar la capacidad que tiene la zona para ofrecer una óptima calidad en los servicios. Una legislación en esta materia resulta necesaria ya que hoy la especulación inmobiliaria satura de viviendas el terreno que no cuentan con estos servicios básicos.

Estudiar las funciones urbanas de la zona ayuda a establecer un programa arquitectónico que equilibre a la zona incorporando funciones recreativas, comerciales y de equipamiento; además este estudio permite entrever las áreas necesarias de las que carece la zona para contemplarlas en el diseño. En ese sentido es importante destacar que las funciones mixtas aportan una mayor calidad de vida, pues los habitantes no tienen que moverse largas distancias para desempeñar sus actividades diarias. En suma, se trata de generar espacios multifuncionales en razón de la optimización de la productividad.

Asimismo un estudio diagnóstico del equipamiento urbano nos dará los elementos para saber cuál es exactamente el tipo de servicio que existe en la zona. Sobre la base de esta consideración podemos aportar un diseño de vivienda que cuente con los servicios básicos para ofrecer calidad de vida a los habitantes. No se debe soslayar que el diseño y programa arquitectónico para un nuevo asentamiento tiene que contar con áreas mixtas de fácil acceso (culturales, comerciales, de recreación entre otras), esto para evitar que el equipamiento que demanda el nuevo emplazamiento surja de la informalidad.

Precisa también el diseñador *in situ* de un estudio de la lotificación de la zona: permite cuantificar las áreas y el

tamaño de las manzanas, y así generar un programa arquitectónico que no rompa la traza urbana original de la zona. Este tipo de estudios nos permiten generar escalas urbanas con continuidad, lo que hace más amable el tránsito de una zona a otra.

La planeación de conjuntos habitacionales de interés social debe tener el compromiso de contar a futuro con los servicios básicos que precisa; por lo que, entre menos urbanizada este una zona, más importante será ofrecer los servicios para garantizar los mínimos requisitos que ofrezcan calidad de vida a los usuarios.

2) Estudios para generar un diseño habitable en conjuntos habitacionales

Los estudios que se desprenden para generar un diseño arquitectónico *in situ* surgen del análisis del terreno y de la zona que se interviene. Así comenzamos con el estudio de la morfología de la zona; nos aproximará a aportar una imagen urbana equilibrada que toma en cuenta las alturas habituales de los emplazamientos. Este tipo de estudios ayudan a establecer y dar continuidad al perfil urbano; en ello los reglamentos de construcción tienen sus especificidades según la zona y es difícil legislar en esta materia, sin embargo, tomar la morfología en cuenta será un aporte para lograr una escala humana que permita a los usuarios un tránsito más amable por su localidad.

El estudio de las vialidades será fundamental, dado que en la planeación de fraccionamientos habitacionales de gran escala el tránsito vehicular es de suma importancia. Este análisis ayudará a diseñar las calles de acuerdo a una urbanidad ya establecida que conecte con la traza urbana; esto permitirá una mejor fluidez de los usuarios y una mejor conexión a los medios de comunicación y transporte más cercanos.

No hay que olvidar que para ofrecer calidad de vida es indispensable tomar en cuenta que la movilidad debe garantizar el tránsito de todo tipo de usuarios, así plantear las banquetas para el uso del peatón, los carriles de bicicleta,

las bahías para el acceso al transporte público y los carriles vehiculares. Legislar para garantizar que la urbanización cuente con estos cuatro puntos resulta fundamental para mejorar la calidad de vida del usuario.

Otro aspecto que permite abordar el estudio de las vialidades es establecer la disposición de las viviendas de acuerdo a zonas públicas y privadas; ello ayuda a diseñar las avenidas primarias separadas de las zonas privada y garantizar que el caos vehicular no molestará de manera directa al habitante. Así será de mucha ayuda saber que hay que establecer y jerarquizar entre vialidades principales, primarias y secundarias de acuerdo al uso que se les dé.

Lo estudios de asoleamiento y ventilación en las viviendas se han ignorado por completo en los nuevos desarrollos de vivienda, se ha exportado un modelo de viviendas que se repite exponencialmente sin importar su orientación. La nueva legislación debe garantizar que los espacios tengan un estudio por habitación en su asoleamiento y ventilación para evitar el uso desmedido de los sistemas artificiales como la calefacción y el aire acondicionado. No quiere decir que la nueva tecnología no se utilice en los nuevos diseños arquitectónicos, pero resulta crucial prevenir el uso excesivo de energías artificiales que causan emisiones de CO₂ y son altamente contaminantes.

Así mismo el estudio de la tipología de la zona tiene una lógica histórica en su aplicación, ya que con ella se ha resuelto la ventilación y el asoleamiento de manera natural generando los espacios idóneos para disminuir los climas extremos. No es lo mismo diseñar una vivienda en la Zona Metropolitana del Valle de México que en Acapulco, donde se requiere de zonas con pórticos y verandas para evitar el asoleamiento directo y generar sombras naturales.

Estos estudios, tendentes a recuperar una escala más humana en las edificaciones, no sólo son útiles para la inserción sobre una urbanidad ya existente, también lo son cuando se planea un nuevo emplazamiento sobre zonas poco urbanizadas: con ellos se

pretende detonar la apropiación social de espacio y generar así un núcleo de identidad.

En suma, legislar en la aplicación de estudios rigurosos de la zona permiten diseños que garanticen los mínimos requerimiento para proporcionar calidad de vida a los usuarios.

3.2 OPCIONES SUSTENTABLES PARA NO AGREDIR EL MEDIO AMBIENTE EN CONJUNTOS HABITACIONALES DE INTERÉS SOCIAL

Hermilo Salas en su libro *Una nueva visión. Arquitectura y desarrollo sustentable* (2008) expone que para que exista una arquitectura realmente sustentable se requiere de un proceso integral en donde el diseño arquitectónico dé un nuevo enfoque desde una visión holística; en dicho enfoque resultará inseparable el concepto arquitectónico de la biosfera, la biodiversidad y el entramado social que se suscita. Este tratamiento resultará del trabajo conjunto de varias disciplinas como la del arquitecto, el urbanista, los planificadores, los biólogos, etcétera; esto quiere decir que el objeto arquitectónico y urbano de un conjunto habitacional de interés social debe nacer de un proceso multidisciplinario e interdisciplinario a fin de contemplar que un desarrollo urbano es multifactorial en sus consecuencias sociales.

La historia de la civilización ha vivido dos grandes eras, la de la incorporación a la vida de la agricultura y la incorporación de la máquina en la era industrial. El municipio de Ecatepec de Morelos vivió estos procesos; pero el proceso de industrialización lo transitó de manera vertiginosa, sin dar lugar a mucha planeación, y esto resulta en que hoy la zona se vea amenazada en su sostenibilidad.

Hoy precisamos de diseños urbano-arquitectónicos de emplazamientos de vivienda de interés social sustentables, en virtud de que el desenvolvimiento de la sociedad cada vez más se suscita en entornos urbanos, y de manera acelerada; es el paradigma de la modernidad. Al desarrollo urbano, en la medida que impone un consumo acelerado, le es inherente una explotación intensiva de recursos naturales para su abasto, altos niveles de contaminación, y explotación intensiva del

suelo. Por ello se hace indispensable entrar en una nueva era del diseño de conjuntos habitacionales en la cual se integre la arquitectura sustentable.

Se hace indispensable que la arquitectura y la urbanización tomen en cuenta las especificidades territoriales del contexto en el que se insertan, para dar soluciones de habitabilidad adecuadas, y que a su vez, integren en la planificación energía y materiales de bajo impacto ambiental para la región. El municipio de Ecatepec de Morelos ha sido re-densificado y explotado intensivamente sin la consciencia del daño ambiental que esto causa; y que de tal daño resultan: la despatrimonialización de los habitantes y graves riesgos para la salud.

Salas (2008) explica que hasta hoy se ha tratado al territorio desde su puro aspecto físico y espacial y se ha ignorado aspectos fundamentales como es la sustancia orgánica, compuestos orgánicos, factores climáticos, organismos autótrofos y heterótrofos, herbívoros, carnívoros, consumidores terciarios y organismos saprofitos. Si se desean soluciones de bajo impacto ambiental es preciso tomar en cuenta la calidad orgánica del suelo y la fauna de la zona. Bien ayudaría este enfoque para recuperar las pocas zonas aún rurales en el municipio de Ecatepec de Morelos, a fin de que fueran no sólo autosuficientes en su consumo, sino que pudieran abastecer a los núcleos urbanos del municipio. Este enfoque holístico abonaría en favor de la sobrevivencia del municipio mismo.

Hoy se considera que el 75% de la contaminación global la generan las zonas urbanas, y que dichas zonas consumen el 70% de energía, lo que demuestra que el hecho urbano tiene que reconsiderarse, ya que no es sostenible. El paradigma de desarrollos inmobiliarios como las Américas en Ecatepec de Morelos abonan sustantivamente a esta condición: la urbanización en Ecatepec de Morelos es acelerada, del orden del 82.89%, sin planeación en su impacto ambiental, lo que implica un alto índice de contaminación y gasto de energético.

"El Desarrollo Sostenible, proporciona un nuevo marco básico de referencia para todas las actividades humanas, mantiene la calidad general de vida, asegura el acceso a los recursos naturales y evita la persistencia de daños ambientales."⁴³

En consecuencia, se tiene que repensar la forma en que hoy se planean las ciudades, en especial las zonas habitacionales ya que ha quedado claro que no hemos dado una respuesta satisfactoria a las condiciones de habitabilidad desperdiciando desproporcionadamente los recursos sin ningún respeto al medio ambiente y con una fuerte crisis ambiental. Es preciso reconocer que se ha fallado en el paradigma de diseño urbano y que urge ser remplazado.

Un ejemplo tangible que Salas (2008) expone para el cambio de paradigma hacia un arquitectura sustentable, va dirigido hacia cómo utilizamos el clima natural en los espacios que se diseñan; se trata de entender que el uso de energéticos fósiles no es la única solución, sino que existen tecnologías solares que pueden ayudar a reemplazar la tecnología que actualmente se utiliza. Debemos encontrar la forma de producir los energéticos alternativos, a fin de que la habitabilidad se desarrolle de manera sustentable. Abordajes como estos podrían revertir en algo la perniciosa situación ambiental que vive hoy el municipio de Ecatepec de Morelos.

Legorreta (2009) explica que una manera de subsanar el daño que se ha hecho al secar los lagos y utilizarlos como drenaje, es la posibilidad de plantear el almacenamiento de agua de lluvia. Legorreta (2009) estima que en épocas de estiaje, 25 metros cúbicos por segundo es de aguas negras, y en época de lluvia es de 60 metros cúbicos por segundo en el Valle de México; 60 metros cúbicos es el porcentaje de agua potable que se utiliza en el Valle de México. Esto quiere decir que es posible que captando el agua de lluvia se pueda ayudar en gran medida a subsanar la falta de agua potable que vive el municipio de Ecatepec de Morelos en sus zonas habitacionales.

⁴³ Salas Hermilo. ARQUITECTURA, CAMBIO GLOBAL Y DESARROLLO SUSTENTABLE. página 112

Para generar un cambio también se hace necesario repensar las formas de consumo, ya que los estilos de vida tienden al derroche de recursos. Es preciso tener conciencia y compromiso ambiental respecto de la forma en que se extraen, almacenan y ensamblan los materiales, los energéticos y los recursos para abastecer una ciudad. En Ecatepec de Morelos urge un cambio de pensamiento hacia este sentido.

En este sentido de nuevas opciones para no agredir el ambiente se requieren de políticas ambientales que normen el nivel de crecimiento urbano. Los problemas ambientales afectan a todo el Valle de México, por lo que se necesitan políticas a nivel local, nacional e internacional, que prioricen sobre la necesidad social más que los factores de rentabilidad. Una normatividad en este sentido sería muy útil en Ecatepec de Morelos, si no para revertir su situación, al menos para no agravarla.

Salas (2008) convoca a la utilización de materiales térmicos como parte de una arquitectura que considera su medio ambiente; si logramos calcular el efecto térmico de la edificación también lograremos reducir el uso indiscriminado de climas artificiales, y en ello avanzamos hacia perspectivas que realmente protegen el medio ambiente, y a un mismo tiempo, satisfacen la calidad de vida de los usuarios. Incorporar estas estrategias de diseño en vivienda de interés social en municipios como Ecatepec de Morelos, que se urbanizan de manera acelerada sería muy útil para no generar tanto impacto ambiental y la mala calidad de vida que de ello deriva.

3.3 ALTERNATIVAS PARTICIPATIVAS PARA EVITAR LOS PROBLEMAS URBANOS EN CONJUNTOS HABITACIONALES.

Hoy existen problemas latentes en los conjuntos habitacionales que detona la lógica de los desarrolladores inmobiliarios, por lo que se requiere proponer emplazamientos que eviten estos conflictos; Gustavo Romero (2012), estudia a través de la arquitectura participativa varias alternativas para aliviar estos conflictos:

Romero (2012) hace un llamado a recuperar en el diseño de emplazamientos un pensamiento complejo: aquel que integra la realidad, y entiende los procesos como parte de un todo más grande. Para él la arquitectura es un proceso dialéctico y no mecánico. En donde en donde abordar los conflictos a los que se enfrenta el arquitecto requiere de un acercamiento de afuera para dentro y viceversa, ello con la idea de comprender que un proyecto tiene factores endógenos y exógenos que le afectan. Aproximándonos al sitio podemos entender que el emplazamiento genera un impacto en la zona y que es a través de la intervención puntual en la zona que se puede ofrecer una solución.

El respeto a las tradiciones de los grupos sociales, que tienen demandas propias según el grupo, y se oponen a soluciones simplistas. No se pueden ofrecer mismas soluciones como recetas de cocina, en cada zona existe un grupo social diferente que buscara sus formas organizativas, por lo que cada grupo generara sus demandas específicas.

Entender que la arquitectura nace de una demanda social determinada por la cultura del usuario; por lo que se hace necesario comprender que un proyecto arquitectónico está en un constante proceso de cambio. Por lo mismo tampoco puede plantearse un programa estático y mucho menos determinado únicamente por el arquitecto en una imposición a formas de vida ideologizada. Sino generar una construcción programática con un diálogo entre los actores para así tomar decisiones de todos los procesos que involucran su construcción, creando así una conciencia participativa.

La producción social del hábitat y vivienda, por sus siglas: PSHV. El término se refiere al proceso evolutivo del hábitat y la vivienda para los sectores de la sociedad que han sido excluidos, se pueden producir de manera planificada o espontáneas. Este proceso de producción ha tenido resultados positivo; vivienda amplia y flexible, calles con varios usos que permiten ir formando el barrio y la interacción social.

Los problemas con los que se enfrentan estos grupos tienen que ver con la lucha de la normatividad existentes y las malas

condiciones de los terrenos (sin vías de comunicación, sin servicios, en terrenos accidentados, etc.).

Los objetivos para generar PSHV son:

- Actores activos y articulados.
- Planificación flexible.
- Diagnóstico surgido de las necesidades comunitarias concertadas.
- Decisiones tomadas participativamente por el conjunto de los actores.
- Plan para la construcción y acción colectiva.
- Proyectos que expresan lo posible, sobre la base del consenso y el conflicto.

La participación es el eje fundamental para la producción social del hábitat. Gustavo Romero (2012) la entiende como la explica Henry Sanoff: *"la colaboración de personas que persiguen objetivos que ellas mismas han establecido"* no sólo como una mera consulta; sino como el encuentro de conocimientos y aprehensión de la realidad, con técnicos que aportan información especializada y usuarios que informan sus necesidades; para el autor la participación es la aceptación y el reconocimiento del otro y de esta manera íntegra los procesos de planeamiento, jerarquizando su necesidad.

Esto implicará un cambio de actitud por parte del profesional, que tendrán que evitar las formas de proyección tradicional integrando ahora a los pobladores y la transdisciplina; un asesor que canalice los procesos participativos y las experiencias del profesional a una solución integral, gradual y continua.

En un diseño participativo, se tendrá que tomar en cuenta los patrones culturales, los recursos económicos, las posibilidades tecnológicas y su relación con el contexto, físico, social y ambiental, lo que precisa un pensamiento complejo y crítico, lo que requiere del cambio de actitud por parte de todos los actores implicados.

3.4 LA MODERNIDAD Y EL PAPEL QUE JUEGA EL ARQUITECTO EN EL DESARROLLO DE VIVIENDA.

La arquitectura ha sido discutida en su papel histórico o moderno, y se ha polemizado sobre la eliminación de la tradición por encima de la innovación, evadiendo la pregunta de cómo debe ser tratada desde el nuevo cuadro cultural.

Los prototipos de vivienda ideal que hoy nos presentan los desarrolladores inmobiliarios son fruto de una ideología de aspiración para el ascenso social, por ello son de naturaleza excluyente y carecen de una verdadera oferta de calidad de vida. Estos prototipos tienden a importar modas de los países desarrollados. Mucho de la crisis actual del tratamiento urbano arquitectónico en la ZMVM se deriva del consumo de la moda y de la exportación de modelos y prototipos internacionales; la función social del quehacer profesional se desvirtúa vanagloriando arquitectos de revista que hacen del arquitecto un discípulo de teorías abstractas que no tienen nada que ver con las realidades sociales de nuestro país. Resulta de ello criterios de diseño urbano y arquitectónico opuestos a los procesos dinámicos del habitar; ocupados simplemente del lenguaje formal que imponen las corrientes dominantes. El abordaje que este sector de la arquitectura ha dado a la arquitectura social ha sido inoperante: ignora la realidad del habitar y las demandas reales de los habitantes; privilegia la condición estetizante de la arquitectura con patrones de ideales burgueses, mismo que también han dominado en la academia. Consideran el quehacer arquitectónico únicamente como un problema que debe ser abordado desde la forma, el espacio, la imagen, y la percepción visual. Pero ignora todo aspecto cualitativo para favorecer la experiencia del espacio para el usuario.

En la ZMVM el desarrollo urbano es desigual y poco factibles para ser habitables, en ellos se adoptaron modelos funcionalistas formulados en Europa y Estados Unidos; no obstante en estas latitudes se subvirtió el sentido original del funcionalismo: homogeneizar, estandarizar a la sociedad: fueron adoptados para desarrollar los emplazamientos urbanos

habitados por las clases integradas, ello intensificó la segregación social.

Leonardo Benévolo (1978) explica que las tendencias que dominaron en la planeación de las ciudades proceden del ideal de la modernidad que inició en Europa a finales del siglo XIX, como contracorriente a las propuestas históricas y neoclásicas. A mediados del siglo XX tuvieron gran auge en América Latina, ideologías de arquitectos como Le Corbusier se enfocaron en el *standard* de la arquitectura y la urbanización en busca de soluciones racionales que se pudieran repetir y transmitir en cualquier localidad; como un objeto de uso común, de grupo, sin personalismos. Los arquitectos europeos al usar este enfoque supieron adaptarse a la preexistencia local de sus ciudades, lo que convirtió al funcionalismo en un modelo internacional expandido en todo el mundo. Ello no sucedió en América Latina que resultó ser un laboratorio para experimentar la modernidad arquitectónica y urbana.

Sin embargo la exportación de prototipos e ideal de ciudades modernas desintegró y segregó las ciudades en América Latina. Ramón Gutiérrez (1997) nos hace examinar cómo la ideología de la modernidad convirtió a los países Latinoamericanos en un laboratorio de ideas en detrimento de sus usuarios. Varias ciudades de América Latina son ejemplos de ciudades planeadas de manera abstracta, e impuestas arbitrariamente desde los cánones de la modernidad: desaparecieron definitivamente en ellas su historia, su escala humana y sus tradiciones. Brasilia en particular es emblemática de este abordaje. Esta nueva ciudad se montó sobre la tradicional colonial y se destruyeron plazas, calles y desaparecieron manzanas enteras. La nueva ciudad de Brasilia se planteó formalmente en cruz y se desarrolló en un triángulo equilátero, careció de zonas peatonales y se privilegió el uso del automóvil en detrimento del transporte colectivo. La ciudad se planeó a escala monumental y careció de una adecuada división geopolítica, esto aunado a la sensación de espacios abiertos vacíos sin un contexto nítido que respondiera a la escala humana y las necesidades de simbolización histórica. Podemos decir que la

segregación que operó en Brasilia fue sobre la base de la dicotomía entre el habitar moderno y pre-moderno.

La división espacial por estratificación social fue el resultado de la ciudad racional de Brasilia. Ramón Gutiérrez (1997) observa cómo Brasilia fue planeada desde un ideal moderno que soslayó las prácticas naturales de convivencia; Brasilia se vivió de manera mecanizada y dividida por áreas funcionales, y las zonas habitacionales se dividieron por estratificación social. La ciudad utópica fracasó desde que comenzó su planificación, ya que conforme se iba construyendo la nueva ciudad surgían paralelamente nuevos asentamientos irregulares de viviendas populares "más libres" en las periferias, de los trabajadores que construyeron Brasilia; aparentemente provisionales, estos asentamientos terminaron por ser definitivos. Brasilia es un ejemplo de lo que representó en Latino América el ideal de la urbanización moderna: edificación de ciudades inhumanas y escenográficas rodeadas de cinturones de miseria. Esta ciudad ejemplifica la pretensión tecnócrata y gobernante que ignoró desde su concepción la particularidad (Gutiérrez 1997).

La tendencia dominante en los arquitectos exhibe una defensa de la tecnificación y la innovación en las ciudades por encima del interés social, incrementado con ello la poca participación ciudadana en la planeación urbano arquitectónica que se une al cuadro de desarrollo urbano desigual. Tradicionalmente la arquitectura ha sido discutida en su papel de revaloración histórica o de promoción de un sentido moderno en la habitabilidad. Quienes polemizan sobre la eliminación de la tradición por encima de la innovación evaden la pregunta de cómo debe ser tratada la arquitectura desde el nuevo cuadro cultural. La herencia moderna de continuidad metódica salta hoy dramáticamente al encontrarnos que el diseño de arquitectos, urbanistas y diseñadores industriales solo se ha cuestionado el problema de la arquitectura como arte, o técnica, o como síntesis de arte y técnica. En todo sentido, es una discusión absurda que depende en todo caso de la clase dominante de la época, reduciendo el papel de la arquitectura a su función accesoria y no en función de las necesidades

reales de habitabilidad de una comunidad. Por lo que es fundamental la discusión de la arquitectura y la política; la arquitectura como el escenario físico en donde se desarrolla la vida social, como parte de la política, como organización de la *polis*. A este respecto es importante no ignorar hasta qué punto el enfoque puro en la técnica y la ciencia han jugado también un papel destructivo, como fue el caso de los hornos crematorios realizados en la segunda guerra mundial, que se omiten de la historia (Benevolo, 1978).

Este enfoque puro de la arquitectura como un problema de ciencia y técnica desarrollan formas de control que constituyen dispositivos de seguridad, asumiendo que la segregación urbana es una tendencia irreversible. Muxi y Montaner (2011) en *Arquitectura y Política* reflexionan hasta qué punto los diseños y planificaciones técnico, científicos, urbano, y arquitectónicas, son un instrumento de control y vigilancia a través de las cámaras, el internet que controla la identidad de los individuos en una sociedad más móvil, y las tarjetas de crédito que anticipan el comportamiento económico de los individuos. Pensar el circuito de cámaras por toda la ciudad utilizadas no tanto para la prevención del delito sino con el objeto de vigilar y controlar. Hasta qué punto no se diseñan conjuntos de vivienda de interés social, que pretenden controlar a los habitantes y crear formas aparentemente ordenadas que permiten una observación de la conducta de los individuos.

Muxi y Montaner (2011) nos refieren a publicaciones de George Bataille (Bataille, 1997; citado en Muxi y Montaner, 2011) en 1929, en donde el autor reflexionó sobre la relación existente entre la arquitectura con el poder; para Bataille la gran escala que exhibía la arquitectura monumental de su época llevaba implícita la misión de imponer la voluntad de un poder ausente. Los escritos de Bataille dieron lugar a un pensamiento más crítico sobre la arquitectura, pues consideró que el diseño del espacio se correspondía con el diseño del dominio y del control social. Esto abrió nuevas reflexiones como las de Dejan Sudjic (Sudjic, 2006; citado en Muxi y Montaner 2011), que en su libro *La arquitectura del poder* muestra a detalle la

arquitectura promovida por los dictadores y la relaciona a la voluntad de imposición de espacio y forma. La delimitación y división entre público y privado es una concepción en continua evolución que cambia en cada sociedad; Muxi y Montaner (2011) también reflexionan a partir de Michel Foucault (Foucault, 1968; citado en Muxi y Montaner, 2011) que consideró la historia del espacio arquitectónico como una historia del poder, de estrategias de dominio. Para él la introducción del pasillo en el siglo XIX fue correlativa a la necesidad de control de la sociedad disciplinaria en los espacios públicos y privados. Los enfoques con pretensiones puramente técnico científicas no están exentas de esta voluntad de control social. Para esta investigación surge la pregunta de si el planteamiento de prototipos de vivienda, no obedecen más a una forma de disciplinar a los individuos a una forma de vida, y con ello eliminar determinadas costumbres culturales.

Examinando los ideales de la modernidad encontramos que la planeación de las ciudades en América Latina fue zonificar por estratos sociales, generando la desigualdad urbano-arquitectónica que encontramos hoy en día, sobre todo en las zonas conurbadas. Para la ZMVM también se exportó esta ideología que resultó en detrimento de sus habitantes y del medio ambiente. Resulta escalofriante examinar el papel que ha jugado a lo largo de la historia y hasta nuestros días la tecnología y el papel que ha desempeñado el arquitecto en la reproducción de espacios que favorecen a los dictadores o a políticas de control y dominación. Dicha reflexión concita a examinar el papel del quehacer arquitectónico como parte reproductora del ejercicio de control.

Analizar las metodologías utilizadas a partir de la ideología de la modernidad ayudará a entender no sólo que los principios de dicho movimiento resultan en zonificación por estratos sociales, sino que las formas de abordar la problemática han sido parciales y sólo han favorecido a los poderes económicos, ignorando las particularidades de la sociedad confinándolos a espacios diseñados con el criterio de la máxima rentabilidad. Lo que se traduce en mala calidad de vida y marginación.

La metodología de diseño urbano y arquitectónico ha partido de la simplificación para alcanzar la máxima rentabilidad generando así segregación social. Para entender el fenómeno urbano Francois Ascher (2004) en su libro *Principios del Urbanismo* explica el término de urbanización como una interacción resultante entre técnica, sociedad y espacio; estos componentes funcionan dentro de un sistema de movilidad: técnicas de transporte y almacenamiento de bienes, información, y personas. Ascher (2004), nos refiere que la metodología urbana que se vive hoy en día comenzó desde la revolución industrial, con la revolución agrícola. Dentro de este periodo se incrementó la producción de alimentos a partir de la introducción de la máquina; al mismo tiempo este proceso de maquinización expulsó a gran cantidad de agricultores generando pauperización y crecimiento demográfico. El objetivo de la urbanización moderna era generar una fuerza de trabajo equivalente a la producción en serie y la consecuente expansión de las ciudades. El pensamiento de este periodo fue fundamentalmente el de simplificar la especialización para alcanzar más rentabilidad.

Un pensamiento de simplificación y síntesis, generó la zonificación en las ciudades y la planificación racional. Ascher (2004) sostiene que el gran impacto del urbanismo industrial fue la movilidad de personas, información y bienes que se adaptaron a la producción, al consumo y al intercambio mercantil; por lo que se crearon nuevas vías de comunicación, energía e información. En este periodo tuvo lugar la diferenciación de clases, lo que obligó a zonificar en barrios residenciales para las clases acomodadas, y en barrios industriales para la clase obrera. El transporte a su vez permitió la concentración del territorio y la recomposición a gran escala; el sentido urbano en este periodo era planificar científicamente, ordenar y adaptar la ciudad al paradigma de la sociedad industrial.

Para entender este tratamiento más a detalle, Ascher (2004) también nos habla de cuáles han sido las metodologías aplicadas en la modernidad global que también han sido utilizadas en la ZMVM para abordar las problemáticas de la ciudad: El urbanismo

moderno proyectaba y deducía los planes de ciudad a largo plazo y suponía que la sociedad encajaría en ese plan predeterminado. Fijaba al mismo tiempo objetivo y forma; zonificaba, simplificaba y repetía sin estudiar si ese modelo encajaría favorablemente en su entorno arquitectónico. El gobierno dio solución a un individuo estandarizado. El urbanismo moderno de ideología funcionalista generalizaba con conceptos totalitarios la ciudad; organizó y zonificó el trabajo, la vivienda, el abastecimiento y la diversión imponiendo la forma en que se llevaría a cabo las actividades e interacciones.

Con la aplicación de las metodologías cerradas a las que se refieren los especialistas se puede entender que el gran ausente han sido los usuarios. Gustavo Romero (2012) nos dice que los procesos sociales son parte de un sistema abierto que involucran la interacción social con sus objetos, siempre sujetos a diversas interferencias de su entorno.

Las metodologías de simplificación sólo han contribuido a solucionar problemas parciales que generan una mayor segregación social y falta de calidad de vida para los usuarios. Se ha partido de visiones generales que obligan a los individuos a encajar en diseños cerrados que no resuelven sus condiciones de vida y contribuyen a la marginación.

Ascher (2004) asegura que el pensamiento posmoderno vivió la idea de crisis e incertidumbre como caos y hoy es indispensable generar una nueva metodología a partir del reconocimiento de la incertidumbre que servirá de retroalimentación y permitirá modificar las acciones modernizadoras de manera más reflexiva. Para que dicho proceso se consolide es preciso auxiliarse de nuevos paradigmas que integren en una teoría de complejidad a la teoría de racionalidad limitada con las ciencias cognitivas.

Es pertinente preguntarse sobre las nuevas metodologías para abordar la falta de calidad de vida en el desarrollo urbano arquitectónico, y hasta qué punto han sido ineficaces los enfoques modernos tradicionales que han promovido soluciones generalizadas para el problema de la desigualdad en el desarrollo urbano. Es presumible que estos últimos al no

contemplar las especificidades de las formaciones sociales han sido insuficientes.

Es preciso pensar en nuevos abordajes para resolver la desigualdad y falta de calidad de vida que viven las zonas marginadas que no han tenido los mismos beneficios de habitabilidad e integración a la infraestructura y equipamiento urbano; ya se ha mencionado que el problema no se resuelve con desarrollos a gran escala y que incluso perjudican a las zonas preexistentes y causan gran impacto ambiental. Por ello se requieren nuevas metodologías basadas en una estrategia participativa, con modelos específicos pensados desde la complejidad social que presenta cada caso en particular; es decir una arquitectura diseñada *in situ* que aborde las complejidades del entorno local.

Para Ascher (2004) esta nueva metodología ahora tiene que reflexionar dentro de una sociedad compleja y tomar en cuenta los acontecimientos que se producen en una evolución prevista que integra las crecientes dificultades y articular el corto y largo plazo; tomando en cuenta el interés general y el particular; el proyecto ahora se convierte en herramienta de negociación. Prioriza objetivos e integrar a los actores públicos y privados a participar en forma más eficaz para el cumplimiento de dichos objetivos. Integrar modelos nuevos de productividad, no simplificar realidades complicadas, no tener soluciones únicas; para el cálculo económico tomar en cuenta las limitaciones, el ahorro de recursos renovables y de conservación de patrimonio natural y cultural y el medio ambiente. Resolver problemas caso por caso y dar solución según su especificidad; No utilizar la experiencia para ser repetida sino para dar más posibilidades de adaptarse a contextos particulares. Para Ascher (2004) no se trata de diseñar planes, sino dispositivos de discusión y negociación que generen un urbanismo más reflexivo.

Es fundamental no ignorar que es a partir de las nuevas metodologías que se puede enfrentar poco a poco la grave problemática de falta de calidad de vida urbana y arquitectónica y que sólo con la participación cercana de los

individuos directamente afectados, una arquitectura *in situ* que integre las particularidades del contexto y una arquitectura comprometida con el medio ambiente, se puede comenzar a revertir el conflicto de falta de calidad de vida que se vive en toda la ZMVM.

Hoy el papel del arquitecto consiste en repensar y ampliar su responsabilidad social, involucrando en su reflexión la contribución de otros especialistas vinculados al interés de los usuarios. La formulación de una misma solución genérica para todas las ciudades es inoperante; un abordaje más adecuado podría ser desde las necesidades específicas que la vivienda y sus usuarios plantean en un contexto determinado, para de ahí extenderse hacia el diseño del entorno urbano: del espacio cotidiano al público y viceversa. Pero para ello media la reflexión del papel social y político que juega la arquitectura en una sociedad determinada.

CONCLUSIÓN CAPÍTULO 1: CONTRADICCIÓN DE LAS POLÍTICAS HABITACIONALES

Este capítulo nos ayuda a entender que la calidad de vida es el aspecto subjetivo y objetivo que viven los individuos cuando se relacionan con los espacios que habitan, en ello resulta fundamental poder establecer una cuantificación de cuáles son las verdaderas necesidades que resultan en una mejoría para la calidad de vida de la sociedad. Es necesario para ello entender que hay carencias reales como el acceso a la infraestructura, como las características físicas de los emplazamientos y amenazas a la seguridad que pueden realmente cuantificarse y ser estudiadas para revertir o evitar problemáticas entre los vecinos. En este capítulo se puede concluir que a partir de la comprensión de los conceptos de habitabilidad y calidad de vida podemos acceder a la información que exponga hasta qué punto realmente se vive una carencia en el conjunto habitacional las Américas en Ecatepec de Morelos, Estado de México.

En la información recabada se puede concluir que se ha desarrollado un tipo de vivienda que se ha dirigido hacia la creación de espacios universales, sin características propias que han hecho que el individuo no pueda establecer una identificación con el espacio. En ello sólo se ha tomado en cuenta un aspecto de cálculo que carece de elementos que puedan aportarle satisfacción subjetiva a los usuarios.

Tomar en cuenta el contexto arquitectónico y social, es la posible respuesta que puede abonar en beneficio de los usuarios, ya que los elementos arquitectónicos que se toman en cuenta buscan el máximo equilibrio en la zona y aportan elementos más afines a la convivencia espacial. En ello resulta de vital importancia que hoy las soluciones globalizadas sólo han tomado en cuenta aspectos cuantitativos y de cálculo pero se ha dejado de tomar en cuenta los aspectos cualitativos para ofrecer calidad de vida.

Finalmente se puede concluir que uno de los graves problemas en la vivienda es que se han dado soluciones masificadas sin contemplar el verdadero impacto y que sólo responde a la

rentabilidad y máxima ganancia por parte de los desarrolladores, en ello no se ha tomado en cuenta la densidad poblacional y la forma en que impacta en una zona como Ecatepec de Morelos. Resulta como elemento reflexivo que la intervención de un espacio tiene que tomar en cuenta factores no sólo del macro mundo, sino que también es muy importante estudiar el micro mundo y la localidad para ofrecer calidad de vida a los usuarios.

CONCLUSIÓN CAPÍTULO 2: PROBLEMÁTICAS A CONSIDERAR EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO Y EL POBLAMIENTO DE LAS PERIFERIAS

Se puede concluir a partir de esta investigación que las políticas económicas globales que fuerzan al adelgazamiento del estado mexicano, y por tanto disminuyen la instancia desde la cual se puede defender el interés general, han derivado en la imposición de políticas públicas neoliberales que privilegian la liberación de las fuerzas de mercado. Estas políticas de restricción en el gasto social han derivado en pauperización de la población, inequidad y una consecuente discriminación y segregación social, que se traduce de manera intensiva en un desigual desarrollo urbano arquitectónico en el crecimiento de la ZMVM, que finalmente encarecen la calidad de vida que experimentan los usuarios. Al ceder el gobierno a los inversores privados el control del desarrollo y planeación de la ciudad, se ha ponderado el interés particular sobre el interés social, y al estar subordinado a su vez el capital privado inmobiliario a los mecanismos financieros, se corre el gran riesgo de colapso en el exiguo crecimiento equilibrado alcanzado en otras épocas en esta ciudad.

No resulta extraño entonces que la aplicación de estas políticas neoliberales que conducen a la pauperización aceleren la expansión de la mancha urbana, que de por sí desde los esquemas centralistas de desarrollo ya la habían detonado significativamente en virtud de la necesidad de la población rural de inserción en el desarrollo. Si la consecuencia del centralismo fue el advenimiento de cinturones de miseria y la terrible solución de desarrollos de vivienda masificados que

dieron a esta ciudad un panorama de desigualdad social y urbano-arquitectónica; con el repliegue del Estado como regulador de la vida social esta condición hoy en día ha alcanzado magnitudes colosales.

En ello también puede concluirse que la propuesta de desarrollos inmobiliarios de vivienda de interés social ha sido montada en la traza urbana de manera artificial sin una planeación que involucre razones macroeconómicas de productividad dentro del país.

En este capítulo también se puede concluir como la gobernanza del espacio urbano ha sido delegada a la iniciativa privada y cómo la lógica empresarial lo único que pondera es su máxima rentabilidad sobre la construcción de vivienda de interés social que no ofrece calidad de vida a sus usuarios. Por lo que se concluye que el Estado debe ser garante de que las inmobiliarias no dejen de lado esta parte vital en sus proyectos arquitectónicos y así legislar y volver obligatorios los estudios relativos a la configuración urbana que darán lugar a los nuevos emplazamientos, con el fin de que se oferten espacios realmente habitables.

Es claro que el desarrollo equitativo urbano y arquitectónico es afectado en gran medida por los intereses del capital especulativo y el constante abandono del Estado, y poco se puede hacer ante esta tendencia que impone la globalización económica. No obstante, aunque las posibilidades de un desarrollo urbano arquitectónico más homogéneo, donde prospere un sentido más equitativo en la distribución de infraestructura urbana de acuerdo a las necesidades reales de la población parecen lejanas en la situación actual, se podría avanzar en este sentido si se impulsa una legislación más exigente que busque la planeación de vivienda de interés social en donde se integre la concertación de los diferentes agentes sociales involucrados que aportará soluciones de acuerdo a las verdaderas necesidades del sitio desde diversas aristas en el enfoque de los problemas derivados de la vivienda social. Con ello al menos se avanzaría hacia un desarrollo urbano más acorde a las exigencias de la particularidad.

Se han examinado los problemas ambientales que presenta el municipio de Ecatepec de Morelos y el fraccionamiento las Américas en Ecatepec de Morelos. Se puede concluir que dicho desarrollo habitacional se construyó sin un debido estudio de impacto ambiental, lo que ha generado mala calidad de vida para sus residentes. En ello se ignoró los dañinos efectos que tendría el conjunto habitacional dentro de la zona y la mala calidad de vida que ofrecerían a los usuarios.

El problema del agua potable comienza a ser un serio problema en todo el Valle de México, en Ecatepec de Morelos es más pronunciado este problema: padece más la falta a causa de fugas y una mala infraestructura que no recibe el mantenimiento adecuado. Examinando lo que significa una crisis y un desastre, es seguro que Ecatepec de Morelos se aproxima hacia un problema mayor si no se toman medidas urgentes, como sería el almacenamiento del agua pluvial y un constante mantenimiento a la infraestructura para evitar las fugas y la mala calidad de agua potable. La falta de agua potable representa una disminución en la calidad de vida de los habitantes de Ecatepec de Morelos.

Los hundimientos que presenta la zona de Ecatepec de Morelos también son un problema en todo el Valle de México, por lo que se hace necesario que los constructores ofrezcan mejor calidad en los materiales y en la construcción de la cimentación y estructura de las viviendas. El daño estructural de una vivienda representa no sólo la disminución en la calidad de vida sino que significa también la pérdida del patrimonio. Asimismo se deben buscar alternativas para no provocar el desecamiento sistemático de la zona.

La falta de un debido tratamiento al suelo contaminado de Ecatepec de Morelos representa serios riesgos para la salud de sus habitantes, y como dato positivo, daños en la estructura de las edificaciones, es decir, en sus bienes patrimoniales. Por ello era necesario que se diera un tratamiento con rellenos especiales antes de la edificación. Esta condición debe elevarse a política pública para la construcción de nuevos desarrollos inmobiliarios. En el desarrollo "las Américas", al

no ser contemplada esta condición hay un riesgo potencial para la salud de sus habitantes, así como una pérdida de valor en sus bienes patrimoniales.

Es preciso también que se tome en cuenta la densidad poblacional y la forma en que impacta en una zona como Ecatepec de Morelos el hecho de construir desarrollos habitacionales de grandes magnitudes; se tiene por tanto que estudiar a detalle una zona no sólo desde la especulación y la rentabilidad del terreno, sino desde la calidad de vida que se ofrece a los usuarios.

Una solución al daño ecológico en Ecatepec de Morelos esta en analizar a detalle las variaciones meteorológicas, topográficas y microclimas de este territorio, ya que si se adapta el emplazamiento a su zona natural con nuevas prácticas constructivas, se puede avanzar en conseguir un equilibrio ambiental. Se trata de ver a la arquitectura como un sistema involucrado con la sostenibilidad de su medio ambiente natural. Ello también abonaría a aportar una mejor calidad de vida a la sociedad a la que va dirigida.

Sera preciso entonces que se apliquen políticas de urbanización y una normatividad rigurosa por parte del gobierno estatal, ello con el objetivo de recuperar y subsanar la crisis que hoy experimenta el municipio de Ecatepec de Morelos. Es urgente que esto se ponga en práctica en el fraccionamiento "las Américas", ya que las malas estrategias de edificación sin contemplar el impacto ambiental amenaza la salud física y emocional de sus habitantes.

Se puede concluir en el análisis urbano y arquitectónico del fraccionamiento Las Américas en Ecatepec de Morelos, que la falta de calidad de vida ofrecida a los usuarios tuvo su origen desde el planteamiento de un modelo urbano que no contempló la zona en donde se insertó, por un lado faltó diseñar la traza urbana vial para abastecer las necesidades de conexión al transporte público, lo que generó un caos dentro del emplazamiento entre las rutas del transporte público. Para resolver su carencia de franjas comerciales a lo largo del

emplazamiento, se generó un paseo comercial informal, que carece de organización y se establecen a lo largo de franjas en donde no se distingue la diferencia entre vivienda y zona comercial. El hecho de que no se dividiera entre zonas comerciales y residenciales también hizo que los usuarios cerraran las calles con rejas aleatorias dentro de todo el emplazamiento para sentirse más protegidos de la inseguridad que se vive en el fraccionamiento. La propuesta de un prototipo de diseño hizo que los residentes modificaran sus fachadas insertando cada quien sus particularidades y en algunos casos se construyó otro piso dentro de la vivienda; esto puede ser un riesgo dado que las viviendas están calculadas estructuralmente para sostener sólo dos niveles.

CONCLUSIÓN CAPÍTULO 3: OPCIONES QUE SE DESPRENDEN DE UNA ARQUITECTURA DISEÑADA *IN SITU* PARA NO AGREDIR EL MEDIO AMBIENTE Y MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LOS HABITANTES DE CONJUNTOS HABITACIONALES EN VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL

Concluimos que es imprescindible para legislar en materia de vivienda de interés social, que las autoridades gubernamentales, incluso las de las localidades en específico, tengan idea clara de hacia dónde se dirige la macroeconomía del país. Así la cantidad de vivienda que se propone en un espacio tendrá que ir calculada de acuerdo a una detonación planeada integralmente, y no desde los fines políticos particulares de las autoridades locales, o bien, desde los fines lucrativos de la iniciativa privada.

Se pudo concluir que para todo diseñador de espacios habitacionales de vivienda de interés social a gran escala es necesario tomar en cuenta estudios rigurosos de la zona, como es el caso de: planos de infraestructura, funciones urbanas y redes viales, entre otros. Con ello el arquitecto se aproximará a ofrecer una mejor habitabilidad y calidad de vida a los usuarios, partiendo de elementos muy puntuales que estudian la zona de intervención. Hacer estudios contextuales garantiza los mínimos requerimientos que contemplan aspectos cualitativos necesarios para diseñar vivienda de interés social.

La arquitectura participativa es una propuesta que no se puede dejar de lado, ya que muchas respuestas a la verdadera necesidad que tiene cada zona se encuentra desde la participación social; ello nos dimensiona como arquitectos para poder traducir desde esquemas espaciales demandas reales y puntuales y no desde la ideología particular del arquitecto.

El esbozo de este capítulo, nos ayuda a ver a grandes rasgos cuál ha sido uno de los graves conflictos ignorados por los desarrolladores inmobiliarios que ofrecen vivienda de interés social y hacia donde tiene que dirigirse hoy las nuevas propuestas de vivienda.

Consideramos también que es importante hacer énfasis en proponer una legislación sobre los estudios que anteceden a una edificación del tipo aquí señalado. Debido a que estos estudios requieren de una mayor inversión económica y de investigación por parte de los desarrolladores inmobiliarios; parece que hoy están ausentes. Sin embargo no hay que olvidar que hoy estas empresas cotizan en la bolsa y obtienen directamente los recursos por parte del bien público recibiendo los préstamos del Infonavit y el Fovissste, por lo que es necesario obligarlos a responder a dichos requerimientos que ofrezcan una mejor aproximación a la calidad de vida.

Se puede concluir entre otras cosas que el pensamiento de la modernidad contribuyó en Latino América a generar un diseño que favorece la discriminación y carente de calidad de vida en la oferta de vivienda, en ello un alto costo del suelo urbano que goza de infraestructura y equipamiento urbano, y por otro segregar a la sociedad por estrato social. Con el análisis de las ciudades planeadas se pudo diagnosticar que estos diseños modernos se apartaron de la escala humana y mecanizaron de forma funcional a los usuarios de dichas ciudades. El diseño moderno contribuyó asimismo a disciplinar la convivencia espacial y favoreció el control sobre los individuos, por parte de los poderes dominantes. Hoy esta condición se ha intensificado, en virtud de la tendencia privatizadora del

espacio público y de la consecuente segregación como hecho irreversible ante estas prácticas.

En esta investigación se pudo observar cómo las metodologías simplificadoras propias de la modernidad generan segregación social y sólo resuelven parcialmente los conflictos. Las soluciones de vivienda que ofrecen las metodologías modernas que hoy adoptan los desarrolladores inmobiliarios obligan a los individuos a encajar en formas de vida que nada tienen que ver con sus particularidades; se puede deducir de esto que las razones por las que prefiere la población marginada autoconstruir su vivienda es porque con ello logran espacios de habitabilidad con más libertad para ser adecuados a sus necesidades reales. Estas metodologías de diseño resultan insuficientes porque parten de la concepción de sistemas cerrados que no contemplan una visión de conjunto, y parten también del supuesto de que los individuos son seres estándar, inanimados y estáticos.

Se puede concluir que la sociedad en su conjunto, prácticamente no ha sido contemplada en dichas metodologías; y que sólo a partir de la integración de la antropología social y de especialidades que tengan conocimiento del comportamiento humano, se puede comenzar a establecer una metodología objetiva sin ignorar la particularidad de los usuarios en sus contextos específicos.

Hoy las nuevas metodologías requieren partir de grupos sociales que tengan la misma inquietud y pensar al mismo tiempo solución y riesgo; causa y producto; encontrar en el micro cosmos el macro cosmos, integrar a los usuarios y no olvidarse que son ellos los que habitaran el espacio.

Son por tanto constatables los diversos aspectos que producen un desarrollo urbano arquitectónico desigual en la Ciudad de México, y que se precisa un cambio de paradigma en el enfoque metodológico del desarrollo urbano orientado hacia modelos de participación emanados de la participación misma y la multidisciplinaria y no prefigurados de manera abstracta, tal y como lo hizo la modernidad. Investigar sobre el desarrollo

incipiente de estos modelos participativos, puede ser una vía futura de reflexión.

BIBLIOGRAFÍA

Abbagnano, Nicola (1985). Cualidad y Cuantificación
DICCIONARIO DE FILOSOFÍA. Fondo de Cultura Económica. México.
ISBN: 968-16-1189-6

Ascher, Francois (2004) LOS NUEVOS PRINCIPIOS DEL URBANISMO.
Alianza Editorial Barcelona. Traducción: María Hernández Díaz
(2004). ISBN: 84-206-4198-7

ANALISIS DE LA INDUSTRIA. PANORAMA GENERAL DE LA INDUSTRIA DE
LA VIVIENDA EN MÉXICO (2011).
[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/PDF-Estudio-
Industria-Vivienda/\\$FILE/Estudio Analisis Industria.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/PDF-Estudio-Industria-Vivienda/$FILE/Estudio Analisis Industria.pdf)
Consultada 04/06/2016

Alguacil, J. (1998). CALIDAD DE VIDA Y PRAXIS URBANA: NUEVAS
INICIATIVAS EN GESTIÓN CIUDADANA EN LA PERIFERIA SOCIAL DE
MADRID. Tesis doctoral, España: Universidad Complutense de
Madrid. <http://habitat.aq.upm.es/cvpu/> Consultada 5/5/2015

Ardila, R. (2003). CALIDAD DE VIDA: UNA DEFINICIÓN
INTEGRADORA. Revista Latinoamericana de Psicología, 35(2),
161-164.

Augé, Marc (2010) LA COMUNIDAD ILUSORIA. Gedisa, Barcelona,
España. Traducción: Enric Berenguer (2012) ISBN: 978-84-9784-
553-3

Benevolo Leonardo (1978) INTRODUCCIÓN A LA ARQUITECTURA.
Revista de Autogobierno, UNAM, México pp. 48-57.
Lectura: Capítulo XIV El Movimiento Moderno, Conclusión:
Política y Arquitectura

Baudrillard, Jean (1969). EL SISTEMA DE LOS OBJETOS. Editores
Siglo XXI. ISBN 968-23-0347-8

BBVA Research. SITUACIÓN INMOBILIARIA EN MÉXICO
[https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/presentacion-
situacion-inmobiliaria-mexico-primer-semester-2016/](https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/presentacion-situacion-inmobiliaria-mexico-primer-semester-2016/) Carlos
Serrano consultada 03/06/2016

CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SOCIAL (2010).

<http://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Medici%C3%B3n/Informacion-por-Municipio.aspx>. Consultada 04/06/2016

Daher, Antonio (1991). NEOLIBERALISMO URBANO EN CHILE.

Revista de Estudios Públicos N° 43, 1991.

<http://www.cepchile.cl/neoliberalismo-urbano-en-chile/cep/2016-03-03/184631.html>. Consultada 29/11/2016

Davis, Mike (2006). PLANETA DE CIUDADES MISERIA. Ediciones Akal, S.A. Madrid España. ISBN: 978-84-460-3937-2

DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN (2014).

http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5342865&fecha=30/04/2014 Consultada 04/06/2016

Dolors García Ramon, María et al (2014). ESPACIOS PÚBLICOS GÉNERO Y DIVERSIDAD. GEOGRAFÍAS PARA UNAS CIUDADES INCLUSIVAS. Capítulo XII Estéves, Brais. Editorial Icaria. Barcelona. ISBN: 9788498886115

Escalante Gonzalbo, Pablo et al (2008). NUEVA HISTORIA MÍNIMA DE MÉXICO. El Colegio de México, D.F.

El último tramo 1929-2000. Páginas 515-538

García Balderas, Guadalupe (2012). EXPRESIONES TERRITORIALES DEL NEOLIBERALISMO EN MÉXICO. CASOS DE ESTUDIO: ECATEPEC Y TECÁMAC, ESTADO DE MÉXICO. Con base en: www.edomex.gob.mx

Garza, Gustavo (2008). LA TRANSFORMACIÓN URBANA DE MÉXICO, 1970 al 2020. COLMEX.

[http://www.aracelidamian.org/documento/ARACELI%20DAMIAN/web/Articulos/capt%20libro%20colmex/I.G.GARZA,%20TRANSFORMACI%C3%93N%20URBANA%20DE%20MEXICO,%20TEXTO%20\(16-01-08.doc%3B%2006-03-08\)%20EE.doc](http://www.aracelidamian.org/documento/ARACELI%20DAMIAN/web/Articulos/capt%20libro%20colmex/I.G.GARZA,%20TRANSFORMACI%C3%93N%20URBANA%20DE%20MEXICO,%20TEXTO%20(16-01-08.doc%3B%2006-03-08)%20EE.doc). Consultada 29/11/2016

Garza Salinas, Mario et al (1998). LOS DESASTRES EN MÉXICO. Unam Y Universidad Iberoamericana. México D.F. ISBN 968-859-329 X

Giglia, Ángela (2012). EL HABITAR Y LA CULTURA. Anthropos-UAN, México. ISBN: 978-84-15260-42-4

Gutiérrez, Ramón (1997). ARQUITECTURA Y URBANISMO EN IBEROAMÉRICA. Editorial Cátedra, Madrid.
Capítulo 20. Capítulo 22 El Urbanismo del siglo XX en América. Páginas 661-710
ISBN: 84-376-0442-7

Harvey, David (1998). LA CONDICIÓN DE LA POSTMODERNIDAD. Amorrortu Editores. Buenos Aires, Argentina. ISBN: 950-518-652-5

Harvey, David (2003). ESPACIOS DEL CAPITAL. Ediciones Akal S.A. Madrid, España. De la Gestión al Empresarialismo: 16 La transformación de la gobernanza urbana en el capitalismo tardío. Páginas 366-389

Harvey, David (2007) URBANISMO Y DESIGUALDAD SOCIAL, Siglo XXI, México. Traducción: Marina González Arenas.
Lectura 1ª parte, Capítulo 1 Procesos Sociales y Forma Espacial.
ISBN: 84-323-0252-X

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA (2010).
<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/default.aspx>
Consultada 04/06/2016

Jacquín, Céline (2007). EL CONJUNTO HABITACIONAL LAS AMERICAS, UN LABORATORIO PARA LA EDIFICACIÓN DE UNA MICROSOCIEDAD. Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa, México, D.F.

Koolhaas Rem. (2010) S, M, L, XL.
The Monacelli Press. ISBN 9781885254863

Kosik, Karel (1979). DIALÉCTICA DE LO CONCRETO, editorial Grijalbo, México D.F. Páginas 25-52

- Lefevre, Henri (1968). EL DERECHO A LA CIUDAD. Ediciones Península
- Linares, Jaime (2013) CIUDAD NETZAHUALCÓYOTL DE LA POBREZA A LA GLOBALIZACIÓN ECONÓMICA Y LA SATURACIÓN URBANA. México. UNAM FES Aragón
- Leff, Enrique (2000). SABER AMBIENTAL. Editorial Siglo XXI editores S.A de C.V. MEXICO. ISBN: 968-23-2141-7
- Legorreta, J. (2009). RÍOS LAGOS Y MANANTIALES DE MÉXICO. México D.F. Universidad Autónoma Metropolitana. ISBN 6074772045, 978607477043
- Medina Macías Jorge Alberto (2015). CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA, LAS AMÉRICAS ECATEPEC DE MORELOS. Tesis de Licenciatura, Facultad de Arquitectura UNAM. México DF.
- Montaner, Josep Maria y Muxi, Zayda (2011): ARQUITECTURA Y POLÍTICA. Gustavo Gili, Barcelona.
Lectura del Prólogo, Introducción y 1er Capítulo pags.7-39
ISBN: 978-84-252-2437-9
- Nussbaum, Martha C, Et al (1993). LA CALIDAD DE VIDA. Fondo de Cultura Económica. México D.F. Página 15-190
ISBN: 968-16-4898-6
- PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL EN ECATEPEC DE MORELOS 2013-2015 (2015). Gaceta Municipal de Ecatepec de Morelos.
<http://Ecatepec de Morelos.gob.mx/uippe/Plan%20de%20Desarrollo%20Municipal%20de%20Ecatepec de Morelos%20de%20Morelos%202013%20-%202015.PDF>
Consultada 1/12/2015.
- Oropeza Rojas, Evelio Javier (2005). PROYECTO HIDRAÚLICO DEL DESARROLLO HABITACIONAL, COMERCIAL E INDUSTRIAL "LAS AMÉRICAS", ECATEPEC, ESTADO DE MÉXICO. Tesis de Licenciatura para obtener el título de ingeniero civil, facultad de Ingeniería, UNAM. México D.F.

Polése, Mario *et al* (2009). ECONOMÍA URBANA Y REGIONAL: INTRODUCCIÓN A LA GEOGRAFÍA ECONÓMICA. Editorial Aranzadi.

Romero Fernández, Gustavo (2012) PARTICIPACIÓN, HÁBITAT Y VIVIENDA, Tesis de Maestría en Arquitectura UNAM, México.

Rossi, Aldo (1971). LA ARQUITECTURA DE LA CIUDAD, Gustavo Gilli, Barcelona.

Santos, Mario (2015). EVOLUCIÓN DE LA POBREZA URBANA EN ECATEPEC DE MORELOS DE MORELOS 2005-2010, Tesis de Maestría en Urbanismo UNAM, México.

Salas, H. (2008). UNA NUEVA VISIÓN. ARQUITECTURA Y DESARROLLO SUSTENTABLE. México D.F. Editado por UNAM/ Edomex.

SISTEMA MUNICIPAL DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA Y GEOGRÁFICA DE ECATEPEC DE MORELOS (2013). <http://www.Ecatepec de Morelos.gob.mx/Cuaderno%20de%20Inf.%20Est.%20y%20Geog.%20No.%201.pdf> Consultada 04/06/2016

Soberanes, José Luis (1993). LA REFORMA URBANA. Fondo de Cultura Económica, S.A de C.V. México D.F. Página 99- 200

FUENTES REFERIDAS Y CITADAS DE INTERNET

¹² Serrano, Carlos (2016). Presentación Situación Inmobiliaria México. <https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/presentacion-situacion-inmobiliaria-mexico-primer-semester-2016/> Consultada 03/06/2016

¹³ Marina, Sandra (2014). El Financiero. LAS 5 MILLONES DE CASAS ABANDONADAS EN EL PAÍS, <http://www.elfinanciero.com.mx/archivo/las-millones-de-casas-abandonadas-en-el-pais.html> Consultada 25/03/2016

¹⁷ ANALISIS DE LA INDUSTRIA (2011). PANORAMA GENERAL DE LA INDUSTRIA DE LA VIVIENDA EN MÉXICO. [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/PDF-Estudio-Industria-Vivienda/\\$FILE/Estudio_Analisis_Industria.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/PDF-Estudio-Industria-Vivienda/$FILE/Estudio_Analisis_Industria.pdf) Consultada 04/06/2016

¹⁸ ANALISIS DE LA INDUSTRIA (2011). PANORAMA GENERAL DE LA INDUSTRIA DE LA VIVIENDA EN MÉXICO.

[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/PDF-Estudio-Industria-Vivienda/\\$FILE/Estudio Analisis Industria.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/PDF-Estudio-Industria-Vivienda/$FILE/Estudio Analisis Industria.pdf)

Consultada 04/06/2016

²⁰ Altamirano, Claudia (2015). Nexos, LA CIUDAD MÁS DOLOROSA DEL MUNDO PARA TRANSPORTARSE.

<http://www.nexos.com.mx/?p=23985>. Consultada 26/11/2016

²¹ Chávez, Silvia (2008). La jornada, MILLÓN Y MEDIO DE MEXIQUENSES, RODEADOS DE AGUA... Y SEDIENTOS

<http://www.jornada.unam.mx/2008/02/08/index.php?section=estados&article=032nlest>. Consultada 26/11/2016

²² Santos Cerquera, Clemencia, et al. EXPANSIÓN URBANA AL NORTE DE LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO: ¿UN TRIÁNGULO DE DETERIORO AMBIENTAL SIN POSIBILIDAD DE DESARROLLO SUSTENTABLE?

<http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/699/expansion.pdf> Consultada 26/11/2016

²³ PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL EN ECATEPEC DE MORELOS 2013-2015 (2015). Gaceta Municipal de Ecatepec de Morelos.

<http://Ecatepec de Morelos.gob.mx/uippe/Plan%20de%20Desarrollo%20Municipal%20de%20Ecatepec de Morelos%20de%20Morelos%202013%20-%202015.PDF>

Consultada 1/12/2015.

²⁴ Vid:

<http://infonavit.janium.com/janium/Documentos/56759.pdf>

Consultada 04/04/2017

²⁵ PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL EN ECATEPEC DE MORELOS 2013-2015 (2015). Gaceta Municipal de Ecatepec de Morelos.

<http://Ecatepec de Morelos.gob.mx/uippe/Plan%20de%20Desarrollo%20Municipal%20de%20Ecatepec de Morelos%20de%20Morelos%202013%20-%202015.PDF>

[20Ecatepec de Morelos%20de%20Morelos%202013%20-%202015.PDF](#)

Consultada 1/12/2015.

²⁶ PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL EN ECATEPEC DE MORELOS 2013-2015 (2015). Gaceta Municipal de Ecatepec de Morelos.

<http://Ecatepec de Morelos.gob.mx/uippe/Plan%20de%20Desarrollo%20Municipal%20de%20Ecatepec de Morelos%20de%20Morelos%202013%20-%202015.PDF>

Consultada 1/12/2015.

²⁸ PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL EN ECATEPEC DE MORELOS 2013-2015 (2015). Gaceta Municipal de Ecatepec de Morelos.

<http://Ecatepec de Morelos.gob.mx/uippe/Plan%20de%20Desarrollo%20Municipal%20de%20Ecatepec de Morelos%20de%20Morelos%202013%20-%202015.PDF>

Consultada 1/12/2015.

²⁹ Valente, Marco (2008). HISTORIA DEL LAGO DE TEXCOCO DESDE LA CONQUISTA, 29/10/2008,

<https://pensamientofilosoficoenmexico.wordpress.com/2008/10/29/historia-del-lago-de-texcoco-desde-la-conquista/>

Consultada 20/05/2016.

³⁰ Wikipedia. EVOLUCIÓN TERRITORIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO,

https://es.wiki2.org/wiki/Evoluci%C3%B3n_territorial_de_la_Ciudad_de_M%C3%A9xico

Consultada 20/05/2016

³¹ Salinas, Javier (2006). La Jornada, A PUNTO DEL COLAPSO, CIENTOS DE CASAS EN ECATEPEC DE MORELOS; TIENEN DAÑO SEVERO, 01/03/2006

<http://www.jornada.unam.mx/2006/01/03/index.php?section=estados&article=027n1est>

Consultado 20/05/2016

³² Notimex (2012) El Universal, TUBERÍAS COLAPSADAS PROVOCAN HUNDIMIENTOS EN ECATEPEC DE MORELOS, 09/05/2012

<http://www.eluniversaledomex.mx/Ecatepec de Morelos/nota29462.html>

Consultado 20/05/2016

³³ Santiago, Marcos. Quadratin (2015), EL 80% DE LAS COLONIAS DE ECATEPEC DE MORELOS SUFREN ESCASEZ DE AGUA, 25/02/2012

<https://edomex.quadratin.com.mx/El-80-de-colonias-de-Ecatepec-de-Morelos-sufren-de-escasez-de-agua/> Consultada 20/05/2016

³⁴ Pérez, Ana Lilia (2003). Contralinea, CONSTRUYEN 13,000 VIVIENDAS EN TERRENO PELIGROSO, <http://contralinea.com.mx/archivo/2003/c18/html/sociedad/cons-truyen.html> Consultada 20/05/2016

³⁶ Pérez, Ana Lilia (2003). Contralinea, CONSTRUYEN 13,000 VIVIENDAS EN TERRENO PELIGROSO, <http://contralinea.com.mx/archivo/2003/c18/html/sociedad/cons-truyen.html> Consultada 20/05/2016

³⁷ Vid: Gobierno del Estado de México, PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DE LAS EDA'S EN MENORES DE CINCO AÑOS EN EL ESTADO DE MÉXICO http://salud.edomex.gob.mx/cevece/doc/Documentos/PEpid_edas.pdf. Consultado 20/05/2016

³⁸ Vid: Pérez, Ana Lilia (2003). Contralinea, CONSTRUYEN 13,000 VIVIENDAS EN TERRENO PELIGROSO, <http://contralinea.com.mx/archivo/2003/c18/html/sociedad/cons-truyen.html> Consultada 20/05/2016

³⁹ Vid: Pérez, Ana Lilia (2012). Contralinea, PGR RESERVA EXPEDIENTE LEGAL CONTRA ARA, 07/17/2012 <http://www.contralinea.com.mx/archivo-revista/index.php/2012/07/17/pgr-reserva-expediente-penal-contrara/>. Consultado 23/05/2016

⁴⁰ Vid: <http://www.scielo.org.mx/img/revistas/alte/v17n34/a5i2.jpg> Consultada 27/10/2015

⁴¹ Hernández Lucina (2012). A MUCHOS NOS DA MIEDO PASAR POR AHÍ <http://www.eluniversaledomex.mx/Ecatepec-de-Morelos/nota31964.html> 05/10/2012. Consultada 09/06/2016