

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Arquitectura

Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental

Tesis presentada para obtener el título de:

Licenciado en Urbanismo y Diseño Ambiental

Presenta:

Diego Oswaldo Cisneros Flores

Tema:

***Análisis de la Forma Urbana en los Asentamientos Irregulares
Sector Sur de la Ciudad de Puebla.***

Director de Tesis:

Dra. María de Lourdes Flores Lucero

Asesores:

Dra. María Lourdes Guevara Romero

Mtro. José Francisco Ruíz González

Junio de 2018



FACULTAD DE ARQUITECTURA



Índice	
Introducción	3
Planteamiento del problema	4
Justificación	6
Objetivos	
General	7
Específico	7
Hipótesis	8
Metodología	9
Capítulo I: Los Asentamientos Irregulares y los elementos de la Forma Urbana	10
1.1 Las características de la ocupación informal	11
1.2 El proceso de crecimiento para la Ciudad de Puebla	14
1.3 La Forma Urbana y sus efectos en la calidad de vida	18
Capítulo II: Instrumentos Normativos	27
Capítulo III: El Análisis de la Forma Urbana en el Sector de Estudio	58
Capítulo IV: Conclusiones y Recomendaciones	84
Bibliografía	90

Introducción

Este trabajo de tesis forma parte del proyecto de investigación titulado “Gestión preventiva para asentamientos en zona de riesgo de inundación” con clave FLLM-ING17-G, financiado por la Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado de la BUAP bajo la responsabilidad de la Dra. María de Lourdes Flores Lucero.

El ordenamiento, control y tratamiento de los asentamientos humanos irregulares, es prioritario dentro de la planeación de la ciudad. No obstante, en las últimas décadas las diversas medidas tomadas para frenar el crecimiento urbano en la ciudad de Puebla, no han sido suficientes y se han visto rebasadas por el proceso de ocupación irregular y los agentes que intervienen en el mismo.

Si bien no existe un número preciso, se estima que en el municipio de Puebla a través de los últimos 20 años han existido alrededor de 270 colonias asentadas de manera irregular; de las cuales, sólo un promedio de 110 se ha incorporado al desarrollo urbano.

La informalidad es una notable característica de los asentamientos irregulares, que en los últimos años, se ha convertido en la única opción para que el sector de la población en condiciones de pobreza obtenga el acceso al suelo y pueda construir una vivienda.

En consecuencia, se originan “colonias” espontáneas conocidas como Asentamientos Irregulares que no obedecen a una planeación mediante la cual se gestiona el espacio para el óptimo desarrollo de la comunidad. *Su configuración corresponde a formas orgánicas y únicas, y que condicionan múltiples aspectos (como la movilidad al interior del AI, o la accesibilidad a los espacios públicos), que favorecerían, en el mejor de los casos, un crecimiento funcional del espacio. Repercuten pues, y de forma negativa, en la disposición del espacio necesario para la construcción de equipamiento urbano que es indispensable en la reproducción de actividades propias de la vida cotidiana del ser humano; la movilidad interna en estos asentamientos, así como la conectividad entre estos y los diferentes puntos*

de la ciudad por mencionar algunos, está condicionada por el trazado de las vías de comunicación y transporte que dependen absolutamente tanto del espacio residual a causa de la construcción de vivienda arbitraria y emergente; las redes de servicios básicos quedan sujetas a la configuración topográfica del lugar, que por lo general se desarrolla sobre suelos accidentados, con múltiples elevaciones o sobre antiguos cuerpos de agua.

Por otro lado, la inoperante gestión del Gobierno en materia del desarrollo urbano se refleja en los marcos normativos y legales que resultan ser confusos o imprecisos; algunos planes de desarrollo urbano han quedado rebasados u obsoletos a causa de un crecimiento acelerado de las zonas urbanas para las cuales fueron estructurados.

Actualmente no existen sanciones para quien realice estas actividades ilícitas; incluso, algunas personas ignoran cuales son las consecuencias de asentarse sobre suelo irregular la cual se realiza sin una previa autorización del marco normativo correspondiente. El funcionamiento de los mecanismos especulativos, representados por promotores o gestores de suelo, vivienda y servicios que no cuentan con reconocimiento legal; y la actitud permisiva de organismos políticos, así como su relación con los líderes de colonos o fraccionadores clandestinos propicia que exista una ejecución constante de asentamiento irregular. No contar con certeza jurídica sobre la propiedad inhibe la contratación de créditos y en general limita el usufructo que se pueda hacer de la misma. En resumen, todos estos efectos desembocan en la existencia de ciudades poco eficientes, inseguras y poco competitivas.

Es necesario en primer lugar, mencionar el obstáculo que representa no contar con datos o estimaciones fiables que nos den una idea de la magnitud o ubicación del problema que aborda este documento: la existencia de los asentamientos irregulares. Existen varias razones por las cuales no se dispone de una cuantificación acertada, entre las que se encuentra la naturaleza dinámica de este fenómeno, ya que se observa una proliferación continua de asentamientos

informales que obstaculizan el registro y actualización de datos referentes a la lotificación del suelo irregular.

En la ciudad de Puebla (para ser exactos en la región que comprende el lago de Valsequillo) existe una tendencia de crecimiento urbano irregular que no sólo repercute en la sobre explotación de suelo, sino que también representa un riesgo para quienes habitan la zona, pues las precarias condiciones de vivienda los convierte en sujetos vulnerables a desastres naturales.

El problema del ordenamiento del territorio en este sector de la ciudad radica en el hecho de que no existen los medios suficientes para controlar y supervisar el emplazamiento de la vivienda, esto es causado por la creciente demanda de suelo que permita la construcción no sólo de un hogar, sino también para un óptimo desarrollo social.

Justificación

La importancia de este trabajo se ve reflejada en el hecho de que no existen los estudios de diagnóstico adecuados previos que nos permitan orientar el proceso de la ocupación de suelo que origina la aparición de los Asentamientos Irregulares; que en su mayoría no cuentan con reconocimiento oficial.

Es necesario un análisis de la forma urbana en los AI para comprender su funcionalidad, y el impacto que generan en la sociedad y en el desarrollo urbano estas formas de “hacer ciudad”.

Es perceptible la carencia de espacios públicos, áreas verdes, y los espacios pertinentes para el emplazamiento del equipamiento necesario para el desarrollo de la comunidad, y es posible que influya en las decisiones de aquellos actores que constantemente realizan las invasiones al suelo, ya sea de manera informal o arbitraria.

El análisis facilitará la elaboración de estrategias de reordenamiento urbano en el sector sur de la ciudad de Puebla; en materia de gestión del espacio, y que tendrá un impacto positivo en la calidad de vida de los habitantes, así como el funcionamiento y la funcionalidad para el óptimo desarrollo de la comunidad.

Objetivos

General

Realizar un análisis diagnóstico de los elementos de la forma urbana que nos permita las características que les otorgan la particularidad a los asentamientos irregulares, y observar cómo influyen en el desarrollo y funcionalidad cotidianos en los Asentamientos Irregulares.

Específicos

Identificar teóricamente los elementos de la forma urbana que nos permita realizar un análisis en el funcionamiento de los Asentamientos Irregulares del sector sur de la ciudad de Puebla.

Analizar los instrumentos legales que regulan el proceso de adquisición y/u ocupación de un lote, así como los trámites de alineamiento y la conexión a los servicios públicos; las condiciones mínimas para la construcción de vivienda y las normas oficiales en materia de vialidades.

Analizar la funcionalidad de los Asentamientos Irregulares emplazados en la zona de estudio a partir de los elementos de la forma urbana, e identificar cuáles son los aspectos que determinan las características de un AI.

Explicar cuáles son los escenarios en los que se desarrollan y reproducen las actividades sociales al interior de cada AI en el sector sur de la ciudad de Puebla.

Hipótesis

El crecimiento espontáneo, desalineado, que no obedece a los planes de desarrollo urbano del Municipio de Puebla han derivado en formas urbanas amorfas, ineficientes, disfuncionales y segregadas tanto social como espacialmente.

Las consecuencias se ven reflejadas en la calidad del hábitat construido y en la cantidad y calidad de los espacios públicos y equipamientos, así como en la funcionalidad de las colonias.

Metodología

Se realizó una selección de las colonias asentadas en las cercanías de la zona lacustre de Valsequillo, los cuales representan un alto grado de impacto en la explotación del suelo y que contribuyen a la expansión urbana descontrolada de la ciudad de Puebla. Así mismo, se realizó un completo análisis de estas colonias a partir de los fundamentos teóricos que nos permitan identificar las particularidades de un asentamiento irregular con ayuda de evidencias cartográficas y reportes fotográficos.

De igual manera, se realizaron visitas al sector de estudio, para constatar el hecho de que, en el proceso de ocupación del suelo y la reproducción de las actividades sociales, políticas y económicas, se realizan actos de manera arbitraria o anárquica, y que condicionan la gestión del espacio para la construcción del equipamiento y la instalación de la infraestructura necesaria para el acceso a los servicios básicos.

Así mismo, se realizó una investigación teórica que nos permitió abordar el problema del crecimiento urbano en las periferias de la ciudad a partir de los elementos de la forma urbana.



Capítulo I: El Asentamientos Irregulares y los Elementos de la Forma Urbana

1.1 Los características de la ocupación informal.

En las últimas décadas, las ciudades mexicanas han sufrido transformaciones tanto en su estructura económica como en su organización espacial¹. Diferentes autores señalan a las ciudades como: *...”centros de producción de cambio y de reestructuración espacial a causa de la influencia que ejercen tanto en su propia economía como en su área de influencia”* (Pólese, 1998). Por lo tanto, las ciudades se han desarrollado y diseñado para favorecer al sector terciario, desplazando a las zonas habitacionales a espacios más extensos y lejos de los centros urbanos consolidados. Se han transformado las condiciones de habitabilidad al incrementarse los índices de movilidad de la población rural hacia las ciudades, originando una elevada concentración demográfica en espacios que han sido rebasados en sus capacidades para absorber la demanda del suelo. Como consecuencia, se ha originado crecimiento acelerado y descontrolado (normalmente en las periferias de las zonas urbanas) con la aparición de colonias espontáneas, populares o generalmente llamadas Asentamientos Irregulares (AI).²

Para Bazant (2001), la aparición de los AI es un fenómeno que se repite y multiplica en las periferias urbanas, sin elementos que las relacionen entre sí, pero cada vez más constante en las ciudades mexicanas.³

Funcionalmente, los AI son espacios desarticulados de los centros urbanos; son caracterizados generalmente por una evidente insuficiencia en equipamiento urbano, la dotación de servicios y el aprovisionamiento de la infraestructura necesaria para su desarrollo, lo que genera tensiones sociales al interior de la comunidad y se identifican problemas sociales como la exclusión, la segregación, la discriminación, y en el peor de los casos, elevados índices de violencia e inseguridad.⁴ Las condiciones de habitabilidad son hostiles, raramente conducen a una existencia confortable.

1.- BAZANT, J. (2001) PERIFERIAS URBANAS: EXPANSIÓN URBANA INCONTROLADA DE BAJOS INGRESOS Y SU IMPACTO EN EL MEDIO AMBIENTE. p.15

2.- IDEM

3.- IDEM

4.- SEGÚN COVARRUBIAS (1995) LA EXPANSIÓN EN LAS PERIFERIAS A PARTIR DE LOS AI REPRESENTA EL 65% DEL DESARROLLO URBANO DEL PAÍS.

Como en cualquier otra investigación urbana, es necesario valerse de la cualidad multidisciplinaria de la materia para entender a partir de los enfoques económicos, social, políticos, antropológicos, y otros, como se desarrollan los procesos de crecimiento en las ciudades e identificar como se organizan y funcionan tanto en su estructura como a partir de sus habitantes. Actualmente, los procesos de desarrollo urbano presentan una mayor complejidad para analizarlos, y aunque dependen absolutamente de las necesidades económicas, políticas, sociales y espaciales de la ciudad, es necesario estructurar y racionalizar los usos y destinos del suelo dentro del territorio.⁵

Cabe señalar que con las constantes transformaciones en los territorios urbanos a partir de los AI, los planes o programas de desarrollo urbano han quedado obsoletos, puesto que no los incluyen en las estrategias, líneas de acción o lineamientos de ordenamiento territorial para erradicarlos a corto, mediano y largo plazo, o bien para disminuir los impactos negativo sobre antiguas reservas ecológicas en las que están emplazados, la mayoría situadas en las periferias. Las configuraciones de los AI obedecen a las características del sector de población que los construyen. Por lo general, es una población de bajos ingresos económicos, que no cubren con un perfil crediticio o no cuentan con una capacidad de ahorro que les permita adquirir una vivienda dentro de los mercados de suelo a precios accesibles, una población que no posee las capacidades económicas para la escrituración y esto conlleva a la autoconstrucción de hogares en condiciones precarias, convirtiéndolos automáticamente vulnerables ante los desastres naturales. Su ubicación en las zonas periféricas ocasiona una constante expansión de la ciudad caracterizada por una baja densidad poblacional y de vivienda, y que incrementan los costos en la cobertura de transporte y de servicios, problemas de accesibilidad y distribución del equipamiento, y elevados niveles de impacto negativo sobre el medio ambiente.⁶

5.- OP. CIT, p 17.

6.- IBIDEM, p 33.

Se origina ocupación en terrenos que son “baratos” porque pertenecen a una tenencia ejidal o comunal, que se venden de manera ilegal o “irregular”⁷ sin los documentos protocolizados ante un notario que ampare la adquisición y el derecho de apropiación, y sin cumplir con las normatividades vigentes en materia de servicios, equipamiento e infraestructura.⁸

Como producto de la inminente expansión de la ciudad, los terrenos localizados en la periferia gradualmente dejan de ser agrícolamente productivos ante la presión de la urbanización próxima.⁹ El proceso de lotificación inicia cuando los ejidatarios o comuneros simplemente pintan con cal, instalan una cerca con malla ciclónica o una incipiente delimitación con rocas sobre el terreno para determinar las propiedades. La venta generalmente se inicia dando recibos sin registro fiscal a los compradores que prefieren adquirir aquellos lotes próximos a la carretera o al camino principal de acceso, el cual sufre una proyección o prolongación conforme se van vendiendo los espacios. El proceso de ocupación territorial es explosivo, una vez que se han puesto a la venta por un módico costo, los lotes se venden de manera súbita.

Al no contar con agua, los compradores dependen del suministro de los carros tanque o “pipas” que les surten una o dos veces por semana, y que se almacena en tambos de 200 litros; del mismo modo, construyen una fosa séptica temporal para los desechos sanitarios de la familia.¹⁰ Con respecto al equipamiento, los nuevos residentes acuden a las colonias vecinas que ya cuentan con ellos.

La apropiación del suelo informal y la conformación del espacio se han convertido en la manera más común para los sectores de bajos ingresos de acceder a suelo y a vivienda. A pesar de sus condiciones de pobreza, la consolidación de los AI se transformado en una manera irremediable de “hacer ciudad”.

7.- DE ACUERDO A SEDESOL; LA IRREGULARIDAD O INFORMALIDAD DE UN ASENTAMIENTO HUMANO SE DEFINE COMO “LA OCUPACIÓN DE UN CONGLOMERADO HUMANO DE UN SUELO O TIERRA DETERMINADA SIN AUTORIZACIÓN Y AL MARGEN DE LAS LEYES Y DE LOS PLANES DE DESARROLLO URBANO, LO QUE GENERA UN PROBLEMA DE CARÁCTER URBANO POR LA FALTA DE SERVICIOS PÚBLICOS O POR INCUMPLIMIENTO DE REQUISITOS MÍNIMOS EN VIALIDADES Y SUPERFICIES, (SUPERFICIES DE LOTES ASENTADOS EN BARRANCAS, EN ZONAS DE RESTRICCIONES FEDERALES Y LOCALES, SOBRE DUCTOS DE PEMEX, DEBAJO DE CABLES DE ALTA TENSIÓN, ETC.) Y OTRO DE CARÁCTER LEGAL, QUE CONSISTE EN LA DISPUTA POR LA POSESIÓN DE LOS PREDIOS QUE NO CUENTAN CON UN TÍTULO DE PROPIEDAD”.

8.- OP. CIT, p 18.

9.- IBIDEM. p 61.

10.- IBIDEM. p 163.

La autoconstrucción es una alternativa viable en el sentido de que es un camino difícil pero no imposible por medio del cual las familias pobres pueden obtener un techo, aunque la mayoría de las familias son demasiado pobres como para incluso hacer esto. ¹¹

1.2 El proceso de crecimiento para la Ciudad de Puebla

La ciudad de Puebla representa la cuarta aglomeración urbana más importante del país desde mediados del S. XIX. El tamaño de su población que se ha mantenido constante y proporcional al crecimiento de su zona urbana, su posición geográfica es un referente estratégico en los flujos e intercambios económicos en el país, y su cercanía con la capital nacional la ha situado como un lugar idóneo para la inversión y la transformación. Es importante señalar, que la ciudad de Puebla contiene al 32% del total de la población del Estado.¹²

Sin embargo, la capital poblana se transforma en una ciudad de forma urbana “policéntrica” como resultado de la aparición de subcentros urbanos que son producto del desplazamiento de los pobladores hacia las periferias y que requieren del emplazamiento de servicios, infraestructura y equipamiento, reproduciendo las actividades humanas en espacios que sufren de un proceso de consolidación extensamente prolongado.¹³ Se combina entonces la modernidad con la marginación.

La expansión “natural” de la ciudad trae consigo consecuencias de alto impacto, entre las que destacan una mayor demanda de suelo urbano para uso residencial; y sólo puede accederse a este suelo en las periferias. Al no poseer un control sobre la población y la disposición y ocupación del suelo, se observan drásticas transformaciones en el territorio que incluso rebasan los límites administrativos; creando ciudades espaciadas, aisladas y desconectadas entre sí.

11. - GILBERT, A., M.WARD, P. (1987); ASENTAMIENTOS POPULARES VERSUS PODER DEL ESTADO. TRES CASOS LATINOAMERICANOS: CIUDAD DE MÉXICO, BOGOTÁ Y VALENCIA. p 123.

12. - PÉREZ M., S; AGUILAR C., F. (2008) LA EXPANSIÓN URBANA EN PUEBLA: INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PUBLICOS; VISION PARA EL S. XXI. p. 86

13.- IDEM.

Una de las consecuencias de esta ocupación informal del suelo es la dotación de servicios e infraestructura, así como contaminación y depredación de áreas destinadas a ser reservas ecológicas.¹⁴ Conforme las ciudades se extiendan más allá del perímetro de tierra factible a la urbanización, se irá fortaleciendo particularmente a la vivienda y se incrementarán las distancias entre la ubicación de las variadas funciones de la ciudad (residencial, comercio, educación, educación, etc.) incrementando los índices de movilidad de la población (origen-destino).¹⁵

Las diferentes funciones se comunican mediante redes e infraestructura de comunicación. Estas redes se convierten en el eje que estructuran la ciudad y que generan los nodos y puntos de ruptura que determinan la congestión de desplazamientos.

Mientras predomine la pobreza y la ausencia de políticas que soporten los esfuerzos por mantener un ordenamiento territorial y el control del uso y destino del suelo, la mayoría de estos asentamientos presentarán condiciones de extrema precariedad y que muchos de ellos se ubiquen en zonas de alto riesgo como barrancas, antiguos lechos o escurrimientos, o áreas no urbanizables.¹⁶

Como se mencionó anteriormente, la población que se establece en zonas irregulares lo hacen a través de la autoconstrucción; la consolidación de la vivienda lleva alrededor de dos o tres generaciones. Una vez establecidos, exigen al gobierno local, a través de asociaciones vecinales, grupos politizados u organismos de presión el suministro de servicios, o la regularización de sus predios.¹⁷

Este explosivo crecimiento demográfico trae consigo un constante y anárquico crecimiento urbano, se van incorporando espacios que antes se encontraban distantes. Se transforma el espacio regional en un espacio urbano, generando crisis de centralidad en las zonas periféricas, así como conflictos sociales en la disputa por el derecho a la ciudad como espacio público.

14.- AL MENOS EL 60% DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS SON PRODUCTO DE ACCIONES ESPONTÁNEAS, DERIVANDO EN AI Y LA CONSTRUCCION INFORMAL.

15. – PÉREZ M., S; AGUILAR C., F. (2008) LA EXPANSIÓN URBANA EN PUEBLA: INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PUBLICOS; VISION PARA EL S.XXI. p. 116

16. – IBIDEM. p. 114

17. – IBIDEM. p. 115

La absorción de estas zonas marginadas ante el crecimiento urbano se traduce como una urbanización rural, de una escasa densidad poblacional y de vivienda, y carente funcionalidad y desarticulación respecto al conglomerado urbano. Son espacios que reciben todo aquello que desecha la ciudad o que no puede contener dentro de sus centros económicos, y que necesitan de grandes extensiones territoriales de bajo costo aun cuando implique condiciones de distanciamiento extenso.

Predomina el crecimiento horizontal, caracterizado entre otros aspectos, por el despilfarro del suelo, la contaminación en cuerpos de agua producto de escasos o ineficientes redes de saneamiento, capturas ilegales de energía a partir de tomas clandestinas, ocupación de suelo vulnerable, predios baldíos o subutilizados, entre otros. El resultado, se configura un paisaje periurbano que se significa por el encuentro de tres espacios propiamente identificables: el natural, el rural y el urbano; otorgándole diversidad territorial que lo define como un lugar de conflicto.¹⁸ Los habitantes de la periferia están poco dispuestos a ceder en la disputa por el suelo y a perder modos de vida. El desalojo no es la solución al problema.

Aunque el crecimiento de la ciudad de Puebla ocurrió dentro del espacio sobre el cual se ejerce su control administrativo y puesto que no rebasó los límites del territorio municipal, estos fueron adaptados en dos ocasiones, no para seguir la dinámica del crecimiento urbano, sino para sancionar la integración de las localidades cercanas en la órbita de la ciudad.

La primer “adaptación” ocurrió en 1943, cuando se incorporan al municipio de Puebla los pueblos de La Libertad y Xochimehuacán. La segunda ocurre en 1962, donde se incorporan las localidades de San Jerónimo Caleras, San Felipe Hueyotlipan, San Miguel Canoa, La Resurrección, y Totimehuacán aumentando la superficie municipal en un 187%, pasó de 182 a 524 Km²¹⁹, extensión territorial que se mantiene desde entonces.

18. – SOTO B., OSCAR S. (2004) CRECIMIENTO URBANO Y CONFLICTIVIDAD EN LA PERIFERIA SURPONIENTE DE LA CIUDAD DE PUEBLA. p. 38.

19.- PERIÓDICO OFICIAL DE PUEBLA. 30 DE OCTUBRE DE 1962

El objetivo de estas delimitaciones, sin importar las direcciones que podía tomar era permitir el control y la planeación de la ciudad de Puebla a partir de la absorción de numerosos terrenos susceptibles de ser urbanizados. Se desarrolló crecimiento urbano a expensas del poblamiento de las zonas periféricas a partir de colonias populares y obreras situadas sobre antiguas áreas ejidales.²⁰

El acelerado crecimiento urbano de la capital poblana fue resultado de crecientes procesos de migración campo-ciudad; el principal factor, las estrategias de industrialización y cambios en las políticas de fomento al desarrollo rural que privilegiaron al sector secundario y terciario, y en consecuencia, privaron a miles de familias campesinas de bajas ingresos de las posibilidades de arraigo en sus localidades de origen.²¹

La expansión física de la Angelópolis crece a una tasa de 66% en base a los altos niveles de especulación junto con la casi desaparición del suelo privado en el entorno inmediato de la ciudad, por lo que las áreas que se integran a la trama urbana son espacios de asentamiento rural. En el proceso del asentamiento, de algún modo se han refuncionalizado los procesos de gestión del espacio, de organización social y política, y de construcción de referentes de identidad particulares.²²

Es simple, a mayor crecimiento urbano se entiende un constante crecimiento social. Para el caso del Sector Sur de la ciudad de Puebla, este proceso de expansión y absorción territorial favorece la construcción de vivienda, se presenta una considerable caída en las actividades agrícolas propias del campo (agricultura y ganadería principalmente), se promueve una proyección o prolongación de las vialidades más importantes (Av. 11 sur) que dan paso a la consolidación de más colonias populares; y se transforman drásticamente los usos y destinos del suelo.

20.- SOTO B., OSCAR S. (2004) CRECIMIENTO URBANO Y CONFLICTIVIDAD EN LA PERIFERIA SURPONIENTE DE LA CIUDAD DE PUEBLA. p. 40.

21.- IBIDEM. p 39.

22.- IBIDEM. p 41.

1.3 La Forma Urbana y sus efectos en la calidad de vida

Un referente en el estudio de la forma urbana y el papel que juega en el desarrollo, crecimiento y consolidación de las ciudades es Kevin Lynch. Afirma que: *“la calidad de un espacio se debe al conjunto del lugar y de la sociedad que lo ocupa”* (1985, p88.) Es decir, la forma de un asentamiento, su funcionamiento y funcionalidad son resultado de la disposición espacial de las personas que realizan sus actividades, el flujos de movilidad que se realizan al interior, el patrimonio arquitectónico y la modificación del espacio, en caso de existir alguno, en forma significativa para el desarrollo de todas y cada una de estas actividades, ya sea a través de superficies, canales, ambientes, escenarios y objetos.²³ Es sumamente importante y necesario comprender cualquier lugar como un todo social, de características biológicas y físicas, para analizarlo en todos sus componentes y como un solo elemento.

En esencia, la forma urbana refiere a todo aquello que rodea y engloba al habitante desde diferentes perspectivas, a partir tanto del campo de visión del observador, como del escenario en el que se encuentre. La forma urbana o paisaje urbano es el resultado de la interacción de tres variables: El plano o soporte suelo, el uso del suelo y la edificación.²⁴

Del plano o soporte suelo podemos destacar el trazado de las calles o entramado viario, que es uno de los elementos más difíciles de modificar de la estructura urbana. Está condicionado por el medio natural y a su vez condiciona la disposición de la edificación y el sistema de movimientos. Su estudio nos permite conocer el desarrollo de la ciudad a través del tiempo.²⁵

De la edificación, la forma y disposición de los edificios en la trama urbana o tejido, responde a los usos o actividades que ellos albergan. Del mismo modo, el trazado de las calles y las funciones de éstas en la estructura vial condiciona el emplazamiento de los edificios en las manzanas.²⁶

23.- LYNCH, K. (1985) LA BUENA FORMA DE LA CIUDAD. p 43.

24.- MEDA R., VIGLIOCCO M. A., (1991) ESTRUCTURA URBANA Y USO DEL SUELO APLICACIÓN A CIUDADES BONAERENSES. p 17

25.- SGROI, A. (2009) MORFOLOGÍA URBANA: PAISAJE URBANO. UNIVERSIDAD DE LA PLATA, FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO. p. 2

26.- IDEM

En cuanto al uso del suelo, las actividades predominantes en cada zona, además de caracterizarla (zona comercial, central, residencial, industrial) requieren de una adecuación tanto de los espacios que albergan las actividades (parcelas y edificios) como de los canales de circulación (relativamente estrechas las calles comerciales, con buena accesibilidad y estacionamiento en las zonas centrales, con mayor soporte y ancho de calles en las zonas industriales, de tránsito lento en las barriales, etc.).²⁷ Podemos decir entonces, que la forma y trazado de los edificios y calles de una zona urbana están en relación con las funciones que se desarrollan en ella, imprimiéndole una morfología especial.²⁸

La morfología de una zona en la que predomina la función o uso residencial (barrio de viviendas), se diferencia notablemente de la morfología que percibimos en una zona donde predomina la actividad comercial o industrial. Cabe aclarar que hay zonas donde no se percibe el predominio de un uso, sino que conviven diversas actividades (vivienda, con talleres, depósitos o servicios) y que esa mixtura precisamente, es la que aporta una morfología particular a la zona.²⁹

En el estudio de la forma urbana, identificar todos y cada uno de los elementos que la conforman resultan de un proceso de análisis más complejo puesto que no pueden ser explicados de manera individual sin considerar a los demás; es por eso, que realizamos una tabla en la que agrupamos los diferentes conceptos de acuerdo a su relación como componentes de un sistema donde la función de un elemento influye en la aparición de otro, o que comparten una definición precisa del elemento a analizar.

Según Lynch (1979, p. 27); los bordes, hitos, nodos, sendas y barrios conforman una imagen urbana mediante la cual podemos analizar el entorno en el que el hombre se desarrolla.

27.- IDEM

28.- IDEM

29.- IDEM

Por otro lado, Ching (1997) afirma que: *“la imagen es la representación mental de un objeto, sin el estímulo sensible”*; y que refiere a los mecanismos sensitivos del ser humano (visual, auditivo, olfativo, táctil). Es decir, se construye una idea imprecisa del objeto, y se relaciona inmediatamente con una forma, un tamaño, un color, alguna textura o un olor.













Por ejemplo; la dinámica de la reproducción de la ciudad en este sector espacial a partir de los AI ha sido espontáneo y sin un previo orden de planeación territorial, si bien una vialidad interna puede ser descrita como un sendero, también puede interpretarse como un borde, debido a que esta misma vialidad puede marcar la colindancia entre dos colonias en ambos costados del eje.

Existe una complejidad en el análisis de la forma urbana, suponer que cada concepto puede ser explicado meramente por su significado sin tomar en cuenta la relación estrecha con otros elementos que influyen o son productos de ésta, sería como minimizar el hecho de que estamos hablando de un problema de planeación urbana que implica consecuencias sociales, territoriales, culturales y ambientales, sin olvidar las económicas y políticas.

Tal como lo expresan Vigliocco y Meda (1991): *“Dependiendo del enfoque, nos pueden interesar no sólo las relaciones espaciales entre actividades y entre espacios en un momento particular en el tiempo, sino también extender estas relaciones a un marco dinámico, centrándonos en los patrones de interacción y en los patrones de uso del espacio y sus interrelaciones en sentido evolutivo en el tiempo.” “El estudio de este tipo de sistemas hace necesario buscar formas de representarlos a través de “estados de equilibrio”, es decir formas en las cuales el sistema engloba conjuntos de componentes y sus relaciones espaciales con cierta perdurabilidad en el tiempo”*.³⁰

30.- MEDA R., VIGLIOCCO M. A., (1991) ESTRUCTURA URBANA Y USO DEL SUELO APLICACIÓN A CIUDADES BONAERENSES. p. 27

Tabla 1. ELEMENTOS DE LA FORMA URBANA. Elaboración propia, basada en las definiciones de Lynch (1979); y de Vigliocco y Meda (1991).

Elementos de la Forma Urbana			
concepto	descripción	ejemplo	esquema
sendas	recorridos que sigue el observador comunmente	calles, senderos, aceras, caminos.	
bordes	elementos lineales que el observador no usa. Son rupturas lineales de continuidad, usualmente separan un área de otra.	playas, cruces de ferrocarril, vallas vegetales o artificiales, barrancas, montañas, cuerpos de agua.	
barrios distritos	secciones del contorno de la ciudad de relativo tamaño	colonias, distritos, barrios, fraccionamientos, unidades habitacionales.	
nodos	puntos estratégicos de la ciudad, que denotan intensidad o densidad poblacional. Pueden marcar el inicio o la conclusión de un trayecto	cruces vehiculares	
hitos	puntos de referencia, que denotan un punto de aglomeración o de reunión en los observadores	monumentos, inmuebles (iglesias, bancos, plazas parques); elementos naturales (ríos, montañas, lomas); señalización (espectaculares, anuncios)	
traza	es la pauta que describen las calles y manzanas. Diseño básico de la ciudad que sirve de esqueleto o estructura formal donde las partes funcionan como un todo.	lineal, reticular, agrupada, radial, concéntrica, plato roto (irregular)	
contorno	la forma geométrica que adopta el perímetro delimitado por el crecimiento urbano. Siempre expresa las condiciones topográficas en las que una ciudad se desenvuelve	barrancas, cuerpos de agua, llanuras, depresiones, playas, grietas, fallas	
amanzamiento	disposición del suelo en el proceso de ocupación de un espacio, para ser divididos posteriormente en unidades más compactas para el desarrollo de la vivienda.	múltiples espacios más compactos, llamados normalmente manzanas	
textura/tejido	la cobertura que se extiende sobre la masa edificada, la estructura que define las formas en torno a la relación entre vacíos y llenos.	homogeneidad o heterogeneidad en la edificación, ritmos y armonías entre los espacios públicos y privados	
apariciencia	resultados de los aspectos tangibles y su relación entre ellos; el entorno natural y el entorno edificado	la edificación y su relación con el espacio natural; las actividades sociales definidas por la población local	
vías de circulación	elemento base de la forma urbana; conformador de los destinos trazados dentro de la urbe. Determinante en la forma de la ciudad sobre el territorio	autopistas, carreteras, boulevares, avenidas, calles, privadas, cerradas	
espacio público	corresponde a aquel territorio de la ciudad donde cualquier individuo tiene derecho a estar y circular libremente	abiertos: plazas, calles, parque y jardines; cerrados como bibliotecas publicas, centros comunitarios.	

De acuerdo a la tabla anterior, diversos conceptos pueden ser agrupados de acuerdo a la similitud en sus definiciones; o bien, a la inferencia que tienen unos con otros, pues como se había comentado previamente, un elemento puede influir o determinar la aparición de dos o más elementos en la configuración de un espacio y el desarrollo de éste.

Ahora bien, la disfuncionalidad de los asentamientos irregulares puede obedecer a múltiples factores. En primera instancia cabe señalar el hecho de que grandes predios tienden a ser subdivididos en lotes de diferentes dimensiones obedeciendo a intereses particulares ya sea de los líderes vecinales o los próximos habitantes; y en los cuales se van construyendo viviendas de manera aleatoria, sin un orden establecido y sin respetar los reglamentos de construcción o los planes de desarrollo que determinan los frentes y/o áreas permitidas que van sujetas de acuerdo a la densidad poblacional presente en estas zonas de la ciudad (según el PMDUSP señala que para esta zona de la ciudad existe una densidad máxima de 50 viv/Ha., mientras que la Ley de Fraccionamientos para el Estado de Puebla establece en su Artículo 15 Fracción IV un frente mínimo para vivienda popular de 6 metros y una superficie no menor a los 90 metros cuadrados).³¹

En consecuencia, el trazado de las calles resulta en una tarea complicada puesto que no se establece desde un principio un amanzanamiento y lotificaciones concretas; y la amplitud de estos ejes de comunicación y movilidad es condicionada por las distancias entre los frentes de casa y el resultado se refleja en la construcción improvisada de calles estrechas, sin oportunidad para el desplazamiento óptimo o ideal tanto de los peatones como de los vehículos.

Por otra parte, algunos desarrolladores habitacionales optan por construir fraccionamientos de carácter privado y encierran a las viviendas con bardas o muros altos que impiden la continuidad de las bocacalles construidas en colonias anteriores. La movilidad es interrumpida y los usuarios deben realizar incluso trayectos más largos de lo necesario, que repercuten en el desarrollo de sus actividades puesto que un recorrido más extenso implica tiempos perdidos. Por otra parte, algunos los asentamientos irregulares se ubican sobre suelo que pertenece a reservas territoriales y que brindan un amplio suministro de recurso natural, que terminan siendo agotados por la sobre explotación del suelo y repercute directamente en las propiedades y en la calidad de la tierra para su regeneración.

31.- PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO SUSTENTABLE DE PUEBLA

Estamos hablando de un círculo vicioso que generaría reacciones en cadena; mientras exista territorio disponible y accesible, seguirán surgiendo colonias espontáneas trazadas al azar, en las cuales proliferarían las viviendas construidas de manera arbitraria y que condicionarían la configuración de las vialidades, en consecuencia, se limita la instalación de las redes de servicios básicos, así como la movilidad al interior de estos asentamientos; la carencia de espacios destinados para el uso público y la construcción del equipamiento sería evidente, y se necesitaría una vez más de incorporación de territorio para consolidar estas áreas de crecimiento, lo que irónicamente provocaría que el suelo sea de nueva cuenta ocupado de manera informal por un sector de población con notables dificultades para acceder a vivienda digna y son obligadas a construir vivienda precaria, y así se repite el fenómeno sucesivamente.

Para Lynch, la insuficiencia de que adolecen los asentamientos pequeños y la opresión y la confusión que producen los grandes, así como lo doloroso del crecimiento y la decadencia, han provocado una nueva visión en el estudio de la forma urbana. La ciudad como cualquier organismo vivo, debe tener el tamaño que le sea más adecuado; una vez alcanzado, su crecimiento debería estabilizarse.³²

Esta afirmación coincide con la que promueve Aristóteles en su *“Política”*. En ella declara que la ciudad debe ser lo suficientemente grande como para ser *“autosuficiente en cuanto a que en ella se pueda disfrutar de la buena vida que supone la comunidad política”*, pero no tan grande que los ciudadanos pierdan el contacto personal, ya que *“para decidir sobre problemas de justicia y para distribuir los cargos públicos de acuerdo con los méritos de cada uno, es necesario que cada ciudadano conozca el carácter de los demás”*.³³

32.- LYNCH, K. (1985) LA BUENA FORMA DE LA CIUDAD. p 172.

33.- IDEM

El concepto de límite de tamaño es un componente esencial del modelo orgánico. De ser óptimo influirá positivamente sobre la interrelación social y la cohesión de la misma, existirá eficiente control político y social, el entorno presentará confortables índices de vitalidad y habitabilidad, la percepción y el estímulo visual se verán beneficiados, el tiempo consumido en los desplazamientos serán los esperados por la sociedad, se reflejará un incremento en la producción económica, y los costos que supone mantener una ciudad de gran tamaño irán acorde a las capacidades y necesidades del asentamiento. En pocas palabras, el tamaño de los asentamientos determina la sustentabilidad y sostenibilidad de los mismos.

Por otra parte, para Lynch también existen indicadores que permitan comprender la eficiencia al interior de un asentamiento. Según él, las “*dimensiones de rendimiento*” permiten calificar su funcionalidad. En primera instancia, la *durabilidad* es la capacidad de un asentamiento para resistir al desgaste y al deterioro que la consolidación y el funcionamiento de un asentamiento implica, al igual que las aptitudes para funcionar en periodos largos y mantenerse *de pie* aun cuando las condiciones no sean favorables.³⁴ Aspectos como la *vitalidad*, *el sentido*, *la adecuación*, *el acceso* y *el control* del espacio complementan estos indicadores.³⁵

Un entorno debe ser un buen hábitat si presenta las condiciones ideales para la salud, y el buen funcionamiento biológico de los individuos y el desarrollo de los mismos. La salud depende más de la estructura social que de la estructura urbana en sí. Hablamos de un lugar **vital**, un ambiente adecuado para la vida.

Este ambiente debe de proveer de manera adecuada el sustento de alimentos, energía, recursos, y espacios, una forma adecuada para la eliminación de desechos. Debe ser adecuado para sustentar la vida. Debe ser seguro, los peligros, riesgos y enfermedades no existen o deben estar controlados; sin las mínimas posibilidades de sufrirlas. Debe coincidir con la estructura biológica del ser humano; acorde al mantenimiento de temperaturas internas y ser paralelo con los ritmos naturales del hombre (un lugar idóneo para vivir, dormir o comer).³⁶

34.- IBIDEM. p. 88

35.- IBIDEM. p. 92

36.- IBIDEM. p. 94

Del **sentido** podemos decir que depende absolutamente de la claridad en la que el usuario percibe el espacio y pueda identificarse. Debe existir una relación entre la percepción del lugar con algún acontecimiento, permitiendo una representación mental coherente del espacio y el tiempo. El sentido depende también de la forma y la calidad del espacio, de la cultura, del temperamento, de la experiencia, y el objetivo del observador. El sentido es producto de una percepción creativa, no una recepción pasiva de imágenes.³⁷ En pocas palabras, la expresión más simple del sentido es la **identidad**.

Respecto a la **adecuación**, que es la capacidad de un espacio para adaptarse a las actividades que desarrollan en su interior, podemos mencionar que se refiere al grado en que su distribución espacial y temporal se ajusta a la conducta acostumbrada de sus habitantes; y es representado en ocasiones a través del **confort, la satisfacción y la eficiencia**. Los lugares se modifican para que se adecuen al comportamiento humano, así como el comportamiento humano se modifica para adecuarse a un lugar determinado.³⁸

El espacio también debe brindar las capacidades pertinentes y necesarias para que los usuarios puedan llegar a determinados lugares, disponer de recursos, reencontrarse con sus semejantes o simplemente como un lugar de descanso. El asentamiento ideal es un gran centro donde se tiene **acceso** fácil a una enorme variedad de bienes, servicios y sociedad. Su representación, las redes tanto eficientes como funcionales de comunicación y transporte.³⁹

La conducta de los habitantes asociada con el espacio en el que se desarrolla debe regularse. El hombre usa el espacio para regular sus intercambios personales y reclamar sus derechos sobre un territorio a fin de conservar unos recursos. Es por eso que el **control** sobre el espacio tiene consecuencias psicológicas; ya sean sentimientos de ansiedad, de satisfacción orgullo o sumisión. El *status* social se refuerza o al menos se expresa mediante el dominio espacial.⁴⁰

37.- IBIDEM. p 100.

38.- IBIDEM. p. 114

39.- IBIDEM. p. 138

40.- IBIDEM. p. 150

Los derechos del usuario sobre el espacio y el **control** sobre el mismo se entienden de la siguiente manera: ⁴¹

- Derecho a la presencia: estar en un lugar para sí mismo, con la libertad de excluir indirectamente a los demás.
- Derecho de modificación: cambiar el lugar como a él le parezca, distribuirlo o impedir que otros lo hagan, pero con sus limitaciones; sin generar las molestias para con los demás, ni generar daños materiales que perjudiquen a terceros.
- Derecho al uso y la acción: expresarse libremente en un lugar o de utilizar sus instalaciones sin apropiarse de él.
- Derecho a la apropiación: tomar los recursos de un sitio para sí mismo o usar sus instalaciones de forma que impida su uso por parte de terceros.

Estos indicadores que sugiere Lynch, de cumplir satisfactoriamente con ellos, generan una *buena forma urbana*.⁴²

El asentamiento consolida una continuidad en su funcionamiento, una conexión entre todos y cada uno de sus componentes ya sean de estructura urbana o su estructura social, y que brinda las condiciones adecuadas para el desarrollo, el bienestar y la calidad de vida a la que aspira la comunidad en su conjunto.

41.- IBIDEM. p. 152

42.- IBIDEM. p. 170



Se define entonces a la informalidad o la irregularidad de un asentamiento como la ocupación de un conglomerado urbano de un suelo o tierra determinada sin previa autorización y al margen de las leyes y de los planes de desarrollo, generando un problema urbano por la falta de servicios públicos o por incumplimiento de requisitos mínimos en vialidades y superficies (barrancas, zonas de restricción federal, ductos de PEMEX, líneas de alta tensión, etc.) y otro problema de carácter legal que consiste en la disputa por la posesión de los predios que no cuentan con un título de propiedad. Las tierras que se ocupan no han sido desincorporadas de un tipo de régimen de propiedad: ejidal, comunal, federal, etc., o no se han obtenido las autorizaciones urbanas conducentes, por lo cual la ocupación, división y fraccionamiento de la tierra resulta informal e irregular.

El marco legal que regula la creación y expansión de asentamientos humanos se desarrolló en respuesta al crecimiento de las ciudades mexicanas y se compone de diversos cuerpos legales con diferentes jerarquías y alcances, que desafortunadamente no garantizan la consecución de un ordenamiento territorial apropiado.

Tabla 2. Instrumentos legales en materia de Desarrollo Urbano y Ordenamiento territorial

INSTRUMENTO NORMATIVOS		
ORDEN FEDERAL	ORDEN ESTATAL	ORDEN MUNICIPAL
CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	LEY PARA LA PROTECCION DEL AMBIENTE NATURAL Y EL DESARROLLO SUSTENTABLE DEL ESTADO DE PUEBLA	PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO SUSTENTABLE DEL MUNICIPIO DE PUEBLA
LEY AGRARIA		PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO
		CARTA URBANA DEL MUNICIPIO DE PUEBLA
LEY GENERAL DE EQUILIBRIO ECOLOGICO Y PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE	LEY DE FRACCIONAMIENTOS Y ACCIONES URBANISTICAS PARA EL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE PUEBLA	
	LEY DE DESARROLLO SUSTENTABLE DEL ESTADO DE PUEBLA	
	LEY DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE PUEBLA	
LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS		
PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA	PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO SUSTENTABLE DE PUEBLA	
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO		

2.1 Instrumentos Normativos.

2.1.1 De Orden Federal

2.1.1.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

El primer sustento legal para la regulación de asentamientos humanos es la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Dentro de sus *Garantías Individuales* se declara que todo mexicano tiene derecho a una vivienda digna y decorosa (Art. 4º), pero no se especifica sobre las condiciones óptimas de la vivienda para ser habitable. No debemos confundir lo necesario con lo suficiente; la ambigüedad del artículo sugiere que cualquier ciudadano debe poseer un techo para resguardarse de las inclemencias del clima, o situaciones que lo conviertan en vulnerable ante el riesgo de desastres naturales, pero no declara que dicho espacio debe contar con los servicios o redes de suministro para su desarrollo.

Por otro lado, el artículo 27 establece que se tomarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

En el artículo 73 se manda expedir las leyes que establezcan la concurrencia del gobierno federal, de los estados y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de asentamientos humanos; mientras que en el artículo 115 de la Constitución se declara que las administraciones municipales, estatales y el nivel federal están facultados para: *“formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; participar en la creación y administración de sus reservas territoriales; controlar y vigilar la utilización del suelo; intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana; otorgar licencias y permisos para construcciones; participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento ecológico”*

2.1.1.2 Ley Agraria

En su artículo 87 se declara que: *“cuando los ejidos se encuentren ubicados en el área de crecimiento de un centro de población, los núcleos de población ejidal podrán beneficiarse de la urbanización de sus tierras siempre y cuando su incorporación al desarrollo urbano se sujete a las leyes, reglamentos y planes vigentes en materia de asentamientos humanos”*. Pero, ¿qué sucede cuando el uso de suelo ejidal es absorbido indirectamente por el crecimiento urbano informal? Es decir, la disposición del suelo o de la tierra para las subdivisiones, venta y ocupación no necesariamente es impulsada por las administraciones y sus políticas de crecimiento y desarrollo; basta con la usurpación de un cargo público o la autoproclamación de ser fraccionador y/o dueño de grandes extensiones de territorio para facilitar, por medio de la especulación, el acceso a predios y todo el proceso de autoconstrucción ya mencionados.

De la urbanización de las tierras ejidales ubicados en ANP, acto que se prohíbe en el Art. 88 de esta Ley puede decirse que debe reconsiderarse la definición de ANP. Los “polígonos” de preservación ecológica sufren constantes modificaciones como resultado de la expansión urbana, la invasión del suelo y su explotación para otorgarle un uso de suelo distinto al original. El uso ejidal dentro de una ANP ya representa un problema, porque tampoco existe una normativa ni instrumento técnico y jurídico que regule y controle la expansión y posesión de los ejidatarios a fin de preservar el equilibrio ecológico, la protección del medio ambiente.

2.1.1.3 Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección del Medio Ambiente (LGEEPA)

Es un instrumento de política ambiental que sirve para regular o inducir el uso de suelo y las actividades productivas; y mediante las Evaluaciones de Impacto Ambiental con las que se puede negar o condicionar la construcción de desarrollos

habitacionales, vialidades y obras públicas si es que éstas causan algún desequilibrio ecológico o afectan de manera negativa el entorno. Sin embargo, los dictámenes de impacto ambiental se expiden a partir de un estudio analítico del proyecto ejecutivo ya sea habitacional, comercial o de obra pública. Cuando se presenta el plan maestro, las propuestas finales y las obras a realizar ante las Secretarías y dependencias correspondientes, se cubren con lujo de detalle todos y cada uno de los requisitos y parámetros solicitados a fin de que sea aprobado. Una vez superado este “filtro”, toda responsabilidad en la ejecución del proyecto recae en la constructora y los Directores Responsables de Obra (D.R.O) asignados; y es aquí donde prácticamente desaparece el papel de las Secretarías, puesto que no despliegan las brigadas de monitoreo que supervisen el avance de las obras y que éstas cumplan al ciento por ciento con las especificaciones presentadas al momento de solicitar el permiso o las licencias de construcción.

Esta permisividad abre las puertas a los particulares a disponer de los espacios destinados para áreas verdes (espacios diseñados y construidos siempre al final de la obra) como bodegas o patios de resguardo para los materiales empleados en la construcción, provocando su deterioro y posiblemente un daño irreversible que condicione el diseño y construcción de jardineras o espacios públicos; por lo que deben presentar modificaciones al proyecto original para justificar los cambios no previstos durante los avances de obra. Para los particulares resulta más “conveniente” una sanción o multa que la suspensión o cancelación del proyecto, sin embargo el daño ya está hecho.

En materia de planeación urbana, la incidencia más importante que tiene la LGEEPA se da mediante la Regulación Ambiental de los Asentamientos Humanos; busca que los programas de planeación urbana se alineen con los programas de ordenamiento ecológico del territorio, se logre diversidad y eficiencia en la determinación de los usos de suelo, y que en el establecimiento de las áreas para el crecimiento de los centros de población se fomente la mezcla de los usos habitacionales con los productivos que no representen riesgos o daños a la salud de la población, entre otras disposiciones. Habría que señalar que el

establecimiento de las áreas de crecimiento (o polígonos de amortiguamiento) para los CP tiene su respectiva justificación en los Programas de Desarrollo Urbano (PDU) del municipio correspondiente, entendiendo que se planea un crecimiento y desarrollo a corto, mediano y largo plazo.

Es importante recalcar que el crecimiento urbano se desarrolla a un ritmo totalmente distinto al previsto en los PDU; es más acelerado y descontrolado. Al cabo de 3 o 5 años (corto plazo) el crecimiento del CP supera las expectativas de esta etapa de planeación, las metas y objetivos se vuelven obsoletos.

Es prácticamente imposible contrarrestar el efecto de la expansión urbana que no se detiene ni lo hará sólo porque debe obedecer a un instrumento de planeación en los tiempos y etapas previstas (eso sería utópicamente lo ideal). Por otro lado, el ordenamiento territorial con sus respectivas acciones y estrategias ahora debe adecuarse a los lineamientos del desarrollo sustentable: combatir y mitigar los efectos del cambio climático y consolidar un equilibrio ecológico, por lo que las posibles combinaciones de uso de suelo deben brindar las condiciones óptimas para la preservación ecológica y la habitabilidad de los CP.

2.1.1.4 Ley General de Asentamientos Humanos (LGAH)

Su objetivo general es establecer la concurrencia de los tres niveles de gobierno y las normas básicas para lograr la ordenación y regulación de los asentamientos humanos, así como definir los principios para determinar las provisiones, reservas, usos y destinos de áreas y predios que regulen la propiedad en los centros de población.

En cuestiones de ordenamiento del territorio, la LGAH establece que la responsabilidad de prever las reservas territoriales para el desarrollo urbano es facultad de la Federación, a través de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), quien debe regular en coordinación con los gobiernos estatales y municipales, los mecanismos para satisfacer dichas necesidades del CP. Uno de

los instrumentos para lograr lo anterior es el Programa Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU), aunque no siempre una reserva territorial debe destinarse para uso habitacional.

Si bien la LGAH define lo que es un asentamiento humano, no precisa cuáles de éstos pueden definirse como irregulares, aunque sí legisla al respecto. Esta Ley establece que tanto la Federación como las entidades federativas y los municipios deben llevar a cabo acciones coordinadas en materia de reservas territoriales para el desarrollo urbano y la vivienda con objeto de reducir y abatir los procesos de ocupación irregular de áreas y predios, mediante la oferta de tierra que atienda, preferentemente, las necesidades de los grupos de bajos ingresos.

Sin embargo, la LGAH remite a las personas que propician dicha ocupación de suelo a las disposiciones jurídicas aplicables, sin mencionar cuáles son ni a qué nivel de gobierno corresponden. La incertidumbre en este proceso jurídico (en lo que respecta a sanciones, penas y multas) permite que el fenómeno de la ocupación informal e irregular siga repitiéndose en diferentes puntos de las zonas urbanas, (generalmente en las periferias) hasta que se obtenga una resolución en conflicto, el cual la mayoría de las veces es reconocer al nuevo AI como una nueva colonia más en el desarrollo urbano.

A nivel estatal, cada entidad cuenta con su propia ley de ordenamiento territorial y/o desarrollo urbano, que en buena medida reproducen el espíritu de la LGAH. Estas leyes dan lugar a los programas de desarrollo urbano estatales y municipales, los cuales deben de ser inscritos en el Registro Público de la Propiedad en los plazos previstos por las legislaciones locales, pero esto no garantiza ni asegura que serán respetados y/o aplicados en su totalidad.

2.1.1.5 Programa Nacional de Vivienda (2014-2018)

Recoge los objetivos de la Política Nacional de Vivienda presentada por la Presidencia de la República el 11 de febrero de 2013.

Es un nuevo modelo enfocado a promover el desarrollo ordenado y sustentable del sector; a mejorar y regularizar la vivienda urbana; así como a construir y mejorar la vivienda rural. Su aplicación requiere de un replanteamiento de los instrumentos de política, los cuales tienen el propósito de orientar y contribuir al crecimiento ordenado de los asentamientos urbanos y centros de población, así como de atender en forma integral las necesidades de vivienda que existen en el país, a fin de garantizar el acceso a una vivienda digna para todos los mexicanos. (Art. 4° Constitucional)

Pretende alcanzar tres objetivos dispuestos en el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario y Territorial y Urbano. Por ejemplo:

- A. Incentivar el crecimiento ordenado de los asentamientos humanos, los centros de población y las zonas Metropolitanas**
- B. Consolidar ciudades compactas, productivas, competitivas, incluyentes y sustentable, que faciliten la movilidad y eleven la calidad de vida de sus habitantes; y**
- C. Fomentar el acceso a la vivienda mediante soluciones habitacionales bien ubicadas, dignas y de acuerdo a estándares de calidad internacional.**

Pero si analizamos a detalle cada objetivo, obtenemos que:

- A. La aglomeración de AH ya consolida un CP, y la conjunción de estos permite la creación de una Zona Metropolitana (ZM). Si el conflicto no se erradica desde el origen, es decir si no se regula la aparición y control en la construcción de AI, a gran escala simplemente no se obtendrían resultados.**
- B. Mientras no se regule los AI, los CP crecerán de manera dispersa. Durante la construcción del AI, no se planean los espacios destinados para la prestación de servicios, para la producción o el desarrollo**

social; la prioridad en el momento es construir la vivienda y acceder a ella. Los servicios, la infraestructura y el equipamiento vienen después.

C. La plusvalía juega un papel importante en los desarrollos habitacionales. Su cercanía hacia el equipamiento, la conexión directa a las redes de suministro y hacia las vías de comunicación elevan el costo por vivienda; esto sin tomar en cuenta los materiales y acabados empleados durante la construcción.

El problema del proceso de crecimiento urbano es que se ha realizado la mayoría de las ocasiones sin ejes o límites claros de diseño y planeación, lo cual ha ocasionado que no cuenten con la adecuada provisión de servicios educativos, de salud, infraestructura, conectividad y cercanía a las fuentes de empleo, que brinden calidad de vida a la población.

Asimismo, el país cuenta con severos grados de marginación y pobreza. En 2012, en 11 estados de la República, más del 50 por ciento de la población era pobre y, en cuatro de ellas, los niveles de pobreza extrema superaban al 15 por ciento de la población. ¹

La medida del déficit habitacional ² agrupa las carencias de vivienda en tres tipos:

- **aquellas que tienen que ver con los materiales con que está construida**
- **las que se refieren al espacio para que sus habitantes no padezcan hacinamiento; y**
- **las carencias por falta de conexiones de servicios básicos indispensables.**

Muchas veces se conjuga más de una carencia en una sola vivienda, lo que representa la precariedad en que el parque habitacional puede encontrarse, especialmente en el ámbito semiurbano y rural. En este contexto, además de

vivienda nueva, la Política Nacional de Vivienda debe diversificar los tipos de soluciones y promover alternativas más adecuadas para mejoramientos y ampliaciones, de acuerdo con las necesidades de la población.

Según las carencias que se presenten, existen dos tipos de soluciones habitacionales. La primera es cuando el problema es de hacinamiento, el cual puede resolverse con la construcción de máximo dos dormitorios adicionales; o cuando la vivienda tiene materiales precarios de piso o techo; o instalaciones de agua, cocina o conexión sanitaria precarias, para los cuales la solución es ampliación, mejoramiento o ambas. La segunda, cuando una vivienda requiere nuevos muros, necesita reconstruirse por completo, suponiendo además que una vez que se reconstruye se resolverá también el problema de los techos y pisos; o cuando existe hacinamiento mayor que no es posible resolverlo con una ampliación; en estos casos se requiere el reemplazo total de la vivienda.

Si bien en los últimos años se ha fortalecido el reemplazo de vivienda como solución habitacional, es fundamental considerar las demás soluciones de vivienda (mejoramiento, ampliación, mejoramiento más ampliación y lote con servicios), y como éstas se pueden ajustar a las necesidades de la población, así como a la calidad salarial de los trabajadores.

Una problemática adicional que contribuye al déficit habitacional en el ámbito rural es la regularización del suelo, ya que gran parte de las tierras ejidales o comunales, carecen de documentos que acrediten su titularidad, aunado a que la regularización es un proceso lento y complejo.

1 CUADRO RESUMEN EVOLUCIÓN NACIONAL Y POR ENTIDAD FEDERATIVA (CONEVAL) QUE PUEDE SER CONSULTADO EN LA SIGUIENTE LIGA:
[HTTP://WWW.CONEVAL.GOB.MX/MEDICION/PAGINAS/MEDICI%C3%B3N/POBREZA%202012/POBREZA-2012.ASPX](http://www.coneval.gob.mx/MEDICION/PAGINAS/MEDICI%C3%B3N/POBREZA%202012/POBREZA-2012.ASPX)
[HTTP://WWW.CONEVAL.GOB.MX/INFORMES/COORDINACION/POBREZA_2012/RESUMEN_EJECUTIVO_MEDICION_POBREZA_2012_PART](http://www.coneval.gob.mx/INFORMES/COORDINACION/POBREZA_2012/RESUMEN_EJECUTIVO_MEDICION_POBREZA_2012_PART)

2 LA METODOLOGÍA PARA CALCULAR EL DÉFICIT HABITACIONAL FUE APROBADA EN 2012 POR EL COMITÉ TÉCNICO ESPECIALIZADO DE VIVIENDA DE INEGI, PRESIDIDO POR CONAVI Y CONFORMADO ADEMÁS POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL, LA SECRETARÍA DE LA REFORMA AGRARIA, LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, EL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA TRABAJADORES, EL FONDO DE LA VIVIENDA DEL ISSSTE Y LA SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL.
[HTTP://WWW.CONAVI.GOB.MX/IMAGES/DOCUMENTOS/ESTADISTICAS_VIVIENDA/DEFICIT/METODOLOGIA_DEFICIT_HABITACIONAL.PDF](http://www.conavi.gob.mx/IMAGES/DOCUMENTOS/ESTADISTICAS_VIVIENDA/DEFICIT/METODOLOGIA_DEFICIT_HABITACIONAL.PDF)

Finalmente, en cuanto a la planeación urbana y de vivienda, cabe destacar la importancia de la prevención de la mala ubicación de asentamientos humanos, susceptibles de ser afectados por desastres naturales debido a que se localizan en zonas de riesgo. En este sentido, la ausencia de planes de ordenamiento territorial y de controles sobre la localización de las viviendas, incrementa el riesgo sobre la población habitante.³

Por ello, resulta necesario que los planes de desarrollo urbano y de vivienda cuenten con instrumentos estrictos para restringir la construcción de viviendas, así como desarrollar estrategias para mitigar el impacto en los asentamientos humanos ubicados en cauces de río, sistemas de alcantarillado o perforación excesiva del suelo. Entre 2010 y 2012, una de cada tres viviendas del parque habitacional fueron auto producidas,⁴ lo que significa que fueron autofinanciadas, o bien obtuvieron créditos de familiares o amigos.⁵ Parte de este fenómeno encuentra explicación en la política de los últimos años, de un masivo otorgamiento de financiamiento a adquisición de vivienda dirigido a la población derechohabiente de menores ingresos, lo cual deja explícita la necesidad de analizar otras soluciones de vivienda que atiendan el déficit habitacional.

2.1.1.6 Programa Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU)

El PNDU, entre otras cosas, debe contener un diagnóstico de la situación de los asentamientos humanos en el territorio nacional, la estrategia y políticas generales aplicables al ordenamiento territorial y al desarrollo urbano de los centros de población, y las necesidades que en materia de desarrollo urbano planteen el volumen, estructura, dinámica y distribución de la población. Establece seis objetivos que promueven la transición hacia un modelo de desarrollo sustentable e inteligente. Estos son:

³ LAVELL, ALLAN, SOBRE LA GESTIÓN DEL RIESGO: APUNTES HACIA UNA DEFINICIÓN, P. 7.

⁴ ENCUESTA NACIONAL DE INGRESOS Y EGRESOS DE LOS HOGARES (2012), INEGI.

⁵ ES IMPORTANTE EVITAR UNA SOBREESTIMACIÓN DE LA AUTOFINANCIACIÓN, YA QUE LOS FINANCIAMIENTOS PARA MEJORAMIENTOS Y AMPLIACIONES PUEDEN ESTAR DIRIGIDOS A VIVIENDAS AUTOPRODUCIDAS, NO OBSTANTE, NO SE CUENTA CON INFORMACIÓN AL RESPECTO.

- 1. Controlar la expansión de las manchas urbanas y consolidar las ciudades para mejorar la calidad de vida de los habitantes.**
- 2. Consolidar un modelo de desarrollo urbano que genere bienestar para los ciudadanos, garantizando la sustentabilidad social, económica y ambiental.**
- 3. Diseñar e implementar instrumentos normativos, fiscales, administrativos y de control para la gestión del suelo.**
- 4. Impulsar una política de movilidad sustentable que garantice la calidad, disponibilidad, conectividad y accesibilidad de los viajes urbanos.**
- 5. Evitar asentamientos humanos en zonas de riesgo y disminuir la vulnerabilidad de la población urbana ante desastres naturales; y**
- 6. Consolidar la Política Nacional de Desarrollo Regional a partir de las vocaciones y potencialidades económicas locales.**

Este nuevo modelo busca fomentar un crecimiento ordenado de las ciudades para hacer de ellas sitios en los que las distancias no representen una barrera para los ciudadanos. Ciudades productivas, en las que los ciudadanos aprovechen al máximo las ventajas de la urbanización y se genere un crecimiento compatible con la sustentabilidad ambiental y social.

El proceso de urbanización tiene serias consecuencias sobre la configuración de los asentamientos humanos urbanos y rurales en el país. Las ciudades no están preparadas para recibir tal cantidad de población, el proceso migratorio no es asimilado de forma ordenada. En las ciudades no existe una oferta suficiente de suelo apto y accesible por lo que millones de mexicanos se apropian del suelo de manera irregular.

Se ha estimado que el costo de introducción de servicios públicos, una vez que se han consolidado los asentamientos humanos que no fueron planeados, es 2.7 veces mayor. La provisión de servicios básicos como estrategia para conectar desarrollos alejados de las ciudades, sumando al abandono de los centros de las

ciudades debido al deterioro de inmuebles provoca subutilización del equipamiento e infraestructura e incluso genera incentivos para la especulación del suelo.

La conformación de ciudades compactas refuerza el tejido urbano y la cohesión social en tanto sus habitantes pueden disponer de más tiempo para compartir en familia y con la comunidad, en espacios públicos de mejor calidad. Un modelo con estas características también contribuye a la prevención del delito y a la generación de alternativas para reducir los asentamientos en zonas de riesgo, por medio de acciones materiales de servicios públicos y vivienda.

El suelo es el recurso más valioso y escaso de la ciudad, por lo que es indispensable gestionarlo en beneficio de la sociedad.

En los últimos años, el suelo en las ciudades ha perdido su función social y se ha mercantilizado en extremo, lo anterior ha provocado la incorporación de suelo al desarrollo urbano por la vía informal. Los sectores de menores ingresos al carecer de una oferta de suelo regular y accesible han recurrido a la apropiación ilegal de espacios periféricos vacantes. Esta situación acentúa el crecimiento extensivo y las problemáticas generadas por la expansión desordenada de las ciudades. Los asentamientos irregulares se ubican en zonas lejanas, inadecuadas para el desarrollo urbano y de difícil acceso para la adecuada provisión de equipamiento y servicios.

El marco jurídico en el que se sustenta la regulación del suelo no ofrece claridad sobre los derechos y deberes de la propiedad inmobiliaria, por lo que no promueve la reducción de la especulación. La normativa únicamente regula usos del suelo, con obligaciones inadecuadas y limitadas en materia de cesiones, obras, servicios y contribuciones de los agentes inmobiliarios. Los gobiernos locales no cuentan con un instrumento que les permita asegurar la función social de la propiedad en una gestión urbana moderna, ni socializar los costos y beneficios del desarrollo urbano.

En suma, para garantizar una gestión eficaz del suelo en las ciudades y aprovechar la plusvalía que generan las inversiones y acciones de los gobiernos

federal, estatal y local deben crearse instrumentos novedosos que promuevan la socialización de los costos y beneficios del desarrollo urbano. Se requiere establecer políticas integradas para ordenar e impulsar los mercados inmobiliarios; definir zonificaciones, identificar los baldíos al interior de las ciudades, promover el uso óptimo del territorio; así como aplicar políticas fiscales equitativas y garantizar el suelo apto necesario para la construcción de vivienda, infraestructura, equipamientos públicos y áreas verdes.

4.1.1.1 Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT)

Debe considerarse que el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos dispone que la Nación tiene el derecho de dictar las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y transmitir el dominio de las tierras a los particulares para lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana, que, asimismo, establece la posibilidad de efectuar expropiaciones por causa de utilidad pública y mediante indemnizaciones; y que el párrafo quinto del artículo 4o. de la misma, garantiza a la familia el derecho a disfrutar de una vivienda digna y decorosa y establece la obligación para el Estado de aportar los instrumentos y apoyos necesarios a fin de alcanzar tal objetivo.

El objeto de la CORETT es regularizar la tenencia de la tierra en donde existen asentamientos humanos irregulares ubicados en predios ejidales, comunales y de propiedad federal. Asimismo, y en concordancia con las modificaciones a la legislación agraria y con los convenios que al efecto se pudieran celebrar con estados y municipios, puede realizar esta facultad en lotes de origen estatal, municipal y de propiedad privada.

Las acciones que realiza la CORETT se enmarcan dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND) que establece, entre otros, los objetivos siguientes:

- a) Garantizar la vigencia plena del Estado de Derecho, fortalecer el marco institucional y afianzar una sólida cultura de legalidad para que los mexicanos vean realmente protegida su integridad física, su familia y su patrimonio en un marco de convivencia social armónica.**

- b) Reducir la pobreza extrema y asegurar la igualdad de oportunidades y la ampliación de capacidades para que todos los mexicanos mejoren significativamente su calidad de vida y tengan garantizados: alimentación, salud, educación, vivienda digna y un medio ambiente adecuado para su desarrollo tal y como lo establece la Constitución.**

- c) Lograr un patrón territorial nacional que frene la expansión desordenada de las ciudades, provea suelo apto para el desarrollo urbano y facilite el acceso a servicios y equipamientos en comunidades tanto urbanas como rurales.**

Para la CORETT es prioritario ofrecer certidumbre jurídica, y con ello lograr potenciar el valor del patrimonio, garantizar la transmisión de dominio sin conflicto y acceder a fuentes formales de financiamiento que contribuyan a lograr una mejor calidad de vida.

Como disposición preliminar, debe tomarse que en cuenta que en el Artículo 1. de la CORETT:

1. El objeto de esta Regla es regular el procedimiento para la regularización de la tenencia de la tierra de lotes urbanos de origen ejidal, comunal, federal, estatal, municipal o de propiedad privada a favor de los avecindados, tanto para uso habitacional como para el desarrollo de opciones productivas sociales. Tratándose de predios de origen estatal y municipal, la CORETT puede coadyuvar con los gobiernos de los Estados y de los municipios en sus procedimientos de regularización cuando éstos así lo soliciten, en los términos de los convenios que al efecto se celebren.

2. El procedimiento para la regularización de la tenencia de la tierra tiene un carácter técnico-social y forma parte de las estrategias para el combate a la pobreza urbana. Su objetivo es otorgar certeza jurídica a los avecindados en situación de vulnerabilidad e incorporar las superficies regularizadas al desarrollo urbano, de conformidad con los planes y programas en la materia.

Artículo 6. El procedimiento para la regularización de la tenencia de la tierra de origen ejidal o comunal, federal, estatal, municipal o de propiedad privada, que se efectúe por medio distinto a la expropiación, se llevará a cabo conforme a la normativa aplicable en materia inmobiliaria o con base en los acuerdos establecidos en los convenios que al efecto se celebren, aplicando en lo conducente las disposiciones contenidas en la presente Regla.

4.1.2 De Orden Estatal

4.1.2.1 Ley Para la Protección del Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla.

Define los lineamientos para frenar las tendencias de deterioro ecológico, induce un ordenamiento ecológico del territorio estatal, tomando en cuenta que el desarrollo debe ser compatible con las aptitudes y capacidades ambientales de cada región, promueve el aprovechamiento de manera plena y sustentable de los recursos naturales, como condición básica para la superación de la pobreza, y cuida el ambiente y los recursos naturales, a partir de la reordenación de los patrones de consumo y un efectivo cumplimiento de las Leyes vigentes en el Estado.

Proteger el medio ambiente, preservar los recursos naturales y revertir el deterioro ecológico, es una tarea que nos concierne a todos los que integramos una sociedad productiva y encaminada a la modernización y el progreso, siendo necesario tomar en cuenta que el avance de los pueblos se mide con base en la inteligencia y sencillez con que se gobiernan, siempre y cuando se cuente con una participación real de sus habitantes, pues sólo de esa forma, gobernantes y

gobernados, pueden comprometerse y obligarse a preservar el patrimonio de las generaciones venideras. Lo anterior, sólo se logrará involucrando y haciendo participe a los tres niveles de gobierno y a los sectores de la sociedad.

Ahora, es preocupante la realidad en la que se pretende aplicar y reproducir la esencia de esta ley y de todas aquellas en materia de preservación ambiental, equilibrio ecológico y desarrollo sustentable.

Cuando discutimos sobre los AI, inmediatamente los relacionamos con problemas de alto impacto al medio ambiente; tales como la explotación del suelo y su incapacidad para su regeneración; el agotamiento de mantos freáticos y/o cuerpos de agua; la invasión a zonas boscosas y la consecuente tala descontrolada; la disposición de antiguos escurrimientos, riveras o barrancas para basureros clandestinos y la aparición de focos de infección y contaminación; y las descargas sanitarias en fosas sépticas abierta o directamente sobre ríos, lagos y manantiales por la escasez de infraestructuras o las redes necesarias para su canalización. También podemos relacionar a los AI con problemas de riesgo y vulnerabilidad de acuerdo a su emplazamiento y la topografía del lugar; son susceptibles a inundaciones, deslaves, fallas geológicas, etc. En cualquiera de los casos, resulta increíble entender la ausencia de los servidores públicos y representantes de las dependencias de gobierno a las que les compete la supervisión, resguardo y protección, tanto de la comunidad como del entorno.

Más increíble aún evidenciar como se reparten responsabilidades entre los sectores de la población y las administraciones sobre las condiciones actuales de un elemento natural y su descuido, abandono, decadencia; y la indiferencia para presentar un programa de rescate, intervención o reacondicionamiento. A pesar de que la sociedad está totalmente consciente que ocupa el suelo de manera ilegal, difícilmente reconocerían que son parte culpables de la extinción del lago, río, bosque, etc., y exigen de manera desesperada se realicen las obras pertinentes para la reactivación o recuperación, dependiendo del caso. Mientras que la administración en turno siempre ha justificado su opacidad ante tales situaciones bajo la excusa que deben realizarse estudios de impacto ambiental, estudio

socioeconómicos y los plazos en los que se podrían ejecutar los proyectos con sus respectivas etapas. Además, de que necesitan de las “políticas” correctas que les faciliten las condiciones para iniciar con los trabajos.

Durante todo este extenso, complejo y constantemente pausado proceso, la calidad de vida de los habitantes por las condiciones del elemento natural viene en decadencia que siguen complicando el problema original al no presentar por iniciativa propia una alternativa de solución. Para cuando por fin se llega a una solución, el elemento natural en cuestión ha desaparecido en su totalidad; el proyecto necesita una completa reformulación, o bien, el proyecto queda suspendido y en algunos casos olvidado.

4.1.2.2 Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Puebla

La publicación de esta Ley permitirá que el Estado y los municipios desarrollen los planes o programas de desarrollo urbano que ordenen y regulen los asentamientos humanos, así como de un crecimiento, mejoramiento, consolidación y conservación de los centros de población, garantizando en todo momento, la protección y el acceso equitativo a los espacios públicos.

Entre sus líneas de acción se observan:

- a) Fijar las normas básicas e instrumentos de gestión de observancia general, para ordenar el uso del territorio y los asentamientos humanos en el Estado de Puebla;**
- b) Establecer la concurrencia del Estado y los Municipios para la planeación, ordenación y regulación de los asentamientos humanos;**
- c) Fijar los criterios para que, en el ámbito de sus respectivas competencias exista una efectiva congruencia, coordinación y participación entre el Estado y los municipios para la planeación de la**

fundación, crecimiento, mejoramiento, consolidación y conservación de los centros de población y asentamientos humanos

Pero si analizamos a detalle cada línea de acción en el sentido de cómo han sido aplicadas y ejecutadas obtenemos que:

- a) **A pesar de que la publicación, declaratoria, nombramiento, decreto o reforma a esta ley (y cualquier otra) se realiza de manera pública y “transparente”; no se garantiza que todos los sectores de la población y sociedad tengo acceso a ella y conozcan su contenido, sus objetivos, metas o estrategias. Es aquí cuando las administraciones parten y aprovechan la ignorancia e incertidumbre para impulsar y promover proyectos urbanos que no satisfacen las necesidades reales del CP y se construyen grandes espacios con propósitos distintos a los previstos en esta Ley.**

- b) **Siempre han existido predios de extensa cobertura al interior de los CP que brindan productivas oportunidades para regular, ordenar y planificar de manera eficiente el crecimiento urbano y su desarrollo, características que también se encuentran en las Reservas Territoriales. El problema radica en el hecho de que el uso de suelo original (en su mayoría habitacional o recreativo) es transformado para la construcción de grandes complejos comerciales destinados a sectores de población de estrato social y económico específicos. Se originan dos escenarios totalmente contradictorios pero relacionados entre sí.**

En el primero; con la consolidación de estos recintos, la inversión privada acapara el suelo consolidándolo a futuro como un corredor urbano-comercial impulsando el crecimiento económico de la zona, elevando la plusvalía de la tierra, y donde los servicios públicos deben ser de alta calidad. Cualquier desarrollo inmobiliario que desee aprovechar la cercanía hacia el recinto, las redes de suministro, o la

movilidad y accesibilidad a través de las vías de comunicación, deberá ofrecer vivienda de elevados costos. En el segundo, y consecuencia del primero; los proyectos habitacionales más accesibles deberán desplazarse hacia zonas donde la tierra es más barata, pero que se encuentran distantes de los equipamientos más importantes, generando situaciones de segregación social y espacial.

- c) Se constituyen polos de desarrollo distantes unos con otros, y que sólo benefician a unos cuantos. Se originan polígonos conflictivos donde la inseguridad y la delincuencia están a la orden del día. El desarrollo social y económico presenta grandes y graves rezagos, la segregación y exclusión tanto sociales y espacial fragmenta aún más una estructura urbana desordenada. Mientras no se ejecuten proyectos urbanos que realmente incluya a todos los sectores de población y se alcance una cobertura total en el CP, no se lograrán satisfacer todas y cada una de las necesidades que aquejan a las localidades urbanas.**

4.1.2.3 Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla

Tiene por objeto regular el control, vigilancia y autorización de los actos relacionados con el fraccionamiento, división, subdivisión, fusión, segregación, lotificación, relotificación y modificaciones de los inmuebles de propiedad privada, así como de los desarrollos en régimen de propiedad y condominio, en los Municipios del Estado de Puebla. (Art. 1°)

Es evidente que la construcción de la vivienda al interior de un AI se realiza de acuerdo a las posibilidades económicas de los ocupantes, y los escasos o nulos conocimientos técnicos que implica levantar unos cuantos muros y convertirlo en un espacio habitable.

La mayoría de la vivienda autoconstruida adquiere una acepción de vivienda popular conforme lo establece el Art. 15 de esta Ley donde: *“para los fraccionamientos populares, los predios no deberán ser menores a 90 m² y con un frente mínimo de 6 mts.”*, siempre y cuando los lotes realmente presenten estas dimensiones puesto que en algunos casos, los predios son subdivididos y las viviendas construidas en ellos presentan graves problemas de hacinamiento. Pero también existen colonias donde los predios alcanzan dimensiones de hasta 300 m² (residenciales) incluso los 1000 m² (campestres), aunque las viviendas inmersas en ellos no cubran ni siquiera el 40 por ciento del total del lote.

Un problema constante en la consolidación del AI como colonia incorporada al desarrollo urbano es la dotación de los servicios públicos (agua potable, alcantarillado, drenaje y energía eléctrica). Se espera permanentemente que todos los predios cuenten con las respectivas conexiones a las redes de suministro o que el fraccionamiento a construir se encuentre cerca de otro fraccionamiento que ya cuente con estos servicios y puedan realizarse las obras de ampliación, cobertura y acondicionamiento; esto lo estipula el Art. 25.

Del mismo modo, la carencia de espacios públicos (parques y jardines) al interior del AI obedece al máximo aprovechamientos del terreno para la construcción de la vivienda y no se gestionan los predios que se requieren para el emplazamiento del equipamiento urbano de primera necesidad (educación, salud, abasto y recreación), por lo que las administraciones deben disponer de las áreas de donación de fraccionamientos continuos o reacondicionar los espacios residuales producto de la lotificación para la construcción de estos edificios. (Art. 29)

La movilidad y accesibilidad son conceptos que adquieren un nuevo significado cuando se analiza la funcionalidad de los AI.

Las dimensiones de las aceras y arroyos vehiculares (Art. 34-35) así como de sus acabados o materiales (Art. 38-39) son aspectos que se consideran al final de la consolidación de estas colonias, ya que las obras de pavimentación son de las últimas en llegar siempre y cuando exista presión constante de la población que

deben soportar vialidades de terracería, nubes de polvo, encharcamiento, inundaciones y arrastre de material.

En lo que respecta al otorgamiento de licencias y permisos, así como de las obligaciones del fraccionador se observa que de acuerdo a:

Art. 47: “La autorización para la construcción de un fraccionamiento sólo podrá ser otorgada a la persona física o jurídica propietaria de los terrenos en que se pretendan ejecutar las obras. El solicitante podrá intervenir por sí o por medio de apoderado debidamente acreditado en los términos de Ley. Si el solicitante fuere una persona jurídica, el representante legal deberá acreditar su legal constitución.” Pero es evidente que los AI en su totalidad son producto de la venta clandestina de predios (especulación del suelo) o por la ocupación informal (paracaidismo).

Ningún AI cuenta con los planos correspondientes; ya sea de lotificación, de infraestructura o topográfico, sin dejar de mencionar a los estudios de impacto ambiental o de factibilidad de servicios que se solicitan en los Art. 48-56.

La venta de predios con “excelentes vistas”, precios accesibles y rústicos (especulación) genera la aparición de fraccionamientos alejados y desconectados del desarrollo urbano; por lo que los usuarios deben improvisar sistemas de abastecimiento y/o de descarga sanitaria; cuando se supone que cada lote debe contar con la infraestructura instalada en su totalidad (Art. 65 y 74).

El proceso de escrituración debe ser realizado ante un notario público que obtenga de manera legal la autorización para tal ejercicio (Art. 79); sin embargo, se ha comentado anterior mente que los costos de escrituración no pueden ser solventados por los ocupantes de un AI, por lo que las viviendas y predios carecen de todo reconocimiento oficial.

4.1.2.4 Programa Estatal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla (PEDUSP)

La planeación del desarrollo urbano es un proceso institucional de largo plazo. Su misión es realizar el ordenamiento, la dirección, evaluación y control permanente del fenómeno urbano, que debe estar atenta a la evolución de los centros urbanos, la relación entre las regiones y la convergencia en el territorio, de los procesos: natural, social, demográfico y económico por los cambios que el entorno impone.

Las Autoridades Estatales han realizado un valioso, pero intermitente esfuerzo de planeación, que no ha sido suficiente para enfrentar la complejidad de los procesos urbanos; mismos que han rebasado ampliamente el Instrumento Estatal de Desarrollo Urbano, que respondió en su momento (1979), a la necesidad de regular los asentamientos humanos en las áreas urbanas.

El PEDUSP tiene como objetivo lograr una mayor integración de la Estructura Urbana Estatal, fomentando con ello, la desconcentración y el impulso de los centros de población estratégicos y de apoyo, resolver la problemática urbana prevaleciente que es de concentración-dispersión en unos cuantos centros urbanos y que opera como una inercial forma de desorganización en el territorio, reproductora de inequidad; a lo que el desarrollo urbano sustentable sostiene que es difícil, pero no imposible, reconvertir las tendencias actuales antrópicas en el territorio, fundamentalmente en adoptar una estrategia de largo plazo que desde ahora, proponga superar la desigualdad y la pobreza que subyace en el fondo del patrón de comportamiento de concentración-dispersión, en los asentamientos humanos en el Estado.

Debido a su rápido e incontrolado crecimiento y a la generación desordenada de asentamientos espontáneos, se han propiciado cambios en el uso del suelo agrícola y forestal, y en muchas ocasiones el abandono de éstos, lo que ha provocado prácticamente fenómenos de desertificación y contaminación de suelos y cuerpos de agua.

El crecimiento urbano, se verá limitado por las condiciones de la ocupación actual del territorio, donde las densidades de población en general, son bajas,

debiéndose lograr el hacer más eficiente el uso de la infraestructura y los servicios urbanos. Las zonas de producción agrícola tendrán que conservarse y mejorar la inversión en tecnología para aumentar su producción.

Las acciones de vivienda deberán corresponder con el crecimiento y expansión territorial. La dinámica de los asentamientos humanos indica de manera particular la tendencia del suelo, cuya problemática resulta del diferencial de ingresos que existe entre las actividades urbanas y agrícolas. Así, la expansión física de la Ciudad de Puebla provoca una presión sobre los usos no urbanos circundantes, lo que se traduce en una renta diferencial sobre el suelo a favor de su conversión para usos urbanos. Ello ha motivado un acelerado crecimiento horizontal del Municipio de Puebla y las áreas físicamente conurbadas.

El crecimiento urbano acelerado de los últimos años, ha generado una serie de afectaciones al ambiente, debido a las descargas de los desechos industriales y públicos municipales. Siendo la Ciudad de Puebla la zona en donde se genera la mayor cantidad de aguas negras que provienen de uso doméstico y se calcula que se generan 150 millones de litros de aguas negras por día, (sobre la base de la utilización de 100 litros de agua en promedio por habitante).

El suelo con infraestructura y servicios donde construir representa el principal insumo de la vivienda. El problema en torno al suelo urbano es que su oferta ha sido insuficiente e inadecuada para la gran demanda existente. La expansión de los centros de población se ha dado, en buena medida, por medio de la invasión de terrenos de origen ejidal y de propiedad privada, que muchas veces son inapropiados para el uso urbano debido a sus características fisiográficas.

Dos factores determinantes de los altos costos del suelo urbano han sido el acaparamiento de predios y la especulación inmobiliaria. Además, que los ejidos continúan siendo los principales suministradores de tierra para el crecimiento urbano y no se ha conseguido establecer un procedimiento de oferta de suelo que, de manera constante, permita la generación ordenada y legal de suelo urbano en las ciudades.

Por otra parte, entre las debilidades, se tiene el ciclo invasión – regularización que ha superado las posibilidades de planificación y la creación de nuevas reservas territoriales. De manera paralela, no se han logrado aprovechar los predios urbanos baldíos que ya cuentan con el equipamiento y la infraestructura necesaria para asegurar su vocación habitacional.

Otra debilidad es la falta de identificación y de aseguramiento de suelo suficiente y accesible para uso habitacional en los municipios, así como la poca certeza jurídica en la tenencia de la tierra. La oferta de la tierra para la edificación habitacional influye significativamente sobre la oferta de vivienda. Este hecho ha sido y es un gran obstáculo ya que la insuficiente oferta inmobiliaria a precios competitivos, se ha convertido en una causa directa de la ocupación irregular de la tierra. Esta, a su vez, ha generado una extensión urbana incontrolada, en muchas ocasiones, hacia zonas de alto riesgo, cuya urbanización y dotación de servicios implican costos muy elevados.

El objetivo es claro, alcanzar las metas que se proponen en los escenarios deseables; es necesario realizar un análisis de los potenciales de desarrollo con que cuenta la Zona de Estudio y de aquellas características que por su naturaleza representen obstáculos para el mismo propósito.

Dentro de las debilidades y posibles amenazas en el ámbito urbano podemos enumerar:

- **Los excesos de conurbación apresurada alteran las condiciones para una planeación urbana exitosa**
- **Por ser una zona densamente poblada se contaminan con descargas residuales de las áreas de Valsequillo.**
- **Una alta proporción de equipamiento requiere inversiones de mantenimiento y por la falta de recursos se tiene el riesgo de hacerlo obsoleto**

- **El crecimiento urbano entra en competencia desleal con los recursos agrícolas, suelo y agua;**
- **Hay vulnerabilidad en amplias áreas urbanas por asentamientos irregulares sobre los derechos de vía federal.**
- **Inmigración del campo a los centros urbanos**

Mientras que las debilidades y posibles amenazas en el ámbito ambiental se encuentran:

- **Cambio del uso del suelo (agrícola al urbano)**
- **La concentración excesiva de población, además de la polarización del desarrollo, altera la capacidad de carga de los recursos naturales y las infraestructuras y los somete a riesgo de colapso inminente.**
- **La alteración de los ecosistemas del CP puede generar una crisis social y ambiental de altos costos económicos, sociales y políticos**

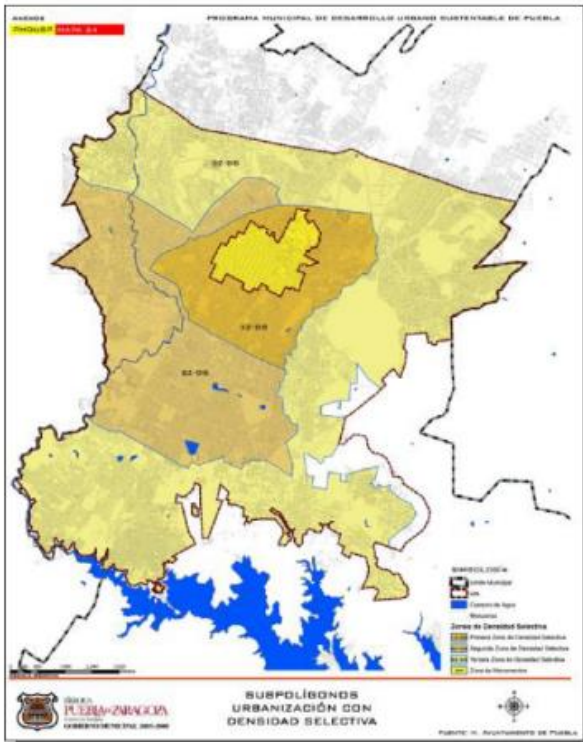
4.1.3 De Orden Municipal

4.1.3.1 Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla



Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla

Urbanización con Densidad Selectiva



Lineamientos

3Z – DS

- En terrenos cuya superficie no exceda los 500 m², el COS no podrá ser mayor al 75% y el CUS no será mayor a 2.5 veces el (COS).
- Redensificación y vivienda multifamiliar.- HDV 180 Viv/Ha – COS 40% y CUS 6 veces el COS.
- Los Proyectos de Redensificación estarán sujetos a previa autorización del proyecto urbano – arquitectónico.
- Densidades Aplicable H1, H2 y H3

Objetivos

- Crear espacios urbanos de calidad
- Recuperar y crear áreas verdes, recreativas y espacio público
- Fomentar proyectos con una menor ocupación del suelo y mayor utilización
- Sentar las bases para una nueva forma de Urbanización Sustentable

Imagen tomada del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla

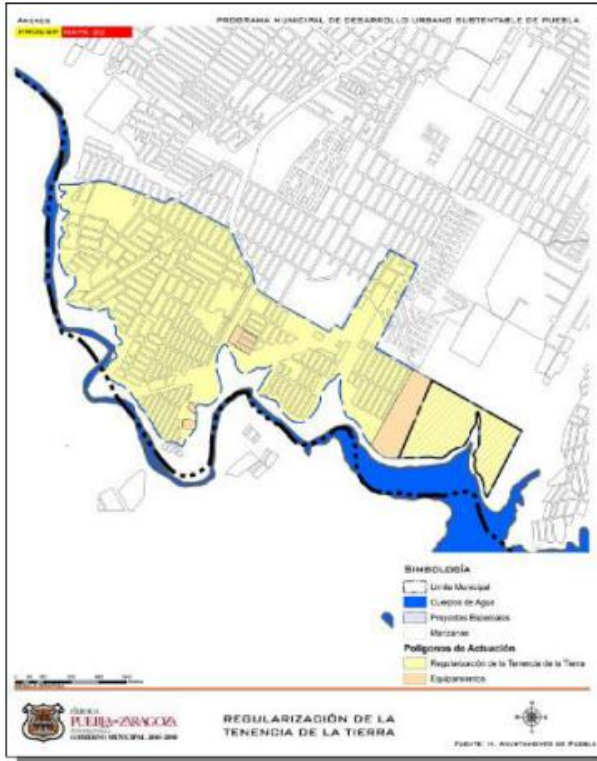
Resulta interesante apreciar que para la Zona de Valsequillo se pretende impulsar la construcción de desarrollos habitacionales multifamiliares y de altas densidades que sugieren las construcciones fraccionamientos verticales, pero una vez más la realidad supera a la ficción.

Realmente nos preguntamos, ¿se han cumplido los objetivos propuestos en el PMDUSP? ¿Existen espacios urbanos y públicos de calidad? ¿Se ha logrado planificar el entorno urbano de manera sustentable?



Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla

Regularización de la Tenencia de la Tierra



Lineamientos

- Densidad máxima de 50 Viv/Ha. (Vivienda Unifamiliar)
- El COS no mayor al 75% y el CUS no mayor a 2.5 veces el COS.
- Densidades aplicables son del H1, H2, y H3.
- No se podrán aplicarse los criterios de redensificación hasta que no se resuelva su estado jurídico de cada uno de los predios.

Objetivos

- Dar certidumbre jurídica en la tenencia de la tierra.
- Sentar las bases para lograr un territorio de mayor calidad.
- Programas parciales de desarrollo urbano sustentables.

Imagen tomada del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla

La interrogante que nos formulamos respecto a este apartado en el PMDUS sobre la regularización de la Tierra aborda sobre el tiempo que se necesita para aclarar la situación jurídica de los predios en las inmediaciones de Valsequillo; preguntándonos también sobre quien nos asegura que durante este proceso de certificación no se repetirán y/o reproducirán tanto las invasiones como la venta clandestina de suelo.

4.1.3.2 Plan Municipal de Desarrollo

El municipio de Puebla es un espacio con expansión un tanto acelerada y crecimiento segregado que excluye social y territorialmente a la población pobre,

En las últimas tres décadas, las políticas urbanas privilegiaron el crecimiento extensivo de la ciudad en una superficie extendida de 223.94 kilómetros cuadrados. Con esta tendencia, en menos de 10 años la población rebasará los 2 millones de habitantes, para entonces se requerirán alrededor de 5 mil hectáreas y más de 125 mil viviendas adicionales.

Este desorden urbano propició el surgimiento de 180 asentamientos humanos irregulares en una superficie de 76.1 km² que significan el 35 por ciento del área urbana total, de los cuales 42 km², están ubicados sobre terrenos de régimen ejidal, esto es 55 por ciento; el resto: 34.1 km² se sitúa sobre suelo de régimen privado.

Actualmente, Puebla cuenta con más de mil colonias, de las cuales el 20 por ciento son irregulares. Se cuenta con alrededor de 300 fraccionamientos; de éstos, sólo el 40 por ciento se encuentra registrado.

La ausencia de sistemas de planeación provocó que en 30 años la distribución poblacional recayera en el sur de la ciudad donde se concentra el 65 por ciento de los habitantes. Esto significa una desproporción estructural, lo que conlleva a la creación de nuevas reservas territoriales y la alteración de la imagen urbana. Por ende, las periferias de la ciudad requerirán proyectos urbanos de alta densidad, debidamente articulados al entorno natural.

También en el municipio se registra la pérdida de áreas verdes y una permanente deforestación.

Se contempla también la baja superficie territorial destinada como áreas naturales protegidas, lo que origina que existan especies en peligro de extinción. Asimismo, se presenta un incremento considerable de zonas urbanas y una gran modificación en el uso de suelo y vegetación nativa, trayendo como consecuencia la pérdida de hábitat para especies de animales con importante papel en los ecosistemas.

Lo importante es afianzar el control y la regulación de los territorios consolidados en las áreas intermedias, aplicando para ello políticas de redensificación y uso social de los baldíos existentes. El objetivo es recuperar los atributos de una ciudad compacta. La ciudad debe ser habitable y comunicada.

En resumen, por principio de concurrencia se tienen una serie de leyes y programas que intervienen en el desarrollo urbano pero que muchas veces se superponen en sus funciones. A esto se suma la falta de claridad sobre las sanciones aplicables a la ocupación irregular del suelo y el cúmulo de competencias urbanísticas conferidas a los gobiernos municipales, que muchas veces superan su capacidad real para ordenar y acondicionar el territorio. Así, se crea un contexto en el que el continuo crecimiento de la irregularidad es permitido.

La distinción del suelo informal se define a partir de la ubicación de asentamientos espontáneos, incontrolados, que carecen de diseño y que se configuran sobre un espacio sin planeación; desaparecen los ejidos y con ello las actividades de campo. Estos asentamientos se emplazan sobre las periferias de las zonas urbanas, sobre lo que alguna vez fueron tierras ejidales, zonas de protección ambiental, o zonas federales.

En el caso de las tierras ejidales, espacios que comprendían entre los mil y los diez mil metros cuadrados, y que perdieron productividad debido a la sobre explotación del suelo y el deterioro de las propiedades pertinentes para el desarrollo agrícola, fueron fraccionados de manera improvisada a partir de planos hechos por los propios dueños para la construcción de la vivienda. Se conforman entonces trazas y configuraciones de “plato roto” que convergen en una única vía de acceso que es definido por las mismas delimitaciones de los lotes, conformando así una masa amorfa.

En la expansión urbana, el crecimiento demográfico así como el desarrollo económico conducen a constantes problemas de índole político y administrativo; por ejemplo el cobro del impuesto predial, la dotación de servicios e infraestructura y la contaminación y/o depredación de los recursos naturales, aunándole la conurbación con otros municipios y los problemas limítrofes con estos últimos.

Es tarea de las tres órdenes de gobierno el control y monitoreo de, ya sean reservas territoriales o áreas naturales protegidas, así como espacios de carácter y régimen federal como los cuerpos de agua, o los cauces de barrancas.

Los asentamientos irregulares se han convertido en un problema social provocado por el hombre y su necesidad de ocupar suelo no apto para la expansión urbana. En consecuencia, se generan altos niveles de contaminación del suelo, del aire y que repercute directamente en las posibilidades sustentables y competitivas de las ciudades.



El fenómeno de los Asentamientos Irregulares es perceptible en todas y cada una de las grandes ciudades mexicanas, convirtiéndolo en un problema no sólo territorial sino ambiental, debido a los riesgos o impactos que estos reflejan en la sobre explotación de los recursos naturales, sociales (por las condiciones que permitirían un óptimo desarrollo para las comunidades que se encuentran inmersas en dificultades para acceder tanto a servicios de infraestructura o el equipamiento urbano); y políticos, causado por la actitud permisiva de los gobiernos que ambicionan con la acumulación de capital para la expansión de sus centros económicos, por mencionar algunos.

Actualmente en la Ciudad de Puebla; específicamente en el Sector Sur de la misma, existe una tendencia de crecimiento desordenado y descontrolado que poco a poco absorbe a la periferia, provocando un fenómeno de conurbación, y que de no ser regulada, consolidará una extensa aglomeración urbana que vaya más allá de las capacidades no solo territoriales sino gubernamentales.

Esta tendencia de expansión territorial se ve caracterizada por estructuras improvisadas, cuyo origen se refleja en la apropiación ilegal del suelo y la adaptación del mismo para la reproducción de las actividades propias del hombre donde, en la mayoría de los casos, surge la construcción de la vivienda y que condiciona una débil configuración y un incipiente diseño del espacio para la construcción, ya sea de espacios de esparcimiento o convivencia, o el emplazamiento del equipamiento urbano necesario para desarrollo de la comunidad.

Además, la dificultad en la instalación de las redes de servicios básicos (agua potable, luz, alcantarillado y drenaje), y de las redes de comunicación y transporte propicia una condición de marginalidad y segregación socio espacial.

Una perspectiva que se ha planteado la Administración Municipal es que la “regularización” del suelo urbano en los Asentamientos Irregulares, es una oportunidad para que se organice el ordenamiento urbano; se obtengan los datos catastrales para el pago del impuesto predial y en suma para la recaudación por

parte del estado. “Si bien la ilegalidad favorece una especie de informalidad en la relación con el sistema, la regularización es en sí misma, el punto de partida en una relación contractual colonos/estado.”⁴³

Imagen 1. Localización de la Zona de Estudio en la Ciudad de Puebla.

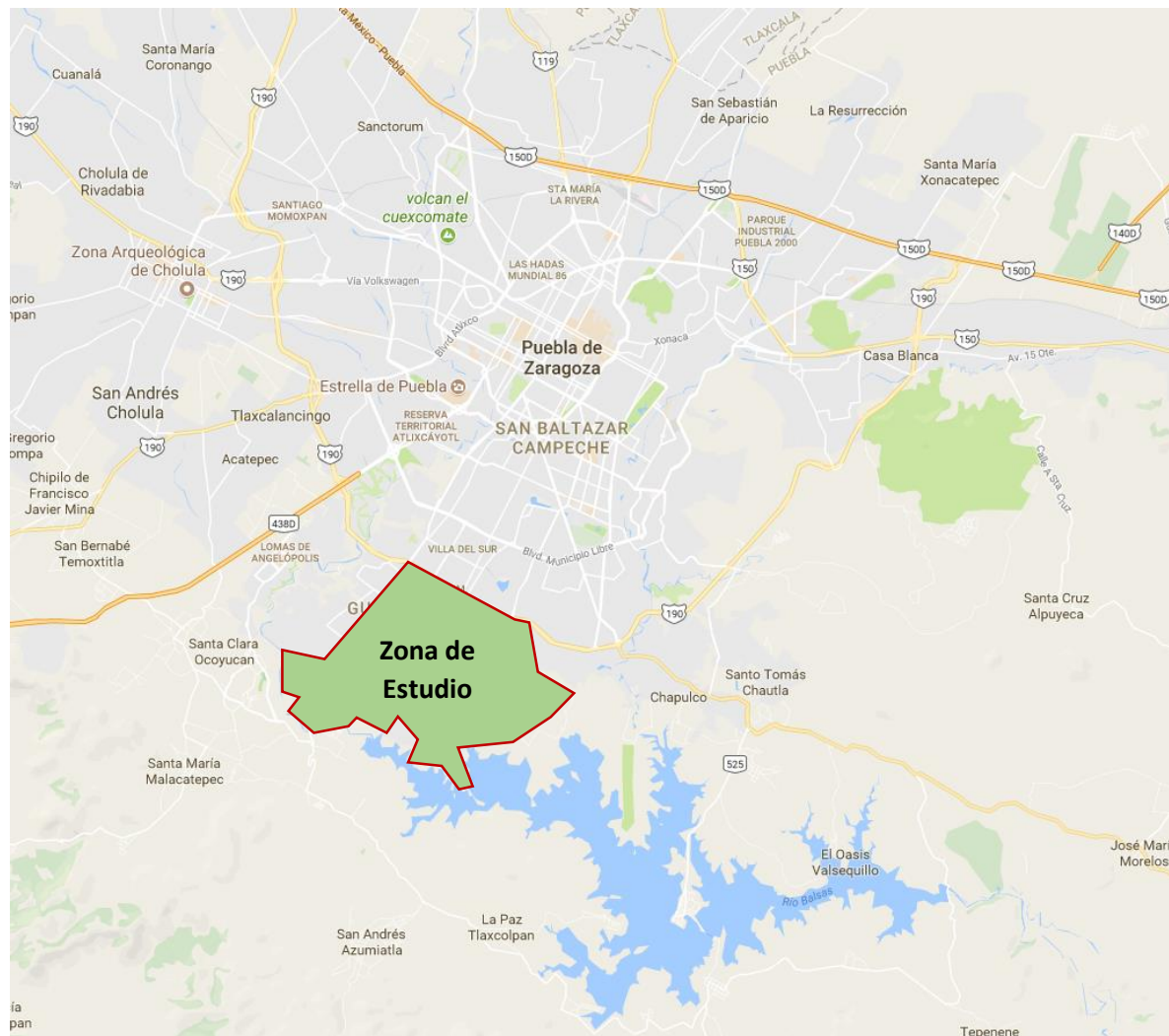
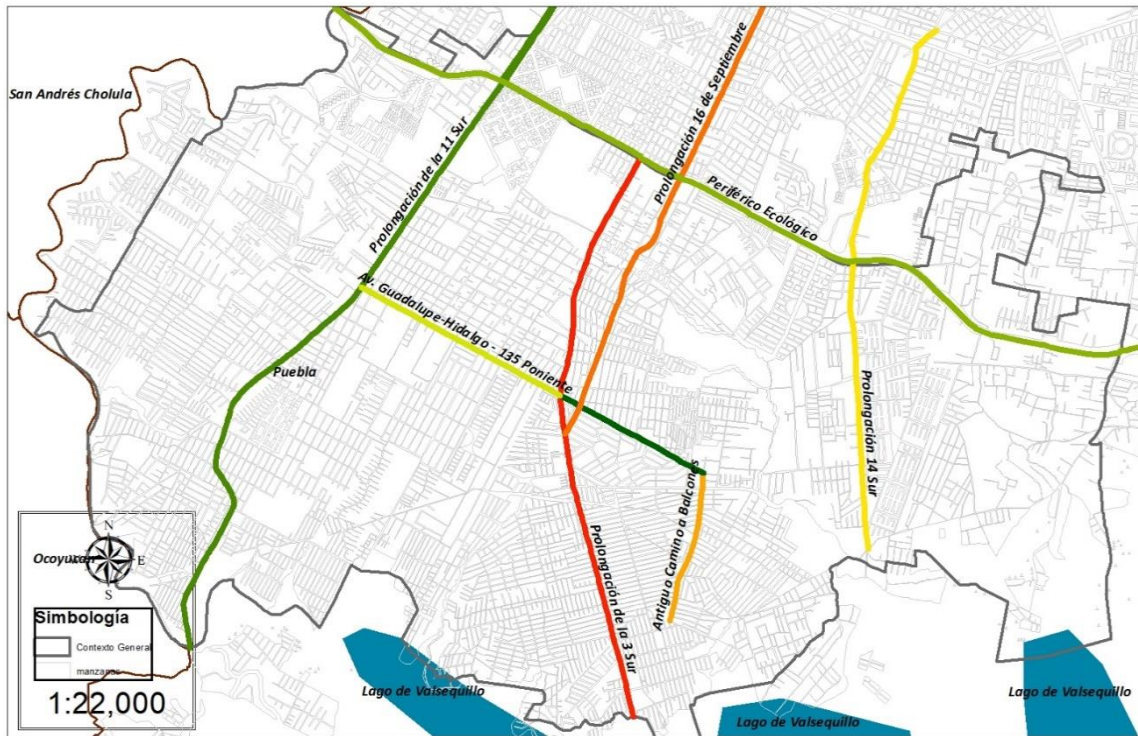


Imagen Obtenida de Google Maps (2017).

Nuestro trabajo analiza mediante la elaboración de soporte cartográfico y la identificación de los elementos de la forma urbana, el contexto general en el cual se desarrolló nuestro sector de estudio propio de este trabajo de investigación.

43. MATHIEU, DOMINIQUE. “EL ACCESO DE LOS POBRES AL SUELO URBANO. REGULARIZACIÓN DURANTE EL RÉGIMEN DE SALINAS DE GORTARI” UNAM. MÉXICO 1994, P247.

MAPA 1. CONTEXTO GENERAL DE LA ZONA DE ESTUDIO.



ELABORACIÓN PROPIA, CON DATOS OBTENIDOS DE INEGI (2017)

El contexto general se comprende a partir de vialidades que han dado origen al surgimiento de los A.I., un espacio compacto donde se han configurado colonias sin orden establecido. Observamos entonces una zona de crecimiento acelerado y descontrolado a partir de límites físicos que sintetizan una composición urbana amorfa e irregular, y decimos irregular porque sus orígenes de asentamiento no se rigen a través de los programas de desarrollo y ordenamientos propios de la gestión administrativa del gobierno municipal.⁴⁴

De acuerdo en el Mapa 1, al norte se identifica el Periférico Ecológico, que si bien fue el límite oficial de la Ciudad de Puebla a finales del siglo pasado, hoy sólo es una vialidad, de alta jerarquía que comunica a los municipios en ambos costados laterales del municipio de Puebla. En el oriente se delimita a partir de la prolongación de la Avenida 14 sur que a su vez muestra una tendencia de proyección hacia la zona lacustre de Valsequillo, causado por la demanda y explotación del suelo para la construcción de vivienda que explicaremos más adelante.

44. PDUCP. H, AYUNTAMIENTO PUEBLA, P. 256

En el costado poniente se encuentra delimitado por la prolongación de la avenida 11 sur que con el paso de los años se ha convertido en una de las arterias vehiculares más importantes de la ciudad, y que actualmente comunica a regiones y comunidades segregadas socio espacialmente con la zona urbana consolidada. Por último, la delimitación natural al sur definida por el lago de Valsequillo y que actualmente representa un alto riesgo para las comunidades y colonias que de a poco han invadido, destruido, adaptado y explotado el territorio para la construcción de vivienda y la reproducción de actividades que se realizan en la ciudad, tales como la industrial, que generan un alto impacto ambiental en una propiedad federal, tal y como lo define la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.⁴⁵

3.1 COLONIAS ESTABLECIDAS EN EL SECTOR DE ESTUDIO.

Hemos identificado en el Sector de Estudio aquellas colonias que se han consolidado en un tiempo relativamente acelerado, colonias que surgieron de manera espontánea y marcan una tendencia de crecimiento irregular. La constante en este análisis es identificar cuáles son las características que les otorgan las particularidades a los A. I.; su composición urbana, su representación en el plano, incluso, la ubicación geográfica y las condiciones al interior de las colonias, su funcionalidad y el comportamiento de sus habitantes al interior del asentamiento.

El sector que servirá para el análisis queda delimitada al norte por la Avenida Guadalupe-Hidalgo que refleja en ambos costados de la vialidad las diferentes formas urbanas que identifican a los asentamientos irregulares de una zona urbana consolidada; en el costado oriente se delimita a partir de la prolongación de la Avenida 3 sur que actualmente es tomada como un eje de referencia y composición en el trazado de las colonias asentadas en este sector de análisis; por el costado poniente se retoma la prolongación de la 11 sur; mientras que en el extremo Sur identificamos nuevamente el Lago de Valsequillo.

45. EL IMPACTO AMBIENTAL ES LA MODIFICACIÓN DE ESTE ÚLTIMO, PRODUCTO DE LAS ACTIVIDADES DEL HOMBRE O DE LA NATURALEZA MISMA. ES UNA ALTERACIÓN DEL ENTORNO CAUSADA POR UNA CONSTANTE PRESIÓN Y QUE SE CONFIGURA EN UN TIEMPO Y ESPACIOS DETERMINADOS.

MAPA 2. SUBDIVISIÓN DEL SECTOR DE ESTUDIO.



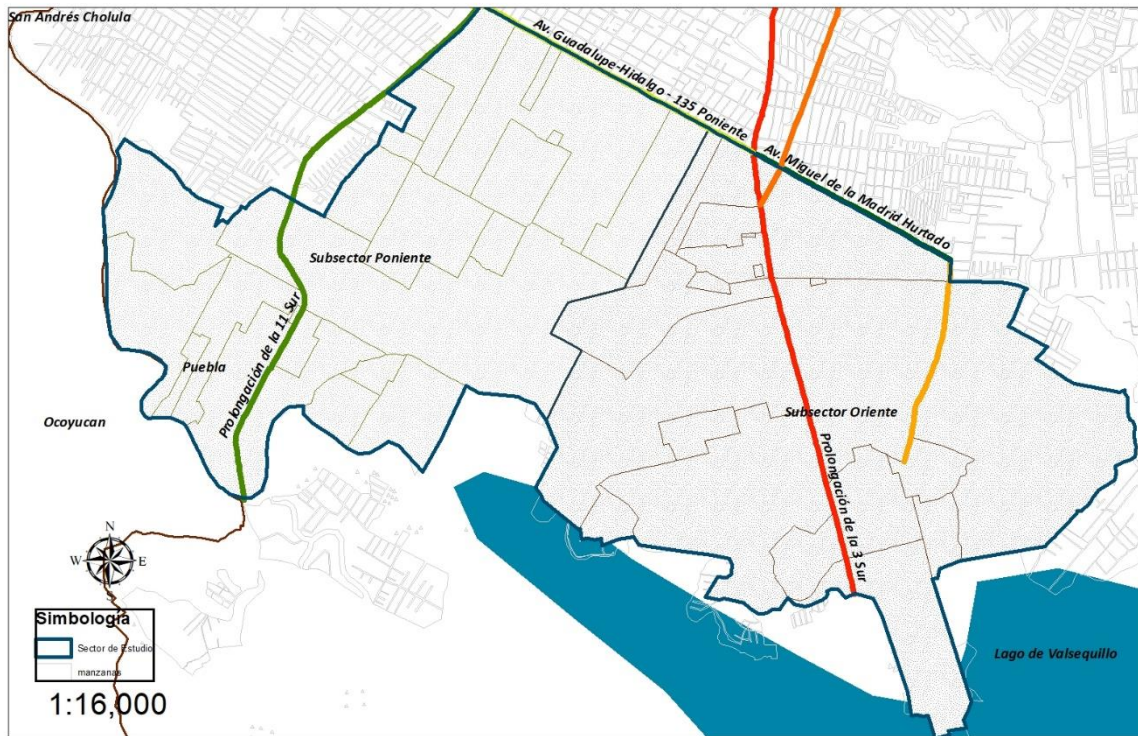
ELABORACIÓN PROPIA, CON DATOS OBTENIDOS DE INEGI (2017)

La delimitación del Sector Sur se justifica al momento de comprender que si bien el análisis individual de cada colonia constará de un proceso más complejo y en tiempo totalmente prolongado, las colonias comparten ciertos aspectos que permite establecer dos subsectores de análisis (subsector oriente y subsector poniente).

3.2 ANÁLISIS DE LA FORMA URBANA

Una primera observación a los subsectores finalmente delimitados refleja no sólo la irregularidad del trazado urbano y su forma orgánica, sino las configuraciones perimetrales de cada una de las colonias que por lo general no resultan en polígonos totalmente regulares. Esto se debe a que los líderes o representantes vecinales establecen de manera autoritaria los límites y/o colindancias y en consecuencia, se conforman una serie piezas uniformes en un complejo rompecabezas.

MAPA 3. COLONIAS INSCRITAS EN EL SECTOR DE ESTUDIO.



ELABORACIÓN PROPIA, CON DATOS OBTENIDOS DE INEGI (2017)

Como ya se mencionó en el Capítulo I, en la ejecución del Urbanismo, se emplean términos como la morfología, la altimetría y la planimetría que facilitan al observador la comprensión de los múltiples y diferentes procesos de ocupación del suelo y la configuración del espacio; y en este caso, de los A. I. Estos conceptos, en su estrecha relación funcional como sistema asociado, o su función como elemento individual conforman una particular imagen urbana que le designa a sus habitantes un sentido de identidad y apropiación al contexto en el que se desarrollan.

Si retomamos los conceptos explicados en la Tabla 1 podemos observar que diversos conceptos pueden ser agrupados de acuerdo a la similitud en sus definiciones; o bien, a la inferencia que tienen unos con otros, pues como se había comentado previamente, un elemento puede influir o determinar la aparición de dos o más elementos en la configuración de un espacio y el desarrollo de éste. Nos valemos de este detalle para contextualizar el análisis del sector de estudio, a partir de las siguientes relaciones.

3.2.1.- Contornos – Bordes – Apariencia:

Realizamos esta primera agrupación debido a que tanto el Contorno como los Bordes delimitan y definen el espacio, y permiten identificarlos entre sí. Si por un lado el **Contorno** adopta el perímetro delimitado por el crecimiento urbano y siempre expresa las condiciones topográficas en las que una ciudad se desenvuelve, el Borde sólo es una ruptura lineal de continuidad, usualmente separan un área de otra. Como introducción podemos afirmar que la transición abrupta de la ciudad al campo es prácticamente desconocida, un terreno accidentado como el sector de estudio origina la adaptación de los asentamientos a las condiciones del suelo.

Los **Bordes** separan áreas urbanas y rurales, adoptan la forma peculiar que se puede interpretar como el contorno para ambos espacios; identificándose composiciones amorfas e irregulares, y reafirmando el hecho de que la expansión de la zona urbana no lleva un control así como una organización uniforme. Sin embargo, un borde o un contorno no sólo es propio de las separaciones entre lo rural y lo urbano; en una escala más inmediata, como en las colonias por ejemplo, los contornos y los bordes pueden entenderse como la distinción entre dos o más colonias o barrios (Lynch, 1979).⁴⁶ Algunos predios de carácter privado como rancherías o ex haciendas que no pertenecen a la comunidad delimitan a través de bardas o cercas los diferentes barrios descritos por Lynch.



IMAGEN 2. LA ZONA LACUSTRE DE VALSEQUILLO ES EL ELEMENTO DE RUPTURA PARA LA EXPANSIÓN TERRITORIAL EN EL SECTOR SUR DE LA CIUDAD DE PUEBLA

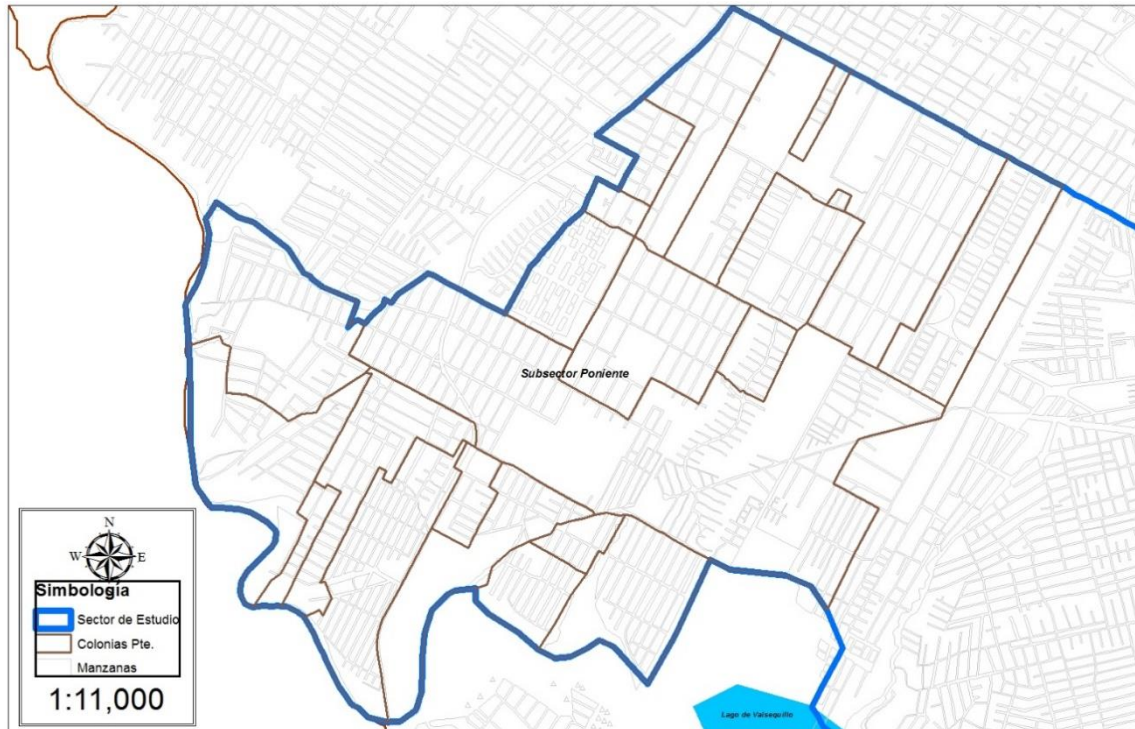


IMAGEN 3. COLINDANCIAS ENTRE EL INFONAVIT SAN RAMON Y LA COLONIA SANTA CATARIANA COATEPEC.

46.- LYNCH, K. (1979) LA IMAGEN DE LA CIUDAD.

Sin embargo, existe un detalle que justifica el hecho de que hayamos dividido el Sector de Estudio en dos subsectores aún más compactos; no simplemente porque sea más práctico el análisis, sino porque las colonias inscritas en cada uno de estos subsectores comparten similitudes en materia de contornos y bordes, de configuraciones espaciales y aspectos de movilidad y accesibilidad.

MAPA 4. COLONIAS INSCRITAS EN EL SUBSECTOR PONIENTE.



ELABORACIÓN PROPIA, CON DATOS OBTENIDOS DE INEGI (2017)

De acuerdo por lo observado en el mapa 4, podemos observar las diferentes formas que adoptan las colonias asentadas en el Subsector Poniente. Las colonias se van configurando respecto a los límites establecidos por las colonias anteriores, incluso por vialidades de suma importancia. Aunque no resultan en formas geométricas perfectamente regulares, la mayoría de sus aristas permiten establecer un orden y un alineamiento. Sin embargo, debemos señalar que el emplazamiento de las colonias situadas hacia el sur oriente del subsector y próximas al Lago de Valsequillo se erigieron a partir de vialidades que los usuarios construyen de manera arbitraria, puesto que quedan relegadas de las vías de circulación más relevantes,

estos caminos o veredas sirven de atajo y reflejan la constante necesidad de incorporar a los habitantes a una comunidad que poco a poco se consolida como un área de desarrollo.

No obstante, las veredas o los caminos trazados y construidos arbitrariamente por la comunidad, permiten establecer los “lineamientos” que originen la consolidación de las próximas colonias en ambos costados de la vialidad.

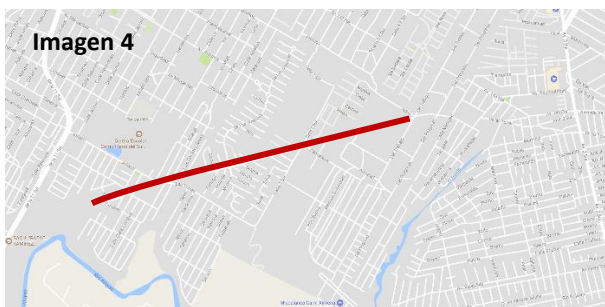


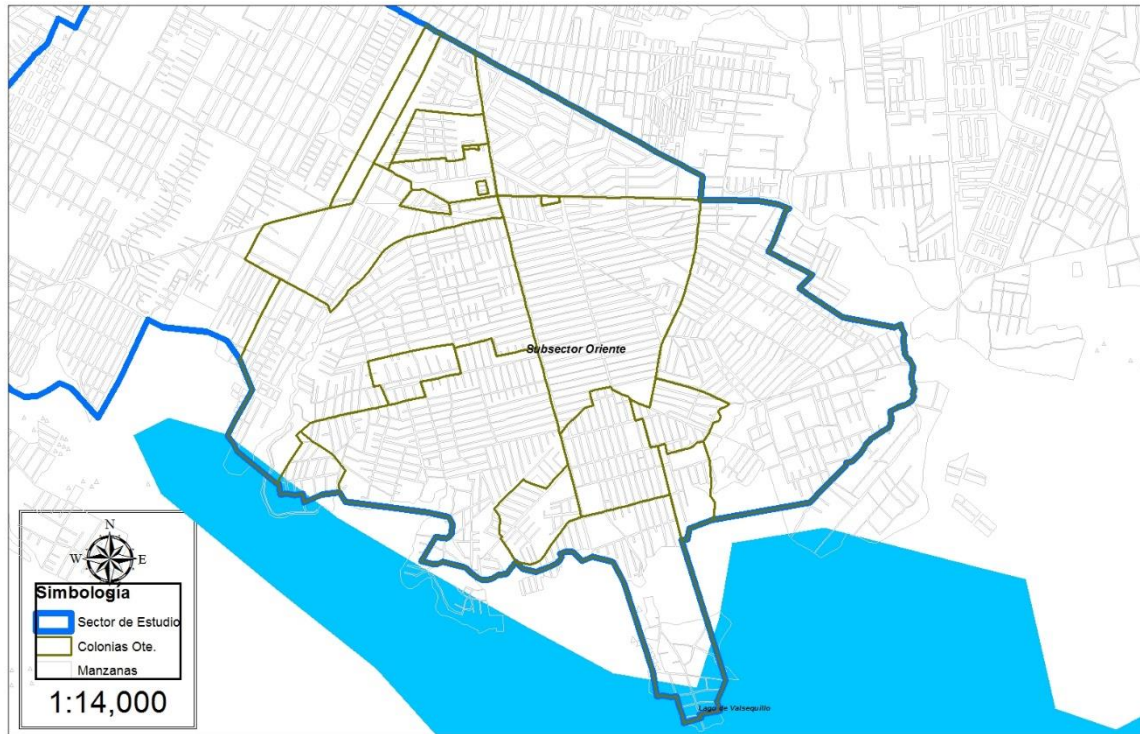
IMAGEN 4. PROLONGACIÓN CALLE SUIZA. OBTENIDA DE GOOGLE MAPS 2017.



IMAGEN 5. CALLE SUIZA, SENTIDO OTE.-PTE. VIALIDAD EN ESTADO PRECARIO, IMPUESTA POR LOS USUARIOS PARA COMUNICARSE DE MANERA PRÁCTICA HACIA LAS ARTERIAS VEHICULARES IMPORTANTES; LOS ESPACIOS EN AMBOS COSTADOS DE LA CALLE MARCAN LA PAUTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS FRACCIONAMIENTOS Y/O CONSOLIDACIÓN DE NUEVOS A.I. OBTENIDA DE GOOGLE MAPS 2017.

Las Colonias del Subsector Poniente comparten una configuración perimetral similar; sus aristas totalmente rectas y orientadas a los diferentes puntos cardinales; caso contrario a las colonias del Subsector Oriente, donde las colonias establecidas próximas a la zona Lacustre de Valsequillo son delimitadas por los bordes naturales como las barrancas, antiguos escurrimientos y riachuelos próximos a él, y que condicionan la expansión de la vivienda hacia diferentes rumbos y obligan a los habitantes a establecer los límites de su propiedad, indirectamente estableciendo el límite “oficial” del Asentamiento, provocando que sus interpretaciones en el plano sean de polígonos amorfos, compuestos de múltiples líneas orgánicas que expresan un sentido de movilidad confusa.

MAPA 5. COLONIAS INSCRITAS EN EL SUBSECTOR ORIENTE.



ELABORACIÓN PROPIA, CON DATOS OBTENIDOS DE INEGI (2017)

De igual manera, existen colonias que tuvieron que adaptarse a las condiciones topográficas del lugar y que tuvieron que establecer los límites debido al riesgo y peligro constante ante los desastres naturales como lluvias y deslaves.



IMAGEN 6. LOCALIZACIÓN DE LA COLONIA BALCONES DEL SUR. OBTENIDA DE GOOGLE MAPS 2017.



IMAGEN 7. LÍMITE “OFICIAL” DE LA COLONIA BALCONES DEL SUR, CALLE SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ; SENTIDO SUR-NTE. NÓTESE QUE LAS CONDICIONES TOPOGRÁFICAS DEL LUGAR CONDICIONAN EL TRAZADO DE VIALIDADES Y EL PERÍMETRO DE LA COLONIA. OBTENIDA DE GOOGLE MAPS 2017.

Independientemente del caso, ya sean barrancas o predios, vialidades construidas; o veredas y caminos impuestos por los usuarios, la delimitación de las colonias no se rige mediante criterios de orden y alineamiento. La conjunción de contornos y bordes definen la apariencia de las colonias, aspectos como diferentes tipos de vivienda, construcciones con diferentes materiales empleados e incluso, diferentes niveles en cada una de las propiedades facilitan la diferenciación entre colonias y permiten comprender que cada A. I. posee sus propias particularidades.

3.2.2.- Traza - Sendas - Barrios – Apariencia:

La **Traza** al ser la combinación entre calles y manzanas, marca la pauta para analizar la composición urbana (su funcionamiento, funcionalidad, accesibilidad, conectividad) etc. Sirve de esqueleto o de soporte estructural donde todos sus componentes funcionan como un todo. Llamarla red vial sería prácticamente apropiado; y de ahí surgen las **Sendas** que cumplen la función de dirigir al usuario a través de un espacio, marcándolos como los recorridos que el usuario aprovechará para desplazarse, comunicarse, o conectarse con otros espacios, así como diferentes puntos dentro del conglomerado urbano.

El diseño de las vialidades, y su consolidación al ser proyectadas sobre el territorio influye de tal manera que los **Barrios** son construidos a partir de los derechos de vía que estos otorgan. La importancia de estas vialidades es otorgada por los usuarios, que requieren de una arteria ya sea peatonal o vehicular, que permita comunicarlos hacia sus estaciones de trabajo o de educación, hacia espacios recreativos, recintos culturales, espacios públicos, o centro de abasto.

Dentro del Sector de Sur observamos que el proceso de repartición o el fraccionamiento del suelo poseen un origen informal, y es común percibir diferentes superficies a lo largo y ancho de la manzana, así como de los lotes inmersos en

ellas. Sin embargo, cabe señalar que existe una traza reticular propia de cada colonia que obedece a las necesidades de movilidad y circulación.

MAPA 6. COLONIAS INSCRITAS EN EL SUBSECTOR PONIENTE Y SUS VIALIDADES IMPORTANTES.



ELABORACIÓN PROPIA, CON DATOS OBTENIDOS DE INEGI (2017)

Por ejemplo; las colonias del Subsector Poniente comparten la orientación de las manzanas, independientemente de las dimensiones e cada uno de los predios; los trayectos al interior de la colonia resultan ser dinámicos, puesto que las intersecciones entre las calles son casi inmediatas unas con otras, y en situaciones de contingencia, las rutas de evacuación brindan múltiples opciones de escape y resguardo. No obstante, la movilidad hacia las principales arterias vehiculares no siempre es continua, y esto se refleja en el hecho de que la proyección de algunas calles culminan justo donde se encuentra el límite perimetral de otras colonias; principalmente aquellas de carácter privado como los fraccionamientos cerrados que obligan a los usuarios a rodear la barda perimetral para continuar su trayecto.



IMAGEN 8. AVENIDA SAN RAMÓN, AL INTERIOR DE LA U.H SAN RAMÓN; SENTIDO OTE.-PTE. LA CONTINUIDAD DEL TRAYECTO SE VE SÚBITAMENTE INTERRUPTIDA POR LA BARRA PERIMETRAL DEL FRACCIONAMIENTO ANTIGUA HACIENDA. OBTENIDA DE GOOGLE MAPS 2017

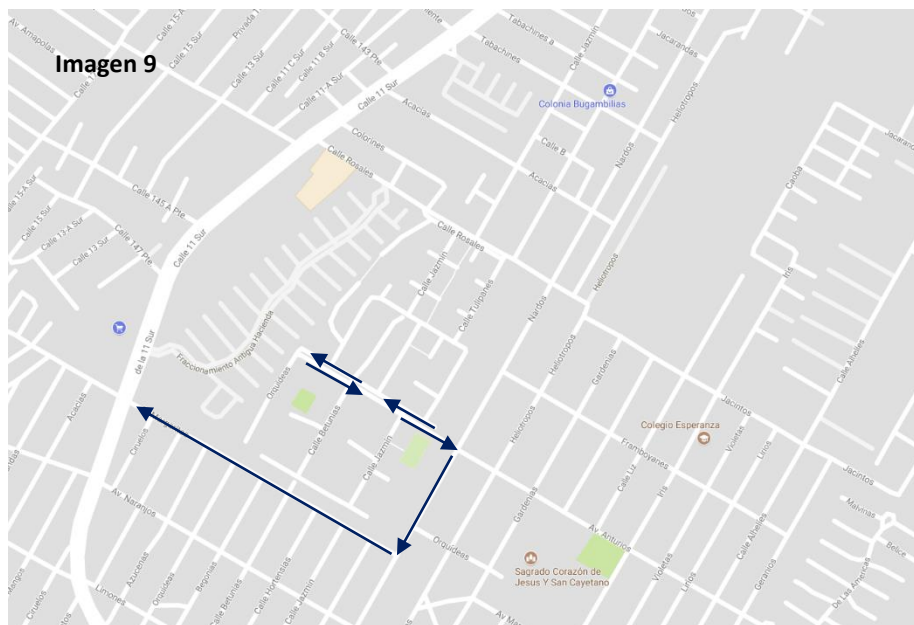


IMAGEN 9. TRAYECTO QUE DEBEN REALIZAR LOS VECINOS AL INTERIOR DE LA U.H SAN RAMÓN; PARA INCORPORARSE A LA PROLONGACIÓN DE LA 11 SUR. OBTENIDA DE GOOGLE MAPS 2017.

Por otro lado, en el Subsector Oriente la situación resulta más compleja. A pesar de que existen fraccionamientos pequeños en comparación con las colonias a su



IMAGEN 10. LOCALIZACIÓN DE LA COLONIA CONSTITUCIÓN MEXICANA. OBTENIDA DE GOOGLE MAPS 2017



IMAGEN 11. DIMENSIONES DE LAS MANZANAS DE LA COLONIA CONSTITUCIÓN MEXICANA. OBTENIDA DE GOOGLE MAPS 2017

Cada colonia contiene su propia traza; la orientación y dimensiones de las manzanas nos permiten diferencias las colonias entre sí, las sendas escogidas por los usuarios determinan el funcionamiento de cada Asentamiento, y podemos concluir que la apariencia en cada Barrio también puede ser analizada a partir de la conjunción de estos tres aspectos que participan como partes de un sistema.

3.2.3.-Vías de Circulación – Sendas – Nodos – Hitos:

La calle como elemento base en la forma urbana es fundamental en la conformación de los distintos trazos urbanos, y por ende, uno de los determinantes en la forma de la ciudad sobre el territorio. También constituye junto con las plazas y parques, es espacio público determinante de la ciudad. Su apropiación como **Sendas** por el usuario repercute en la jerarquización de estas vialidades para el desarrollo social, político y económico dentro de una comunidad.

El surgimiento de los A. I. en nuestro Sector Sur provocó que las Sendas ya establecidas en gestiones municipales pasadas se hayan tenido que prolongar ante la necesidad de conectar a los habitantes con el resto de la expansión urbana. Sin embargo, no debemos olvidar que en el proceso de ocupación del suelo y la consolidación de las colonias, los vecinos tuvieron que establecer de manera totalmente arbitraria, aquellos caminos que les facilitaran tanto el acceso como la movilidad al interior de su colonia; originando una creación no organizada de un entramado **Vial**.

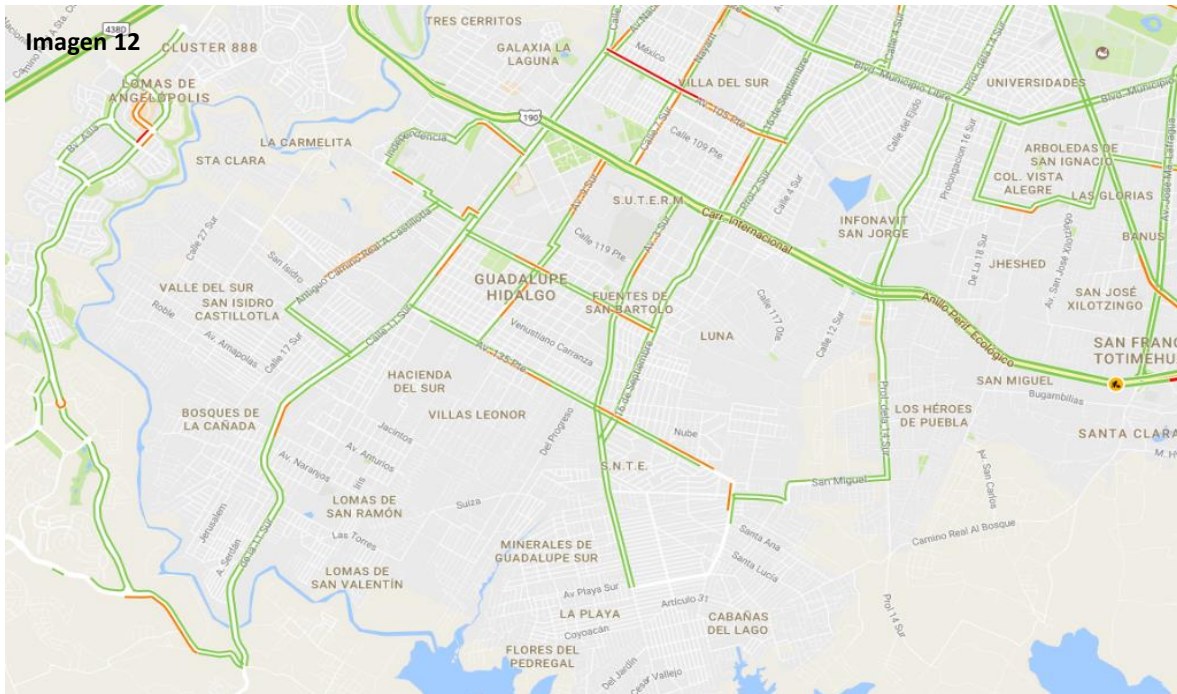


IMAGEN 12. PRINCIPALES FLUJOS EN LAS COLONIAS DEL SECTOR SUR. ELABORACIÓN PROPIA, CON DATOS OBTENIDOS DE GOOGLE MAPS (2017)

Conforme surgieron las colonias, y durante su proceso de consolidación; el número de habitantes incrementó de tal manera que aumentó la necesidad de abastecerles de vías de comunicación, y construirlas con materiales de amplia calidad para impulsar un desarrollo social eficiente.

Es el usuario quien determina la jerarquía y la importancia de las vialidades conforme necesite de ella para el desarrollo de sus actividades; la vialidad comunica y conecta diferentes puntos en la ciudad. Además, las vialidades no son elementos que funcionan por sí mismos. Cuando se habla de red vial, es lógico que nos referimos de una gran interconexión entre múltiples arterias vehiculares; sin importar la jerarquía de cada una de ellas.

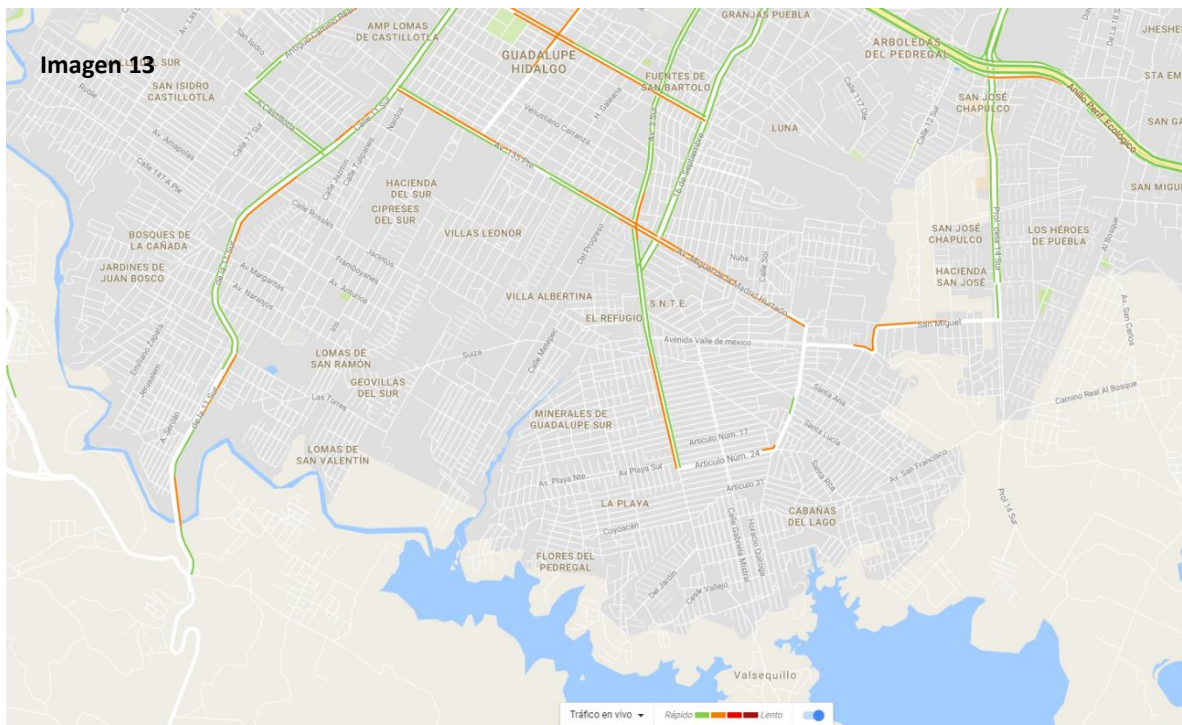


IMAGEN 13. IMAGENES EN TIEMPO REAL DEL FLUJO AUTOMOVILISTICO EN LAS PRINCIPALES ARTERIAS DEL SECTOR SUR. LA SIMBOLOGÍA DETERMINA LA FLUIDEZ DEL TRÁNSITO VEHICULAR: VERDE: RÁPIDO, ROJO: LENTO. OBTENIDA DE GOOGLE MAPS 2017 (30-06-2017).

Tanto al interior de las colonias, como en su conexión entre ellas, aparecieron vialidades de alta jerarquía y con ello, las oportunidades de ser incorporadas a la zona urbana.

Dentro del entramado vial, existen puntos de convergencia que son esenciales en el desarrollo social, económico y urbano de la ciudad. Lynch defines

a estos puntos como los Nodos que al igual que en las formas básicas de la geometría, son los vértices por donde se conectan las vías comunicación (aristas) que contienen el flujo del transporte público o privado, son los puntos estratégicos que denota intensidad o densidad poblacional. Estas convergencias pueden marcar el inicio o la conclusión de un trayecto.⁴⁷



IMAGEN 14. PRINCIPALES NODOS (MARCADOS CON UN CÍRCULO ROJO) EN EL SECTOR SUR Y LAS VIALIDADES INVOLUCRADAS. ELABORACIÓN PROPIA CON IMAGEN OBTENIDA DE GOOGLE MAPS 2017.

Por lo general, los nodos representan un serio problema de contingencia vehicular, debido a que en la necesidad de incorporarse a la vialidad principal que les comunicará hacia el trabajo o el plantel educativo, los particulares compiten con los públicos para ocupar cierto espacio en determinado carril sobre la afluencia vehicular.

47.- LYNCH, K. (1979) LA IMAGEN DE LA CIUDAD.

En consecuencia, se producen accidentes y en ocasiones pérdidas materiales por el alcance de un móvil con otro, o en el peor de los casos, usuarios o peatones atropellados por el salvaje actuar de los automovilistas y choferes de las unidades de transporte público que buscan desesperadamente transitar sin obstrucciones la vialidad.

Imagen 15 Atropellan y matan a mujer en la colonia San Ramón

SEGURIDAD / Emilio Escobar | Domingo, Mayo 11, 2014

Los hechos se registraron a las 12:40 horas en la prolongación de la 11 Sur y calle Margaritas



Bajo las llantas de un camión de la ruta 39, también conocidos como Mayorazgo, una mujer falleció la tarde de este domingo, en las inmediaciones de la colonia San Ramón. El chofer de la unidad número 40 se dio a la fuga.

Los hechos se registraron a las 12:40 horas en la prolongación de la 11 Sur y calle Margaritas, lugar al que acudieron paramédicos de SUMA, que 20 minutos más tarde, confirmaron el deceso de María Isabel Castillo Ochoa, de 47 años.

Peritos de Tránsito Municipal informaron que el chofer del camión con placas 648034-S, hizo una parada prohibida en ese cruce, y por descuidar su frente, no se dio cuenta cuando la occisa cruzaba de poniente a oriente, y la embistió.

IMAGEN 15,16. OBTENIDAS DE INTERNET. CONSULTA 30-06-2017

Por otra parte, en el constante uso de las Sendas, el usuario observa ciertos elementos importantes y/o relevantes que sirven de referencia durante el trayecto. Objetos físicos definidos con bastante sencillez, que no necesariamente deben ser arquitectónicos, por ejemplo espectaculares, mobiliario urbano, esculturas, rotondas, fuentes o elementos naturales como un árbol. Lynch los llamó **Hitos**.⁴⁸

48.- IDEM



Son elementos que le permiten al usuario concebir el entorno en el que se desarrolla. Algunos de éstos se encuentran distantes y es característico que se los vea desde muchos ángulos y distancias por arriba de la cúspide de elementos más pequeños, comúnmente son utilizados como referencias radiales para determinar la distancia a la que se encuentra el individuo, o bien, para ubicarse dentro de un entorno que desconoce.

En una escala más próxima y local se encuentran visibles en localidades restringidas y desde determinados accesos: letreros, frentes de tiendas, árboles, detalles de mobiliario urbano.

Son claves de identidad inclusive de estructuras usadas frecuentemente y se confía cada vez más en ellas a medida que el trayecto se hace familiar. La característica física clave es la singularidad, un aspecto que es único o memorable en el contexto. Si los hitos tienen una forma nítida se hace más fácil identificarlos y es más probable que se los escoja como elementos significativos. Y también si contrastan con el fondo y hay una prominencia en la situación espacial. El principal factor: contraste entre forma y fondo.



IMAGEN 17 BODEGA AURRERA LOS PINOS; CRUCERO PROL. 11 SUR Y AV. GUADALUPE. OBTENIDA DE GOOGLE MAPS 2017

Las plazas comerciales o centros de abasto, los establecimientos cercanos a ellos, cruces vehiculares, o elementos tan sencillos como los paraderos del transporte público cumplen la función de Hitos. Los vecinos indirectamente les otorgan esta categoría como consecuencia del uso constante en sus trayectos cotidianos; son puntos focales de reunión, o marcan determinada ubicación en un trayecto ya sea de ida o de regreso.



IMAGEN 18. PLAZA EL REFUGIO; CRUCERO PROL. 3 SUR Y AV. 16 DE SEPTIEMBRE. OBTENIDA DE GOOGLE MAPS 2017

La ubicación en una confluencia fortalece y le otorga importancia y relevancia. La actividad asociada con un elemento puede constituirlo en un hito. Las asociaciones históricas u otros significados constituyen poderosos refuerzos. Los sonidos y olores refuerzan la proximidad que tiene el hito dentro de un recorrido.

Una serie de hitos dentro del trayecto cotidiano fortalecerá la imagen y la percepción del ambiente donde se desenvuelve. Las secuencias deben ser continuas, exentas de largos vacíos. La secuencia facilita el reconocimiento y el recuerdo y da seguridad emotiva y eficacia funcional.

Sin embargo, a pesar de ser equipamiento de alta importancia para las colonias a su alrededor, no cuentan con las condiciones de desarrollo urbano funcional y óptimo, no transmiten el sentido de pertenencia ni de seguridad ni confort. Resultan ser **Hitos** por obediencia habitual, no por ser parte de la identidad urbana.

3.2.4.-Textura/Tejido – Espacio – Amanzanamiento:

La disposición del suelo en el proceso de lotificación o Amanzanamiento de un fraccionamiento o colonia, facilitará la apariencia que esta exprese en una representación en el plano; así como una secuencia lineal de los lotes a lo largo de la manzana expresa orden y alineamiento, una disposición improvisada y espontánea reflejará desorden e irregularidad.

El **Amanzanamiento** ocasiona una configuración especial de las privadas, calles y vialidades, presentando problemas de movilidad interna y accesibilidad a las colonias si no cuentan con la carpeta asfáltica; los múltiples contratiempos en la instalación de las redes de los servicios públicos, ocasionando una segregación social y territorial en una región que ya representa una exclusión de la zona urbana consolidada.

Mientras tanto, el **Espacio** no sólo se limita a las aceras y a las calles, se necesitan de grandes extensiones de terreno para que la comunidad haga válido ese derecho a la convivencia y la cohesión social, la integración y la convivencia dentro del espacio público, y el derecho de hacerlo propio.

En los A. I., la repartición del suelo como consecuencia de los diferentes actores descritos en el primer capítulo de este trabajo de investigación; no brinda las condiciones pertinentes para el emplazamiento del equipamiento urbano, y la construcción de los mismos.

Lo anterior se refleja en el Sector Sur, donde los habitantes deben recorrer grandes distancias para acceder a Centros de Salud o Centros de Abastecimiento; Centros Educativos, así como a espacios de esparcimiento o de recreación.



IMAGEN 19 DISPOSICIÓN DEL PRINCIPAL EQUIPAMIENTO SOBRE EL SECTOR DE ESTUDIO. ELABORACIÓN PROPIA.

Conforme han surgido las colonias en este Sector Sur, la expansión del **Tejido Urbano** y el proceso de Amanzanamiento ha ignorado la necesidad de contar con predios destinados a la cohesión social, y que repercute no sólo en la imagen urbana, sino en la identidad de la misma.

Las consecuencias son claras; al no contar con espacios públicos, los habitantes prefieren permanecer cautivos en sus hogares antes de ser víctimas de la delincuencia, en su mayoría representada por los sectores de la población más joven, ya que no cuentan con estos espacios para realizar actividades asociadas con el deporte o la cultura y optan por dedicarse a actos vandálicos para obtener un beneficio inmediato (adicciones o solvencia económica). Existen aún predios totalmente baldíos inscritos en las colonias establecidas.

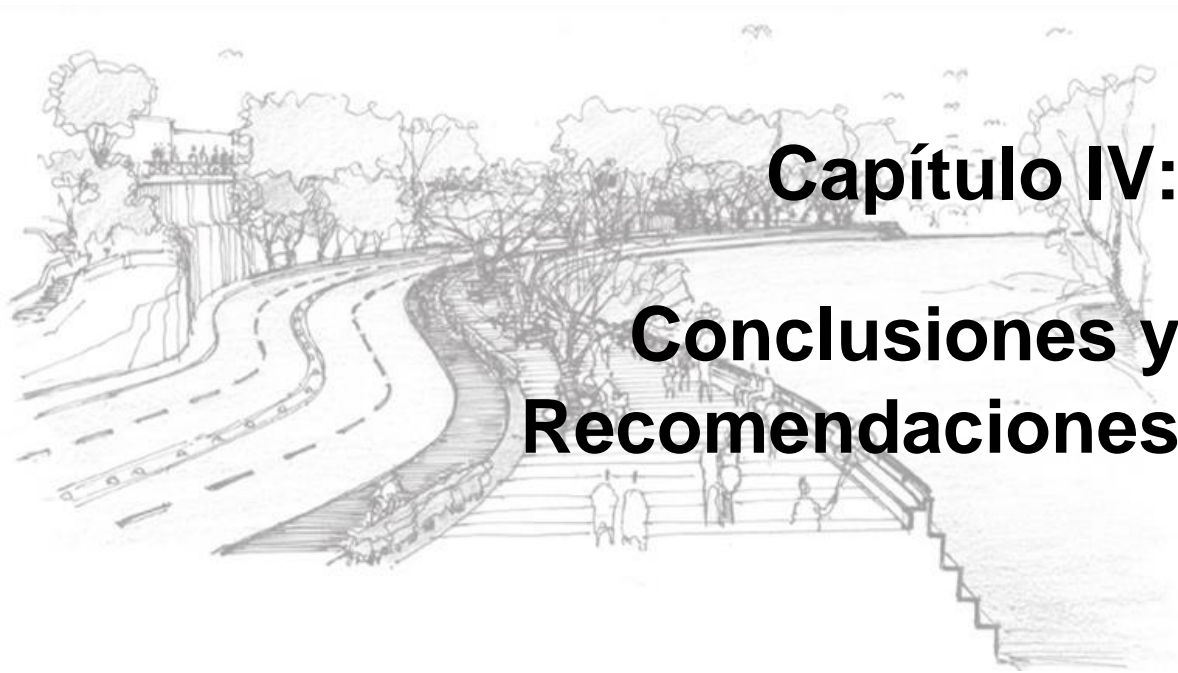
Aunque su futuro luce incierto, sus dimensiones abren las puertas hacia las nuevas oportunidades para el emplazamiento de equipamiento urbano; que no necesariamente debe brindar algún servicio público, sino también que inviten a los usuarios a gozarlos y disfrutarlos. En respuesta existiría una ideal concepción del entorno en el que se desarrollan, fortaleciendo los sentidos de identidad y apropiación.

Como se pudo observar a partir de las anteriores agrupaciones, el funcionamiento y funcionalidad de los AI no es necesariamente acorde a lo estipulado en los Programas de Desarrollo Urbano o a las Leyes que establecen cuales deben de ser los procesos correctos tanto para la ocupación del suelo como para la consolidación de las viviendas y estas colonias populares.

Es un hecho que los habitantes de estos AI realizan sus actividades por inercia, se han acostumbrado a un ritmo de vida y a los hábitos conseguidos por la experiencia.

En el planeamiento urbano de una ciudad, tradicionalmente se ha actuado sin tener consideración de los ciudadanos, los cuales presentan una serie de sentimientos y experiencias del lugar que habitan y son los que en última instancia van a desarrollar su vida en la ciudad. En muy pocos casos se permite al ciudadano

expresar una opinión o sugerencia respecto al proceso de ocupación del suelo, ya sea porque se pueden ver afectados los intereses de los líderes que reparten la tierra y no quieren involucrarse en asuntos políticos, o bien porque prefieren mantenerse al margen, puesto que la necesidad por acceder al suelo y vivienda es observada por estos líderes y los condicionan a seguir ciegamente las indicaciones de esta figura “pública”.



La incongruencia entre los programas de desarrollo urbano y la realidad de las periferias se refleja en el hecho de que las normas oficiales pretenden regular el desarrollo urbano de las ciudades; sin embargo, ésta sólo es efectiva dentro de territorio “ordenado”, que es donde puede aplicarse las normas urbanas, ya que puede sancionarse en caso de algún incumplimiento por medio de multas, embargos a propiedad o el encarcelamiento del propietario. En cambio, los predios de la periferia, que son de origen ejidal o propiedad de uso agrícola, y en su extensa mayoría no están regularizados ni protocolizados ante un notario, no son avaladas las subdivisiones posteriores de terrenos ni las lotificaciones derivadas de los polígonos originales de cada parcela.

Las familias de bajos ingresos asentadas en estas colonias populares no tienen el título de propiedad de su lote en regla y actualizado que ampare la compraventa de un lote, ni tienen actualizadas todas aquellas subdivisiones realizadas al interior, ni los cambios de propietario ya sea por herencia o traspaso, ni están jurídicamente resueltas las disputas por las delimitaciones entre lotes, mucho menos pagados los impuestos que implica una traslación de dominio; de uso agrícola a suelo urbano.

La consolidación de las viviendas para la población de bajos ingresos al interior de un AI y la incorporación de estas colonias populares al desarrollo urbano requiere de un proceso extensamente prolongado; durante este proceso, se potencializa el deterioro y la depredación del medio ambiente, la sobre explotación del suelo, y el cambio de suelo agrícola a suelo urbano. Tal y como este sector de la población demuestra las capacidades para construir una vivienda y consolidar un contexto urbano a pesar de sus limitados ingresos, también es evidente la capacidad que posee para destruir el entorno natural.

Las características que denotan la particularidad de los AI radican en su composición urbana; el entramado vial es resultado de la disposición de las manzanas y la lotificación en su interior, que a su vez son condicionados por los intereses de los líderes vecinales que fraccionan el terreno; es decir, una modalidad

de expansión y consolidación que no se rige a partir de los lineamientos de ordenación o planeación urbana.

La expansión urbana se desarrolla hacia donde existan terrenos disponibles. Como la periferia ofrece la “capacidad” y la “flexibilidad” para absorber la demanda de la población de bajos ingresos para acceder a suelo y vivienda, ésta prácticamente se ha asentado donde ha querido. Siempre con el objetivo de contar con sus fuentes de empleo cerca, acceder al equipamiento y a los servicios públicos de manera inmediata, y que se ofrezcan las rutas de transporte necesarias para comunicarse con el resto de la zona urbana. Estos estímulos conducen a la expansión de la ciudad de manera repetitiva y constante.

Cada “colonia” o barrio contiene un trazado propio, son únicos. Su funcionalidad obedece a la disposición de sus calles y espacios, de sus inmuebles y de los usuarios que los ocupan.

La prolongación de las vialidades en las periferias se ha realizado sobre angostos y sinuosos caminos o veredas rurales que poseen las capacidades para absorber el tránsito vehicular, y que con el tiempo originan conflictos de circulación. Sin embargo, algunas vialidades no presentan una continuación a otras colonias; problemas de accesibilidad y movilidad se hacen presentes y generan mayores tiempos de traslado y consumo de horas-trabajo. No existe una estructura vial eficiente que permita comunicar funcionalmente las zonas de la periferia.

Debido a que el proceso de consolidación de un AI es prolongado, además de que la mayoría del suelo ocupado es de uso habitacional, no existen los espacios necesarios para el emplazamiento del equipamiento por lo que la población debe trasladarse a las colonias que ya cuentan con ellos, implicando incluso tener que recorrer grandes distancias para llegar ya sea a centros de abasto, centros de salud o planteles educativos; sin mencionar que prácticamente no existen los espacios urbanos (parques, plazuelas, jardines) que permitan una cohesión social.

Generalmente los AI son considerados como zonas dormitorio; en su mayoría la población se traslada a sus fuentes de trabajo, o a los planteles educativos dentro de la zona urbana central.

La periferia urbana gradualmente generó sus propias limitaciones. Se incrementaron las distancias entre la vivienda y las fuentes de trabajo o el equipamiento, consigo trajo mayores tiempos en el recorrido y elevados egresos para el transporte público o privado; se generaron mayores tiempos de espera al no contar con las suficientes rutas de transporte público o por los embotellamientos en las principales intersecciones viales.

El abastecimiento de las redes de servicios básicos (agua, energía eléctrica, alcantarillado y drenaje) requiere de una consolidación de hasta el 60% del asentamiento para llegar de manera oportuna y completa a los habitantes.

La insuficiencia de espacios públicos y la escasez del mobiliario urbano (bancas, alumbrado público) repercuten en la cantidad de usuarios en la vía pública y repliega a la población a sus viviendas, generando focos de inseguridad y violencia en las calles.

La calidad de las superficies de rodamiento genera problemas de accesibilidad y movilidad, tanto de los peatones como de los vehículos. Los servicios de limpia y saneamiento son esporádicos, generando focos de infección y contaminación; la vegetación crece de manera libre sin que exista un control sobre su follaje. Se desconoce por completo el concepto de “imagen urbana” que tanto se ha puesto de moda en el desarrollo de proyectos urbanos en las ciudades.

La transformación total y radical del medio natural a suelo urbano se ha convertido en la tendencia principal de expansión territorial. La velocidad de la pérdida natural es directamente proporcional a la intensidad de la ocupación informal del suelo. Se ocasiona una pérdida ambiental irreparable e irreversible.

Al asentarse sobre zonas alejadas de la zona urbana central y con caminos poco accesibles, la subdivisión de los terrenos ofreció lotes sin servicios muy baratos, destinado a un mercado de bajos y muy bajos ingresos que presentan una

constante necesidad de acceder a suelo y construir una vivienda. Las lotificaciones fueron realizadas ilegalmente, no cumplen con la normatividad vigente en cuanto a áreas de donación, dotación de equipamiento, vialidad ni redes de infraestructura.

Las subdivisiones de parcelas ejidales no han sido protocolizadas legalmente, y al ser de diferentes dimensiones, la ocupación del espacio es aleatorio y disperso, cubriendo un amplio territorio pero con una baja densidad poblacional.

Es evidente que no existe un control de las administraciones gubernamentales en materia de ordenamiento o planeación territorial en estas zonas de la ciudad. Se presenta una constante permisividad porque los servidores públicos autorizan o ceden ante la presión social; negocian políticamente los permisos con grupos organizados de bajos ingresos, o aceptan dádivas económicas por parte de los líderes vecinales.

Cuando una colonia popular se satura, se inicia la lotificación del próximo ejido, y así sucesivamente hasta agotar la totalidad de la extensión del ejido y de los ejidos colindantes. La expansión concluye en algunos casos cuando se llega a un límite natural como lo son bordes de lagos o cauces, a una topografía muy accidentada, o en ocasiones cuando se llega al límite de una reserva ecológica previamente cercada. Sin embargo, la mayoría de los AI se asientan sobre este tipo de suelos de manera arbitraria y anárquica, debido a que ignoran las consecuencias de ocupar este tipo de suelos de manera informal e ilegal.

Para las administraciones locales, resulta complicado regularizar legalmente cientos de miles de propiedades ya subdivididas, construidas y habitadas, porque fueron realizadas incumpliendo las normas de fraccionamientos urbanos y el reglamento de construcción vigente; y dada la magnitud de la situación, los nuevos pobladores saben que no serán desalojados, pues esto no soluciona el problema.

Aunque las normas oficiales generalmente pretenden regular con detalle el uso y destino del suelo urbano y ordenar la expansión urbana incontrolada; son disposiciones técnicas que pretenden remediar sólo los resultados del proceso de expansión sin erradicar las causas que lo originan. Sin embargo, la expansión

urbana en las periferias; el asentamiento de las familias de bajos ingresos es gradual y progresivo así como lo es la consolidación de sus viviendas. Con el transcurso del tiempo, no queda rastro de la morfología ni de las características naturales del lote. Una agrupación de viviendas conformando una calle y compartiendo servicios comunes, ya se presentan características urbanas. La agrupación de calles genera la consolidación de una manzana, la agrupación de manzanas consolida una colonia, y las colonias consolidan una zona urbana. El impacto de las familias de bajos ingresos sobre el entorno natural es devastador.



Marcos Normativos de Orden FEDERAL

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Ley Agraria

Ley General de Asentamientos Humanos

Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente

Programa Nacional de Vivienda

Programa Nacional de Desarrollo Urbano

Marcos Normativos de Orden ESTATAL

Comisión para la regularización de la Tenencia de la Tierra. Delegación Puebla

Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas para el Estado Libre y Soberano de Puebla

Ley de Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla

Marcos Normativos de Orden MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano Sustentable del Municipio de Puebla

Plan de Desarrollo Municipal de Puebla

Carta Urbana del Municipio de Puebla

SEDESOL, 2010; Diagnóstico sobre la falta de certeza jurídica en hogares urbanos en condiciones de pobreza patrimonial en asentamientos irregulares.

LYNCH, K.(1979); La imagen de la ciudad

CHING, F.(1997); Diccionario de la arquitectura

PÉREZ M., S; AGUILAR C., F. (2008) La expansión urbana en Puebla: infraestructura y servicios públicos; Visión para el S.XXI.

BAZANT, J. (2001) Periferias urbanas: expansión urbana incontrolada de bajos ingresos y su impacto en el medio ambiente.

GILBERT, A., M.WARD, P. (1987); Asentamientos populares versus poder del estado. tres casos latinoamericanos: Ciudad de México, Bogotá y Valencia.

SOTO B., O. S. (2004) Crecimiento urbano y conflictividad en la periferia surponiente de la Ciudad de Puebla.

LYNCH, K. (1985) La buena forma de la ciudad.

MEDA R., VIGLIOCCO M. A., (1991) Estructura urbana y uso del suelo aplicación a ciudades bonaerenses.