

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**MAESTRÍA EN ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO**

**TESIS QUE SE PRESENTA PARA OBTENER EL GRADO DE:**

**MAESTRO EN ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO**

**“LAS ÁREAS DE DONACIÓN EN LOS ASENTAMIENTOS HABITACIONALES  
UBICADOS EN EL SURORIENTE DEL MUNICIPIO DE PUEBLA”**

**PRESENTA:**

**ROJAS GARCÍA SAMANTA ADRIANA**

**MATRICULA: 214703288**

**DIRECTOR:**

**DRA. LILIA VARINIA CATALINA LÓPEZ VARGAS**

**I.D. 100187855**

**ASESORES:**

**DR. JUAN MANUEL GUERRERO BAZÁN**

**I.D. 100104722**

**MTRO. MARCO AURELIO ROJAS AGUILAR**

**I.D. 100128955**

**DRA. AGUSTÍN LÓPEZ ROMERO**

**I.D. 100068266**

**ASESORA METODOLÓGICA:**

**DRA. VIRGINIA CABRERA BECERRA**

**I.D. 100007077**

**MARZO 2015**

*Mi más extenso agradecimiento al cuerpo académico CA-268 “Procesos Territoriales” por su apoyo y comprensión, por cada día motivarme a concluir este eslabón de mi carrera, porque siempre me condujeron con objetividad y profesionalismo. Muchas gracias.*

## ÍNDICE

LAS ÁREAS DE DONACIÓN EN LOS ASENTAMIENTOS HABITACIONALES UBICADOS EN EL SURORIENTE DEL MUNICIPIO DE PUEBLA .....	6
Introducción.....	6
<i>Objetivo general</i> .....	8
<i>Hipótesis</i> .....	8
<i>Delimitación temporal</i> .....	8
<i>Delimitación espacial</i> .....	9
<i>Capítulos</i> .....	9
CAPÍTULO I. BASES TEÓRICAS .....	10
1.1. <i>Sistemas complejos</i> .....	11
1.2. <i>Sustentabilidad en los asentamientos urbanos</i> .....	16
1.3. <i>El crecimiento urbano</i> .....	19
1.4. <i>El espacio público y sus diversos matices dentro de la ciudad</i> .....	21
1.5. <i>La calidad de vida y su importancia para los habitantes</i> .....	24
1.6. <i>Conclusión del capítulo</i> .....	27
CAPÍTULO II. PROCESO HISTÓRICO DE LAS ÁREAS DE DONACIÓN EN PUEBLA .....	29
2.1. <i>Surgimiento de la figura de donación en el Municipio de Puebla</i> .....	29
2.2. <i>La relación de la zona suroriente con el Municipio de Puebla</i> .....	35

Plano 1. Crecimiento de la mancha urbana en el Municipio de Puebla .....	38
Plano 2. Actividades económicas dentro del Municipio .....	39
Plano 3. Áreas con importancia natural en la zona suroriente.....	42
2.3. <i>Proceso de ocupación del territorio en la zona suroriente del Municipio de Puebla</i> .....	44
Plano 4. Estructura vial en la zona suroriente.....	45
Figura 1. Reservas territoriales en el Municipio de Puebla 1980 .....	47
Plano 5: E2 Aptitud y Usos del Suelo del Programa Regional de Ordenamiento .....	50
Plano 7: Año de creación de los asentamientos habitacionales en el área de estudio .....	54
<i>Conclusiones del capítulo</i> .....	55
CAPÍTULO III. PROCESOS QUE INCIDEN EN LA CONFORMACIÓN DE LAS ÁREAS DE DONACIÓN.....	57
3.1. <i>Legislación Urbana</i> .....	58
3.2. <i>Políticas Públicas</i> .....	67
3.3. <i>Aspectos políticos, económicos y sociales</i> .....	71
<i>Conclusiones del capítulo</i> .....	73
CAPÍTULO IV. SITUACIÓN ACTUAL DE LAS ÁREAS DE DONACIÓN EN LA ZONA SURORIENTE.....	74

4.1. Asentamientos dentro del polígono y sus características principales: <i>población, superficie total, superficie de donación y uso actual.</i> .....	76
Plano 7. Delimitación de los asentamientos habitacionales .....	79
1. <i>Bosques la Calera</i> .....	80
2. <i>Mirador la Calera Alta y Baja</i> .....	80
3. <i>Fraccionamiento Quintas del Bosque</i> .....	81
4. <i>Lomas de San Alfonso y ampliación Lomas de San Alfonso</i> .....	82
5. <i>Villa Satélite la Calera</i> .....	82
6. <i>Lomas de San Miguel</i> .....	83
7. <i>Rincones de la Calera</i> .....	84
8. <i>Conjunto Habitacional Heritage I</i> .....	85
9. <i>Conjunto Habitacional Heritage II</i> .....	85
10. <i>Jardines de Saint Germain</i> .....	86
11. <i>Lomas del Ángel</i> .....	86
12. <i>Pedregal de la Calera</i> .....	87
13. <i>Fraccionamiento Galaxia la Calera</i> .....	88
14. <i>Fraccionamiento Jardines de la Montaña</i> .....	89
15. <i>Bosques de Chapultepec</i> .....	90
Plano 8. Áreas de donación en los asentamientos ubicados al suroriente del Municipio de Puebla .....	92

4.2. Diagnóstico de las áreas de donación en el polígono de estudio.....	93
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	96
Bibliografía .....	101

## LAS ÁREAS DE DONACIÓN EN LOS ASENTAMIENTOS HABITACIONALES UBICADOS EN EL SURORIENTE DEL MUNICIPIO DE PUEBLA

### Introducción

En el Municipio de Puebla la “*Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla*” vigente, publicada en el año 2004, demanda la donación de

un mínimo de 20% de la superficie neta de los predios que sean destinados a fraccionamientos y/o conjuntos habitacionales a partir de la décima unidad<sup>1</sup>; de esa área el 50% debe destinarse a equipamiento y el otro 50% a áreas verdes; sin embargo distintos intereses económicos, políticos y sociales han provocado que estos espacios sean comercializados o simplemente no son entregados al Ayuntamiento, repercutiendo en la calidad de vida de los habitantes al no existir los suficientes, ni adecuados espacios públicos, áreas verdes y equipamientos urbanos.

En este trabajo presentamos una primera aproximación a la problemática existente sobre ***“Las áreas de donación en los asentamientos habitacionales ubicados en el suroriente del Municipio de Puebla”*** y su importancia para el bienestar de los habitantes.

Con este estudio se pretende contribuir en el conocimiento de la situación actual de las áreas de donación en la zona suroriente del Municipio de Puebla y los procesos que intervienen en el seguimiento y cumplimiento de las disposiciones legales existentes.

Abordar estos procesos nos permitió aclarar por qué las áreas de donación no son debidamente gestionadas ni entregadas a la instancia correspondiente lo que coadyuvo a que formuláramos recomendaciones para mejorar las condiciones y la dotación del espacio público, lo que nos llevó a sustentar como y de qué manera es necesario el apoyo de la legislación urbana y así poder exigir que las áreas de donación sean entregadas al Ayuntamiento sin ninguna concesión.

Para el desarrollo del presente trabajo se formularon los siguientes objetivos así como hipótesis.

---

<sup>1</sup> La Ley publicada en 1974 establecía un mínimo de 15% de área de donación, la Ley de 1940 estipulaba la obligatoriedad de destinar áreas de donación en los fraccionamientos pero no indicaba porcentajes ni superficies mínimas, lo que quedaba a criterio de los fraccionadores y las autoridades correspondientes.

### ***Objetivo general***

Conocer el proceso de conformación de los fraccionamientos y las áreas de donación en la zona suroriente del Municipio de Puebla, su estado legal y su incidencia en la calidad de vida de los habitantes.

### ***Objetivos particulares***

- Identificar los procesos interrelacionados en el cumplimiento o no de las áreas de donación en la zona de estudio.
- Identificar si las áreas de donación cumplen con las normas decretadas.
- Conocer el uso de suelo actual de las áreas de donación en la zona de estudio.
- Analizar si la legislación se adecua a la demanda de áreas de donación: áreas verdes y equipamiento por habitante.
- Plantear posibles recomendaciones.

### ***Hipótesis***

Existe deficiencia de áreas de donación en los fraccionamientos ubicados en la zona suroriente del Municipio de Puebla, ocasionada por la confluencia de procesos jurídicos, económicos, políticos y sociales dentro de los cuales la legislación juega un papel primordial; impactando en la calidad de vida de los habitantes.

### ***Delimitación temporal***

Como punto de partida del siguiente análisis se consideró desde el año 1970, año en que se dio la proyección del primer asentamiento habitacional en la zona de estudio; como año de conclusión se tiene el año 2014.



## ***Delimitación espacial***

Para la delimitación espacial de esta investigación, se delimitó una poligonal de estudio, la cual comprende una superficie de 855.56 Ha ubicada al suroriente del Municipio de Puebla.

## ***Capítulos***

En este trabajo se desarrollaron cuatro capítulos que se formularon con la intención de mostrar de manera congruente un análisis técnico y legal de la problemática. En el capítulo I se revisaron conceptos que permitieron delinear el marco epistémico de esta investigación, basado en la teoría de los sistemas complejos y la sustentabilidad, siendo la columna vertebral de esta investigación, lo que permitió desarrollar y contemplar las problemáticas que se suscitan entorno al objeto de estudio.

En el capítulo II se realizó una revisión de la legislación urbanística, específicamente la aplicable a los asentamientos habitacionales y las obligaciones de los urbanizadores para con la administración pública siendo notable que en la zona de estudio los asentamientos habitacionales que se desarrollaron bajo una notable ineficiencia, lo que permitió que las áreas de donación fueran soslayadas por los inmobiliarios, repercutiendo de manera importante a los habitantes de la zona.

Así mismo se realizó el diagnóstico de los asentamientos habitacionales y sus áreas de donación, lo que permitió dictaminar el estatus legal y espacial de las de estas, las cuales están inmersas en los asentamientos elegidos para la presente investigación, permitiendo así conformar un panorama de la problemática lo que resultó en un planteamiento de posibles recomendaciones.

## CAPÍTULO I. BASES TEÓRICAS

Para el desarrollo del tema de ***“Las áreas de donación en los asentamientos habitacionales ubicados en el Suroriente del Municipio de Puebla”*** se plantea en una primera etapa un análisis teórico conceptual. Esta investigación se abordó a partir de la teoría de los sistemas complejos, ya que se presenta como una visión integral y transdisciplinaria, lo que nos llevó a descubrir las causas del problema, de cómo interviene y como se interrelacionan con otras problemáticas y situaciones. Visualizando las interrelaciones clave se analizó el objeto de estudio

como sistema complejo, a partir de un proceso dialéctico de análisis y síntesis. Así mismo la visión de la Sustentabilidad, nos permitió introducir al desarrollo del objeto de estudio en una nueva y necesaria posición, con fines de mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad así como de los asentamientos habitacionales.

En este capítulo además, se integra al análisis conceptos que son centrales dentro de la investigación, ya que coadyuvaron al perfeccionamiento y entendimiento de la problemática en cuestión, así mismo, se revisaron diversos autores y su posición con respecto a los conceptos teóricos, que fundamentan las base de esta investigación.

Los conceptos básicos que se desarrollan son: sistemas complejos, sustentabilidad, crecimiento urbano, donación, espacio público y calidad de vida.

### **1.1. Sistemas complejos**

La situación actual de las áreas de donación en los asentamientos ubicados en el suroriente del Municipio de Puebla, lleva consigo una variedad de interrogantes que podrían aclararse al estudiar a fondo los matices que desprende la problemática, sus formas de actuación, así como los actores directa e indirectamente involucrados en el funcionamiento y comportamiento del objeto de estudio.

El pensamiento complejo o la complejidad, visto desde el pensamiento Moriniano, nos plantea la idea sobre una nueva teoría de investigación y análisis, complejizando de raíz todo aquello que se relaciona con el objeto de estudio directamente e indirectamente, que es básicamente el método de la mente bien ordenada, para Morín la Complejidad es el *“tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares que constituyen un mundo fenomíco. Así mismo es una cantidad extrema de interacciones e interferencias”* (Morín, 1994)

Esta teoría propone abordar los estudios con una visión más amplia, se plantea analizar un sistema identificando etapas y sucesos que se desarrollan en su

interior y en interrelación con el contexto. Así mismo, incorpora la necesidad de un estudio interdisciplinario, a partir de pautas que aun siendo especializadas en ciertos temas, llegan a la conjunción logrando una interrelación, de esta manera se muestra como un sistema que integra elementos diversos, que interactúan y se relacionan entre sí.

A esta innovadora propuesta la sustentan tres principios básicos; recursividad organizacional, visión hologramática, y dialógica.

Estos tres principios básicos nos muestran como la realidad se va desarrollando a partir de sucesos, estos sucesos se representan como la parte de un todo que aún no se conoce, pero generan y devuelven a la realidad efectos que rompen con la casualidad, generando un torbellino de causas generadoras de resultados que a su vez crean causas diferentes que producirán resultados diferentes, es decir, un bucle recursivo.

Así mismo, se puede aclarar que dentro del sistema de producción de sucesos, nosotros mismos nos convertimos en productos que a la vez producimos la sociedad, sociedad que es producto de la interacción de varios procesos que producen y reproducen, por ejemplo formas de hacer ciudad, donde los individuos pertenecemos y nos desarrollamos.

Rolando García en su texto “Interdisciplinaridad y Sistemas Complejos”, explica como un objeto de estudio debe ser abordado a partir de la teoría de sistemas complejos, y como este mismo se convierte a su vez en un sistema complejo, generador de diversas problemáticas que no son exclusivas de una sola disciplina.

*“Los sistemas complejos se comportan como “totalidades” compuestas de subsistemas. Siguiendo una terminología que hemos utilizado en otros trabajo, llamaremos funcionamiento del sistema al conjunto de actividades del sistema como un todo, y función a la contribución de cada elemento o subsistema al funcionamiento del sistema.”* (García, 2001)

Según García un sistema complejo es “una representación de un recorte de la realidad compleja, conceptualizado como una totalidad organizada” (de ahí la

denominación de sistema) en la cual los elementos no son “separables” y por lo tanto no pueden ser estudiados aisladamente.

*“Los sistemas complejos están constituidos por elementos heterogéneos en interacción y de allí su denominación de complejos-lo cual significa que sus subsistemas pertenecen a los “dominios materiales” de muy diversas disciplinas” (García, 2001)*

Podemos ahora entender que la ciudad se representa como un sistema complejo, integrado por en aspectos geográficos, naturales, sociales, políticos, económicos y culturales que se interrelacionan y contribuyen en la conformación de la urbe y su estructura; siendo cada ámbito en su interdefinibilidad con los otros ámbitos, parte del todo y generándose una dialéctica orden-desorden, que solo puede ser entendible a partir de la consideración de las partes y del todo.

En cuanto a las áreas de donación, podemos decir que en el proceso para la entrega o no de las mismas, convergen diversos factores que harán posible su existencia, funcionamiento y conservación.

De esta manera utilizando la teoría de sistemas complejos podemos abordar la problemática de las áreas de donación, entender la dinámica y los procesos involucrados en la zona de estudio.

Algunos de los factores que podemos mencionar son:

- El proceso de prefiguración o diseños de los asentamientos.
- Su proceso de legalización.
- Los intereses de quienes conforman el asentamiento.
- La legislación y normativa aplicable vigente.
- Las políticas públicas.
- La visión de los habitantes y la visión de quienes administran la ciudad y dichas áreas de donación.

Con base en la teoría de sistemas complejos podemos decir que la conformación de las áreas de donación en un proceso interdefinido a su vez por procesos

económicos, políticos, de configuración, socio-culturales y legales. En el que intervienen actores diversos con intereses distintos y propuestas incluso contrapuestas sobre un espacio que pudiera destinarse a un área de donación.

Estos procesos se pueden esclarecer de manera puntual: los procesos políticos están relacionados directamente con acciones e intenciones particulares de aquellos que regulan la ciudad, alterando en ocasiones considerablemente los propósitos de las políticas públicas por reordenar estratégicamente el territorio, lo cual, se ha expresado por ejemplo, con constantes cambios de usos de suelo que permitan la realización de proyectos habitacionales en zonas no aptas, que a la vez generan un crecimiento urbano desordenado y la dispersión de la mancha urbana, creando impactos negativos en los aspectos socio-ambientales por mencionar algunos.

De manera particular las áreas de donación son impactadas por estos procesos políticos, por cambios de uso de suelo, así como ventas de las mismas áreas. En el peor de los casos estas áreas de donación no se contemplan dentro del proyecto de los asentamientos, esto permitido y negociado por las administraciones municipales en turno.

Esta situación se ve favorecida por los vacíos existentes en la normativa vigente, referida a los asentamientos habitacionales y sus disposiciones en relación a las áreas de donación

Actualmente la legislación urbana no contempla sanciones para los fraccionadores que no cumplan con la entrega de las áreas de donación en un tiempo determinado. Muchas veces un fraccionamiento o desarrollo habitacional no se culmina dentro de la administración municipal, lo que dificulta el seguimiento de la entrega de las áreas de donación; situación que es aprovechada por los urbanizadores, postergando indefinidamente la entrega de dichas áreas.

Los procesos con la legislación urbana y las intenciones políticas de mantener el tema sin prioridad, se enfilan a ser factores que facilitan que la problemática en las áreas de donación persista. En la compleja problemática de las áreas de donación

además de intereses políticos, confluyen procesos económicos, sociales y de conformación; como son la inversión inmobiliaria, la demanda de viviendas exclusivas y el manejo a conveniencia de los instrumentos de planeación.

Entre los procesos de carácter económico, están representados principalmente por la inversión inmobiliaria que favorece la continua urbanización con desarrollos habitacionales en predios disponibles al interior de la ciudad y sobretodo en las periferias, contribuyendo a la expansión de la mancha urbana, muchas veces de forma indiscriminada y sin planeación, lo que genera impactos negativos al medio ambiente.

Especular con suelos que presentan masas verdes e importancia biológica, es un ejemplo vivo y cotidiano de la actual forma de urbanizar las ciudades, prevaleciendo criterios completamente individualistas y ambiciosos, que expresan la contraposición de intereses económicos particulares con interés sociales y del bien común.

La sociedad como verdugo inmediato de este contexto, tendría que ser el principal portavoz para que esta problemática se vaya anulando. Pues a la par de la generación de asentamientos habitacionales dispersos y sin áreas de donación la segregación social y espacial se acentúa, afectando así a la calidad de vida de los habitantes

Es por ello que la protesta social es un motor de importancia, que en ocasiones ha generado que las acciones que ocurren con los asentamientos habitacionales y las áreas de donación sean mayormente pensadas y equilibradas. Solo por mencionar un ejemplo: en la zona de la Calera los habitantes se han manifestado en diversas ocasiones, en defensa de las masas arbóreas ante los derribos masivos que se han realizado para la construcción de desarrollos habitacionales, lo que motivo la determinación de “Zonas de Vegetación Irreductible” en la zona de estudio y en el Municipio, a través de la carta urbana derivada del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla del año 2007.

Estos procesos se ven reflejados en la manera de cómo se conforma el territorio, los asentamientos habitacionales y la existencia o no de suficientes áreas de donación, que coadyuven al mejoramiento de la calidad de vida de la población, ya sea mediante áreas verdes o equipamiento.

### *Modelos de análisis*

A continuación se presenta el modelo de análisis utilizado en esta investigación, la construcción del sistema complejo de las áreas de donación en los asentamientos ubicados en el suroriente del Municipio de Puebla:



### *1.2. Sustentabilidad en los asentamientos urbanos*

Ahora es necesario adentrarnos en el tema de la sustentabilidad, que para algunos es un tema con un perfil ambientalista severo, para algunos otros la sustentabilidad tiene un trasfondo en el mejoramiento en la de calidad de vida de la población, en un ambiente de democracia, igualdad, y diversos satisfactores que intervienen en un grado de satisfacción integral en la vida de los habitantes.



La sustentabilidad uno de los conceptos más utilizados en los últimos años, nacido de la preocupación de los impactos ambientales que el crecimiento urbano ha producido en el medio ambiente.

El término sustentabilidad ha evolucionado a lo largo de las décadas, hasta llegar al concepto moderno que relaciona de una manera integral tres dimensiones fundamentales: economía, sociedad y medio ambiente.

La sustentabilidad está relacionada con la forma en como producimos satisfactores sociales y consumimos los recursos naturales a partir de los cuales estos satisfactores son elaborados. Por otro lado el concepto está directamente vinculado al mejoramiento constante de la calidad de vida de la población mediante un acceso cada vez mayor a los bienes y servicios que una sociedad produce. La sustentabilidad entonces sería el resultado de la búsqueda de un compromiso que persigue "...satisfacer nuestras necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas". (Desarrollo, 1987)

La sustentabilidad de las ciudades no será posible si antes no entendemos el desarrollo y necesidades de sus habitantes así como la capacidad de carga de los ecosistemas hídricos, edáficos y atmosféricos que sirven de soporte a las actividades humanas, de manera que exista un equilibrio entre los asentamientos humanos y el territorio sobre el que están ubicados.

Un empleo de calidad, ingresos suficientes para las familias, participación constante de las comunidades, etc., son elementos irremplazables en la conceptualización de la sustentabilidad.

*"Una sociedad en cual el desarrollo económico, el bienestar social y la integración estén unidos con un medio ambiente de calidad. Esta sociedad tiene la capacidad de satisfacer sus necesidades actuales sin perjudicar la habilidad de que las generaciones futuras puedan satisfacer las suyas"* (Kane, 1989)

Sin embargo este concepto puede llegar a confundirse, ya se sobre valora al medio natural y con ello se minimiza a la economía y a otros procesos. Basando el eje central de la sustentabilidad en la naturaleza.

Debe entenderse entonces que la sustentabilidad busca un equilibrio en las relaciones entre la economía, el ambiente y la sociedad. Su objetivo principal es fomentar un progreso con un enfoque diferente y equilibrado, sin imponer a la naturaleza como principal fundamento de la visión.

*“Lo que esencialmente se busca a partir de la sustentabilidad es avanzar hacia una relación diferente entre la economía, el ambiente y la sociedad. No busca frenar el progreso ni volver a estados primitivos. Todo lo contrario, busca precisamente fomentar un progreso pero desde un enfoque diferente y más amplio, y ahí es donde reside el verdadero desafío.” (Calvente, 2007)*

El enfoque de la sustentabilidad entonces debería permear sobre los procesos que actúan en la conformación y transformación de las ciudades, así como en su proceso de ordenamiento y planeación territorial.

Se plantea que para que los asentamientos habitacionales estén dentro del marco de la sustentabilidad, deben ofrecer a sus habitantes condiciones óptimas en: la vivienda, infraestructura, servicios básicos, equipamientos urbanos, cercanía y accesibilidad a la mancha urbana ya conformada, así mismo, áreas verdes adecuadas para recrearse y convivir. Estos elementos como base de las condiciones en el mejoramiento de la calidad de vida, sin generar desequilibrios en el ambiente y el entorno.

Si los desarrollos habitacionales carecen de estas condiciones dentro de sus emplazamientos no propician condiciones para el mejoramiento en la calidad de vida de sus habitantes, pues si un asentamiento se localiza fuera de la mancha urbana ya conformada y no cuenta con equipamientos urbanos cercanos y áreas verdes, la población demandante tendrá que desplazarse grandes distancia para contar con estos beneficios, con los impactos que esto general medio ambiente.

La falta de áreas verdes y de equipamiento, así como zonas densamente pobladas van dejando atrás aquella noción de asentamientos donde los habitantes pueden circular y tener puntos de descanso y recreación etc.

Por ello la función de las áreas de donación es coadyuvar en el mejoramiento de la calidad de vida de la población, en la búsqueda de entornos sostenibles, ofreciendo a los habitantes zonas verdes y de equipamiento urbano que satisfagan sus necesidades, así como contar con asentamientos que proyecten una armonía visual y estructural, donde los habitantes se sientan plenamente identificados y apropiados del mismo.

La generación de espacios verdes y de equipamiento, influirá directamente en la salud, bienestar, subconsciente e imaginario de los habitantes, reproduciendo una calidad de vida favorable y aportando elemento en la búsqueda de la sustentabilidad urbano territorial.

### **1.3. *El crecimiento urbano***

Después de analizar algunos enfoques que nos permiten un mayor entendimiento de la problemática actual de las áreas de donación, abordemos el concepto de crecimiento urbano, permitiéndonos visualizar la problemática de una manera más amplia

El crecimiento urbano se puede entender como la ocupación del territorio fuera de los centros urbanos ya conformados, este crecimiento que en algunos casos se presentan en menor escala, con el tiempo va incorporando una mayor ocupación del suelo, la mayoría con vocación agrícola no para uso urbano, reproduciendo y potencializando las mismas condiciones de desequilibrio entre el medio ambiente natural que se dio en sus inicios. *“El crecimiento urbano es la urbanización extendida fuera de los centros de las ciudades, por lo general, en terrenos sin urbanizar. Se caracteriza por una baja densidad de población por hectárea, por lugares donde las casas están separadas de las zonas comerciales e industriales y por patrones de calles ramificadas. El crecimiento urbano, también llamado crecimiento suburbano, a*

*menudo se desencadena al urbanizar terrenos agrícolas, bosques y zonas húmedas.*  
(Rubio, 1997)

Hay varios problemas relacionados con el crecimiento urbano, ya que traen como consecuencia una pérdida de espacio abierto y de terrenos agrícolas, mayor dependencia del automóvil y de otros vehículos automotores con mayor consumo de energía y recursos naturales. Las zonas habitacionales construidas en zonas de crecimiento urbano están separadas de los lugares de trabajo, equipamiento y servicios, por lo general, los residentes deben viajar siempre en vehículos automotores, con las consecuencias un ambiente de crecimiento urbano están separadas de los lugares de trabajo, equipamiento y servicios.

El crecimiento urbano expansivo y difuso puede causar más ruido, tráfico, empeoramiento de la contaminación del aire y del agua, deterioro de los acuíferos permeables, destrucción del hábitat de la vida silvestre y mayores zonas vulnerables a fenómenos hidrometeorológicos. También contribuye a prolongar el tiempo de ida al trabajo y de regreso a casa; a incrementar los costos de los servicios y a tener centros urbanos deteriorados, en detrimento de la calidad de vida de la población.

*“Proyectar las formas del crecimiento urbano será configurar un ritmo de tiempos que combine suelo, edificación e infraestructura”* (Rubio, 1997)

Esto demuestra que el crecimiento urbano sin un ordenamiento y planeación adecuada, genera caos y pérdida de ecosistemas de importancia en las ciudades, y deteriora la calidad de vida de la población.

Este crecimiento descontrolado mantiene una directa relación con acciones que son permitidas por las autoridades en turno. Si bien es cierto que los impactos negativos como la dispersión, contaminación e inaccesibilidad afectan directamente a los asentamientos habitacionales y sus habitantes, estos desarrollos habitacionales también son los generadores del crecimiento que devora las áreas no aptas para el desarrollo urbano, pues se propicia y se incita a

seguir urbanizando, ayudados de vialidades y la instalación de servicios básicos y así sucesivamente.

Tal es el caso de la zona suroriente del Municipio de Puebla, cuya conformación motivada por una red de procesos la han llevado de ser una de las áreas con el mayor corredor biológico regional de flora y fauna endémica y/o en peligro de extinción; a una zona de franco crecimiento urbano donde se están construyendo asentamientos habitacionales. Esta zona con importante presencia de masas arbóreas representaba para la ciudad un pulmón y a la vez fungían como mitigadores de olores y vientos provenientes del relleno sanitario de la ciudad.

El crecimiento urbano de este sector de la ciudad se ha visto favorecido por la construcción de vialidades secundarias y primarias, como el arco oriente del Periférico Ecológico, mismos que brindaron a esta zona del Municipio accesibilidad, y propicio que la zona de urbanizara de manera irregular y posteriormente regular mediante fraccionamientos, conjuntos habitacionales y edificios de vivienda.

Estas acciones poco a poco van terminando con el soporte de la ciudad (aire, agua y suelo), manteniéndose en peligro por la expansión discriminada del medio construido y la devastación del medio natural.

#### ***1.4. El espacio público y sus diversos matices dentro de la ciudad***

Ahora abordaremos los conceptos fundamentales para esta investigación como son el espacio público y las áreas de donación, dichos conceptos totalmente ligados entre sí.

El espacio público representa un punto de reunión y cohesión social, así como diversos aspectos que aportan a las relaciones entre habitantes, puntos de interés para algunos autores, el espacio público es la representación de una identidad como sociedad, espacios donde los habitantes expresan inquietudes, ideales y

formas de organización como lo señala Jordi Borja en su texto “Espacio Público, Ciudad y Ciudadanía”:

*“El espacio público constituye un lugar de encuentro, de desarrollo de identidad y de pertenencia en todas las escalas —barrio, ciudad, región y país—, así como de expresión de diversidad cultural, generacional y social”* (Borja, El espacio publico, ciudad y ciudadanía, 2000)

Para algunos otros, un espacio público se puede representar con proyectos urbano arquitectónicos, destinados a desarrollar actividades que satisfagan necesidades de la población como equipamientos urbanos y diversos centros de comercios y servicios.

Un espacio público puede estar representado dentro de los asentamientos habitacionales por grandes áreas verdes y recreativas, que brindan a la ciudadanía un espacio de confort, esparcimiento, identidad y reunión

*“Es el espacio que está entre los espacios individuales de las viviendas y edificaciones privadas, el espacio físico entre casas particulares, donde se encuentran los servicios y vialidades disponibles para todos los habitantes”.* (Sabatier, 2002).

Un espacio público funcional se debe fundamentar con la apropiación social del mismo, sin la participación de la sociedad un espacio público dejaría de ser útil. De esta manera es como la sociedad gana mediante relaciones y apropiación de los espacios, su dominio social y colectivo.

*“El espacio público, desde lo urbano, implica dominio público, uso social colectivo multifuncionalidad. Su calidad se podrá medir por: la intensidad y calidad de las relaciones que facilita; por su fuerza mezcladora de grupos y comportamientos; por su capacidad de estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración culturales. Debe tener algunas calidades formales como la continuidad en el espacio urbano y la facultad ordenadora del mismo, la generosidad de sus formas, de su diseño y de sus materiales y la adaptabilidad a usos diversos a través del tiempo. Exige democracia ciudadana, participación colectiva, la recreación del concepto del ciudadano como sujeto de la política urbana. Promueve la concertación y la participación en los planes y proyectos, requiere de programas integrados, la gestión de proximidad y la recuperación del protagonismo de los*

*gobiernos locales en la política urbana.”* (Borja, El espacio publico, ciudad y ciudadanía, 2000)

En la actualidad los nuevos desarrollos habitacionales de interés social carecen de la visión de implementar al espacio público y áreas de donación como el eje central de los asentamientos.

Ahora la visión dominante de los desarrolladores es concebida como grandes volúmenes de viviendas apartadas y totalmente sitiadas, el espacio público está previsto de escasas áreas verdes y recreativas, que no desempeñan una adecuada función socioambiental.

En este sentido la legislación vigente es muy específica al definir los espacios públicos dentro de los desarrollos habitacionales, llamados áreas de donación:

*Área de donación.- Es la superficie de terreno que los fraccionadores deberán donar a título gratuito al Ayuntamiento, para destinarlas de manera permanente a áreas ecológicas y equipamiento, de conformidad con lo que se establezca en los Programas de Desarrollo Urbano vigentes.* (Estado, 2004)

Las áreas de donación dentro de los asentamientos habitacionales, tienen el papel fundamental de brindar a la población equipamientos, áreas recreativas y áreas verdes.

Igualmente se pretende equilibrar el medio construido con el medio natural, y a la vez ubicar un espacio donde los habitantes puedan concentrarse, recrearse y convivir, dentro de desarrollos donde el aislamiento y la segregación es el factor determinante.

La falta de espacios públicos dentro de los asentamientos repercute gravemente en la calidad de vida, siendo este un factor primordial que los desarrollos habitacionales deberían brindar a los habitantes, mediante espacios comunes condicionados de manera óptima para que los habitantes puedan desarrollar actividades de recreación y deporte, así como obtener servicios ambientales con áreas verdes, arboladas y con vegetación.

### **1.5. La calidad de vida y su importancia para los habitantes**

La expresión “calidad de vida” aparece en los debates públicos en torno al medio ambiente y al deterioro de las condiciones de vida urbana. Durante la década de los cincuenta y a comienzos de los años sesenta el creciente interés por las consecuencias de la industrialización de la sociedad hace surgir la necesidad de medir esa realidad a través de datos objetivos. Como lo son el bienestar social, el acceso a una vivienda digna, la oferta de empleo y la disposición de servicios básicos y equipamientos.

La calidad de vida concepto utilizado para evaluar el bienestar social de las personas, conlleva diversos aspectos a analizar como factores económicos, sociales, ambientales y culturales.

*Analizar la calidad de vida de una sociedad significa además revisar las experiencias subjetivas de los individuos que la integran y que tienen de su existencia en la mencionada sociedad. Exige, en consecuencia, conocer cómo viven los sujetos, sus condiciones objetivas de existencia y de expectativas de transformación que de estas condiciones desean, y evaluar el grado de satisfacción que se consigue. (Anderson, 1980)*

La complejidad del concepto ha llevado a que existan diferentes maneras de considerarla y medirla, aunque existan desacuerdos sobre lo que se puede llamar un alto o bajo nivel en la calidad de vida.

Algunas mediciones se basan en necesidades básicas e ingresos, recientemente se ha hecho un esfuerzo por incorporar otras medidas como el índice de pobreza. Otros consideran en los ingresos por hogares, esta medición no tienen en cuenta otras formas de ingreso, como el consumo.

*“El Indicador de Calidad de vida (ICV) es una medida que incorpora el concepto de multidimensionalidad, este índice busca dar un paso adelante en la comprensión y en la medición de dimensiones del bienestar. Se combina en una sola medida variables cuantitativas y cualitativas y así permite integrar características relacionadas con el capital humano”. (Planeacion, 2011)*



Sin embargo se considera que la obtención de bienes y grandes sumas de dinero no es el punto principal de la calidad de vida, pues el desarrollo económico no brinda en ocasiones la satisfacción deseada.

*“Las mercancías no son más que los medios para otros fines, al final el foco debe estar en la vida que llevamos y en lo que podemos ser o no ser”.* (Alkire, 2010)

Es aquí donde el autor, nombra a las condiciones de vida como aquellas acciones que se pueden o no se pueden lograr, mediante las habilidades y capacidades para lograrlo. El punto principal del estándar de vida, son las realizaciones y capacidades que cada uno puede desarrollar, dejando a un lado el asunto monetario.

La Calidad de Vida es un factor indispensable dentro de la ciudad y los asentamientos habitacionales, concretamente analicemos de qué manera las áreas de donación pueden ofrecernos calidad de vida:

*La expresión “calidad de vida” viene siendo utilizada con gran énfasis tanto en el lenguaje común como en distintas disciplinas que se ocupan de estudiar los complejos problemas económicos, sociales, ambientales, territoriales y de relaciones que caracterizan a la sociedad moderna. Las dificultades de accesibilidad, el deterioro del medio construido, la dificultad de las relaciones sociales, la pobreza y la inseguridad social, la saturación de los servicios son algunos de los problemas que caracterizan hoy a los contextos urbanos, donde se concentra la mayor cantidad de recursos y de población, y en donde se manifiestan en mayor magnitud.* (Leva, 2005)

En este aspecto los autores Kaplan & Kaplan plantean que la vegetación y la naturaleza refuerzan nuestra atención espontánea, permiten que nuestro sistema sensorial se relaje y nos infunden nuevas energías. Las visitas a las áreas verdes nos relajan y estimulan nuestra concentración porque sólo necesitamos utilizar nuestra atención espontánea. Al mismo tiempo, conseguimos aire fresco y luz solar que son importantes para nuestros ritmos diurnos y anuales.

Las áreas verdes también traen beneficios múltiples al medio ambiente y mitigan la contaminación, lo que repercute de manera favorable en mejorar condiciones para la calidad de vida de la población.

*“La función primordial de las zonas verdes es la de servir como pulmón de la ciudad, esto es absorbiendo el dióxido de carbono producido principalmente por la contaminación y lo transforman en oxígeno, esencial para la vida humana y el resto de seres vivos. También tienen su importancia como agente ecológico que se encarga, en palabras vulgares, de impedir que el suelo sea arrastrado por las aguas de arrollada, es decir, impedir la degradación del suelo.” (Reocities, 2010)*

Así mismo los espacios verdes y de equipamiento desempeñan un papel fundamental en la calidad ambiental de las ciudades, y su gestión apropiada brinda numerosas posibilidades para la corrección y prevención de impactos generados por el desarrollo económico y productivo del territorio urbano.

Los servicios ambientales que brindan los espacios verdes son múltiples y diversos; los principales beneficios que generan estos espacios son:

- El mejoramiento de la calidad del aire, a partir de la capacidad de retención de agentes contaminantes atmosféricos mediante el metabolismo vegetal.
- La protección de suelos de infiltración para favorecer el drenaje de las precipitaciones, manteniendo el equilibrio de humedad de los suelos, promoviendo el ciclo del agua y el abastecimiento de las capas freáticas del subsuelo urbano.
- La proyección de áreas de sombra, donde el arbolado actúa como regulador de temperaturas, mitigando el efecto de isla de calor, favoreciendo la generación de corrientes de aire y la ventilación de la atmósfera.
- La generación de hábitat, promoviendo la funcionalidad de ecosistemas a través de la asociación de las especies vegetales, especialmente en aquellos escenarios donde se privilegia el uso de especies nativas y silvestres en diversos estratos.

- La implementación de circuitos deportivos y de esparcimiento, bajo la óptica de las nuevas tendencias culturales de vida saludable y de nuevos modos de desplazamiento no motorizados.
- La valorización de la belleza escénica del paisaje urbano, tanto como indicador de bienestar comunitario.

Ahora bien podemos determinar que las áreas de donación (áreas verdes y equipamiento) representan una variable fundamental en la calidad de vida los habitantes, al brindar la gran mayoría de satisfacciones dentro de los asentamientos habitacionales. Así como ofrecer puntos de reunión y espacios de confort dentro de la estructura física construida.

Estos espacios brindan zonas para desarrollar actividades fuera de la cotidianidad; la falta de espacios abiertos y públicos dentro de los asentamientos habitacionales proyectan un paisaje deprimente, desagradable, desértico y árido, este paisaje sombrío incide psicológicamente en los habitantes y en su calidad de vida.

### ***1.6. Conclusión del capítulo***

El análisis de los conceptos de crecimiento urbano, espacio público y calidad de vida en este apartado fue fundamental en el aporte hacia una visión más integral de la problemática.

La perspectiva desde los sistemas complejos nos permitió analizar el objeto de estudio a través de los diversos procesos que convergen en las partes que lo conforman e indirectamente intervienen en su desarrollo.

La sustentabilidad como base de los nuevos procesos territoriales nos afirma la necesidad de contemplar esta nueva visión para poder lograr un equilibrio entre la ciudad y su contexto.

La sustentabilidad va ligada a la calidad de vida de los habitantes, si los asentamientos habitacionales no cuentan con las condiciones óptimas para vivir

irían en contra de lo que la sustentabilidad propone y por consecuencia en contra de la calidad de vida.

Se puede considerar que ahora los nuevos planificadores de las ciudades son también los desarrolladores inmobiliarios, pues ellos con la construcción de los asentamientos habitacionales basados únicamente en la búsqueda de mayor rentabilidad económica del suelo, dictan como y de qué manera se expandirán sectores de ciudad, agravando los problemas ya existentes de vías de comunicación, accesibilidad, equipamientos urbanos, infraestructura y servicios básicos, rebasando las leyes existentes, apoyándose en la corrupción de las autoridades.

## **CAPÍTULO II. PROCESO HISTÓRICO DE LAS ÁREAS DE DONACIÓN EN PUEBLA**

Para poder entender la problemática de las áreas de donación en los asentamientos en la zona Suroriente del Municipio de Puebla, es necesario comprender las características y transformaciones del Municipio a través de los años, así como analizar las tendencias que dieron lugar a la problemática actual referente a los asentamientos habitacionales y sus áreas de donación.

Como primer acercamiento se analizó el surgimiento de la figura “área de donación”; en la legislación urbana, así como las implicaciones legales y técnicas que este concepto implicaría en los asentamientos habitacionales y la ciudad.

Posteriormente, se revisó en el marco de las tendencias de crecimiento de la ciudad, el papel primordial que ha desempeñado la zona suroriente para el Municipio y su proceso de urbanización, además de factores que influyeron directamente en su expansión y bajo qué lineamientos se rigieron los asentamientos habitacionales en relación a las áreas de donación.

Esto nos permitirá comprender la problemática del déficit de las áreas de donación como consecuencia de los distintos procesos y fenómenos ocurridos en los últimos cuarenta años, estos fenómenos de urbanización aunados con la evolución de la legislación, nos permitió conformar propuestas que ostenten a las áreas de donación como un aspecto que hay que fomentar y garantizar en los desarrollos habitacionales.

### ***2.1. Surgimiento de la figura de donación en el Municipio de Puebla***

El término de área de donación dentro de la estructura legal y urbana apareció en nuestro entorno a partir de la publicación de la primera Ley de Fraccionamientos Urbanos de la Ciudad de Puebla publicada en el periódico oficial el 27 de Agosto de

1940, la cual estaba referida como espacios públicos utilizados principalmente para instituciones educativas.

Sin embargo, conforme el crecimiento de la urbe, las necesidades y características de los asentamientos humanos se transformaban de manera constante, es así como el 20 de Diciembre de 1974 por decreto del Congreso Constitucional del Estado Libre y Soberano de Puebla se aprueba la “Ley de Fraccionamientos del Estado de Puebla” misma que plantea las características de cada fraccionamiento y su zonificación.

En lo que respecta a las áreas de donación dicha Ley dicta en su artículo 26 que.. *“En toda área destinada a la construcción de un fraccionamiento deben considerarse zonas mínimas de donación, conforme lo establece el artículo 31 de esta Ley, las que deberán ser entregadas al Municipio para ubicar en ellas escuelas, mercados públicos y demás servicios de carácter municipal. Dentro de dichas áreas, quedan comprendidas las que se destinen a jardines públicos, mismas que deberán ser construidas por el fraccionador”.* (Puebla G. C., Ley de Fraccionamientos del Estado de Puebla, 1974)

En esta disposición, las áreas de donación se proyectaban de acuerdo al Artículo 33, en un 15% de la superficie neta<sup>2</sup>, se señala también que esta donación podía ser reducida por el Ejecutivo del Estado siempre y cuando las superficies donadas sean mayores a las que fijen las necesidades reales del uso público, también se podrá acordar un cambio en la reducción del porcentaje de donación, necesariamente cuando el fraccionador coopere en mayor proporción con la construcción de escuelas.

Este 15% de área de donación que el fraccionador debería ceder con título de propiedad al Ayuntamiento y en las condiciones que mencionamos en el párrafo anterior da pie a incongruencias que la Ley arroja para que los fraccionadoras puedan decidir realizar la donación o “acordar un cambio” a la reducción del

---

<sup>2</sup>La superficie neta, es aquella que se calcula tomando solo en cuenta las áreas lotificables, es decir las áreas donde solo se contempla la construcción de vivienda, descontando vialidades, espacios verdes etc.

porcentaje, esto da lugar a interpretaciones diversas, incluido el pago en especie (monetario), por las áreas de donación no cedidas al Ayuntamiento lo que se ha traducido en menos metros cuadrados que pudieran fungir como áreas verdes y/o de equipamiento lo que ha coadyuvado a los déficit existentes en dichos rubros. Esto pone en tela de juicio la eficacia de la Ley, ya que permite que las áreas de donación sean remplazadas por dinero, sin que esto se traduzca en la compra de reserva territorial para la creación por ejemplo de parques urbanos para sectores más amplios de la Ciudad.

Aunado a esto, en la construcción de los fraccionamientos y/o desarrollos habitacionales las áreas de donación ,en caso de existir, muchas veces forman parte de zonas de riesgo, derechos de vía de líneas de alta tensión, vialidades o cauces de barrancas y ríos o simplemente se donan los polígonos resultantes del trazo manzanero, lo que limita las posibilidades de uso; dando como resultado asentamientos humanos sin áreas de esparcimiento, recreación o equipamiento afectando directamente a la calidad de vida de la población.

En la actualidad en la “Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre o Soberano de Puebla” publicada en el Periódico Oficial el 24 de Febrero de 2004, se replantea y resguarda solo algunos puntos de los ordenamientos legales antes mencionados, esto para coadyuvar y generar nuevas tendencias y estipulaciones en los asentamientos habitacionales.

En el tema de donación dicha Ley determina que un área de donación es. *la superficie de terreno que los fraccionadores deberán donar a título gratuito al Ayuntamiento, para destinarlas de manera permanente a áreas ecológicas y equipamiento, de conformidad con lo que se establezca en los Programas de Desarrollo Urbano vigentes.* (Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla, 2004)

Este nuevo carácter que se le da al concepto de donación resulta concreto, y a la vez cierra aspectos que los ordenamientos anteriores mantenían, como lo es el

aumento propuesto para el área de donación de un 15% a 20% del área neta de superficie:

*Punto innovador, es el incremento del área de donación de un 15% a un 20%, destacando que el área de donación será proporcional al tamaño del fraccionamiento y elegido por la autoridad municipal. Considerando para la selección del área de donación, las necesidades de los usuarios del propio fraccionamiento o a las de la zona donde éste se ubique o las establecidas en los Programas de Desarrollo Urbano del Centro de Población correspondiente. (Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla, 2004)*

Este aumento de las áreas de donación de un 15% a un 20%, significó un avance para promover la existencia de mayor superficie que tiene que ser entregada por los fraccionadores en beneficio de los habitantes.

Respecto de este punto se propone la manera en que debe de ser administrada el área de donación y que destino se deben prever para la misma, en los siguientes términos:

*ARTICULO 12 VI.- Destinar hasta el 50% de la superficie de terreno que reciba en donación gratuita para equipamiento urbano, recreación y/o deporte y el resto para área verde, de conformidad con los Planes y Programas de Desarrollo Urbano vigente. (Puebla G. C., Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla, 2004)*

En esta Ley se establece que para brindar el permiso de construcción de estos fraccionamientos deberán acreditar todos los requisitos planteados, sin embargo no basta que en instrumentos normativos se enuncie la obligatoriedad de la donación ni las características que deben reunir ya que no han logrado permear en un transformación cultural que permita concebir de manera general las áreas de donación como un bien necesario para la ciudad, de manera que las prácticas para evadirlas prevalecen. De tal forma que estos procesos de gestión de los asentamientos habitacionales no siempre se aplica, y las faltantes de donación,



espacios libres y áreas de equipamiento solo quedan como observaciones, un claro ejemplo de esto, es la disposición de que el acto jurídico de segregación de un solo predio del que resulten más de diez lotes o edificaciones, se considerara como fraccionamiento, esto con la intención de frenar las simulaciones de fraccionamientos; situación que fructifican los fraccionadores al construir desarrollos habitacionales de hasta 10 viviendas, o 10 lotes, evitando así la donación.

Otro factor que es importante mencionar, son los cambios de administración y reemplazo de personal lo que genera que no se le dé un adecuado seguimiento a los procesos de entrega de dichas áreas, además de que en la Ley no se contemplan tiempos de entrega ni sanciones por el incumplimiento de la misma, lo que ha dado lugar a pérdida o invasión de las mismas.

Por otro lado un aspecto que ha contribuido a desalentar a los urbanizadores, es que predios que fueron entregados al Ayuntamiento como donación, son vendidos, desvirtuando la función social del área de donación ya que al final se obtiene beneficio económico, y que en la mejor de las veces se venden para usos comerciales de particulares, sin considerar o hacer un análisis sobre el déficit de áreas verdes que tiene la zona, o el impacto social que tendrá la pérdida de predios que son utilizados como canchas deportivas o áreas recreativas.

Recientes estudios realizados desde la psicología ambiental, están relacionando mayores niveles de estrés, inseguridad y violencia en sectores urbanos que no cuentan con áreas verdes y recreativas adecuados. Esto constituye en bucle recursivo<sup>3</sup>, donde interactúan aspectos sociales, económicos, culturales que afectan la calidad de vida de la población con mayores indicadores de delincuencia.

---

<sup>3</sup> Que consiste en auto producción y autoorganización. Morin acota que es "...un bucle generador en el que los productos y los efectos son en sí mismos productores y causantes de lo que los produce...", y se hace referencia a la especie humana, por ejemplo, quien produce a los individuos quienes luego la producirán, en otras palabras, se es producto y más tarde productor de lo mismo. Igualmente aparece como ejemplo que los seres humanos producen la sociedad debido a sus interacciones, y al mismo tiempo la sociedad produce la humanidad de las personas al proporcionarles el lenguaje y la cultura

Se debe considerar que el área de donación establecida en la Ley, en el supuesto de que sea entregada y destinada en un solo porcentaje a áreas verdes no alcanza a cubrir los metros cuadrados por persona que recomienda la Organización Mundial de la Salud (OMS), situación que se agrava cuando se trata de desarrollos verticales ya que el porcentaje de donación se hace sobre la superficie del predio y no sobre la superficie de construcción.

Situación que se corrobora en el capítulo IV, donde se analiza de manera puntual la situación en que se encuentran las áreas de donación en los asentamientos ubicados en el área de estudio.

Estas cuestiones y faltas al ordenamiento legal repercuten de manera directa en la calidad de vida de los habitantes y su manera de desarrollarse en los asentamientos habitacionales, resulta necesario mantener como obligatorio las áreas de donación en los fraccionamientos y brindar a los habitantes espacios abiertos, recreativos y de equipamiento. Se deben tomar en cuenta las recomendaciones de carácter internacional como lo hace la Organización Mundial de la Salud (OMS) que propone que las ciudades dispongan como mínimo de entre 10 a 15 m<sup>2</sup> de área verde por habitantes, distribuidos equitativamente en la relación a la densidad de la población.<sup>4</sup>

Para estar en concordancia con estos parámetros, la legislación en cuestión tendría que tomar como base para calcular la superficie de las áreas de donación la densidad habitantes/vivienda que contendrán los desarrollos habitacionales, para así considerar el total de habitantes que se tendrán en dichos fraccionamientos y en función de los habitantes destinar los polígonos necesarios para áreas verdes y equipamiento que se requieren en el corto, mediano y largo plazo, y de esta manera estipular un porcentaje de acuerdo a las características de cada asentamiento.

Una realidad que nos ha afectado, son las formas de urbanización de las ciudades, en donde los intereses económicos pesan más que el contar con una

---

<sup>4</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS) Parámetro Internacional Recomendado

estructura eficiente en los asentamientos habitacionales y la urbe, donde las grandes manchas construidas están absorbiendo áreas naturales y espacios verdes, a costa de los recursos de suelo, agua y aire que forman parte de los benefactores para garantizar entornos saludables y la calidad de vida de los habitantes.

Es necesario replantear los ordenamientos legales y tratar de equilibrar estos aspectos dentro de la ciudad, para mantener un balance entre el medio construido y el medio natural, para garantizar los recursos para la presente generación y las futuras.

Hasta aquí, hemos estado analizando cuestiones que corresponden a asentamientos o desarrollos habitacionales, que se pueden considerar como “legales”, sin embargo, un alto porcentaje de la expansión de la mancha urbana tiene su origen en asentamientos humanos irregulares donde en los procesos de ocupación del suelo no se consideran por las precarias condiciones en que se desarrollan predios para áreas verdes y/o recreativas. De esto no nos ocuparemos en esta investigación, pero es necesario anunciarlo por formar parte de los procesos interactuantes en el crecimiento urbano y por esta directamente relacionado con los déficits en este tipo de áreas.

## ***2.2. La relación de la zona suroriente con el Municipio de Puebla***

La ciudad de Puebla se asienta en un extenso valle que se extiende al poniente desde las faldas de los volcanes Popocatepetl e Iztaccihuatl, al nororiente en las laderas del volcán la Malinche, al oriente con la serranía de Amozoc y al sur la sierra del Tentzo.

Desde la fundación de la ciudad el crecimiento se dio de manera paulatina, siempre a los márgenes al poniente del río Atoyac y al oriente del río Alseseca, conservando la traza básica de damero.

El periodo acelerado de urbanización de la ciudad se da partir de los años 1940-1950 debido a la nueva ola de industrialización en la que la ciudad de Puebla tenía un importante papel. En los inicios de este intervalo de tiempo se desarrollaron nuevos asentamientos a las afueras de la mancha urbana central, tanto legales como asentamientos espontáneos que surgieron por la necesidad de vivienda para los estratos económicos débiles, que en su momento no pudieron pagar tierra en fraccionamientos con todos los servicios, también aparecieron los invasores profesionales y los fraccionamientos clandestinos; los invasores profesionales son aquellos que se asentaron las zonas periféricas o en zonas de riesgo pero con proyectos de lotificación bien definidos, los fraccionamientos clandestinos se identificaban por contar con las características urbanas de un asentamiento habitacional en forma de fraccionamiento, pero sin contar con los permisos necesarios para su funcionamiento por las autoridades municipales correspondientes.

Paralelamente las autoridades urbanas ceden a la presión de los fraccionadores y autorizan lotificaciones que no tienen relación con una estructura urbana planeada y solo en algunos casos en forma rudimentaria se prevé la continuación de avenidas importantes. “Con estos fraccionamientos aparecen tramos de amplias arterias que nacen y mueren en el propio fraccionamiento” (Puebla G. d., Plan Director de la Ciudad de Puebla, 1980); dando lugar a la segregación espacial y falta de integración vial, elementos coadyuvantes para la concentración vehicular y la generación de nodos conflictivos.

Para el año de 1960 la mancha urbana se expande hacia la zona norte y noreste de la ciudad rompiendo por completo con la continuidad de la traza urbana en damero, debido a diversos factores entre los que se encuentra la adaptación a la topografía del terreno y que los fraccionamientos se diseñaron sin integrarlos a la traza, por encontrarse en predios lejanos o porque correspondían a ocupaciones ilegales, creando los primeros asentamientos dispersos e irregulares, rompiendo por completo con la estructura de la ciudad. Este crecimiento se potencializó con la construcción de la Autopista México-Puebla en el año de 1962, así mismo la

instalación de la planta armadora Volkswagen y la productora de acero HYLSA contribuyeron a la expansión urbana hacia esta zona.

“La industrialización a toda costa que se busca a nivel nacional impacta a la ciudad del Puebla, al constituir un poderoso motor que impulsa el desarrollo de la ciudad y su región, por medio de la implementación de la industria diversificada, en la cual tuvieron un papel fundamental que se extiende en la actualidad”. (Cabrera, 2008).

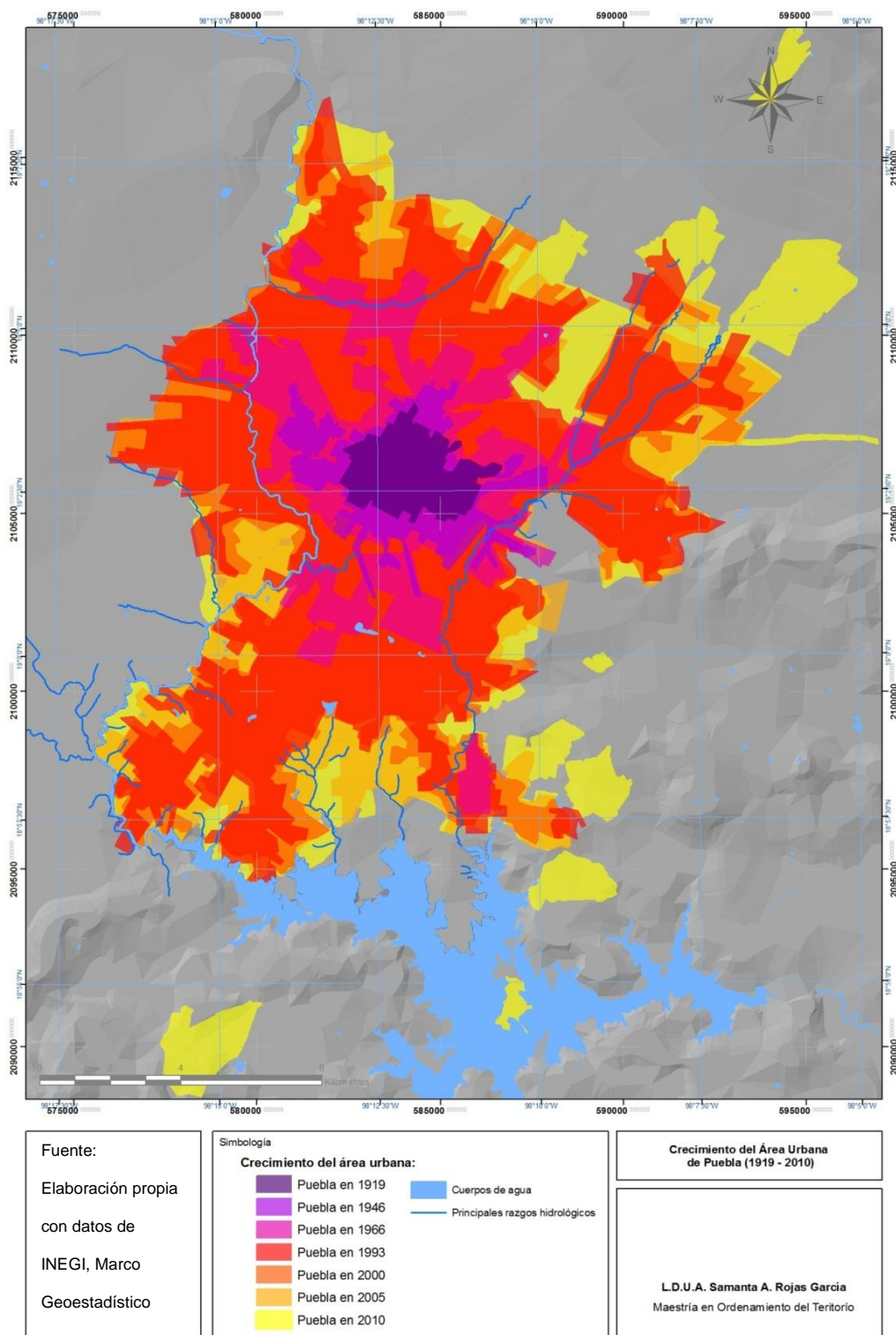
Sin duda alguna durante la década de los 60' el desarrollo industrial y urbanístico van de la mano, la instalación de zonas industriales y vialidades nacionales-regionales potencializaron sectores de la ciudad como la zona norte y sur, las cuales se mantenían alejadas de la estructura ya conformada de la ciudad.

Como resultado de este crecimiento acelerado de la mancha urbana que ya alcanzaba los 157. 29 km<sup>2</sup> en las décadas de 1960-1970 y aunado a las altas tasas de crecimiento poblacional, se propició que la entonces zona sur del Municipio absorbiera todo el crecimiento de la ciudad, aumentando la disponibilidad de áreas para el desarrollo urbano, este crecimiento desmedido se dio a partir los años 80'-90' perfilándose como un crecimiento natural de la mancha urbana que alcanzo los 245. 80 km<sup>2</sup>.

En esta expansión urbana de la ciudad de Puebla la construcción de vialidades, equipamientos regionales y grandes proyectos con derramas económicas importantes han jugado un papel importante ya que han servido para alentar el crecimiento. Como el caso de la Reserva Territorial Atlixcáyotl-Quetzalcóatl (1990-2000), ubicada en la zona centro sur de la zona conurbada de Puebla, conformada por mil ochenta y un hectáreas de ejidos expropiados por la Federación, que tuvieron como objetivo, según el discurso oficial, crear áreas de reservas para el ordenamiento ecológico y urbano. Lo que implicó la transformación de suelo agrícola altamente productivo en suelo para el desarrollo urbano, vivienda, industria y turismo.

Esta nueva reserva territorial instalada en cuatro municipios; Cuautlancingo, San Andrés Cholula, San Pedro Cholula y Puebla albergó unidades habitacionales,

equipamientos urbanos, centros comerciales y centros de administración pública, que colocaron a la ciudad de Puebla y la zona Angelópolis como polo de modernidad, propiciando un mayor desarrollo hacia la zona surponiente y conurbación con los municipios aledaños. Ver plano 1.

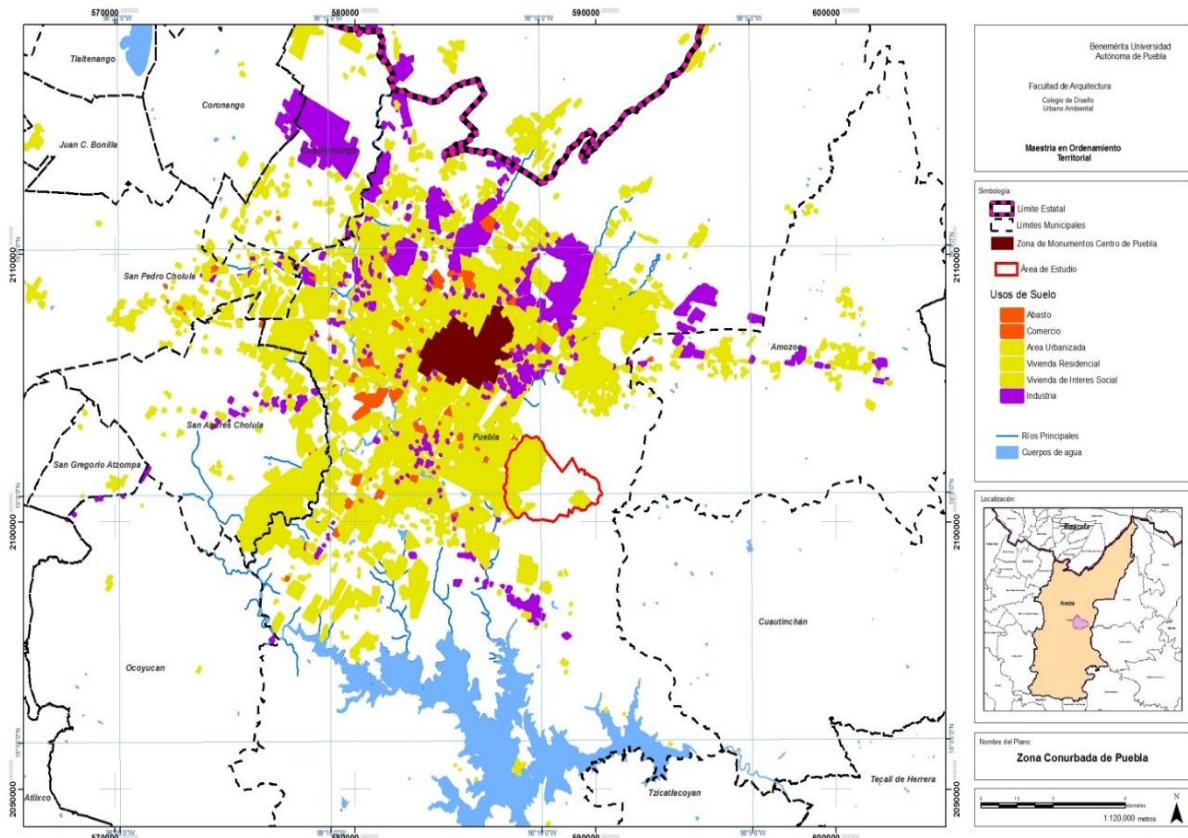


**Plano 1. Crecimiento de la mancha urbana en el Municipio de Puebla**

En las últimas cuatro décadas en el Municipio de Puebla, se ha manifestado una mayor vocación hacia las actividades de tipo terciario, el desempeño económico aunado por la dinámica demográfica acelerada. Estas cuestiones se reflejan en la estructura territorial actual y las transformaciones que esto conlleva.

Es así como el Municipio mantiene una clara zonificación de actividades dentro de su territorio, en la parte norte se concentran las actividades industriales, en la parte centro las actividades turísticas, comerciales y de servicios, en la parte Sur se alberga en mayor parte el desarrollo habitacional.

El crecimiento acelerado de la zona urbana y el desarrollo económico ha alcanzado a los municipios de Cuatlancingo, San Pedro Cholula, San Andrés Cholula y Santa Clara Ocoyucan al Poniente del Municipio, en la parte norte se mantiene en constante aproximación con el Parque Nacional la Malinche y con el territorio Tlaxcalteca. Al sur se tiene como limitante la laguna de Valsequillo, al Oriente con el Municipio de Amozoc. Ver plano 2.



**Plano 2. Actividades económicas dentro del Municipio**

La zona de estudio, colíndate con el Municipio de Amozoc, a la cual se denominó zona Suroriente, mantuvo por décadas un carácter de reserva natural y biológico dentro del contexto municipal; ya que presentaba la existencia de corredores naturales que albergaban diversos tipos de fauna y flora característicos de la región como lo es el Árbol de Encino, así como endémica y en peligro de extinción caracterizado, como un corredor biológico de carácter regional.

*“La cobertura vegetal de los encinos permite mantener un suelo rico en materia orgánica, casi toda la hojarasca sirve de refugio y sustrato para una serie de relaciones entre microorganismos, tales como la descomposición, humificación y mineralización de la hojarasca”. (Sánchez et al., 2003).*

Los encinos de esta zona también son importantes para la flora silvestre. Entre los hongos, algunas especies dependen de los encinos, como las micorrizas, y otras llevan alguna relación simbiótica distinta con plantas de este género.

La importancia natural que mantiene esta zona se ve reflejada en las diversas características que posee, así como la provisión a la ciudad de servicios ambientales y como actor principal de patrimonio natural del Municipio.

De igual forma esta zona representaba para la ciudad una estructura paisajística, y un contenedor de la acelerada expansión urbana del Municipio.

Desde la aparición de los instrumentos de planeación para el Municipio y la ciudad de Puebla, esta zona estaba perfilada con las características naturales y biológicas que albergaba, planteando acciones y estrategias para su conservación; sin embargo el rápido crecimiento de la ciudad, la necesidad de suelo para el desarrollo urbano y la proyección de vialidades de conectividad regional y local, como el boulevard Vicente Suarez y el arco oriente del Periférico Ecológico, alcanzaron a esta zona de alto valor natural, modificando su estructura.

En los diversos instrumentos de planeación elaborados a lo largo de los años, se han proyectado zonas de Preservación Ecológica dentro del Municipio, mismos que no han contado con protección ni decreto oficial, lo que ocasionó que mediante cambios en los uso de suelo aprobados en Cabildo, o con las propias actualizaciones de los Programas de Desarrollo Urbano, las nuevas

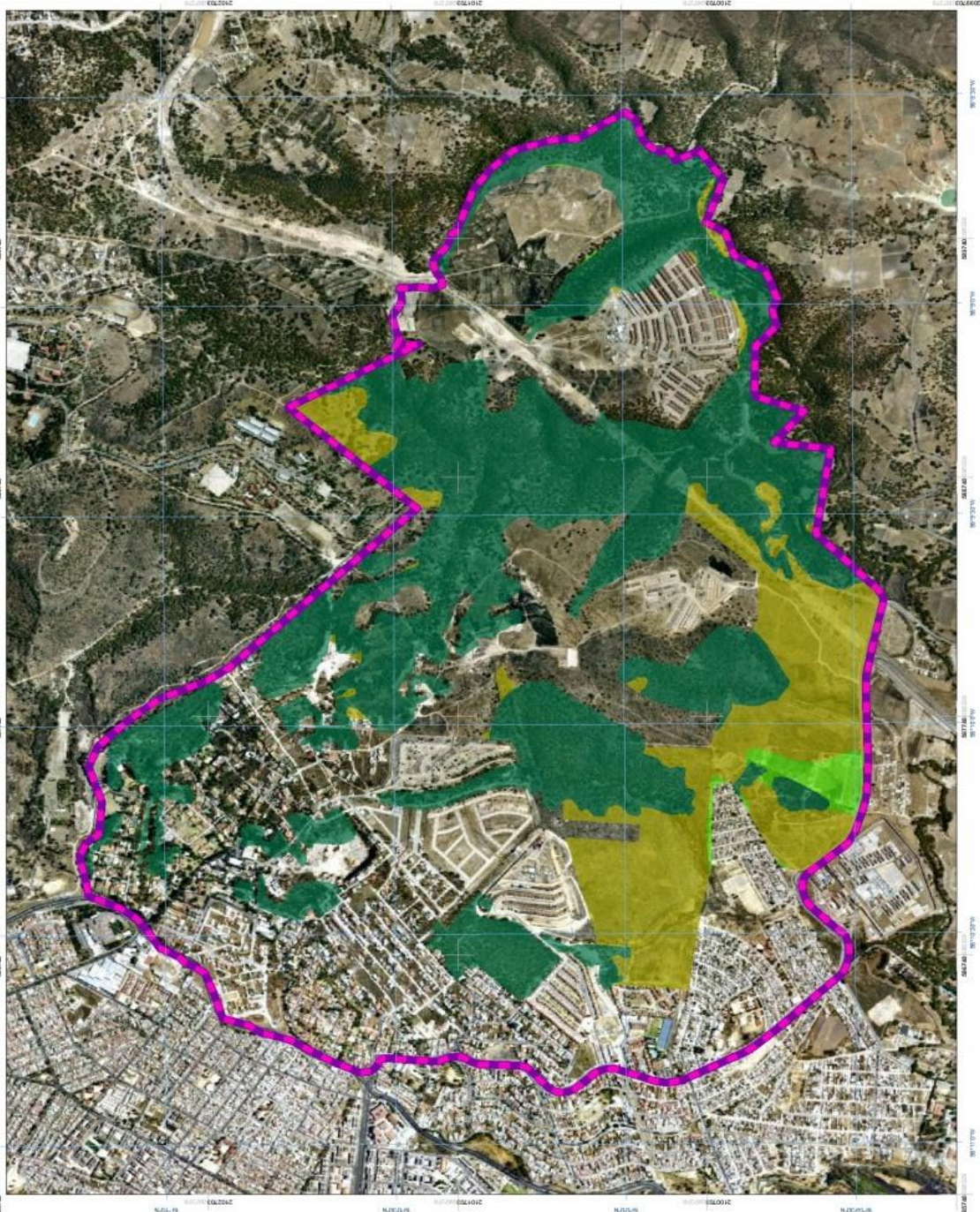


urbanizaciones transformaron un entorno natural y de importancia, suscitando pérdida de riqueza biótica y la degradación de los ecosistemas (agua, aire, suelo).

El crecimiento urbano acelerado hacia la zona suroriente ocasionó en las últimas décadas transformaciones de los usos de suelo, incluso sobre extensas áreas con cubierta vegetal y masas arbóreas, que dieron lugar a varios asentamientos humanos.

Estos asentamientos se han dado bajo la forma de colonias populares, conjuntos habitacionales, asentamientos irregulares e invasiones; que se han caracterizado por mantener una ocupación extensiva del suelo sin importar las condiciones medio-ambientales ni del entorno natural, lo que ha propiciado un deterioro de los ecosistemas del lugar en detrimento de la calidad de vida de la misma población que los habita y de la ciudad en general.

Se estima que en la poligonal de estudio hasta el año 1980, se contaban con un 80% de presencia de masas arbóreas y riqueza biótica, mismas que en la actualidad se han visto absorbidas por asentamientos humano incluidos los desarrollos habitacionales y de interés residencial medio y social, quedando solo un 40%, representando una pérdida irreparable para el Municipio de Puebla y la región. Ver plano 3.



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla  
 Facultad de Arquitectura  
 Colegio de Diseño Urbano Ambiental  
**Maestría en Ordenamiento Territorial**

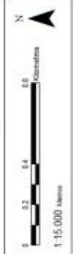
**Simbología:**

- Área de Estudio
- Vegetación existente
- Agricultura
- Pasajal Inducido
- Bosque de Encino

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Marco Geostatístico 2010.



Nombre del Plano  
**Vegetación en el Área de Estudio**



**Plano 3. Áreas con importancia natural en la zona suroriental**

Derivado de esta falta de orden legal en las áreas con vegetación de importancia en la zona, el 27 de octubre de 2010, se publicó en el periódico oficial del estado de Puebla, el decreto en el cual se declaran “Área Natural Protegida de Jurisdicción Municipal con el carácter de Zona de Preservación Ecológica de los Centros de Población, el Área denominada La Calera, ubicada al sur-oriente de la Cabecera Municipal de Puebla”<sup>5</sup>, el cual manifestó la importancia de resguardar las áreas de donación que se entregaron al Ayuntamiento con motivo de la construcción de los asentamientos habitacionales: Lomas del Ángel, Galaxia la Calera, Jardines de la Montaña y Los Héroes de Chapultepec; las cuales forman parte de un ecosistema regional que es necesario preservar y proteger ya que:

- Coadyuvan a regular la temperatura y humedad.
- Generar oxígeno.
- Sirve de cortina de vientos.
- Forman parte del paisaje natural.
- Posee riqueza en flora y fauna incluyendo especies endémicas, en peligro de extinción y protegidas por las Normas Oficiales Mexicanas. (Gobierno Constitucional del Estado de Puebla, 2010)

Este decreto resguarda una superficie total de 138.45 Ha, esta superficie considerada en el Decreto, cubriría las necesidades mínimas de los 10 m<sup>2</sup> por habitante en el área de estudio, recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), sin embargo en la zona por las formas de expansión de los asentamientos humanos se cuenta con déficit de las áreas que se encuentran fuera de los polígonos de los asentamiento habitacionales antes mencionados, las cuales no fueron decretadas para su preservación, y son estas áreas las que han sufrido una mayor devastación hasta ahora, lo que demuestra que las acciones sobre el territorio pese a todos los intentos que se han hecho por parte de algunas autoridades municipales, no son suficientes, si prevalecen las formas de hacer ciudad a costa de los recursos y el territorio.

---

<sup>5</sup> Publicado el 27 de octubre del 2010, numero 12 cuarta sección del Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Puebla, inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio el 22 de Noviembre de 2010 a las 08:30 hrs.

### ***2.3. Proceso de ocupación del territorio en la zona suroriente del Municipio de Puebla***

La acelerada expansión urbana de la ciudad de Puebla originó que las zonas aptas para el desarrollo urbano fueran ocupadas rápidamente a partir de 1980.

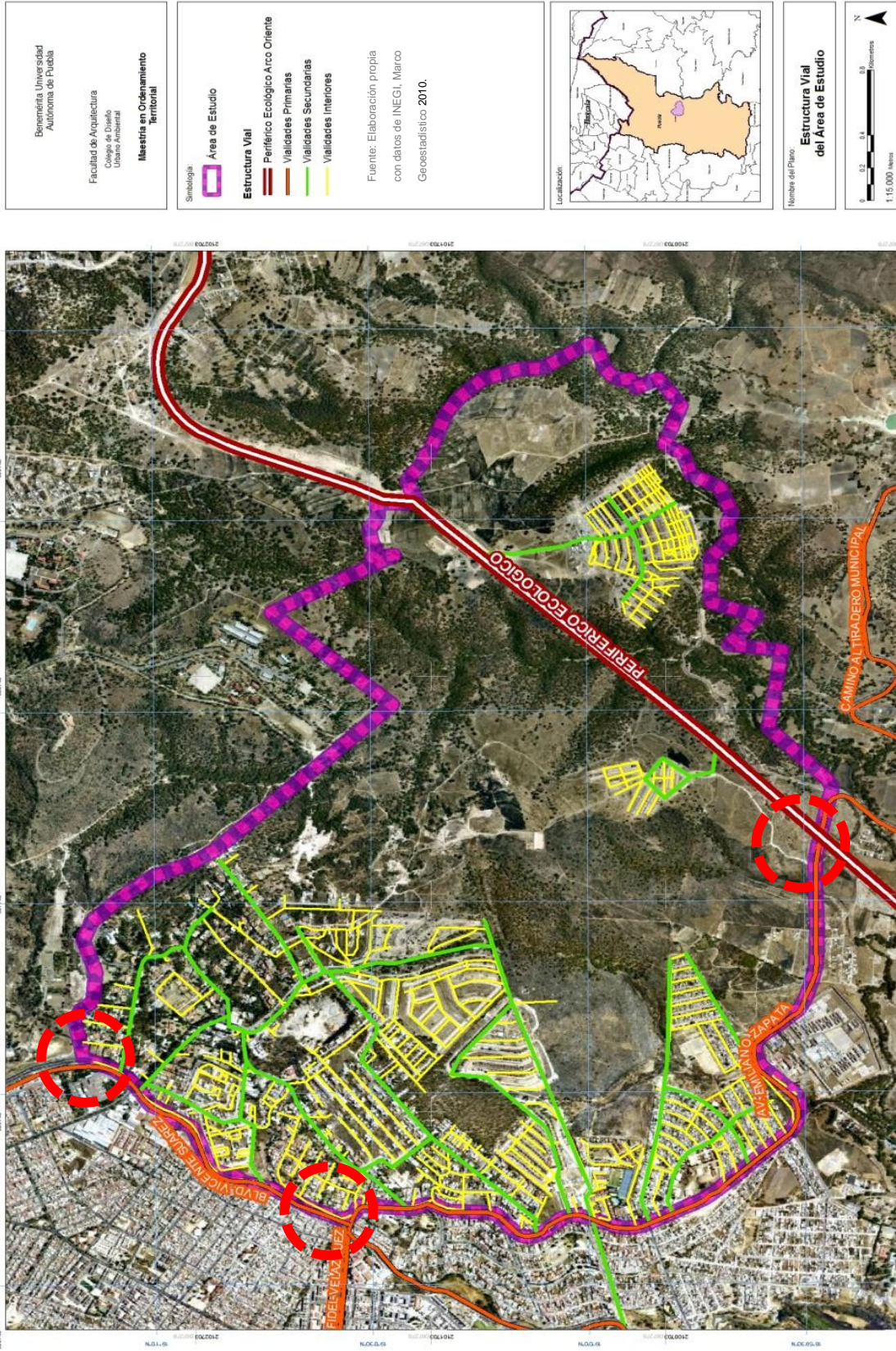
Fue así como el sector suroriente del Municipio que no había sido urbanizado por las condiciones topográficas y por el tipo de suelo que dificulta la introducción de infraestructura y encarece la construcción, significó una opción para la urbanización, mediante extensas superficies que fueron fraccionadas paulatinamente para su venta en predios individuales. A partir de la década de los 90' se empezaron a construir pequeños desarrollo habitacionales, ya iniciado el año 2000 no se hicieron esperar extensos desarrollo de vivienda de interés social media y residencial.

Este sector presenta condiciones adversas por el crecimiento acelerado de la mancha urbana, la proliferación de asentamientos habitacionales en zonas catalogadas como área de riqueza natural y ambiental se contraponen a las medidas tomadas por históricos instrumentos de planeación que establecían para la zona medidas de conservación y salvaguarda de los recursos naturales. Esta problemática desapegada totalmente al marco de la sustentabilidad, pone de manifiesto la forma de “hacer ciudad” en la que no se considera la importancia y beneficios del entorno ambiental.

Sin duda este crecimiento urbano es resultado de diversos factores que convergen y son puntos centrales en el desarrollo de la zona, como lo son intereses políticos, económicos, sociales, así como una mala gestión de territorio, que son expresiones culturales de la idea de lo que es una “ciudad”.

Por otra parte la proyección de vialidades regionales, primarias y secundarias provocaron una mayor especulación del suelo en esta zona y detonaron la urbanización a expensas del medio ambiente natural y la calidad de vida de los habitantes del lugar y de la ciudad misma. Ver plano 4.





Plano 4. Estructura vial en la zona suroriental

Desde la conformación de la zona suroriente como área urbana se presentaron diversas anomalías, pues a medida que el territorio se iba ocupando se manifestaban desacatos y omisiones a los ordenamientos legales, esto expresado en la irregularidad de los asentamientos habitacionales, sus lotificaciones y la zonificación que cada desarrollo debería ofrecer para los habitantes como, vialidades, áreas verdes, áreas para equipamiento e infraestructura básica.

La urbanización de la zona de estudio inicio a partir de los años setenta con la venta de lotes individuales del fraccionamiento; “Bosques la Calera”, destinado para viviendas de tipo residencial ubicado al norponiente, con lotes en su origen mayores a 1,000 m<sup>2</sup>. En este asentamiento se proyectaron alrededor de 150 predios, a la par de este desarrollo en la zona se ubicó un equipamiento de carácter municipal, el Hospital Psiquiátrico Dr. Rafael Serrano llamado coloquialmente “BATAN”. Este nuevo desarrollo de la zona requería de vialidades que brindaran a la zona una conectividad con el resto de la ciudad, es así como a partir de la construcción de la avenida 24 sur se pretendió integrar diversas zonas de la ciudad, esto apoyado de la vialidad camino al BATAN o calzada Emiliano Zapata, una vialidad de tipo secundaria con 7.3 km de longitud que ofreció conectividad con la avenida Fidel Velázquez y Vicente Suarez, posteriormente con la avenida Cadete Vicente Suarez, lo que garantizó la accesibilidad a la zona de estudio desde el centro de la ciudad y con la zona de estudio, desde el centro de la ciudad y con la zona nororiente y sur.

En el año de 1975 se construye el fraccionamiento “Mirador la Calera”, asentamiento ubicados en el norte del área de estudio, presentaban viviendas de tipo residencial con lotes de hasta 1,000 m<sup>2</sup>, estos asentamientos no se apegaron a la legislación urbana por ningún tipo de Ley o reglamento de su época, ya que solo se procedió a lotificar y vender en total irregularidad.

A partir de 1980 en la zona se plantean nuevos fraccionamientos destinados a viviendas de nivel medio residencial con lotes de hasta 300 m<sup>2</sup> cambiando por completo el tipo de asentamiento que se venía desarrollando es así como se construye “Villa Satélite la Calera” y “Lomas de San Alfonso”, este último con 167

lotes en un asentamiento privado. Sin embargo, a partir de este año con la creación del Plan Director Urbano de la Ciudad de Puebla, se pretendía equilibrar la estructura municipal, mediante una “correcta” aplicación de usos y destinos del suelo en el Municipio, dicho programa en su plano de Reservas Territoriales, contemplaba a la zona suroriente como una zona de Preservación Ecológica (Ver figura 1) definiéndolas como:

*“Áreas de Preservación Ecológica: Las áreas destinadas a recargas acuíferas, forestación y preservación del medio natural, se mencionan dentro de las que deben de ser excluidas del crecimiento urbano y son principalmente los cuerpos de agua y la zonas de pendientes pronunciadas que forman el volcán de la Malinche y las sierras de Amozoc y de Tentzo. Estas últimas áreas que han sufrido un amplio proceso de deterioro deben ser preservadas y rehabilitadas para restablecer su funcionamiento en los sistemas del medio ambiente”.*<sup>6</sup>

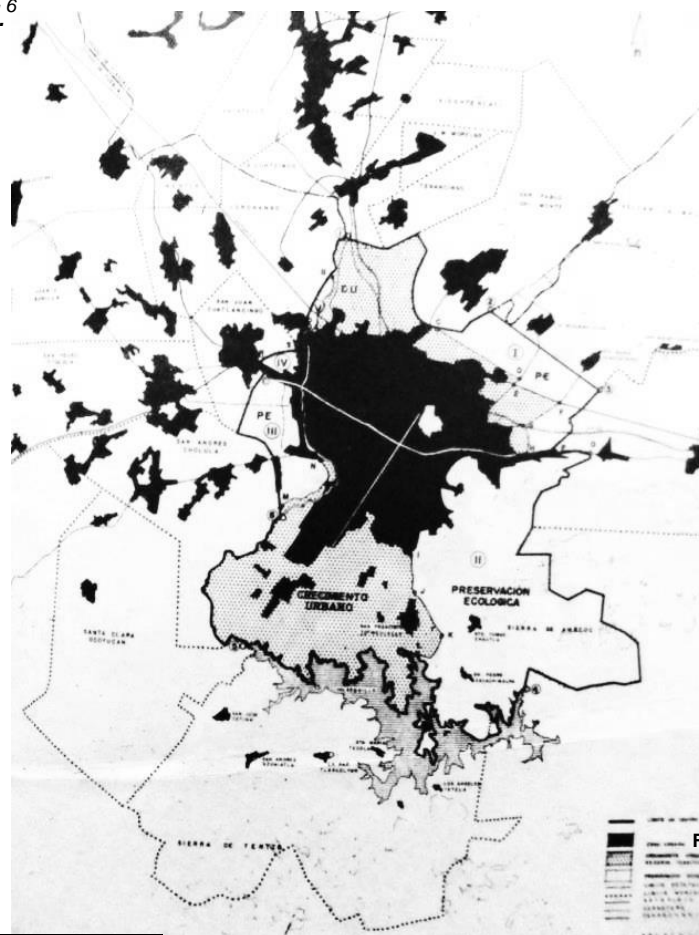


Figura 1. Reservas territoriales en el Municipio de Puebla 1980  
Fuente: Plan Director de la Ciudad de Puebla

<sup>6</sup>Fuente: Plan Director Urbano de la Ciudad de Puebla 1980. Nivel Estratégico

Las áreas que presentaban este tipo de características tenían en teoría el propósito de conservación de zonas con alto nivel natural, paisajístico y de vegetación.

Estas estrategias planteadas por el plan de 1980', eran totalmente adversas a lo que acontecía en este sector de la ciudad, los asentamientos de tipo campestre se asentaban sobre áreas con vegetación y en muchos casos sobre áreas con pendientes pronunciadas no aptas para uso habitacional.

A pesar de existir estos ordenamientos para el Municipio, la ciudad seguía con un proceso de urbanización expansivo, dentro del sector de estudio en el año de 1993 se lotifica en terrenos de 5,000 m<sup>2</sup> en la parte norte colindante con el asentamiento Lomas de San Alfonso en camino de terracería "Prolongación de la Hispano Suiza".

Estos terrenos se subdividieron y fueron vendidos a particulares, mismos que construyeron viviendas con lotes entre 300 m<sup>2</sup> y 500 m<sup>2</sup> que mantenían un carácter medio residencial, estos asentamientos surgieron de manera paulatina y sin regulación en este sector de la ciudad.

A partir del año de 1993 las políticas públicas tomaron un giro para planear "estratégicamente" al Municipio y su zona conurbada, así surge el Programa Regional de Ordenamiento Territorial Angelópolis, que mantenía una propuesta de fortalecimiento de la infraestructura económica de la región a través de inversiones en los sectores industriales, comerciales, turísticos y culturales.

Apoyando en esta noción, el Programa Regional en el apartado de usos, destinos y reservas del suelo del sistema Regional de Ciudades plantea en su "Estrategia de Sistema de Enlace Regional" la integración de la región a través de la constitución adecuada de un sistema de enlace regional. En esta estrategia se considera como principal elemento para lograr este objetivo integral, al *"Anillo Periférico Ecológico, que circundara la ciudad de Puebla y en su recorrido*



*atravesaría territorios de los municipios de Coronango, Cuautlancingo, San Andrés Cholula, San Pedro Cholula, Puebla y Amozoc. Además se plantea que esta vialidad deberá permitir estructurar adecuadamente las áreas conurbadas y contener el crecimiento de la Angelópolis*". (Puebla G. d., Programa Regional de Ordenamiento Territorial angelópolis, 1994)

Se pronosticaba que esta vialidad regional, potencializara la conexión entre los municipios conurbados y sirviera a la vez como un contenedor del desarrollo urbano del Municipio. Estas estrategias plateadas en este ordenamiento eran debidamente articuladas con el medio ambiente, tratando de preservar áreas con corredores biológicos como lo es el Parque Estatal Flor del Bosque y la zona de la Calera,

Es por ello que de acuerdo a lo establecido en el plano de Aptitud y Usos del Suelo de dicho Programa Regional se establecía a la zona de estudio, como "Área de Preservación Ecológica", entendiéndose a las características ambientales de la zona, es por ello que este sector de Municipio no era considerado como apta para el desarrollo urbano. Ver plano 5.



**Plano 5: E2 Aptitud y Usos del Suelo del Programa Regional de Ordenamiento**

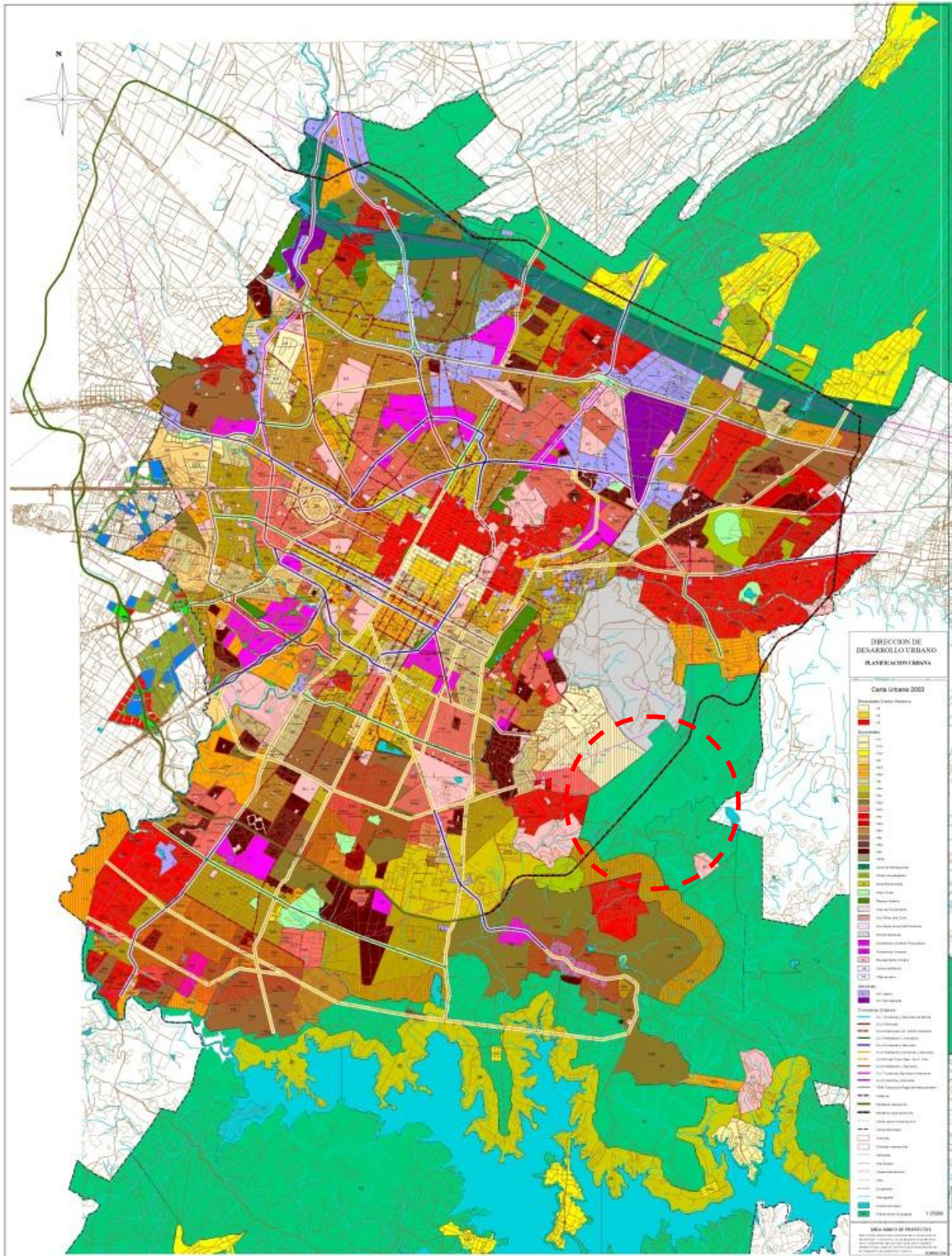
A pesar de los esfuerzos por continuar las estrategias de los ordenamientos territoriales, la zona seguía proyectándose con uso habitacional, es así como en el año 2000 se lotifica y urbaniza “Jardines de Saint Germain” situada a escasos 500 metros de la vialidad denominada denominado al Batán.

Para el año 2003 se desarrolló el fraccionamiento “Lomas del Ángel”, situado al centro del área de estudio; este asentamiento gestionado por la empresa inmobiliaria ARA, proyectó 622 viviendas de tipo medio residencial, misma que obtiene todos los permisos de uso de suelo y construcción pese a que en la zona existían áreas boscosas de importancia que fueron devastadas, lo que dio lugar a protestas de los vecinos de los fraccionamientos aledaños.

En el año 2004 el proyecto habitacional Campestre “Haras Flor del Bosque” desarrollado en la Reserva Natural Flor del Bosque del Municipio de Amozoc, trajo consigo el interés por urbanizar de manera acelerada la zona nororiente del Municipio de Puebla. La estrategia que se utilizó para transformar el territorio, fue mediante la modificación de la traza original del Periférico, con una alteración de 750 metros más al sureste, con esta transformación en su trazo, esta vialidad de carácter regional se proyectó de manera que se facilitaría la conexión directamente con el Fraccionamiento “Haras Flor del Bosque” pasando por la zona de la Calera.

La modificación al proyecto original del Periférico fue presentada en la Carta de Usos y Destinos para el Municipio de Puebla del año 2004, esta acción expuso de manera formal y apegada a un marco regulatorio, una nueva posibilidad de modificar la estructura urbana en esa porción del Municipio. Ver plano 6.





**Plano 6. Carta Urbana del Municipio de Puebla en el año 2004 con el nuevo trazo del Periférico el cual presenta conectividad con el fraccionamiento Haras Flor del Bosque**

A partir de esta modificación, la especulación del suelo en esta zona no se hace esperar y surgen diversos proyectos inmobiliarios de interés social, como lo es la 2ª Sección de Lomas del Ángel dentro de áreas boscosas. Como respuesta a este daño latente surgen protestas y actividad ciudadana, que exigía una pronta regulación de los asentamientos del lugar del lugar.

Como respuesta a esta reacción social, en el año 2005, el entonces alcalde del Municipio de Puebla, Enrique Doger, como una medida de protección, gestionó y ordenó la clausura de la obra. Para evitar una denuncia penal, la empresa entregó de manera formal 3 hectáreas de bosque al Ayuntamiento, mismas que forman parte de las 138.45 Has del Decreto de fecha 27 de octubre del 2010, las cuales se mantienen protegidas como área natural.

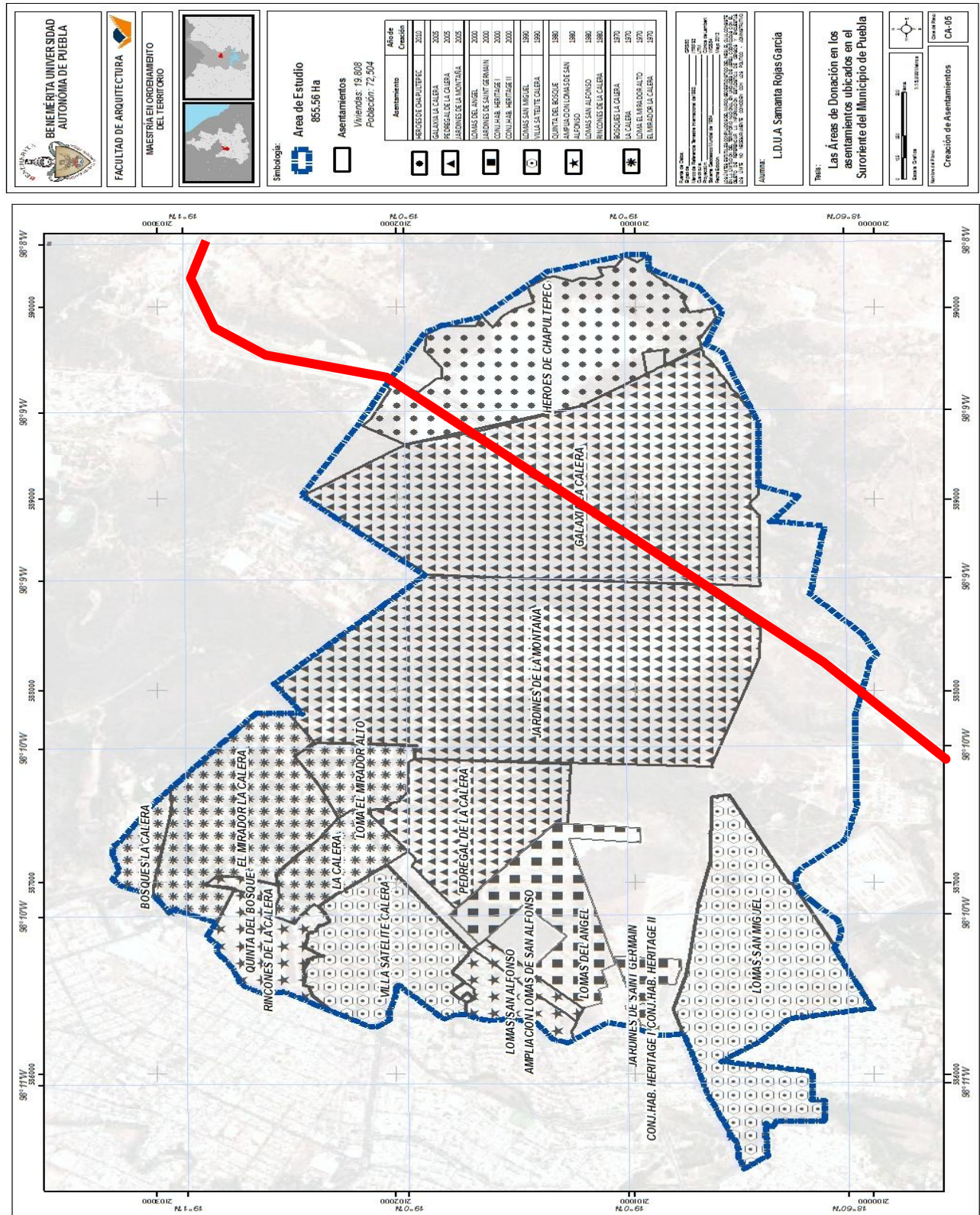
En 2006 la accesibilidad a la zona, con la instalación de vialidades y la compra-venta de terrenos, potencializa aún más a la zona para uso habitacional. Es así como inicia la construcción del fraccionamiento “Pedregal La Calera”, un desarrollo habitacional que comprende una superficie de 10 hectáreas, donde se proyectan 571 lotes para vivienda de tipo residencial con lotes de hasta 300 m<sup>2</sup> de superficie, sin embargo la obra de urbanización implicó la tala de 500 encinos, sin embargo con el paso del tiempo y con la construcción de las viviendas se han ido removiendo más árboles y arbustos, transformando radicalmente el lugar.

También en el año 2006 inicia la construcción del desarrollo habitacional “Galaxia la Calera” con viviendas de interés social, mismo que por la particularidad de su ubicación y tipología, despertó muchas controversias, siendo motivo de protestas por parte de ambientalistas y vecinos de la zona. En su construcción se talaron más de 1,000 individuos arbóreos pertenecientes a las 150 Has, donde se construyen 3,500 viviendas.

Para el año 2007 arranca la construcción de la 1ª etapa del desarrollo habitacional “Jardines de la Montaña”, desarrollo habitacional que se instala sobre una superficie de 160 hectáreas al suroriente del área de estudio, por la constructora ALTEQ, este proyecto contempló la construcción de más de 7,722 viviendas de



'interés social', el mayor número de viviendas de este tipo proyectadas en este sector de la ciudad, generando nuevas propuestas sociales. Ver plano 7.



## ***Conclusiones del capítulo***

Las tendencias de crecimiento en el Municipio de Puebla y los diversos ordenamientos de planeación, se inclinaban a la utilización urbana de las zonas sur y norte, manteniendo a la zona Suroriente como un ente de preservación y resguardo natural. Sin embargo procesos políticos, económicos<sup>7</sup>, enfilaron la zona suroriente del Municipio de Puebla, como un sector de expansión de la mancha urbana con asentamientos humanos, incluidos los desarrollos habitacionales. Este crecimiento suscitado la mayoría de las veces de manera incongruente y en muchas ocasiones irregular, ha traído consigo una devastación del patrimonio natural del Municipio, que conlleva la degradación del medio ambiente en diversos factores, como lo son la erosión del suelo, la pérdida de biodiversidad, la extinción de especies de flora y fauna, la contaminación de ríos, la pérdida de agua potable, y el aumento en el dióxido de carbono en la atmosfera.

A lo largo de 40 años la zona suroriente se ha transformado radicalmente la construcción por 15 asentamientos habitacionales.

El proceso de ocupación irregular y fuera de la Ley de los asentamientos habitacionales ha contribuido para que en la actualidad se presentan problemas severos en la estructura urbana de la zona y de los asentamientos habitacionales como: carencia de una estructura vial adecuada que integre los asentamientos del lugar; áreas de déficit de dotación, conflictos con la dotación de agua, lo que ha propiciado que se traiga agua de fuentes lejanas, dificultad para la conexión a redes de drenaje y alcantarillado que sin duda repercuten directamente a la calidad de vida de los habitantes.

Estas tendencias de urbanización se concierten en referentes, que se producen en algunas de las nuevas urbanizaciones y así sucesivamente, propiciando mayor dispersión de los centros de población así como devastando áreas agrícolas y/o de preservación ecológica.

---

<sup>7</sup> Especulación del suelo, inversión inmobiliaria, cambios de uso de suelo e intereses políticos.

Unas de los grandes avances para evitar esta devastación en la zona suroriente, es el decreto de 2010, el cual determina salvaguardar las áreas de donación que fueron entregadas al Ayuntamiento, producto de la construcción de los desarrollos habitacionales que, para contar con los permisos necesarios para poder su urbanización en la zona, contribuyeron con vastas áreas de masas arbóreas para su preservación. Sin embargo este decreto no protegió el resto de las masas arbóreas, lo que dificulta su conservación ya que no cuentan con un sustento legal para su preservación.

Este vacío legal en la protección de áreas con riqueza biótica de la zona, debe ser atendido mediante los ordenamientos legales propuestos para el Municipio y la zona conurbada, permitiendo así una congruencia en que las áreas aptas para el desarrollo urbano se utilicen de manera controlada y manteniendo áreas de reserva ecológica y urbana para solventar las necesidades de la población al corto, mediano y largo plazo de manera sustentable



### **CAPÍTULO III. PROCESOS QUE INCIDEN EN LA CONFORMACIÓN DE LAS ÁREAS DE DONACIÓN.**

Cuando intereses políticos y económicos están por encima de las necesidades de los habitantes y del buen funcionamiento de la administración pública, los objetivos claros de un entorno sustentable se ven mermados.

Esta sinergia de problemáticas, causas y procesos que impiden un desarrollo sustentable, se generan desde la proyección de la ciudad hasta el mismo mecanismo de gestión que se provee de argumentos que permiten el desequilibrio social y urbano que actualmente existe.

La ciudad como productor de esta ambigüedad, se ve cada día más degradada con diversas situaciones que se alimentan de los vacíos legales, la falta de voluntad política y administrativa así como el entorno social y económico, donde prevalece la rentabilidad del suelo a costa de los ecosistemas, como un patrón cultural predominante que propicia la pérdida de un enfoque integral de la ciudad.

Estos actores se representan mediante la Ley como órgano superior de regulación de los procesos que acontecen en la ciudad, las políticas públicas que se manifiestan como el marco de respuesta y ordenanza para las demandas de la población, así como la sociedad y la economía, principales movilizados del cómo y para que se proyecta la urbanización del territorio.

El caso de las áreas de donación en los asentamientos habitacionales, es un mínimo ejemplo de la ignominia de la ciudad como un entorno sustentable, existen infinidad de situaciones que cada día se encuentran fuera de la Ley.

Estas situaciones que se presentan como una reacción en cadena, pasan por una línea donde las áreas de donación son solo una consecuencia más de este proceso que se inicia desde la expansión urbana, devastación de áreas con importancia natural, cambios de uso de suelo, proliferación de viviendas sin

regulación, segregación socio-espacial, falta de servicios e infraestructura básica y como resultados adverso la afectación en la calidad de vida los habitantes.

Por ello el propósito de este apartado; es analizar la relación estrecha que existe entre los principales factores que inciden en la conformación de las áreas de donación de los asentamientos habitacionales de la zona suroriente, estos procesos continuos interrelacionados en esta problemática nos evidenciaron el fallo que existe en el sistema legislativo, político, económico y social que impera en nuestro entorno.

El conocer la correlación y responsabilidad de cada factor nos permitió plantear posibles recomendaciones, con la finalidad de mitigar la problemática de las áreas de donación en la búsqueda de un mejoramiento en la calidad de vida de la población.

### ***3.1. Legislación Urbana***

La legislación urbana indica, lo que es obligatorio hacer y lo que está prohibido realizar en el territorio desde la perspectiva urbana, en este sentido los asentamientos habitacional<es deben ser regulados de manera rigurosa para mantener un equilibrio y un ordenamiento que permita un desarrollo integral de la ciudad y todos sus componentes.

La legislación en el ámbito de lo urbano, supone también una responsabilidad social, expresada a través de normas de comportamiento que exigen una categorización de lineamientos generales y particulares de ordenación y planificación, que sostienen como primicia la mejora de la calidad de vida de los habitantes.

En este sentido, las disposiciones legales a propósito de la conformación de asentamientos habitacionales, tiene una historia que con el paso de los años ha ido cambiando según algunas necesidades y características tanto del territorio como de la población pero sin lograr aún una visión integral y sustentable.

Con la publicación del primer Reglamento para la Formación de Colonias Urbanas y Nuevos Centros de Población en el Estado de Puebla el 26 de junio de 1932, se abrió el panorama a una nueva obligatoriedad de regulación de las colonias y centros de población dentro de las ciudades del Estado. En este reglamento la obligatoriedad del tema de espacios de donación, que según las características de esa época se podrían materializar en mercados, iglesias o explanadas no se encontraba citada en la estructura del documento, pero si características claves como atribuciones por parte del gobierno del Estado, así como cuestiones técnicas como superficie mínima de lotes.

Con el transcurso de los años, las nuevas formas de urbanización y las necesidades económicas y sociales de la población, rebasaron las facultades del reglamento mencionado, por lo que el 27 de Agosto de 1940 se publicó en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado Libre y Soberano de Puebla, la Ley sobre Fraccionamientos Urbanos de la Ciudad de Puebla, el cual se manejaba de manera más específica y con lineamientos que solventaban aspectos ambientales, de estructura de zonificación así como de áreas para equipamiento y áreas verdes, motivo por el cual significó el parte aguas para esta investigación.

En el Capítulo II, Artículo 35, se señala que.. *“En todo fraccionamiento debe hacerse donación a favor del Ayuntamiento, del tanto por ciento, que a continuación se especifica sobre la superficie total lotificada, para el establecimiento de parques, construcciones de mercados, escuelas y demás edificios públicos necesarios. En fraccionamientos que tengan superficies de 4 hectáreas o menos la donación será del diez por ciento de la superficie total y cuando la superficie sea mayor de 4 hectáreas la donación será del seis por ciento.”* (Ley sobre Fraccionamientos Urbanos de la Ciudad de Puebla, 1940).

La claridad y el concepto de áreas de donación manifiesta que ya se tomaban en cuenta, en esta Ley y la necesidad de áreas para el esparcimiento, recreación y atención a la ciudadanía.

En la reforma de esta Ley en 1997, las disposiciones presentaron vacíos que permitían al fraccionador soslayar los requerimientos de la Ley, que señalaba como mínimo de donación un 15% del área neta del predio.

Un claro ejemplo de elementos que coadyuvaron a la evasión de esta disposición, se sustenta en el Capítulo II, Artículo 33, fracción 1. El cual cita..*“Tratándose de fraccionamientos habitacionales, la donación comprenderá el 15% de la superficie neta de la misma, este porcentaje puede ser reducido por el Ejecutivo del Estado cuando de acuerdo con el proyecto del fraccionamiento las superficies donadas sean mayores a las que fijan las necesidades reales del uso público; el Ejecutivo, podrá acordar, que a cambio de reducción en el porcentaje, el fraccionador coopere en mayor proporción con la construcción de escuelas según lo establece la Fracción III del artículo 32 de esta Ley.”* (Puebla G. C., Ley de Fraccionamientos del Estado de Puebla, ultima reforma, 1997)

Con esta apreciación se deja abierta la posibilidad de un cambio permitido en las superficies de donación, esta situación aunque se pretende favorecedora, ya que se cita será para la construcción de escuelas, no es más que un mal manejo de lo que por derecho le pertenece a los habitantes de los asentamientos y abonara al desequilibrio en el territorio.

A pesar de lo estipulado en la Ley en comento, las crecientes necesidades de la población, las nuevas formas de concentración de vivienda y la necesidad de propiciar mayores satisfactores para los habitantes, se mostró la necesidad de modificar y replantear la Ley, esto suscito la creación de la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla del año 2004, la cual se encuentra en vigor y es el órgano de control con el cual los asentamientos habitacionales deben de ser regulados.

Esta Ley publicada el 25 de febrero de 2004, retoma lo contenido en los ordenamientos anteriores, sin embargo se presentó con una mayor especificidad técnica y legal.

En este caso, los requerimientos de áreas de donación aumentan de 15% a un 20% del área neta del proyecto, esto significó un progreso para el medio ambiente así como para los habitantes de los asentamientos habitacionales.

Así mismo se señala que; *“el área de donación será proporcional al tamaño del fraccionamiento y elegido por la autoridad municipal. Considerando para la selección del área de donación, las necesidades de los usuarios y del propio fraccionamiento o de la zona donde este se ubique, o las establecidas en los Programas de Desarrollo Urbano del Centro de Población correspondiente”*. (Puebla G. C., Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla , 2004).

Esta especificación liga directamente la Ley con las políticas públicas vigentes y que en este caso es el Programa de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla de 2007, el cual para la zona de estudio presenta disposiciones claras y concretas para la preservación ecológica.

A lo largo de la Ley un apartado importante es el que señala las obligaciones del fraccionador, donde se estipulan los compromisos que el fraccionador debe mantener con la autoridad municipal y los habitantes, es así como en el artículo 65, fracción II se señala... *“Ceder a título de donación gratuita de conformidad con lo que establece la presente Ley, el área de terreno que para cada tipo de fraccionamiento se señala, para las superficies destinadas a áreas ecológicas y equipamiento urbano”*. (Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla, 2004)

Esta fracción señala la necesidad y obligatoriedad de contar con las áreas de donación dentro de los fraccionamientos y en el artículo 67 se establecen las características que las áreas de donación deben resguardar, esto dependiendo directamente del tipo de fraccionamiento.

Sin embargo, en el mismo artículo se señala que... *“Estas obras podrán ser construidas por el fraccionador en predios distintos al del fraccionamiento, cuando así lo considere conveniente el Ayuntamiento; siempre y cuando se ubique en el*

*mismo centro de población, y sus características físicas sean similares al predio en que se proyecte construir el fraccionamiento respectivo” (Puebla G. C., Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla , 2004).*

Esta apreciación genera dentro del marco normativo y administrativo diversos puntos de vista, así como toma de decisiones en la aplicación de lineamientos obligatorios en la regulación de los fraccionamientos.

Pues si bien, la Ley dicta como obligatoriedad la existencia de áreas de donación en los fraccionamientos, deja abierta la decisión sobre la ubicación de dichas áreas en superficies existentes fuera del fraccionamiento.

Obstruyendo la eficaz aplicación de la Ley y generando controversia entre las necesidades de los habitantes y obligaciones del fraccionador.

Estas situaciones se ven reflejadas en la administración municipal de los Ayuntamientos, generando una aplicación incorrecta de la Ley así como deficiencias en los quehaceres gubernamentales.

Para el deslinde en la aplicación de las áreas de donación en los fraccionamientos, es bien sabido que existen “acuerdos” o “convenios” que se suscitan entre los promoventes y los gobiernos municipales, estos convenios se representan como terrenos entregados fuera de los fraccionamientos así como compensaciones económicas.

Esto ha llevado a los organismo municipales a crear argumentos jurídicos y legales que sustenten las acciones tomadas con las áreas de donación, tal es el caso de la propuesta hecha por la comisión de servicios públicos del H. Ayuntamiento de la Administración (2010-2013), mismo que estipula las bases y lineamientos para crear el fondo que contenga los ingresos por concepto de pago en dinero en lugar de áreas de donación al Municipio.

A continuación se presenta dicha propuesta que contiene los lineamientos sobre Áreas de Donación y el dictamen que presenta las bases y los lineamientos para hacer cumplir dicha propuesta.

**LINEAMIENTOS SOBRE LAS ÁREAS DE DONACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS ÁREAS VERDES DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUEBLA.**

1. *En el Municipio de Puebla, el área de donación que deberán entregar los fraccionadores será del 20% de la superficie neta calculada, de conformidad con la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas para el Estado Libre y Soberano de Puebla.*
2. *En los planos presentados por los fraccionadores en su solicitud para la autorización de la construcción de un fraccionamiento, deberán señalar debidamente las áreas propuestas para donación, especificando las que serán destinadas para áreas verdes y para equipamiento urbano.*
3. *El Ayuntamiento por conducto de la Dirección de Desarrollo Urbano, en su caso, indicará al promovente de la licencia de fraccionamiento, la modificación que en los planos se realice a las áreas de donación, con la finalidad de que sean las idóneas para su uso y se cumpla con lo dispuesto en la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla.*
4. *Los fraccionadores deberán tramitar a favor del H. Ayuntamiento de Puebla la escrituración pública de las áreas de donación, delimitando los polígonos correspondientes a cada una de las áreas verdes y de equipamiento urbano.*
5. *En caso de que el fraccionador desee acceder a las formas de compensación a que se refiere el artículo 32 de la Ley de Ingresos del Municipio de Puebla para el ejercicio fiscal 2012 o su equivalente en ejercicios posteriores, deberá manifestarlo por escrito explicando los motivos y razones que le imposibilitan el cumplimiento de la donación del 20% en especie.*

6. *En la aplicación de lo establecido en el artículo 32 de la Ley de Ingresos del Municipio de Puebla para el ejercicio fiscal 2012; las autoridades competentes para el otorgamiento de licencias y autorizaciones en materia de construcción de fraccionamientos, calificarán si resulta procedente la celebración del convenio a que se refiere el artículo mencionado, en cuyo caso deberán fundar y motivar ampliamente las circunstancias por las que se arriba a la determinación de autorizar el pago en dinero y no así en especie del área de donación del 20% estipulada por la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla, previo avalúo que en su momento emita la Tesorería Municipal a través de la Dirección de Catastro.*

7. *Una vez que se conozca y se califique la propuesta del fraccionador y se acuerde de conformidad, el Ayuntamiento se cerciorará de la equivalencia de valores comerciales, ya sea en áreas destinadas a crear las reservas del Municipio para el cumplimiento de sus fines o en recursos para la infraestructura y/o servicios municipales. Solo hasta el momento en que se colmen los extremos legales y previamente a la expedición de la licencia correspondiente, el Ayuntamiento y el fraccionador suscribirán el convenio en el que la prestación que reciba se entregue en una sola exhibición, constituyendo el convenio y el consecuente pago, las obligaciones por las que el Ayuntamiento condicionará los actos administrativos que otorgue hasta su cumplimiento total.*

8. *La administración Municipal, por conducto de la Dirección de Desarrollo Urbano, no otorgará constancias de terminación de obra o municipalizará fraccionamiento alguno, hasta que el fraccionador haya otorgado y escriturado las áreas de donación a favor del Ayuntamiento, o éste haya recibido cualquiera de las formas de compensación a que se refiere el artículo 32 de la Ley de Ingresos del Municipio de Puebla para el ejercicio fiscal 2012, o su equivalente en ejercicios posteriores.*

9. *Con base en la información que le remita la Dirección de Desarrollo Urbano, la Dirección de Bienes Patrimoniales deberá llevar un registro de las áreas de donación, especificando los datos de las escrituras, misma que dará aviso a la*



*Secretaría del Medio Ambiente y Servicios Públicos del H. Ayuntamiento del Municipio de Puebla, para que por conducto de la Subdirección de Calles, Parques y Jardines se encargue del mantenimiento y conservación exclusivamente de las áreas verdes, con base en la suficiencia presupuestal.*

10. *Las áreas de donación que sean registradas ante la Dirección de Bienes Patrimoniales se considerará información de carácter público y se difundirá a través de la página de internet del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Puebla.*

11. *Los ingresos que reciba el Municipio de conformidad a lo señalado en el artículo 32 de la Ley de Ingresos del Municipio de Puebla para el ejercicio fiscal 2012, o su equivalente en ejercicios posteriores, deberán destinarse sin excepción a la adquisición de terrenos idóneos para parques, jardines y equipamiento urbano.*

12. **PROPUESTA.- CREAR UN FONDO QUE CONTENGA LOS INGRESOS POR CONCEPTO DE PAGO EN DINERO EN LUGAR DE ÁREAS DE DONACIÓN AL MUNICIPIO.**

*Por todo lo anterior determinamos someter a la consideración y aprobación de este Honorable Cuerpo Edilicio el siguiente:*

### **DICTAMEN**

**PRIMERO.-** *Se aprueban la Disposición Administrativa por la que se emiten los “LINEAMIENTOS SOBRE LAS ÁREAS DE DONACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS ÁREAS VERDES DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUEBLA”, en términos del considerando XXXV del presente Dictamen.*

**SEGUNDO.-** *Se instruye al Secretario del Ayuntamiento para que realice las gestiones necesarias para la publicación de la presente Disposición Administrativa en el Periódico Oficial del Estado de Puebla.*

*TERCERO.- La presente Disposición Administrativa entrará en vigor a partir del día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Estado de Puebla.*

*CUARTO.- Se instruye al Síndico Municipal y a la Secretaría del H. Ayuntamiento para que a través de la Dirección de Bienes patrimoniales, se dé estricto cumplimiento a las formalidades legales a efectos de que las áreas de donación al Municipio conforme se establece en la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla, queden debidamente inscritas en tiempo y forma en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Judicial de Puebla, y sean incluidas e identificadas en el inventario de bienes municipales.*

*QUINTO.- Será causa de responsabilidad administrativa y/o penal el incumplimiento por parte de las autoridades responsables de aplicar el presente dictamen, así como los ordenamientos jurídicos que sirven de fundamento al mismo, contenidos en la Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos del estado de Puebla, y en el Código de Defensa Social del Estado Libre y Soberano de Puebla.*

*SEXTO.- Se derogan los acuerdos, circulares y demás disposiciones administrativas que se opongan a la presente.<sup>8</sup>*

Lo anteriormente expuesto se presentó como una propuesta de la Comisión de Servicios Públicos, la cual se solicitó se sometiera a revisión de los integrantes del Consejo Ciudadano de Desarrollo Urbano, fue así como se adquirió dicha información. Sin embargo a la fecha no se tiene la información concreta si dicha propuesta fue aprobado por el cabildo.

Esta propuesta deja entre ver la necesidad que tiene el gobierno municipal por contar con un sustento que valide las acciones que se realizan actualmente entorno a las áreas de donación, no atiende ni resuelve lo referente a la donación en las construcciones verticales, situación que contribuye al desequilibrio de áreas verdes por habitante. Varios grupos inmobiliarios están optando por la verticalidad para entregar o no área de donación.

---

<sup>8</sup>Propuesta hecha por el la Comisión de Servicios Públicos del H. Ayuntamiento de Puebla.

Esto es incongruente ya que una de las políticas que se promueve para “eficientar” sectores de la ciudad es la redensificación, y de la manera que se está contribuye a sectores urbanos saturados con menores servicios ambientales. No se imponen sanciones por la no entrega de las áreas de donación.

### **3.2. Políticas Públicas**

Las políticas públicas representan aquellas acciones que se emplean para atender las demandas de la población y coadyuvar a la mejora de la calidad de vida los habitantes, esto en forma de normas, instituciones, prestaciones, bienes públicos o servicios.

Un claro ejemplo de una política pública encausada a un desarrollo sustentable de las ciudades, tendrían que ser los Programas de Desarrollo Urbano Sustentable en sus diversas modalidades; centro de población, municipales, regionales y estatales.

Actualmente en el Municipio, el Programa de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla del año 2007, es instrumento normativo en materia de planeación dentro del territorio municipal.

La metodología con la cual se rigen en lo general estos Programas mantienen desde los términos de referencia una visión urbano desligando el medio ambiente y las acciones se hacen de manera parcial. Por ello la base de planeación se debe fijar mediante ordenamientos que liguen estrechamente la ecología con lo urbano y el territorio en los Planes y Programas, de manera que se propicie un ordenamiento territorial integral.

Contemplado desde una visión sustentable e integrando a los diversos actores que conforman el desarrollo de la ciudad, este el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable mantiene como primicia elevar la calidad de vida de los habitantes... *“propiciando un desarrollo integral para afrontar los retos del futuro en un marco de referencia que asocia los objetivos de eficiencia económica los de cohesión social, equilibrio ecológico y finalmente un desarrollo fundado en*

*la participación ciudadana en su derecho-deber en la gestión, las decisiones, la ejecución y la vigilancia que contribuya al fortalecimiento de los mecanismo de gobernabilidad territorial”. (Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, 2007)*

Es así como esta visión integral retomó la necesidad de que los ciudadanos se desarrollaran en un entorno saludable y de bienestar dentro de la ciudad.

De esta manera en el tomo III, “Normas y Criterios de Planeación Adoptados”, apartado Vivienda se estipula... *“Área de donación del 20% de la superficie neta urbanizable, para destinarse por parte de las Autoridades locales a equipamientos urbanos que beneficien a la población de la zona”. (Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, 2007)*

Esto retomado de la Ley de Fraccionamientos vigente, con esta apreciación se pretende que se mantenga afinidad de regulaciones tanto en la Ley como en este Ordenamiento, de igual forma se señala que... *“En conjuntos habitacionales de más de 100 viviendas se deberá de integrar al proyecto urbano-arquitectónico, las vialidades de integración municipal en los límites de los conjuntos, mismas que no corresponden a las áreas de vía pública que deben por reglamento dejarse como comunicación interna, así mismo las áreas de donación incluidas las áreas verdes tendrán que ubicarse al exterior de los conjuntos, de manera que sea posible su uso y apropiación social por los vecinos del entorno que se trate. En los porcentajes destinados para esto no se incluyen las áreas de uso común que contenga cada conjunto habitacional”. (Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, 2007)*

Con lo anteriormente citado se pretendía establecer algunas de las directrices sociales que las áreas de donación deberían de mantener, no solo para los habitantes del interior de los desarrollos habitacionales, sino también para la población de asentamientos circundantes, generando igualdad y evitando segregación social.

Esto implica una paradoja para los habitantes de los conjuntos habitacionales pues la proximidad de áreas verdes dentro de la estructura del asentamiento genera mayores beneficios y comodidades que al encontrarse fuera de la estructura, lo que plantea el tema de la inseguridad pública ya que tienden a delimitar estas áreas para uso exclusivo del conjunto a que pertenecen.

Una de las características innovadoras que plantea el Programa para el sector suroriente del Municipio de Puebla son las áreas con presencia de vegetación irreductible contempladas dentro del PPN (Polígono de Preservación del Patrimonio Natural) con la posibilidad de construir áreas habitacionales en la zona, condicionando que la donación a favor del H. Ayuntamiento por parte de los fraccionadores sean todas las zonas que presenten vegetación irreductible, esto como medida de conservación de áreas con importancia biótica:

*Subpolígonos de Áreas Irreductibles, estos quedan delimitados por las masas arbóreas existentes en el polígono mismos que:*

- *En ellos no deberán realizarse actividades que dañen el microclima existente.*
- *Se deberán contemplar Manuales de Manejo Ambiental de los subpolígonos para que quienes habiten en las áreas aledañas participen de su cuidado, manejo y conservación y en su caso, restauración. En lo que respecta a las áreas habitacionales aledañas a estas áreas irreductibles sus posibles ocupantes deberá estar informados de las condicionantes establecidas en los Manuales de Manejo Ambiental.*
- *Los fraccionadores deberán dotar de las obras necesarias para su conservación y mantenimiento.*
- *Estas áreas deberán ser entregadas al H. Ayuntamiento de Puebla como áreas de donación, según lo estipulado en la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla y la reglamentación al respecto. En el caso de que la superficie de ésta sea mayor al 20% del área de donación, no podrá*

*variar su destino y deberá ser conservada como área de riqueza biótica y recursos ambientales y en el supuesto de que éstas sufran alguna alteración deberán de regenerarse.* (Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, 2007)

Es importante que este tipo de políticas generen una sinergia con la obligatoriedad en las áreas de donación dentro de los asentamientos habitacionales, ya que se cuenta con una base normativa que genera respaldo en las acciones a tomar a la hora de urbanizar el territorio.

Si bien estas especificaciones inciden a la hora de establecer áreas de donación dentro de los asentamientos, la importancia de estos Programas se genera desde el momento de visualizar el territorio como urbanizable; las propuestas de usos de suelo, los permisos de construcción y la oportuna facultad de aplicación de la norma.

Es por ello la importancia de la generación de este tipo de políticas, que permitan la relación entre leyes y reglamentos, para así no tener vacíos entre ordenamientos, que generan confusión y mala administración de los recursos públicos.

Sin embargo pese a la existencia de este Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puebla (2007), los instrumentos normativos legales en materia de desarrollo urbano, fueron elaborados en otras épocas y presentan incongruencias que no favorecen la puesta en marcha de los lineamientos establecidos en este programa en la búsqueda de la sustentabilidad.

Aunado a esto, no se propició la apropiación ciudadana del instrumento de planeación, que planteaba el propio Programa para garantizar una corresponsabilidad compartida entre los actores sociales que transforman el territorio.

Esta apropiación implicaba la planeación participativa con acciones activas y talleres con los grupos de la población, ejercicio que se inició durante la administración 2005-2007, sin embargo en la siguiente administración 2008-2010,

la visión de la participación ciudadana y la planeación participativa estaba más ligada a acciones delimitadas por algunos actos proselitistas.

Esto pone de manifiesto que no basta un instrumento de planeación que tienda a la sustentabilidad, si no se crean las bases para una transformación cultural.

Por supuesto que la voluntad política es un aspecto que es importante considerar entre los factores que inciden en la transformación del territorio.

### ***3.3. Aspectos políticos, económicos y sociales***

Los aspectos políticos, económicos y sociales representan una influencia directa a la hora de urbanizarse el territorio., con esto se podría hablar desde voluntades políticas, especulación de suelo y segregación social.

La política como punto central de la toma de decisiones en la administración pública, genera controversia por lo sucesos peculiares que entorno a esta se suscitan. Como lo son los favoritismos, las deudas políticas y la falta de profesionalización de quien ocupa puestos donde se deben tomar decisiones, entro otros.

Esto se ve reflejado con los continuos cambios de uso de suelo y la devastación de áreas no aptas para el desarrollo urbano. Pero más allá de los impactos ambientales que estas decisiones pueden representar, la afectación a la calidad de vida de los habitantes va en aumento.

A lo largo de las administraciones municipales, la proyección de proyectos habitacionales se han visto beneficiados por favoritismos y algún tipo de estímulos que facilitan la obtención de permisos para ejecutar las obras, aunque no cubran con lo establecido en la legislación urbana.

Es oportuno comentar que la inversión inmobiliaria y el continuo apoyo a la construcción de vivienda por parte del gobierno federal, ha sido motivo de la expansión de la mancha urbana demandando mayor territorio para destinarlo a áreas habitacionales, generando una revaloración del suelo que se sustenta en

políticas sociales y financieras alejadas del cuidado del entorno de los ecosistemas y de la sustentabilidad.

Compadrazgos y favores políticos generan acciones de poder que acentúan la problemática urbana y ambiental del Municipio. Estos procesos se ven directamente ligados con intenciones económicas y la poca voluntad política de los que asumen el poder, por generar acciones integrales en la puesta en marcha de una planeación y gestión participativa del territorio que realmente tiendan a mejorar la calidad de vida de la población.

El territorio es percibido como un generador de riqueza, donde el propósito único es sacar provecho de las últimas áreas que consideren urbanizables del territorio municipal, sin medir las consecuencias que esto conlleva.

Estas intenciones también se ven reflejadas en los desarrollos habitacionales, donde la explotación de toda la superficie como área vendible, genera que los fraccionadores no estén en la posición de ofrecer áreas de donación.

Pero esto no sería permitido sin argumentación de las leyes y el apoyo de la administración municipal, no es suficiente señalar como único responsable a los promoventes, sino también a los gobiernos por permitir acciones que degradan la calidad de vida de los habitantes.

En referencia a la calidad de vida de los habitantes, los procesos sociales generan inconformidades sociales, que permiten poner en alerta a los gobernantes, exigiendo servicios y la oportuna satisfacción de necesidades básicas.

Las áreas de donación han sido objeto de protestas por parte de la población, ya que se han suscitado casos donde dichas áreas son ocupados y destinados para usos distintos, como comercios y servicios.

Uno de los factores que influyen para que estas áreas sean útiles, es la apropiación social de los habitantes con actitudes, recreativas, deportivas y culturales.



## ***Conclusiones del capítulo***

La legislación urbana es la base para la regulación de las áreas de donación, si existiera una Ley coherente con las necesidades de la población y la evolución del territorio, las iniquidades no existirían en la estructura urbana y social.

Sin embargo los intereses económicos que se encuentran en juego en este tema, son de sumo peso para la toma de decisiones, ya que los beneficios monetarios que trae consigo la explotación de una área disponible dentro del contexto urbano es mayormente redituable que los beneficios que no son intangibles en el medio urbano, como el bien común de los habitantes de las ciudades. Al referir esto no se inclina la idea a priorizar el estatus económico sobre los demás, pero los habitantes de las ciudades están enfocados a medir su satisfacción y bienestar en la vida a partir de la económica global. Es por ello que al contar con este tipo ideas, los habitantes de las ciudades visualizan importante contar con insumos de compra, en vez de contar con entorno habitable, sano y amable con espacios abiertos y áreas verdes que propicien una cohesión social entre ellos, desvalorizando la idea de conjuntar a la población como una sociedad común.

Pero muy poco hacen los actuales gobiernos por desalentar esa ideología, en este sentido es importante reflejar lo trascendental que significa la implementación de políticas públicas acorde a las necesidades de la población y en congruencia con las nuevas tendencias urbanas.

Sin permitir que los intereses de particulares incidan en estas acciones y teniendo como punto focal mejorar la calidad de vida los habitantes.

## CAPÍTULO IV. SITUACIÓN ACTUAL DE LAS ÁREAS DE DONACIÓN EN LA ZONA SURORIENTE

Como ya se analizó, las áreas de donación son un requerimiento primordial y vital con el cual deben contar los asentamientos habitacionales, estas áreas proveen servicios ambientales y coadyuvan en la salud de los habitantes. Para mantener un equilibrio entre el medio construido y las áreas verdes de acuerdo a lo establecido en la Ley se deben donar en un 20% del área neta (a lotificar) de esta superficie; un 50% deberá emplearse para equipamiento y el 50% restante para áreas verdes; sin embargo este porcentaje no es suficiente para cubrir con el mínimo de 10 m<sup>2</sup>/hab., que recomienda la OMS para convivir en un entorno saludable.

Estas áreas de donación mantienen características diversas, esto dependiendo de variables como: localización, nivel económico del asentamiento, año de creación del asentamiento y legislación aplicada en el tema de regulación de fraccionamientos y conjuntos habitacionales. Este último, analizado como factor principal de esta investigación ya que es el marco regulatorio y con carácter de obligatoriedad con el cual los desarrollos habitacionales se rigen.

El aprovechamiento de las unidades de paisaje y los beneficios ambientales fueron a inicios de la conformación de la zona, las determinantes que causaron la proyección de estos asentamientos habitacionales, que en mayor parte se presentan como de tipo residencial. Estos asentamientos conservan grandes áreas jardinadas dentro de sus propiedades, tratando de conservar los espacios con vegetación en la mayor superficie posible.

Estos asentamientos fueron los pioneros en la ocupación de la zona, por muchos años este tipo de vivienda se mantuvo como una de las características clave de este sector del Municipio. Cuando las vialidades lograron conectar este sector del Municipio con el centro de la ciudad, se inició la construcción de desarrollos habitacionales con lotes de menor superficie y vivienda unifamiliar, las cuales

contaban con áreas verdes que aun mantenían la presencia de individuos arbóreos como el caso del asentamiento Lomas de San Alfonso.

Es en el año 2000, que en la zona de estudio se proyectaron desarrollos habitacionales de interés social y medio residencial, que resguardaban características singulares en la tipología de las viviendas con similitudes constructivas y lotes de hasta 90 m<sup>2</sup>, tal es el caso de los asentamientos Galaxia La Calera y Jardines de la Montaña; en cuanto a las áreas de donación de estos asentamientos, son representadas por pequeñas áreas verdes, que no son regeneradas y cuidadas para una apropiación social.

Con el paso de los años las características y funcionalidades de las áreas de donación se fueron modificando, a la par del crecimiento poblacional y la concentración de actividades en sectores de la ciudad, las necesidades de la población se vieron alteradas causando que las áreas de donación resulten insuficientes para las actividades y necesidades de la población.

De manera específica, la situación que se origina con las pocas áreas de donación que se encuentran en el área de estudio, es que se encuentran abandonadas y sin la infraestructura necesaria para ser utilizados; por mucho esfuerzo que realicen los nuevos desarrolladores inmobiliarios por implementar acciones de mejora, la nula apropiación social de estos espacios origina que no sean conservados, a esta situación se debe sumar que por la lejana ubicación en la que se encuentra esta zona de los polos de trabajo del Municipio, los desarrollos habitacionales se vuelven fraccionamientos dormitorio, donde los pobladores pasan la mayor parte de día fuera de sus hogares en actividades laborales y escolares.

Estas nuevas formas de vida han generado un desequilibrio en el ámbito espacial de las ciudades, contemplando únicamente los espacios para subsistir y no para vivir en armonía con el entorno, las investigaciones han arrojado grandes paradojas referente a esta necesidad de contar con áreas verdes en las ciudades; haciendo hincapié en como las áreas verdes y con cubierta vegetal transforman la perspectiva y el imaginario de los habitantes de la ciudad.

#### ***4.1. Asentamientos dentro del polígono y sus características principales: población, superficie total, superficie de donación y uso actual.***

En este capítulo se desarrolló un análisis de los 15 asentamientos habitacionales ubicados en la zona suroriente del Municipio de Puebla, en relación con las áreas de donación, su año de creación, superficie, número de lotes y superficie total; esto permitirá una comparación con la normatividad existente y así conocer su incidencia en el desarrollo de los habitantes.

De igual forma se analizarán el tipo de necesidades que presentan los habitantes de los asentamientos y se demostrará si estas áreas de donación satisfacen las demandas de la población.

Como resultado de este análisis se obtuvo el diagnóstico de las áreas de donación en la zona suroriente, arrojando la sinergia que existen entre las necesidades de los habitantes y la funcionalidad de las áreas de donación en la calidad de vida de los habitantes.

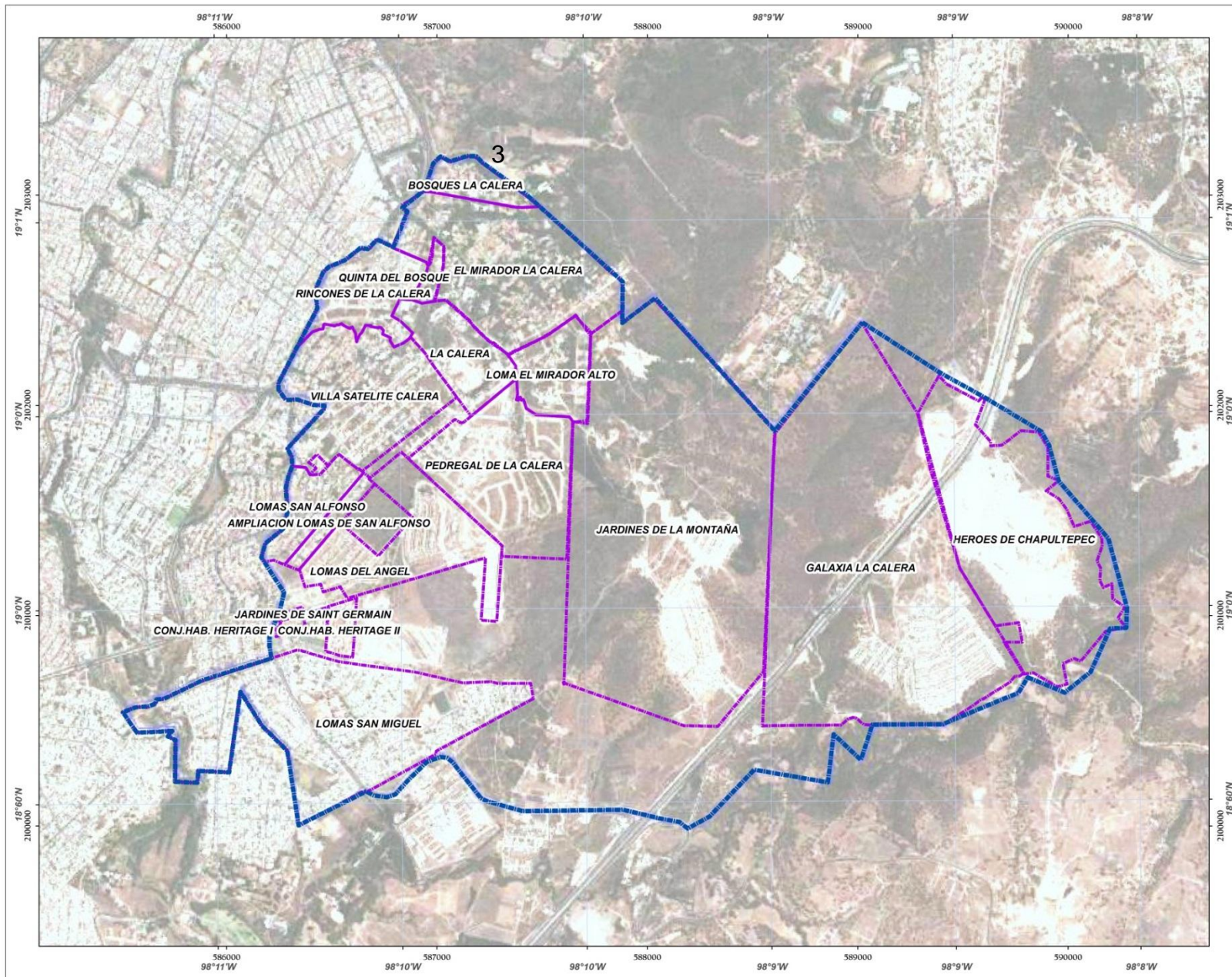
El siguiente listado muestra los asentamientos que se analizaron, estos se mencionan por orden de surgimiento, de igual forma se anexa una tabla donde se concentran las características que fueron observadas. Posteriormente cada asentamiento será detallado de manera particular.

- 1. Bosques La Calera*
- 2. Mirador La Calera Alta y Baja*
- 3. Fraccionamiento Quintas del Bosque*
- 4. Lomas de San Alfonso y ampliación Lomas de San Alfonso*
- 5. Villa Satélite La Calera*
- 6. Lomas de San Miguel*
- 7. Rincones de La Calera*
- 8. Conjunto Habitacional Heritage I*

9. *Conjunto Habitacional Heritage II*
10. *Jardines de Saint Germain*
11. *Lomas del Ángel*
12. *Pedregal La Calera*
13. *Fraccionamiento Galaxia La Calera*
14. *Fraccionamiento. Jardines de La Montaña*
15. *Bosques de Chapultepec*

No.	Nombre del conjunto	Tipo de asentamiento	Marco regulatorio	No. de Viviendas	Población aproximada	Sup. total del terreno m2	Sup. total del terreno Ha	Sup. neta m2	Sup. neta Ha	Densidad Vv/Ha	Sup. de áreas verdes de uso común m2	Porcentaje solicitado por la Ley m2	Sup. de donación presentada m2	Deficit m2/Superavit m2	% Áreas de donación	Distribución de áreas	Autorización y/o convenio	Uso de las áreas de donación	Uso final del área verde total M2	Dotación de área verde por habitante m2	Observaciones	Dotación de área verde por habitante recomendada por OMS	
1	Bosques la Calera	Residencial	Ley de Fraccionamiento del Estado de Puebla de 1974	49	186	61,708	6.171	49,791.59	4.979	8	--	7,468.74	NO CUENTA	---	--				---	---		1862	
2	Mirador la Calera Alta y Baja	Residencial	Ley de Fraccionamiento del Estado de Puebla de 1974	274.00	1,041.20	622,819.77	62.28	503,180.19	50.32	0.00	0.00	75,477.03	NO CUENTA	--	--	Polígono 1= 17,953.26 Polígono 2= 23,672.64	OF 6022 9303/76	SIN DATOS		0	La donación que fue presentada se trató bajo un	10,412	
3	Fracc. Quintas del Bosque	Residencial	Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas	27.00	102.60	20,417.74	2.04	17,858.55	1.79	13.22	0.00	3,571.71	2,715.85	855.86	15.21%			Área de Reserva de Dominio fuera	1,641	16		1,026	
4	Lomas de San Alfonso y ampliación Lomas de San Alfonso	Medio	Ley de Fraccionamiento del Estado de Puebla de 1974	252.00	957.60	142,658.78	14.27	99,742.11	9.97	17.66	8,823.57	19,948.42	8,823.57	11,124.85	8.85%			Área Verde	8,824	9		9,576	
5	Villa Satélite la Calera	Residencial	Ley de Fraccionamiento del Estado de Puebla de 1974	124.00	471.20	378,754.41	37.88	300,437.94	30.04	3.27	0.00	45,065.69	10,184.72	34,880.97	3.39%		OF 6022 9303/76		--	--	La donación que fue presentada se trató bajo un	4,712	
6	Lomas de San Miguel	Asentamiento Irregular	Ley de Fraccionamiento del Estado de Puebla de 1974	2,918.00	11,088.40	745,252.79	74.53	437,968.31	43.80	39.15	---	65,695.25	149,168.72	-83,473.47	34.06%	Polígono 1= 26,366.96 Polígono 2= 13,455.57 Polígono 3= 2,698.98 Polígono 4= 5,287.01 Polígono 5= 2,559.51 Polígono 6= 2,444.44			149,169	13		110,884	
7	Rincones de la Calera	Interés Social	Ley de Fraccionamiento del Estado de Puebla de 1974	184.00	699.20	141,709.61	14.17	113,346.74	11.33	12.98	3,940.70	22,669.35	14,474.94	8,194.41	12.77%		OF 6022 9303/76		3,941	6	La donación que fue presentada se	6,992	
8	Conjunto habitacional Heritage I	Residencial	Ley de Fraccionamiento del Estado de Puebla de 1974	21	80	8,338	0.834	6,575.10	0.658	25	0	986.27	692.00	294.27	10.52%			AREA VERDE		0.00	LA DONACION QUE FUE PRESENTADA SE TRATO BAJO	798	
9	Conjunto habitacional Heritage II	Residencial	Ley de Fraccionamiento del Estado de Puebla de 1974	56	213	32,754	3.275	23,659.65	2.366	17	3,708.00	3,548.95	3,708.00	-159.05	15.67%			AREA VERDE	3708	17.42		2128	
10	Jardines de Saint Germain	Residencial	Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla de 2004	88.00	334.40	14,068.81	1.41	9,645.63	0.96	62.55	235.95	1,929.13	1,491.76	437.37	15.47%	Donación 1= 162.29 Donación 2= 168.00 Donación 3= 1,162.85			1,492	4		3,344	
11	Lomas del Angel	Medio	Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas	622.00	2,363.60	304,000.00	30.40	133,636.00	13.36	20.46	0.00	26,727.20	104,352.99	-77,625.79	78.09%			6 lotes para preservación natural a-6	53,887	23		23,636	
12	Pedregal de la Calera	Residencial	Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla de 2004	571.00	2,169.80	399,305.00	39.93	208,965.16	20.90	14.30	4,625.42	41,793.03	41,626.00	167.03	19.92%	Polígono 1= 483.76 Polígono 2= 525.55 Polígono 3= 583.79 Polígono 4= 270.41 Polígono 5= 797.31 A= 1,159.18 A.7= 1,108.53 A= 617.03 A= 94,092.36	OF 6022 9303/77		1 lote de reserva de 4,625.42 uso de áreas verdes	4,625	2		21,698
13	Fracc. Galaxia La Calera	Interés Social	Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla de 2004	3,472	13194	1,211,556.72	121.156	607,016.00	60.702	29	52,163.34	121,403.20	529,662.16	-408,258.96	87.26%	Polígono 1= 58,058.88 Polígono 1= 893.50 Polígono 3= 20,938.729 Polígono 4= 131,807.85 Polígono 5= 7,119.04 Polígono 6= 45,509.56 Polígono 7= 4,928.38 Polígono 8= 43,894.50 Polígono 9= 22,040.55 Polígono 10= 5,159.47 Polígono 11= 2,783.22		PRESERVACION DEL PATRIMONIO NATURAL A.14 A LA A.17 AREAS VERDES	52,163.34	3.95		131936	
14	Fracc. Jardines de la Montaña	Medio	Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla de 2004	7,722.00	29,343.60	1,600,000.00	160.00	1,218,588.00	121.86	48.26	61,622.13	243,717.60	513,229.62	-269,512.02	42.12%	P-1= 110,617.61 P-2= 51,317.60 P-3= 54,305.11 P-4= 10,402.98 P-5= 12,353.25 P-6= 23,989.55 P-7= 46,194.21 P-8= 14,903.00 P-9= 131,433.95 P-10= 50,800.09 P-11= 5,905.19		Áreas para bosque y polígono 11 para escuela	61,622	2		293,436	
15	Bosques de Chapultepec	Residencial	Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla de 2004	2700	10260	575,364	57.536	470,851.00	47.085	47	--	94,170.20	233,764.83	-139,594.63	49.65%			NO SE TIENEN DATOS	233,764.83	22.78		102600	
<b>TOTAL</b>				<b>19,080.0</b>	<b>72,504.0</b>	<b>6,258,707.2</b>	<b>625.9</b>	<b>4,201,262.0</b>	<b>420.1</b>	<b>357.7</b>	<b>135,119.1</b>	<b>774,171.8</b>	<b>1,613,895.2</b>	<b>-922,669.2</b>	<b>3.9</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>574,836.3</b>	<b>120.0</b>	<b>0.0</b>	<b>725,040.0</b>	





- Simbología:**
- Area de Estudio**  
855.56 Ha
  - Asentamientos**
    - GALAXIA LA CALERA
    - PEDREGAL DE LA CALERA
    - LOMAS DEL ANGEL
    - JARDINES DE SAINT GERMAIN
    - QUINTA DEL BOSQUE
    - AMPLIACION LOMAS DE SAN ALFONSO
    - LOMAS SAN MIGUEL
    - CONJ.HAB. HERITAGE I
    - CONJ.HAB. HERITAGE II
    - LOMAS SAN ALFONSO
    - RINCONES DE LA CALERA
    - BOSQUES LA CALERA
    - LA CALERA
    - LOMA EL MIRADOR ALTO
    - VILLA SATELITE CALERA
    - JARDINES DE LA MONTAÑA
    - HEROES DE CHAPULTEPEC
    - EL MIRADOR LA CALERA

Fuente de Datos:  
 Elipsoide: GRS80  
 Métrica de Referencia: Sembrado Internacional de 1982  
 Datum: UTM  
 Proyección: Cono de Lambert  
 Sistema Geodésico Mundial de 1984  
 Fecha Establecida: Mayo 2013

LOS LÍMITES ESTABLECIDOS EN ESTE MAPA SON GEOMÉTRICOS DEL INEGI, EL CUAL CONFORMA  
 EN LA UNIDAD DEL TERRITORIO NACIONAL EN CUALQUIER SE ABRA COORDINADA CON EL  
 OBJETO DE REFERENCIAR LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA DE CENSOS Y ENCUESTAS  
 LOS LÍMITES NO NECESARIAMENTE COINCIDEN CON LOS POLÍTICOS ADMINISTRATIVOS

**Alumna:**  
**L.D.U.A Samanta Rojas García**

**Tesis:**  
**Las Áreas de Donación en los  
 asentamientos ubicados en el  
 Sureste del Municipio de Puebla**



**Nombre del Plano:**  
**Asentamientos Habitacionales**

**Código del Plano:**  
**AH-03**

**Plano 7. Delimitación de los asentamientos habitacionales**

## ***1. Bosques la Calera***

El asentamiento Bosques la Calera situado al norte de la poligonal de estudio, lotificado en la década de 1970, mantiene un carácter de tipo Residencial, con lotes de hasta 2,000 m<sup>2</sup> albergando una superficie total de 61,708 m<sup>2</sup>, este asentamiento considerado como fraccionamiento, está conformado por 49 viviendas y una población total aproximada de 186 habitantes.

En cuanto a la disposición de áreas de donación, se analizó que no cuenta con dicho lineamiento, sin embargo la situación que se observa, es de una baja densidad y una vasta localización de áreas verdes dentro de las propiedades, esto por el carácter residencial-campestre correspondiente a la época de su construcción.

La Ley de Fraccionamientos del Estado de Puebla de 1974, el cual fue el marco regulatorio de dicho asentamiento estipula que se debe contar con 15% de área de donación, que en datos representaría la dotación de 7,468.74 m<sup>2</sup> de áreas verdes y de equipamiento.

Con la población existente y tomando en consideración las recomendaciones de la OMS, este asentamiento presenta un déficit de 1,862 m<sup>2</sup> de áreas verdes y 7,468.74 m<sup>2</sup> de áreas de donación, esto último tomando en cuenta la consideración de la ya citada Ley de Fraccionamientos y la dotación obligatoria de áreas verdes por habitante de 10 m<sup>2</sup> (Puebla H. A., 2013)

## ***2. Mirador la Calera Alta y Baja***

Asentamiento de tipo residencial que se inició su construcción en la década de 1970 con una superficie de 622,829 m<sup>2</sup>, este conjunto lotificado y vendido de manera esporádica tiene un total de 274 viviendas y 1,041 habitantes. Esta población se espera para el corto y mediano plazo, ya que en la actualidad aún se cuentan con baldíos y zonas no construidas.



En cuanto a la superficie de donación, se analizó que no se cuenta con un proyecto de áreas para equipamiento y áreas verdes. Esta situación genera controversia, pues si bien la zona mantiene una presencia importante de áreas arboladas y con vegetación al interior de los predios, la donación como tal no existe.

Como déficit de áreas verdes y de equipamiento se tienen 75,477 m<sup>2</sup>, generando el análisis de la dotación que debería de existir de áreas verdes por habitante nos encontramos que, la superficie pertinente para satisfacer esta necesidad sería de 10,412 m<sup>2</sup> de área verde para un total de 1,041 habitantes.

En la información brindada por el H. Ayuntamiento de Puebla, para la presente investigación se señala en el apartado de autorización y/o convenio por área de donación el OF 600229303/76, el cual deja entre ver la existencia de un convenio o gestión interno por parte del promotor y el H. Ayuntamiento en cuestión para cumplir con el requerimiento de áreas de donación, es importante señalar que el oficio citado no pudo ser rastreado, para presentar mayor claridad de la información. (Puebla H. A., 2013)

### ***3. Fraccionamiento Quintas del Bosque***

El fraccionamiento Quintas del Bosque ubicado en la parte norte-centro de la poligonal de estudio se construyó en la década de 1980, y se caracteriza por albergar viviendas de nivel residencial. Con 27 viviendas y una superficie de 20,417.74 m<sup>2</sup> se calcula que existen 103 habitantes con una densidad domiciliaria promedio de 3.8 Hab/Viv. La ocupación hasta la presente investigación se presenta al 100%.

Este asentamiento por su carácter residencial y por la mínima proyección de viviendas plantea una donación de 2,715.85 m<sup>2</sup>, los cuales según información obtenida para esta investigación, se encuentran como área de reserva de dominio fuera del régimen de propiedad de condominio por ser donada al H. Ayuntamiento de Puebla, esta donación mantiene uso de área verde.

En cuanto a los datos de satisfacción de áreas verdes por habitante se estima que este asentamiento requiere de una superficie verde de  $1,016 \text{ m}^2$ , existiendo un superávit de  $1,699 \text{ m}^2$ , esto relacionado con los datos proporcionados de las áreas de donación presentes en el fraccionamiento. (Puebla H. A., 2013)

#### ***4. Lomas de San Alfonso y ampliación Lomas de San Alfonso***

Los asentamientos Lomas de San Alfonso y ampliación Lomas de San Alfonso, fueron unifamiliares y pequeños conjuntos de vivienda creados en los años 80', en ellos se construyeron viviendas de tipo medio y medio residencial, la superficie que mantienen ambos conjuntos es de  $142,658.78 \text{ m}^2$  (14.27 ha), con un total de 252 viviendas y 958 habitantes.

Dentro de los asentamientos existen tres áreas clasificadas como áreas verdes y un área para equipamiento urbano, que se ha destinado a una escuela. Una de las áreas verdes y recreativas del asentamiento tiene una superficie de aproximadamente  $7,102 \text{ m}^2$  ubicada en la parte poniente del asentamiento, el cual se encuentra en condiciones óptimas y debidamente acondicionada para su utilización.

Las áreas de donación reúnen una superficie total de  $8,823.57 \text{ m}^2$ , manteniéndose muy por debajo de los requerimientos de la Ley de 1974, que en este caso es de  $19,948.42 \text{ m}^2$ ; resultando un déficit de  $11,124.85 \text{ m}^2$  de áreas de donación.

En cuanto a la dotación de áreas verdes por habitante, se analiza que con la superficie actual la dotación oscila entre los  $9.21 \text{ m}^2/\text{hab}$ , manifestando la necesidad de dotar mínimamente de  $10 \text{ m}^2$  por habitantes. (Puebla H. A., 2013)

#### ***5. Villa Satélite la Calera***

Fraccionamiento edificado en la década de 1980 con una superficie de  $378,754 \text{ m}^2$ , ubicado al poniente de la poligonal de estudio, este asentamiento es uno de los primeros en la conformación de la zona, tiene características de un

fraccionamiento residencial, esto por el tipo de viviendas con grandes extensiones, abundancia de áreas verdes y zonas arboladas.

Con 124 viviendas y 471 habitantes, la donación requerida para el asentamiento y los habitantes de la zona sería de 45,065.69 m<sup>2</sup>, sin embargo en la visita ocular y el rastreo por la zona no se encontró ninguna área destinada como área de donación.

Esta situación genera la gran discusión sobre la necesidad de mantener áreas de equipamiento, recreación y verdes para satisfacer las necesidades de los habitantes. En asentamientos que mantienen grandes zonas arboladas dentro de sus propiedades y en algunos casos cuentan con áreas deportivas para uso personal. (Puebla H. A., 2013)

## ***6. Lomas de San Miguel***

La colonia Lomas de San Miguel es uno de los asentamientos con mayor extensión territorial y mayor concentración de población dentro del polígono de estudio, conformada en la década de 1980-1990 se trata de una colonia popular de origen irregular, la superficie que mantiene la colonia es de 745,252.79 m<sup>2</sup> (74.52 Ha), con un total de 2,918 viviendas habitadas y una población aproximada de 11,088 habitantes.

A la par de su extensión territorial, las áreas de donación que tienen están destinados principalmente a equipamientos urbanos como: escuelas de nivel primaria y secundaria, así como canchas deportivas.

Estas áreas de donación no fueron estrictamente reguladas por un marco jurídico, que en el entendido debió ser la Ley de Fraccionamientos de 1974; ya que como se mencionó este asentamiento se conformó de manera irregular y progresiva, la proyección de áreas de donación se fue manifestando mediante las necesidades que exigían los habitantes de la zona y que con el paso del tiempo se fueron atendiendo.

En la actualidad esta colonia cuenta con la mayor concentración de planteles educativos dentro de la poligonal de estudio, así como de canchas y centros deportivos, estos inmuebles de carácter municipal y estatal atienden las necesidades básicas de los habitantes de las colonias así como algunas colonias populares del entorno.

La superficie de áreas verdes y equipamiento contempla 149,168.72 m<sup>2</sup>, lo que significa un 34.06% del área neta de la colonia.

La superficie requerida de áreas verdes es de 1,108,884 m<sup>2</sup> (110.88 ha), tomando en cuenta la recomendación de OMS de mantener un mínimo de áreas verdes de 10 m<sup>2</sup>/hab. (Puebla H. A., 2013)

### ***7. Rincones de la Calera***

El asentamiento Rincones de la Calera edificado en el año 1980, está ubicado en la parte norponiente de la poligonal, está destinado a viviendas de tipo medio residencial. El carácter que se le dio al asentamiento fue de tipo fraccionamiento; mantiene una superficie de 141,709.61 m<sup>2</sup>, con 184 lotes de los cuales solo 110 se encuentran ocupados y 74 baldíos.

La población actual del fraccionamiento es de 418 habitantes, la población esperada cuando el asentamiento se encuentre al tope de ocupación será de 699 habitantes.

Las áreas de donación existentes dentro del asentamiento ocupan 3,940.70 m<sup>2</sup>, estas áreas principalmente ajardinadas y con presencia de árboles se distribuyen en 6 áreas, sin embargo la dotación requerida por la Ley de Fraccionamientos para este asentamiento en relación con la superficie neta del mismo es de 22,669.35, según datos presentes la donación fue de 14,474.94 m<sup>2</sup> de los cuales 10,534.24 fueron cedidos mediante un convenio OF 6022 9303/76, con el H. Ayuntamiento en turno, en términos legales la donación fue presentada con un déficit de 8,194.41 m<sup>2</sup>, sin embargo esta no se encuentra presente dentro del

asentamiento generando un déficit para los habitantes y afectando la estructura funcional del mismo.

En cuanto a la dotación de áreas verdes por habitante la superficie necesaria a largo plazo para este asentamiento será de 6,992 m<sup>2</sup>, existiendo un déficit de 3,051.3 m<sup>2</sup>. (Puebla H. A., 2013)

### ***8. Conjunto Habitacional Heritage I***

El conjunto habitacional Heritage I se encuentra ubicado al surponiente de la poligonal de estudio, sobre Av. Camino al Batán No. 8710, este asentamiento habitacional se edificó en el año 2000, cuenta con un total de 21 viviendas, distribuidas en una superficie de 8,338 m<sup>2</sup> y un total de 80 habitantes.

En datos proporcionados para la presente investigación, se señala que se realizó una donación del 692 m<sup>2</sup> que actualmente mantiene un uso de área verde. Existiendo un déficit 294.26 m<sup>2</sup> esto hablando de manera general del área de donación, sin embargo es necesario observar la faltante de áreas de equipamiento.

Para la comparativa de áreas verdes por habitante recomendada por OMS, se estima un déficit de 105 m<sup>2</sup> de área verde, una cifra menor que en otros asentamientos. Lo anterior es resultado del cálculo realizado sobre la superficie existente y lo deseado de acuerdo a su número de habitantes y lo recomendado por la OMS. (Puebla H. A., 2013)

### ***9. Conjunto Habitacional Heritage II***

Conjunto habitacional de tipo residencial, con la misma tipología de vivienda que su similar Heritage I, este asentamiento se construyó en la década del 2000, sobre una superficie total de 32,754 m<sup>2</sup>, 56 viviendas y 213 habitantes.

En este caso el conjunto habitacional presenta una superficie de donación en la parte central, acondicionado de manera parcial con juegos infantiles y áreas

verdes, este ocupa (3,708 m<sup>2</sup>) lo que representa el 15.67% de área neta del mismo.

En este caso no se presenta un déficit de áreas verdes y equipamiento, ya que el 15% solicitado por la Ley de Fraccionamientos del Estado de Puebla del año de 1974 fue respetado y brindado dentro de su zonificación. En cuanto a relación de áreas verdes por habitante, se estima que la cantidad necesaria de áreas verdes según la OMS para una satisfactoria calidad de vida es de 2,128 m<sup>2</sup> bajo este análisis y los criterios ya planteados, se determina que el conjunto habitacional Heritage II no presenta un déficit de áreas de donación y áreas verdes por habitante. (Puebla H. A., 2013)

### **10. Jardines de Saint Germain**

El conjunto habitacional Jardines de Saint Germain es uno de los asentamientos conformados a partir del año 2004, se destinó a viviendas de tipo residencial; con una superficie de 14,068.81 m<sup>2</sup>, 88 viviendas y 334 habitantes.

Para la superficie presente, la Ley de Fraccionamientos del año 2004 dicta que la donación a título gratuito del ayuntamiento será de 1,929.13 m<sup>2</sup>; en este caso la donación presentada fue de 1,491.76 m<sup>2</sup> (15.47%), manteniendo un déficit de 437.36 m<sup>2</sup>. Las áreas donadas actualmente se mantienen con uso de área verde, con esto la dotación de espacios y áreas verdes por habitante es de 4.46 m<sup>2</sup>, muy por debajo de los estándares planteados por la OMS, (10 m<sup>2</sup> por habitante) La superficie pertinente para poder satisfacer esta condición es de 3,344 m<sup>2</sup>.

Como observación se plantea un déficit del 100% de áreas para equipamiento, ya que en la investigación realizada no se encontraron áreas acondicionadas para deporte o recreación. (Puebla H. A., 2013)

### **11. Lomas del Ángel**

El conjunto habitacional Lomas del Ángel se encuentra en la parte centro de la poligonal de estudio, este asentamiento de nueva creación proyectado en el año

2000 cuenta con una superficie de 304,000.00 m<sup>2</sup> (30.40 Ha) con un total de 622 viviendas y una población aproximada de 2,364 habitantes, de tipo medio residencial se encuentra colindante con una zona de vegetación irreductible, misma que por las disposiciones de la Ley de Fraccionamientos y el Programa Municipal de Desarrollo Urbano vigente, se tuvo que conservar de manera categórica.

La superficie de donación existente en el asentamiento es de 104,352.99 m<sup>2</sup> y la superficie requerida según la Ley de Fraccionamientos para este tipo de asentamiento es de 26,727.20 m<sup>2</sup>, lo que indica un superávit de áreas de donación.

Las áreas destinadas para la preservación ecológica predominan en la zona, esto por la naturaleza del contexto, dentro de las estas áreas donadas existe una franja, afectada por líneas de alta tensión, misma que pretende utilizar para la conformación de la Av. Las Torres.

En cuanto a las áreas de equipamiento no se lograron rastrear por falta de datos así como de claridad en plan maestro del asentamiento.

La disponibilidad de áreas verdes por habitantes dentro de este asentamiento, se mantienen en 22.80 m<sup>2</sup>, una cifra muy por arriba por los parámetros establecidos por la OMS. (Puebla H. A., 2013)

## **12. *Pedregal de la Calera***

Fraccionamiento residencial construido a mediados del año 2005, ubicado al centro de la poligonal de estudio con una proyección de 571 lotes unifamiliares al largo plazo y 2,170 habitantes.

Este asentamiento se encuentra colindado con la zona con mayor concentración de áreas arboladas, por ello persiste la primicia de conservar todas las áreas con vegetación existente, con una superficie de 339,305 m<sup>2</sup> este asentamiento presenta una donación de 41,626 m<sup>2</sup>, la cual se encuentra distribuida en una franja en las inmediaciones del asentamiento, este franja alberga árboles de encino y como de vegetación irreductible y una planta de tratamiento de agua.

La Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla, señala la necesidad de un 20% de áreas de donación, esto para la distribución de áreas verdes y de equipamiento, esta exigencia en concordancia con la superficie neta del asentamiento tuvo que contener 41,793.03 m<sup>2</sup> lo que significa un déficit de 167.03 m<sup>2</sup>.

Para la dotación de áreas verdes por habitante, basadas en las recomendaciones de la OMS, se estima que la necesidad de áreas verdes para este asentamiento debería de ser de 21,698 m<sup>2</sup> exclusivamente de áreas verdes. (Puebla H. A., 2013)

### **13. Fraccionamiento Galaxia la Calera**

El asentamiento habitacional Galaxia la Calera, construido en el año 2005 es uno de los fraccionamientos más representativos de la zona, esto por su gran extensión y por la basta dotación de áreas verdes en el contexto de áreas urbanizables.

Ubicado al oriente de la poligonal de estudio cuenta con una extensión territorial de 1,211,566.72 m<sup>2</sup> (121.156 ha), este asentamiento de tipo interés social mantiene dentro de su estructura a 3,472 viviendas y una población aproximada al corto plazo (2010) de 13,194 habitantes, esto ya que se está construyendo en etapas y se calcula su conclusión para el año 2015.

Por la particularidad de mantener dentro de su territorio cubierta vegetal y con importancia biótica, las donaciones a favor del H. Ayuntamiento se vieron favorecidas, esto sustentado por las condicionantes planteadas en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla.

Las áreas urbanizables se proyectaron sobre las áreas menos accidentadas y con menor presencia de pendientes, sin embargo en este proceso constructivo se derribaron árboles de encino así como vegetación característica de la zona, en la parte central de la poligonal del asentamiento fue donde se construyeron las viviendas y se formó una franja arbolada donde se sitúa la mayor concentración de encinos.



De esta forma y manteniendo en resguardo las áreas con presencia de individuos arbóreos, la superficie presentada como donación fue de 529,662.16 m<sup>2</sup> (87.26%) de la superficie neta, con esta donación el asentamiento habitacional presenta un superávit de 408,258.96 m<sup>2</sup>. Una dato muy favorecedor en los rubros ambientales y sociales, sin embargo en las visitas de campo realizadas para sustentar la investigación, se hizo la apreciación por parte de los habitantes del asentamiento, que las áreas destinadas a equipamiento dentro de la zonificación del asentamiento, no se encuentran equipadas debidamente y únicas acciones para equipar las zonas, se han hecho por parte de los vecinos. En el momento de la venta de las viviendas, existió la promesa por parte de fraccionador de la construcción de una escuela y una cancha deportiva, situación que hasta el momento no se ha cumplido. (Puebla H. A., 2013)

#### **14. Fraccionamiento Jardines de la Montaña**

El asentamiento habitacional Jardines de la Montaña es uno de los más nuevos fraccionamientos dentro de la zona ya que inició su construcción en el año 2005, ubicado al centro oriente de la poligonal de estudio se ha destinado a vivienda de interés social y medio, las cuales se han construido a lo largo de los últimos 5 años.

Construido en una superficie de 1,600,000.00 m<sup>2</sup>(160 Ha), y una proyección de 7,722 viviendas, se espera que llegada la conclusión constructiva del fraccionamiento, un total de 29,344 personas habiten.

Está enclavado en la zona con mayores pendientes de la poligonal de estudio, así como de mayor concentración de cubierta vegetal; este asentamiento fue diseñado para sustentar la protección de las mayores unidades de árboles de encino así como de vegetación característica de la zona.

Con la obligatoriedad de donar al H. Ayuntamiento todas las áreas con presencia de vegetación irreductible, se realizó una donación total de 513,229.62 m<sup>2</sup> un 42.12% del área neta del fraccionamiento.

Esta donación que en su mayor parte está conformada por áreas verdes y de preservación ecológica, ofrece la mayor participación de servicios ambientales para la zona. Sin embargo queda en duda la satisfacción de áreas de equipamiento, ya que hasta este momento de la investigación la únicas áreas<sup>47</sup> existente como tal, es una pequeña área equipada con juegos infantiles, no se encontraron canchas deportivas o planteles educativos.

Como referencia en la recomendación de la OMS, en este asentamiento la dotación de 10 m<sup>2</sup> de áreas verde por habitante queda más que satisfecha con los 513, 229.62 m<sup>2</sup> que contiene de área verde, cifra superior a los 293.436 m<sup>2</sup> requeridos por la OMS. (Puebla H. A., 2013)

### **15. *Bosques de Chapultepec***

El asentamiento habitacional Bosques de Chapultepec de tipo medio residencial y residencial se ubica al oriente del polígono de estudio, la conformación se dio a partir del año 2011 con una superficie de proyecto de 575,364 m<sup>2</sup> (57.37 Ha).

En las inmediaciones de este asentamiento, se localiza la mayor concentración de cubierta vegetal y con valor biótico dentro de la zona, esta característica ambiental obligó implementar políticas públicas para la conservación de las masas arbóreas, así como áreas de vegetación irreductible.

Esto reflejado en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, en el tomo III correspondiente al Nivel Estratégico, en el denominado “Polígono de Urbanización de Preservación del Patrimonio Natural” donde se ubica el polígono, se estipula una densidad H-3 de hasta 50 Viv/ha y la donación a título gratuito al H. Ayuntamiento de Puebla de todas las áreas que presentaran vegetación irreductible; dentro del predio del proyecto. Estas apreciaciones se vieron reflejadas en este asentamiento y los que se instalaron en la zona a partir de la entrada en vigor de dicho programa (junio de 2007). Como resultado de esta disposición normativa, el desarrollador se vio obligado a donar, en ese entonces, 233,764.83 m<sup>3</sup> de superficie, cantidad mayor a la estipulada por la Ley de

Fraccionamientos del año 2004 que marca un 20% de la superficie neta, lo que representaba 94,170.30 m<sup>2</sup>.

Esta diferencia entre ambos instrumentos normativos ha causado controversias en cuanto a la superficie que tiene que ser donada, situación que pone de manifiesto la necesidad de modificaciones en la legislación urbana, de manera que sean congruentes entre sí y con la pretendida sustentabilidad del territorio.

En el conjunto Bosques de Chapultepec, se proyectaron en una 1<sup>a</sup> etapa 2,700 viviendas, para albergar una población de 10,260 habitantes a largo plazo, tomando en cuenta las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud de un mínimo de 10 m<sup>2</sup> de área verde por habitante, entonces tenemos una necesidad de 102,600 m<sup>2</sup> de área verde dentro del asentamiento, en este caso se cuentan con un total 251,997.03 m<sup>2</sup> de áreas verdes, lo anterior de acuerdo al decreto de fecha de 27 de octubre de 2010, lo que significa una superficie de donación un poco más de lo recomendado.

Sin embargo el desarrollador plantea la construcción de más etapas, lo que significará que el dato de área verde por habitante cambiara, situación que deberá cuidarse para no desequilibrar más la zona.

El uso que hasta el año 2013 mantienen las áreas de donación es de áreas verdes.



#### ***4.2. Diagnóstico de las áreas de donación en el polígono de estudio***

Ya analizadas las áreas de donación de cada asentamiento habitacional existente en la poligonal de estudio, es necesario presentar un diagnóstico general de este sector de la ciudad, manteniendo como primicia la dotación de espacios verdes y de equipamiento para los habitantes de esta zona.

Como ya se ha mencionado la zona suroriente está inmersa sobre áreas con gran presencia de vegetación, con esta referencia podría suponer que no existe un déficit de espacios verdes y abiertos para los habitantes, sin embargo la situación es diversa.

Con el paso de los años y las formas de urbanizar, las pérdidas de estas áreas con vegetación han sido imparables, los asentamientos habitacionales han devorado las masas verdes y lo que ahora se puede ver son extensas unidades de viviendas, concreto y/o asfalto.

Con una extensión total de 855.56 Ha y una superficie neta de 420.12 Ha, la superficie de donación presente en el área de estudio es de 161.38 Ha, lo que representa un 38.41% con referencia al área neta y un 18.86% del área bruta de la poligonal.

Los datos anteriores nos muestran que la superficie que es ocupada para equipamiento urbano y áreas verdes es mínima, lo anterior con respecto a la estructura dentro de los desarrollo habitacionales; dejando entre ver el constante crecimiento urbano y la falta de acciones para conservación del entorno natural.

Atendiendo los requerimientos de la OMS, la necesidad de áreas verdes para el área de estudio sería de 725,040.00 m<sup>2</sup> (72.504 Ha), se cuenta aún con aproximadamente 161.38 Ha, esto indica que existe una vasta distribución de áreas para satisfacer las necesidades de los habitantes, lo que garantiza factores favorables en cuanto al microclima de la zona en beneficio de la calidad de vida de la población.

Este superávit de áreas verdes se ha favorecido por la donación que se dio en los fraccionamientos Galaxia la Calera, Jardines de la Montaña y Bosque de Chapultepec, respondiendo a lo estipulado por el Programa de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla. Sin embargo estas donaciones se concentran en la parte oriente de la poligonal, dejando un vacío en el área restante de la misma.

Desafortunadamente, en la zona se siguen creando asentamientos humanos. Solo como ejemplo se pretende redensificar la poligonal del Asentamiento Habitacional Bosques de Chapultepec, con edificios de hasta 3 niveles y viviendas de interés social con un total de 6,251 viviendas es decir 3,551 viviendas más que las planteadas en la primera etapa, arrojando una concentración de población solo en este asentamiento de 25,044 habitantes, al mediano plazo.

Es importante señalar que esta zona del Municipio es de las únicas áreas con masas arbóreas que se preservan en la ciudad, de continuarse como hasta ahora, los beneficios que se ofrecerían a los habitantes de la zona así como del contexto serán en mayor escala. Es así que tomando en consideración las 161.38 Ha existentes se podrían beneficiar a 161,380 habitantes de la ciudad.

Lo anterior representa, una disminución en los metros cuadrados de áreas verdes por habitantes disponible para su óptimo desarrollo en el ámbito urbano.

De seguir estas tendencias de urbanización y redensificación en la zona, las áreas con presencia de vegetación irreductible irán siendo acaparadas por el desarrollo urbano y la dotación de áreas verdes por habitante disminuirá.

La especulación del suelo se pronostica como un factor determinante en esta devastación, pues las zonas que no cuentan con el decreto de áreas de preservación ecológica, corren grave riesgo al pretenderse como áreas para futuros desarrollo habitacionales.

Esta explotación desmedida de las áreas y una redensificación sin un análisis previo y con la simple idea de un mayor manejo financiero del territorio, se ha hecho con la anuencia de las administraciones municipales mediante cambios en

los usos del suelo y la mayoría de las veces con actuaciones sin una visión de sustentabilidad del territorio.

Es importante mencionar que esta zona es un importante proveedor de servicios ambientales en toda la ciudad de Puebla, y la afectación de este entorno natural no solo repercutiría en área de estudio, sino en la ciudad y en la región.

Pero la existencia o no de áreas de donación y áreas verdes no es el único problema que aqueja a la zona suroriente, la expansión urbana y los constantes cambios de uso de suelo han generado una dificultad en la distribución de servicios y equipamientos urbanos, pues una realidad que se vive en la zona es la falta de equipamientos que logren coadyuvar a la mejora de la calidad de vida de los habitantes.

Con la concentración de escuelas y espacios deportivos en la colonia Lomas de San Miguel, la población anexa de colonias populares se ve en la necesidad de hacer grandes recorridos para poder brindar servicios educativos a la población, así como de la utilización de medios de transporte motorizados. A esto se tiene que añadir que los habitantes de los asentamientos de tipo residencial y medio residencial, acuden a instituciones educativas privadas, las cuales se encuentran alejadas de la zona de estudio.

Si bien es cierto la necesidad de espacios para vivienda y la oportunidad de acceder a una vivienda propia, es necesario que las instancias de gobierno ya sea Federal, Estatal y Municipal adopten una visión desde la complejidad y la sustentabilidad en la puesta en marcha de políticas públicas que atiendan el territorio de manera que se evite mayor desorden ambiental y social.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La presente investigación tuvo como fin analizar los procesos que interactúan en la conformación de las áreas de donación en la zona suroriente del Municipio de Puebla, así como la necesidad de contar con áreas de donación dentro de los asentamientos habitacionales, argumentando de manera legal y técnica. La idea de esta investigación nace de la continua construcción de asentamientos habitacionales a lo largo del territorio municipal, esto con un denso número de viviendas y densamente poblados con áreas mínimas destinadas para áreas verdes en la porción del Municipio que ocupa la ciudad de Puebla.

La lejanía de la ubicación de los asentamientos, la falta de servicios públicos, la falta de equipamientos urbanos son unas de las tantas variables que están inmersas en la problemática de los asentamientos habitacionales.

El objeto de investigación se conforma como una interacción de factores, cada una con características diversas que transforman las características del problema y requieren de una minuciosa comprensión, fue por ello que la estrategia elegida fue el análisis a partir de los sistemas complejos y la sustentabilidad.

Los sistemas complejos mostraron la importancia de analizar y estudiar una problemática a través de los diversos factores que convergen en ella, las partes que la conforman e indirectamente intervienen en su desarrollo.

La sustentabilidad como base de los nuevos procesos territoriales nos afirma la necesidad de contemplar esta nueva visión para poder lograr un equilibrio en la ciudad y su contexto medioambiental

Pero notablemente la sustentabilidad va ligada a la calidad de vida de los habitantes, si los asentamientos habitacionales no cuentan con las condiciones óptimas para vivir irían en contra de lo que la sustentabilidad propone y por consecuencia en contra de la calidad de vida de la población.

Se puede considerar que ahora los nuevos planificadores de las ciudades son también los desarrolladores inmobiliarios, pues ellos con la construcción de los



asentamientos habitacionales basados únicamente en la búsqueda de mayor rentabilidad económica del suelo, dictan como y de qué manera se expandirán sectores de ciudad, agravando los problemas ya existentes de vías de comunicación, accesibilidad, equipamientos urbanos, infraestructura y servicios básicos, rebasando las leyes existentes, apoyándose en la corrupción de las autoridades.

El seguimiento de las transformaciones del territorio a lo largo de los años, nos permitió conocer como fue el crecimiento de la zona de estudio y como esto propicio las nuevas tendencias de crecimiento y las problemáticas actuales.

Las tendencias de crecimiento en el Municipio de Puebla y los diversos ordenamientos de planeación, se inclinaban a la utilización urbana de las zonas Sur y Norte, y manteniendo a la zona suroriente como una zona de preservación y resguardo natural. Sin embargo procesos políticos, económicos, enfilaron la zona suroriente del Municipio de Puebla, como un sector de importante desarrollo habitacional. Este desarrollo suscitado de manera incongruente y en muchas ocasiones irregular, ha traído consigo una devastación del patrimonio natural de esa porción del Municipio, que conlleva la degradación del medio ambiente en diversos factores.

A lo largo de 40 años la zona suroriente se ha transformado radicalmente la construcción por 15 asentamientos habitacionales.

El proceso de ocupación irregular y fuera de la Ley de los asentamientos habitacionales ha contribuido para que en la actualidad se presentan problemas severos en la estructura urbana de la zona y de los asentamientos habitacionales como: carencia de una estructura vial adecuada que integre los asentamientos del lugar; áreas de déficit de dotación, conflictos con la dotación de agua, lo que ha propiciado que se traiga agua de fuentes lejanas, dificultad para la conexión a redes de drenaje y alcantarillado que sin duda repercuten directamente a la calidad de vida de los habitantes.

Ya analizadas las áreas de donación de cada asentamiento habitacional existente en la poligonal de estudio, se conformó el diagnóstico general de este sector de la ciudad, manteniendo como punto de partida la dotación de espacios verdes y de equipamiento para los habitantes de esta zona.

Como ya se ha mencionado la zona Suroriente está inmersa sobre áreas con gran presencia de vegetación, con esta referencia podría sospecharse que no existe un déficit de espacio verdes y abiertos para los habitantes, sin embargo la situación es diversa.

Con el paso de los años y las formas de urbanizar, las pérdidas de estas áreas con vegetación han sido imparables, los asentamientos habitacionales han devorado las masas verdes y lo que ahora se puede ver son extensas unidades de viviendas, concreto y asfalto. En datos reales se han perdido alrededor de 185 Ha de áreas con presencia biótica.

De seguir estos patrones de urbanización en la zona, las áreas con presencia de vegetación irreductible irán siendo acaparadas por el desarrollo urbano.

Es importante mencionar que esta zona es el principal proveedor de servicios ambientales en toda la ciudad de Puebla, y la afectación de este entorno natural no solo repercutiría en área de estudio, sino en la ciudad y en una región mas amplia.

Pero la existencia o no de áreas de donación y áreas verdes no es el único problema que aqueja a zona suroriente, la expansión urbana y los constantes cambios de uso de suelo han generado una dificultad en la distribución de servicios y equipamientos urbanos, pues una realidad que se vive en la zona es la falta de equipamientos que logren coadyuvar a la mejora de la calidad de vida de los habitantes

Si bien es cierto, la necesidad de espacios para vivienda y la oportunidad de acceder a una vivienda propia es necesaria y es una primicia para los gobiernos

federales, esto debe regularse tanto en las políticas públicas y el territorio, para evitar un desorden ambiental, social y territorial.

Con la investigación realizada quedó argumentada la importancia de las áreas de donación en los asentamientos habitacionales, esto por los múltiples beneficios que representa para el entorno urbano y los habitantes.

Es necesario que esta importancia quede plasmada en los nuevos ordenamientos legales y territoriales, mismo que deberán ser aplicados tanto en los gobiernos municipales y estatales, es primordial que el sistema de gestión con que se maneja la aprobación de los asentamientos habitacionales y sus áreas de donación se establezcan en un entorno eficaz y con una nueva dinámica administrativa, siempre acatando la Ley e incorporando a los lineamientos establecidos a partir del año 2012 en la Ley General de Cambio Climático.

Aunado a esto es necesario que se opte por una cultura participativa en la gestión y planeación del territorio.

Esta investigación pretende retroalimentar con la propuesta que se basa principalmente en las necesidades de la población y tomando en cuenta las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, la cual señala un requerimiento mínimo de áreas verdes por habitante de 10 m<sup>2</sup>.

Con esta apreciación se propone que en el proceso de análisis y aprobación de los asentamientos habitacionales, se obtengan los datos de la población aproximada que se tendrá en el largo plazo, de esta manera calcular un aproximado de áreas verdes necesarias por habitante y así solicitar las áreas de donación para el asentamiento.

De esta manera la obligatoriedad de las áreas de donación ira encausada a las necesidades reales de la población y no solo a lo que se establece en la Ley.

El análisis mencionado habitante/área verde es necesario que se estipule en las leyes pertinentes, en este caso la Ley de Fraccionamientos, el Programa de

Desarrollo Urbano vigente y el Código Reglamentario, de esta manera quedará debidamente argumentado la necesidad y obligatoriedad.

En el caso de existir compensación monetaria por las áreas de donación, (resulta imposible negar que existen actualmente este tipo de convenios), se debe observar que este recurso se utilice para la mejora de las áreas verdes y espacios públicos cercanos al asentamiento en cuestión, así mismo en caso de existir una permuta entre terrenos, es debido que estas áreas se proyecten en el contexto inmediato para que estos sirvan a la población de los asentamientos habitacionales nuevos así como a las colonias y asentamientos cercanos.

Por otra parte es primordial imponer en la legislación vigente sanciones a quien no entregue las áreas de donación en un tiempo determinado, de esta manera se establecerá la obligatoriedad de sus entregas.

Así mismo establecer que las áreas de donación sean públicas, lo que permita generar proceso participativos y de apropiación de las mismas, para evitar la especulación por parte de las autoridades correspondientes.

Con estas propuestas se busca mitigar la faltante de áreas de donación en los asentamientos habitacionales y generar indicadores favorables para la calidad de vida de los habitantes.

## Bibliografía

- Alkire, S. (2010). *La pobreza desde el enfoque de capacidades*. SEN.
- Anderson, L. y. (1980). *La tension psicosocial. Población, Ambiente y Calidad de Vida*. Mexico.
- Borja, J. (2000). *El espacio publico, ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Electa.
- Borja, J. (2010). *La Ciudad Conquistada*. Madrid: Alianza Editorial S.A.
- Cabrera, B. (2008). *Las Transformaciones de la Ciudad de Puebla en el Siglo XX. Una Mira Global*. Puebla.
- Calvente, A. (2007). *El Concepto de Sustentabilidad*. Universidad Abierta Interamericana.
- Desarrollo, C. M. (1987). Informe Brundtland.
- Estado, C. d. (2004). *Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla*.
- García, R. (2001). *Interdisciplinariedad y sistemas Complejos*. Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias.
- Gobierno Constitucional del Estado de Puebla, P. O. (27 de octubre de 2010). Area Natural Protegida de Jurisdicción Municipal con el carácter de Zona de Preservación Ecológica de los Centro de Población, el Area denominada "La Calera", ubicada el sur-oriente de la Cabecera Municipal

de Puebla. *Gobierno constitucional del Estado de Puebla, Periodico Oficial*, págs. 1-14.

- Kane, L. &. (1989). *Sustainable Development: A Guide to Our Common Future: the Report of the World Commission on Environment and Development*.
- Leva, G. (2005). *Indicadores de Calidad de Vida. Habitat Metropolis*.
- Morín, E. (1994). *Introducción a los Sistemas Complejos*. Barcelona: Gedisa.
- Planeacion, D. A. (2011). *Indicador de Calidad de Vida*. Colombia.
- Puebla, G. C. (1940). *Ley sobre Fraccionamientos Urbanos de la Ciudad de Puebla. No. 1 al No. 17*. Puebla: Periodico Oficial.
- Puebla, G. C. (1974). *Ley de Fraccionamientos del Estado de Puebla*.
- Puebla, G. C. (1997). *Ley de Fraccionamientos del Estado de Puebla, ultima reforma* (ISBN: 970 92639-51 (21) ed.). Puebla: Periodico Oficial.
- Puebla, G. C. (2004). *Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla*. Puebla: Periodico Oficial.
- Puebla, G. C. (2004). *Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla* . Puebla: Periodico Oficial.
- Puebla, G. d. (1980). *Plan Director de la Ciudad de Puebla*. Puebla.

- Puebla, G. d. (1994). *Programa Regional de Ordenamiento Territorial angelópolis*. Puebla.
- Puebla, H. A. (2007). *Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla*. Puebla.
- Reocities. (2010). Las zonas verdes. *Reocities*.
- Rubio, M. S.-M. (1997). *Las Formas de Crecimiento Urbano*. Ediciones UPC.
- Sabatier, B. (2002). *Aportaciones del Derecho al análisis geográfico de las sucesivas realidades del espacio público*. Trace .
- Unidas, N. (s.f.). *Word Commsion on Environment end Development*.