

Universidad Nacional Autónoma de México



Desarrollos Urbanos Integrales y Sustentables:
Identificación de la necesidad del sitio

Manuel Elihú Díaz Bautista

Programa de Maestría y Doctorado en Urbanismo

2010



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**Desarrollos Urbanos Integrales y Sustentables:
Identificación de la necesidad del sitio.**

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO DE

MAESTRO EN URBANISMO

PRESENTA

Manuel Elihú Díaz Bautista

Programa de Maestría y Doctorado en Urbanismo

Ciudad Universitaria. 2010.

Directora de Tesis:

Mtra. Mayra Lazcano Martínez.

Sinodales Propietarios:

Mtro. Jorge I. Bermeo Vega.

Mtro. Eduardo Mejía Galicia.

Sinodales Suplentes:

Lic. Leonardo Riveros Fragoso.

Lic. Enrique Soto Alva.

Agradecimientos

Esta investigación concluye mis estudios de Maestría en La Universidad Nacional Autónoma de México, destacando el apoyo bibliográfico de mi *alma mater* que es la Universidad Autónoma Metropolitana. Los agradecimientos corresponden a mi Maestra Mayra Lazcano por su tutoría permanente, sus conocimientos y dedicación en este trabajo, como también al Dr. Eduardo Ramírez Favela por sus esfuerzos para concretar el *Seminario de Tesis* por el que ampliamente se luchó en el posgrado, destacando las contribuciones de los Maestros Jorge Bermeo y Eduardo Mejía por sus valiosos comentarios, y el resto de tutores del seminario que aportaron un debate sustancioso para el desarrollo de esta tesis. Asimismo expreso mi gratitud con mis padres por sus observaciones y apoyo en la redacción que se traducen en este trabajo como un logro extensivo de sus esfuerzos, a quienes agradezco su apoyo en todo momento.

Este trabajo está dedicado a la comunidad de Posgrado en Arquitectura y Urbanismo de la UNAM que con esfuerzo y solidaridad lograrán nuevos espacios de participación.

Desarrollos Urbanos Integrales y Sustentables: Identificación de la necesidad del sitio.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	7
JUSTIFICACIÓN.....	8
OBJETIVOS.....	8
OBJETIVO PRINCIPAL.....	8
OBJETIVO SECUNDARIO.....	8
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: PREGUNTA CENTRAL.....	10
HIPÓTESIS.....	10
LAS LIMITACIONES DE LA HIPÓTESIS.....	11
1. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	12
1.1. CONCEPTOS.....	12
1.1.1. <i>Concepto de Desarrollo Sustentable.....</i>	12
1.1.2. <i>Concepto de Desarrollos Urbanos Integrales y Sustentables.....</i>	17
1.1.3. <i>Experiencias similares a los DUIS.....</i>	18
1.1.4. <i>Consideraciones generales.....</i>	23
1.2. CIUDAD Y REGIÓN.....	23
1.2.1. <i>Enfoque urbano en la planeación de Ciudades.....</i>	23
1.2.2. <i>El sistema de ciudades y el subsistema regional.....</i>	24
1.2.3. <i>Distinciones de de escala, dependencia, especialidad y concentración.....</i>	24
1.2.4. <i>Clasificaciones urbanas y regionales.....</i>	25
1.1.4. <i>Consideraciones generales.....</i>	26
1.3. TEORÍAS DE LOCALIZACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DEL ESPACIO URBANO.....	26
1.3.1. <i>Teoría del Lugar Central.....</i>	27
1.3.2. <i>Polos de Desarrollo.....</i>	28
1.3.3. <i>Teoría de Localización Industrial.....</i>	28
1.3.4. <i>Teoría de Localización y estructuración del espacio.....</i>	29
1.3.5. <i>Teoría de Base Exportadora.....</i>	29
1.3.6. <i>Ciudades Satélite.....</i>	30
1.3.7. <i>Consideraciones generales.....</i>	31
1.4. PROCESOS DE URBANIZACIÓN EN MÉXICO.....	32
1.4.1. <i>Urbanización del mundo antiguo hasta la Revolución Industrial.....</i>	32
1.4.2. <i>Fundación de ciudades en México.....</i>	33
1.4.3. <i>Institucionalización de la Planeación del Desarrollo Urbano.....</i>	36
1.4.4. <i>Sistema Urbano Nacional.....</i>	41
1.4.5. <i>Situación actual de la Vivienda.....</i>	44
1.4.6. <i>Consideraciones generales.....</i>	48
1.5. LA PARTICIPACIÓN DE LOS ACTORES QUE INFLUYEN EN LOS DUIS.....	49
1.5.1. <i>El papel del Estado en la planeación.....</i>	49
1.5.1.1. <i>Gobierno Federal.....</i>	52
1.5.1.2. <i>Secretarías de Estado y el Grupo DUIS.....</i>	55
1.5.1.3. <i>Organismos Nacionales y Estatales de Vivienda.....</i>	58
1.5.1.4. <i>Gobiernos Estatales y Municipales.....</i>	59

1.5.2. <i>El papel del Desarrollador Inmobiliario.</i>	61
1.5.2.1. <i>Empresas Privadas.</i>	65
1.5.3. <i>Consideraciones generales.</i>	66
2. INSTRUMENTOS PARA EL DESARROLLO DE LOS DUIS.....	70
2.1. INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN.....	70
2.2. INSTRUMENTOS DE REGULACIÓN.....	72
2.3. INSTRUMENTOS DE FOMENTO.....	73
2.4. INSTRUMENTOS DE CONTROL.....	74
2.5. INSTRUMENTOS DE COORDINACIÓN.....	75
2.6. INSTRUMENTOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	76
2.7. INSTRUMENTOS DE ASESORÍA PROFESIONAL.....	77
2.8. INSTRUMENTOS FINANCIEROS Y ESPECÍFICOS.....	77
2.9. CONSIDERACIONES GENERALES.....	79
3. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DEL SITIO DE LOS DUIS.....	81
3.1. FACTORES FÍSICOS.....	82
3.2. FACTORES AMBIENTALES.....	83
3.3. FACTORES ECONÓMICOS.....	86
3.4. FACTORES TECNOLÓGICOS.....	88
3.5. FACTORES SOCIALES Y DEMOGRÁFICOS.....	91
3.6. FACTORES POLÍTICOS Y ADMINISTRATIVOS.....	93
3.7. CONSIDERACIONES GENERALES.....	94
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	95
ANEXOS.....	99
BIBLIOGRAFÍA.....	103

Introducción.

Los Desarrollos Urbanos Integrales y Sustentables (DUIS) son un concepto que nace a partir de diversas reflexiones y debates sobre los Macrodesarrollos en México, Desarrollo Sustentable y políticas urbano-regionales de producción de vivienda de interés social. Luego de las modificaciones a la legislación en materia de vivienda en la última década, el gobierno federal llevó a cabo una reflexión sobre las políticas gubernamentales, la participación del capital privado y la producción de vivienda que se ha llevado a cabo con las siguientes conclusiones vertidas en el 2º Foro Nacional de Suelo para Vivienda (2004).

La producción de vivienda de interés social obedece al mercado inmobiliario y al valor del suelo que lo rige, pasando por los procesos conocidos de desincorporación de suelo rural a urbano, prevaleciendo los mas bajos costos del mismo en las periferias, en consecuencia los desarrollos habitacionales se ubicaron principalmente en dichas periferias de las ciudades, que originó actividades interurbanas con altos costos económicos y sociales principalmente a la población residente. Esta expansión que tiende a la metropolización originó en su mayoría ciudades dormitorio que carecen de una suficiente dotación de infraestructura y servicios urbanos, como también de equipamientos que la hicieran sustentable, por lo cual las familias de bajos ingresos no están en posibilidades de alcanzar una mayor calidad de vida. Estos argumentos encaminaban el concepto de macrodesarrollo hacia la sustentabilidad y la integración de proyectos que cumplieran cabalmente con la política de vivienda en México con base en el artículo 73 de la Ley de Vivienda y en congruencia con los Planes y Programas de Desarrollo Urbano.

Con el objetivo de situar al lector en el alcance de la presente investigación, este subtema de los instrumentos para el Desarrollo de los DUIS forma parte de un tema general abordado por el grupo de Tesistas denominado los *Desarrollos Urbanos Integrales y Sustentables* del seminario de Tesis 2009 de la Maestría en Urbanismo de la UNAM; y se refiere a investigar criterios para la elección del sitio de los DUIS en todas sus modalidades, donde se reflexionen sus características, elementos que condicionan su pertinencia, la responsabilidad de los múltiples actores que los desarrollan y las alternativas instrumentales para su planeación. Pretende ofrecer una visión en la Planeación Urbana y regional, que plantee soluciones que contribuyan a reflexionar su carácter regulador en el desarrollo inmobiliario.

Desarrollos Urbanos Integrales y Sustentables: Identificación de la necesidad del sitio.

Justificación.

Actualmente el proceso de urbanización en México es moderado y variado en todo el territorio nacional que involucra la participación del Estado en todos sus ámbitos de gobierno, de empresas privadas, organismos de vivienda, y una amplia organización concertada de agentes políticos y sociales. Con los cambios en la legislación a partir del artículo 115 Constitucional que faculta a los estados y municipios a ejercer la planeación de sus propios ámbitos de gobierno, la federación pierde la rectoría de la planeación urbana, y en consecuencia los nuevos desarrollos inmobiliarios que se incorporan en los actuales procesos urbanos, rebasan la capacidad del Estado para su control y organización en pro de la calidad de vida de los mexicanos. Durante los últimos años ha existido un debate, si los proyectos habitacionales que hoy en día se conurban en las ciudades, causando impactos negativos en diversos temas, hacen o no realidad el rumbo de la planeación urbana en estas, y si es correcto que el proceso de urbanización sea aleatorio y selectivo, rezagando a la población de bajos recursos que requiere el beneficio del Desarrollo Urbano. A partir de 2009 diversos organismos del gobierno federal transforman el concepto de Macrodesarrollos hacia un concepto llamado Desarrollos Urbanos Integrales y Sustentables (DUIS), bajo la preocupación descrita, afrontando nuevas reflexiones que exigen nuevos desarrollos que cumplan con la demanda habitacional en un entorno armónico, que conceda menores impactos al sistema urbano actual desde el punto de vista sustentable.

En esta modalidad de desarrollos se pueden generar aportaciones que propongan fortalecer su concepto, e invitar a un debate donde se discuta si se están haciendo bien las cosas. De acuerdo a nuestra situación urbana, la elección del sitio implica el primer paso en los futuros procesos de urbanización. Por su importancia, es necesaria la investigación de las variables por las cuales se establecen los nuevos desarrollos, resaltando aquellas que promueven los instrumentos de planeación estratégica que dirige el Estado, y las oportunidades que genera el mercado para el crecimiento económico junto con la fuerza de trabajo necesaria. Al colaborar en la presente línea de investigación, se propondrán ideas y acercamientos científicos que motivarán al lector a realizar un ejercicio de reflexión sobre esta coyuntura, en todos sus ámbitos para motivar la discusión mediante los planteamientos constructivos de la presente tesis.

Objetivos.

Objetivo Principal.

- Definir criterios para la selección de sitios para nuevos Desarrollos Urbanos Integrales y Sustentables en cuanto a su localización, de acuerdo al crecimiento urbano presente.

Objetivo Secundario.

- Definir a quién le corresponde elegir el sitio, tomando en cuenta la importancia del mercado inmobiliario en los actuales procesos de urbanización y sus políticas urbano regionales vigentes.

La presente Tesis denominada “Identificación de la Necesidad del sitio” se encuentra dentro de la 3er línea de 4 citadas enseguida, mismas que fueron estructuradas para abordar de manera grupal el tema “los Desarrollos Urbanos Integrales y Sustentables (DUIS)” del programa de seminario de Tesis 2009 en la Maestría en Urbanismo de la UNAM:

1. **Justificación de los DUIS**, en los cuales se abordan los cambios en la legislación en 1992, el diagnóstico de los impactos ocasionados con dicha normatividad, el papel de los tres ámbitos de gobierno, el papel de los desarrolladores de vivienda, el estado del arte en 2006 y evaluación de las estrategias para alojar el crecimiento económico y social en el ámbito urbano.
2. **Los objetivos de los DUIS**, en el sistema nacional de ciudades, como espacio de expansión urbana, para el desarrollo económico, para el ordenamiento del territorio, para la protección del ambiente y para la calidad de vida de la población.
3. **Los instrumentos para el desarrollo de los DUIS**, subdividido en los temas sobre la identificación de la necesidad del sitio; el dimensionamiento del espacio necesario y de la infraestructura urbana primaria; estructura de los usos del suelo; y el financiamiento de la infraestructura, a la vivienda y al suelo urbano.
4. **Identificación y evaluación del marco jurídico para los DUIS**, que complementa la investigación sobre legislación y figuras jurídicas sobre: el ordenamiento del territorio, para la incorporación del suelo, para el ente administrador de los DUIS, para la concesión de redes de infraestructura urbana; y la legislación sobre infraestructura urbana.

Este trabajo no se tomará como un tema aislado del conjunto de subtemas con los que trabajará el Seminario de Tesis 2009. En lo sucesivo, no solamente se abordará el tema “Identificación de la necesidad del sitio” conforme a esta clasificación de la que forma parte, sino también considera temas desarrollados por las restantes líneas de investigación, apoyados de todos los subtemas del grupo de Tesistas del seminario que no se pueden aislar, ya que forma parte del complejo total de conceptos, aunque no corresponde a ésta contestar sus hipótesis sino las que para en este tema en específico se plantean.

La presente Tesis tiene por objeto investigar criterios para la elección del sitio de los DUIS en todas sus modalidades, donde se reflexionen sus características, elementos que condicionan su pertinencia, la responsabilidad de los múltiples actores que los desarrollan y las alternativas instrumentales para su planeación. Pretende ofrecer una visión en la Planeación Urbana y regional, que planteé soluciones que contribuyan a reflexionar su carácter regulador en el desarrollo inmobiliario.

Como antecedente, introduzco a los DUIS como un tema reciente que se encuentra en una fase de consolidación, que al día de hoy sólo se han aprobado 3 proyectos y están en estudio alrededor de 29 en proceso de revisión¹. En consecuencia esta investigación será práctica, partiendo de un análisis de la realidad actual para ofrecer conclusiones propositivas, que además viertan líneas generales para investigaciones posteriores. Debido a que ya está en la praxis, resulta difícil encontrar fuentes de información referentes al tema, aunque existe abundante teoría y práctica de la vivienda de interés social en México, información económica de grandes proyectos, reseñas sobre procesos de urbanización y políticas urbano-regionales en México, ejemplos de desarrollos sustentables, etc.; siendo el marco conceptual un soporte para la argumentación principal referente a la identificación de la necesidad del sitio.

La metodología propuesta desde el protocolo de investigación gira en torno a una pregunta central, una hipótesis a manera de respuesta y un desarrollo de temas como forma de ensayo, presentando las características de los DUIS, sustentabilidad, experiencias recientes en casos similares (con la característica que sean proyectos de gran magnitud como el caso de nuevas ciudades, redensificación o conurbación), entrevistas a los representantes que participan directamente en el proceso de aprobación de DUIS, y posteriormente dentro del marco teórico se abordarán teorías de localización y estructuración del espacio, un análisis sobre la estructura del Sistema Urbano Nacional que diagnostique la situación de nuestras ciudades; y reseñar los múltiples instrumentos para el desarrollo de los DUIS referentes al tema principal. Esta tesis tendrá un carácter propositivo que ofrecerá argumentos para aprobar o desaprobar proyectos con base a una evaluación metodológica de los criterios de selección del sitio. No se buscará crear un modelo o estándar, sino parámetros mínimos que guíen los criterios de aprobación para favorecer a las ciudades con aptitudes para el desarrollo de los DUIS.

¹ Información obtenida en SEDESOL a través de su página Web y documentos publicados para el dominio público.

Planteamiento del Problema: Pregunta Central.

Inicialmente la temática propuesta por el seminario de tesis fue “las ciudades que requieren DUIS y sus sitios apropiados” dirigiendo el planteamiento de la problemática actual por la que atraviesan los conjuntos habitacionales, originando un replantearlo hacia “Identificación de la necesidad del sitio”. Esquematizar las ciudades que requieren DUIS se aproximaba más hacia dónde se deben dirigir los proyectos de DUIS dentro del sistema nacional de ciudades y el Sistema Urbano Nacional como proyectos de nuevas ciudades, redensificación o conurbación, siendo necesario caracterizar cómo se integran al sistema urbano y cómo aplicar su planeación urbana para la elección del sitio. Diversas reflexiones sobre el deseo de localizar el sitio adecuado plantearon el problema sobre quién lo define, si el Estado como rector de la planeación² o el desarrollador inmobiliario quien busca la certificación de los DUIS en sus terrenos ya comprados. De acuerdo a ello, la pregunta central de la presente investigación es:

¿El Estado debiera buscar las oportunidades de desarrollo de DUIS o es el desarrollador en donde compra sus grandes reservas de suelo el que ya preliminarmente está identificando la necesidad del sitio?

Hipótesis.

De acuerdo a la información vigente, el *Grupo DUIS*³ ha recibido 32 solicitudes de certificación en los últimos meses⁴ promovidas por desarrolladores que previamente ya identificaron sus terrenos en un proyecto ejecutivo, en el que más del 90% se encuentra en la modalidad de Nuevas Ciudades;⁵ indicando que no es el Estado quien elige el sitio de los DUIS. Sin embargo dentro del Sistema Nacional de Ciudades, y a partir de un análisis del Sistema Urbano Nacional,⁶ pudieran ser receptoras aquellas ciudades con mayor oferta de bienes y servicios, aquellas que cuenten con suficiente infraestructura, equipamientos urbanos, y cuenten con

² **Ley de Planeación.** Artículo 2. *La planeación deberá llevarse a cabo como un medio para el eficaz desempeño de la responsabilidad del Estado sobre el desarrollo integral del país y deberá tender a la consecución de los fines y objetivos políticos, sociales, culturales y económicos contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (...)*

³ Los DUIS se crean durante el **Primer Foro Internacional de Vivienda Económica Sustentable** en Septiembre de 2009, en una comisión llamada “Grupo DUIS” integrada por: Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), Secretaría de Economía (SE), Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Secretaría de Energía (SENER), Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS), Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI), Instituto de Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE), ProMéxico y Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR). Las solicitudes de certificación de DUIS se reciben en la ventanilla única de Sociedad Hipotecaria Nacional.

⁴ Guía de DUIS. **Primer Foro Internacional de Vivienda Económica Sustentable.** SEDESOL, SEMARNAT, SE, SENER, CONAVI, BANOBRAS, INFONAVIT, SHF, ISSSTE y Fonatur. Septiembre de 2009.

⁵ *Ibidem.* El Grupo DUIS identifica tres modalidades que son:

- *Nuevos polos de desarrollo bajo el esquema de Nuevas Ciudades con grandes extensiones de tierra, enfocado a grandes y medianos desarrolladores, gobiernos estatales y municipales.*
- *Proyectos de aprovechamiento de suelo intraurbano, mediante la Redensificación inteligente de las ciudades, enfocado a los medianos y pequeños desarrolladores, gobiernos municipales y estatales.*
- *Proyectos de generación de Suelo Servido con infraestructura de desarrolladores de macro lotes, enfocado a medianos y pequeños desarrolladores, gobiernos estatales y municipales.*

⁶ El Sistema Nacional de Ciudades se constituye por todas las localidades urbanas, rurales y de transición rural-urbana; producto de los procesos de urbanización en México (Garza García, Gustavo. *Evolución del Sistema de Ciudades en México, 1960-1995.* Revista Demos No. 11. El Colegio de México. 1998, pp. 23-25) Para abundar más en esta información consultar autores como Unikel, Luis (1978); Garza García, Gustavo (1990, 1996, 1998); Kunz Bolaños y Carmen Valverde (1996). El Sistema Urbano Nacional (SUN) se compone por dichas localidades y sus zonas metropolitanas; lo identifica SEDESOL, INEGI y CONAPO en su *Delimitación de Zonas Metropolitanas de México 2005.* México. 2005. Para abundar más sobre el SUN se puede consultar a González García de Alba, Ligia en: *El papel de las Ciudades en el Desarrollo Regional.* p.76-86: il. En: *La Situación Demográfica de México 2009.* CONAPO. 2009.

reservas territoriales al alcance de familias de menores ingresos. El resultado del presente análisis ofrecerá argumentos para aprobar o desaprobar proyectos de DUIS con base a una evaluación de criterios de selección del sitio⁷ del Grupo DUIS. Esta tesis no buscará crear un modelo o estándar, sino parámetros mínimos que guíen los criterios de aprobación para favorecer a las ciudades con aptitudes para el desarrollo de DUIS, así como sus sitios apropiados desde una perspectiva sustentable.

Las limitaciones de la hipótesis.

Es necesario revisar el conjunto de casos sujetos a evaluar para obtener la certificación del grupo DUIS, pero sólo será válido para confrontar un comparativo entre lo que se está haciendo y lo que debería realizarse. Para elaborar una investigación propositiva no bastará con diagnosticar la información del modelo, basada en la interpretación de los actores participantes del grupo DUIS, sino a través del papel del Estado en la planeación para establecer el deber ser de los DUIS.

⁷ Las definiciones de criterios se abordan en el capítulo 3. **Identificación de la necesidad del sitio.**

1. Marco Teórico Conceptual.

1.1. Conceptos.

1.1.1. Concepto de Desarrollo Sustentable.

El objetivo de esta investigación ofrecerá criterios sin profundizar en la teoría y conceptos de Desarrollo Sustentable, por lo que solo será un aspecto breve dentro del marco teórico conceptual para sostener la argumentación principal. Se podrá abundar en información sobre los principales orígenes del desarrollo sustentable al analizar objetivamente los efectos del desarrollo desde el periodo de la revolución industrial hasta la industrialización a nivel mundial del siglo pasado, pero solo se abordará como una política más que por su definición misma, siendo necesario mencionar los factores del porqué el desarrollo sustentable es condicionante para el Desarrollo Urbano en México.

El Desarrollo Sustentable es un concepto adoptado por diversos países del mundo a fin de fortalecer políticas competitivas que mejoren la calidad de vida. Su definición ha sido agotada y sobre-utilizada para referirse a temas ecológicos y ambientales, aplicada en los últimos años a proyectos que se sostienen a si mismos en sus actividades intraurbanas, pero en su aplicación solo alcanzan a cumplir un perfil de áreas verdes e industrias de bajas emisiones contaminantes. En México no se encuentra suficiente información de qué es sustentable para los mexicanos llevando a cuestionar si ¿el desarrollo Sustentable es una política de moda para el Desarrollo Urbano?

En el mundo comienza a tomar interés el tema después de un estudio desarrollado por el *Club de Roma*, llamado "*Los Límites del Crecimiento*" (IMT. 1972) donde se elaboran proyecciones de población al 2100, que arrojaron resultados preocupantes por la sobreexplotación de recursos y graves problemas ambientales debido a la acumulación del capital en su búsqueda del constante crecimiento económico ocasionando serios desabastos de recursos y un grave deterioro en la calidad de vida a nivel mundial; se llevó a la discusión en la *Conferencia sobre Medio Humano* de Naciones Unidas (Estocolmo, 1972) y posteriormente se plantea una *agenda global para el cambio* en la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas (1983) con la preocupación de proteger el medio ambiente de las actividades humanas. Pero el concepto de "Desarrollo Sustentable" fue mencionado en una publicación llamada "*Nuestro Futuro Común*" por la *Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo* de Naciones Unidas (1987), también conocida como *Comisión Brundtland*. En esta publicación lo define como "*aquel que puede lograr satisfacer las necesidades y las aspiraciones del presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades y aspiraciones*", haciendo una referencia hacia la integración, función e interrelación entre medio ambiente y desarrollo. El informe establece que las autoridades locales usualmente tienen el poder político y la credibilidad para tomar iniciativas que aseguren y provean investigaciones en la innovación de vías que reflejen sus condiciones locales, dándoles la capacidad de manejar, controlar, experimentar y liderar el Desarrollo Urbano (Informe Brundtland 1987). Esto originó a que el tema Sustentable se adopte como una política en los países integrantes de Naciones Unidas.

Existen abundantes investigaciones y publicaciones (principalmente durante las últimas dos décadas) que coinciden en tres aspectos fundamentales que caracterizan al desarrollo sustentable, en dimensiones sociales, ambientales y económicas. El término Sustentable puede ser un una palabra abstracta que resume un conjunto de características, pero es más bien una cuestión práctica. Los primeros acercamientos a la práctica datan de las ciudades medievales como comunidades autosustentables, pero al paso del tiempo, la literatura y los estudios urbanos regresan a retomar el tema mediante nuevos planteamientos e ideales sobre cómo deberían ser las comunidades de nuestro tiempo pensando en las futuras generaciones, para garantizar en el presente las mismas oportunidades de desarrollo respetando al medio ambiente, por lo que este término sustentable no tiene que ver con el concepto literal de sustentar algo, pues le daría un carácter de *anti-crecimiento* (Portney. 2003). En países europeos y en experiencias estadounidenses mantienen el término sustentable para referirse a núcleos de comunidades, y partiendo de esos núcleos entendiéndolos dentro de una red, pasan al tema de

ciudades sustentables; y de acuerdo a la última afirmación del informe Brundtland, las ciudades en sí mismas desarrollaron su propio concepto sustentable en el orden de lo que para ellas es importante.

Para ejemplificarlo existen definiciones relevantes en ciudades estadounidenses; para Seattle, sustentabilidad se define como *un largo término cultural, económico, ambiental, salud y vitalidad*; en Santa Mónica las comunidades buscan *crear las bases para un camino sustentable como un modo de vida local y global salvaguardando sus propios recursos para prevenir el entorno ambiental y la salud humana*; en Cambridge, Massachussets, sustentabilidad significa *la búsqueda de la habilidad de la comunidad para utilizar sus recursos humanos y tecnológicos para asegurar que todos los miembros del presente y futuras generaciones obtengan mayor calidad de vida mientras tengan íntegro el sistema ecológico del cual toda la vida y producción depende*. (Zachary. 2005)⁸. En nuestro país ha sido prematuro integrarnos a la línea del concepto global que se desarrolla en otros países, pero se logrará tomando la iniciativa de elaborar definiciones del término sustentable acorde a sus necesidades locales específicas y apegadas a la realidad de sus propias comunidades, como establece el Informe Brundtland de 1987; porque no existe una inclusión gubernamental en la cual el Estado adopte el desarrollo sustentable como una política de planeación seria, que previamente la defina y se inscriba en todos nuestros ordenamientos para la planeación de ciudades, cuando difícilmente existe planes urbanos actualizados.

El Desarrollo Urbano causa afectaciones ambientales por muy sustentable que sea. Algunos autores como Rod Burgess, Marisa Carmona y Theo Kolstee (1997) han criticado la aplicación de la sustentabilidad como estrategia y política de Desarrollo Urbano en países en vías de desarrollo, principalmente porque lo han reconocido recientemente contra el acelerado crecimiento de la urbanización en ciudades que ya tienen graves problemas ambientales; en otras palabras la aplicación de políticas de sustentabilidad no planean nuevas ciudades sino que se aplican para resolver los problemas de las ya existentes como prioridad. De acuerdo con esta teoría existe una específica racionalidad ambiental que debe ser considerada en la elección y construcción de un sistema político urbano-regional y nacional; y se *garantice un ambiente racional que demanda la reinserción de las bases territoriales para planear, basadas en una detallada y estrecha integración del aspecto socio económico y parámetros ambientales en varias escalas espaciales*.⁹ Estos autores señalan que una premisa hacia la sustentabilidad se logra con instrumentos como la descentralización y critican la privatización con objetivos sociales como causantes del deterioro de la legitimidad política y social necesaria para la planeación sustentable. Otros autores como John F.C. Turner (1997) señalan un cambio de paradigma, definiendo al desarrollo sustentable como una retórica requerida a nivel político que sirve para disfrazar políticas de crecimiento insostenible en países en vías de desarrollo. Algunas lecturas añaden tópicos a favor y en contra del concepto de sustentabilidad, dependiendo su escala, principalmente por ser distinto el análisis de la sustentabilidad en una zona metropolitana que el análisis de una pequeña comunidad sustentable.

La sustentabilidad trasciende en la discusión hacia la generación de políticas de Estado en los países integrantes de Naciones Unidas. En la actualidad se convierte en una estrategia global a través de diversos foros y conferencias mundiales como la *Declaración de Hanover de los líderes municipales en el umbral del siglo XXI* (Tercera Conferencia de Ciudades Europeas Sostenibles. 2000) incluyendo la protección del medio ambiente y combate a la pobreza como prioridad en sus respectivas agendas internacionales (Cumbre de Johannesburgo 2002), posteriormente con la *Declaración de Kuala Lumpur* (2004) donde señalan la falta de compromiso de los países industrializados con las naciones más pobres, hasta la elaboración del *Protocolo de Kyoto* (2005) para la reducción de emisiones de gases contaminantes, con sus respectivas críticas a China y Estados Unidos por su falta de compromiso como principales países contaminantes (Cumbre de Bali 2007).

El concepto de sustentabilidad se entiende en la práctica, principalmente en las ciudades de primer mundo. Una ciudad sustentable es aquella capaz de maximizar sus competencias en una economía global; una sólida cohesión social; un medio ambiente con calidad sustentable, diversidad y personalización del lugar; conciliación de socios y líderes; flexibilidad en la toma de decisiones; creando mejores vínculos entre ciudad

⁸ Portney, Kent E. *Taking sustainable cities seriously: economic development, the environment, and quality of life in American cities*. Massachusetts Institute of Technology. 2003. p. 9.

⁹ Burgess, Rod, Carmona Marisa y Kolstee, Theo. *The Challenge of Sustainable Cities. Neoliberalism and Urban Strategies in Developing Countries*. ZED Books, Urban Development/Development Studies. UK. 1997. p. 81.

y región; consolidando comunidades; y manejar el crecimiento urbano de mejor forma en las áreas del centro y las periferias urbanas.¹⁰

Nuestra debilidad esgrima en la falta de dicho concepto en nuestra legislación más que su simple mención en el Plan Nacional de Desarrollo (2007-2012), que fortalezca el término sustentable para su aplicación instrumental en la normatividad de primer orden. El Estado no ha generado una definición que represente nuestra realidad conforme a nuestras características como nación, encontrándose el término Sustentable en el artículo 73 Ley de Vivienda en su anexo técnico, también mencionado en la Ley de Asentamientos Humanos, al definir que el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos¹¹ tenderá a mejorar la calidad de vida de la población rural y urbana mediante el desarrollo socioeconómico sustentable¹² como también su distribución¹³ en coordinación con el Ejecutivo Federal.¹⁴ La única aproximación a su definición dentro del primer orden instrumental se encuentra en el Artículo 13 Fracción V, que sostiene que el Programa Nacional de Desarrollo Urbano, sujetado a las previsiones del Plan Nacional de Desarrollo contendrá: *Las orientaciones para el desarrollo sustentable de las regiones del país, en función de sus recursos naturales, de sus actividades productivas y del equilibrio entre los asentamientos humanos y sus condiciones ambientales.*¹⁵ Es hasta los últimos gobiernos cuando se comienza a hablar de desarrollo sustentable como un requisito de planeación, pero no como un concepto que englobe nuestra situación en términos globales.

En el país ya existía la preocupación por regular y planear el tema ambiental aunque no como estrategias sustentables, siendo que la primera legislación sobre medio ambiente se dio en la primera mitad del siglo XX con la *Ley de Conservación de Suelo y Agua*, y posteriormente en los setentas con la *Ley para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental*, sin embargo se logra una primera experiencia institucional a partir de 1982 cuando se crea la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE). Mientras que en 1997 se promulgó el *Protocolo de Kyoto* para su futura aprobación en 2005 (Convención de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático), nuestra legislación apenas avanzaba en la promulgación de la *Ley general de equilibrio ecológico y la protección al ambiente* publicada en 1988 y fue hasta 1992 cuando diversos sectores incluyendo el ambiental se integran a la SEDESOL y se forma el *Instituto Nacional de Ecología y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente*. En 1994 se crea la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, pero fue hasta el 2000 cuando Pesca pasa a formar parte de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA); quedando dicha institución como la Secretaría del Medio Ambiente (SEMARNAT) hasta la fecha.¹⁶ La experiencia mexicana en materia de Medio Ambiente no es reciente, encontrándose escasos ejemplos sobre su aplicación y experiencias en el establecimiento de políticas de desarrollo sustentable, aunque ha cobrado interés en la última década, destacando esfuerzos como: el *Programa Integral para el Desarrollo Sustentable del poniente de la Zona Metropolitana del Valle de México* (PIDSP-ZMVM), el *Código de Desarrollo Urbano Sustentable en Tamaulipas* (2008) y el Distrito Federal (En Proyecto, 2010); y la *Ley de Desarrollo Urbano Sustentable en Puebla* (2003). Una aplicación relevante la realiza la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI) mediante el *Programa Específico de Desarrollo Habitacional Sustentable ante el Cambio Climático* (2008), derivado del

¹⁰ Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD). *Strategic Planning for Canberra's Sustainable Urban Development. Urban Renaissance. Canberra: A Sustainable Future*. 2002. p. 109.

¹¹ **Ley de Asentamientos Humanos**. Artículo 2. (...) Fracción XIV. Ordenamiento territorial de los asentamientos humanos: el proceso de distribución equilibrada y sustentable de la población y de las actividades económicas en el territorio nacional; (...)

¹² *Ibidem*. Artículo 3. (...) Fracción II. El desarrollo socioeconómico sustentable del país, armonizando la interrelación de las ciudades y el campo y distribuyendo equitativamente los beneficios y cargas del proceso de urbanización; (...)

¹³ *Ibidem*. Artículo 7. Fracción III.

¹⁴ *Ibidem*. Artículo 7 Fracción II.

¹⁵ *Ibidem*. Artículo 13.

¹⁶ Escobar Delgado, Jessica Lorena. *El Desarrollo Sustentable en México (1980-2007)*. Revista Digital Universitaria. 10 de marzo 2007, Volumen 9 Número 3, ISSN: 1067-6079. www.revista.unam.mx/vol.9/num3/art14/art14.pdf (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) del Protocolo de Kyoto, que establece *Certificados de Reducción de Emisiones de CO2* en la producción de vivienda de interés social.¹⁷

Por otro lado los efectos más importantes que tuvieron las políticas sustentables internacionales en nuestro país se han manifestado en temas económicos. Desde 1987 cuando se crea el Departamento de Medio ambiente del Banco Mundial, y después de la participación de éste en la Conferencia de Naciones Unidas en 1992 en Río de Janeiro, elaboró el primer *Informe sobre el desarrollo mundial 1992: desarrollo y medio ambiente*.¹⁸ El Banco Mundial inicia actividades ambientales dirigidas a los países miembros incluyendo a México; dirigiendo políticas de creación de organismos e instituciones para implementar programas destinados a apoyar el desarrollo ambientalmente sostenible y otorgó diversos préstamos para mitigar la pobreza y contribuir a la protección del medio ambiente. Los primeros beneficiarios de esta política multinacional fueron: China, India, Costa Rica, Bulgaria, Mozambique, Polonia y México.¹⁹ El problema de la erogación de préstamos para estos proyectos derivó en carecer de una evaluación póstuma que le diera seguimiento y vigilancia para la concreción de sus objetivos.

En el plano internacional, la aplicación de políticas de fomento al desarrollo sustentable ha derivado en la erogación de recursos a los países en vías de desarrollo, donde se subordina el tema ambiental al económico. A partir de la información publicada por el Banco Mundial, actualmente existen 39 proyectos activos en México desde 1999 que suman una inversión alrededor de 163.6 Millones de Dólares, entre los cuales sólo son 2 proyectos referentes al tema urbano para el subsistema de Transporte Urbano: Capacitación técnica a la Asociación Público-Privada (PPP, por sus siglas en inglés: *Public-Private Partnership*) para el transporte en Jalisco (2008) y el Financiamiento al proyecto del Metrobus en Insurgentes DF (2005-2015), los cuales suman 2.6 USD, que representan sólo el 2% invertido en materia urbana respecto al total invertido en otros temas, principalmente económicos.²⁰ Este 2% demuestra la trascendencia económica que tiene la sustentabilidad en los préstamos del Banco Mundial, dado que no existe una importante inversión en materia urbana que relacione su preocupación por el medio ambiente.

La subordinación de lo sustentable ante prioridades económicas también se presenta en la administración pública mexicana. El presupuesto de egresos para las Secretarías del ramo ambiental en México experimentó importantes cambios desde 1996, ocupando SEMARNAP un 0.88% del total del presupuesto federal destinado a secretarías de Estado, disminuido a 0.32% para el año 2002 cuando pasa a ser SEMARNAT.²¹ Sin embargo ha tenido un crecimiento importante desde 4.54% en 2004 hasta un 5.88% para el 2010. Lo interesante es evaluar si este incremento presupuestal en los últimos 6 años para el ramo administrativo en torno a lo ambiental se ha reflejado en incrementos a las inversiones relacionadas al medio ambiente. No ha sido extraño que en las últimas décadas se aborde el tema ambiental haciendo referencia a la reforestación, la construcción de obras hidráulicas, a recortes al suministro de agua en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) por mantenimiento del Sistema Cutzamala, y toda serie de acciones que no toman con seriedad el desarrollo sustentable. Será necesario en una futura línea de investigación que se diagnostique y

¹⁷ CIDOC y Sociedad Hipotecaria Federal. *Estado Actual de la vivienda 2009*. México. CIDOC, SEDESOL, CONAVI, INFONAVIT y SHF. 2009. p. 96.

¹⁸ World Bank, Operations Evaluation Department. *Promoting environmental sustainability in development. The International Bank for Reconstruction and Development/ the World Bank, 2002*. pp. XI-XVII.

¹⁹ Los préstamos llegaron hacia proyectos como la rehabilitación de la meseta Loess en China, proyecto de rehabilitación de tierras con alto contenido de Sodio en Uttar Pradesh en India, proyectos sobre contaminación industrial en Bulgaria, proyecto de ordenación de recursos de tierras áridas en Kenya, proyectos de calefacción en distritos en Polonia y proyectos sobre contaminación atmosférica en México. *Ibidem*.

²⁰ Fuente: Página Web. *World Bank*. Elaboración con datos económicos del Banco Mundial.

²¹ Escobar Delgado (2007). El porcentaje de los presupuestos son los siguientes: para la SEDUE (1990) 0.035%, SEDESOL (1994) 0.146%, SEMARNAP (1996) 0.887%, SEMARNAP (2000) 0.378%, SEMARNAT (2001) 0.327%. Todos los porcentajes se toman respecto al presupuesto general de egresos en todas las secretarías de Estado, haciendo referencia a que el presupuesto federal creció considerablemente en esos años con respecto a años anteriores y es probable que por ello la proporción se vea disminuida. Las siguientes cifras hasta el 2010 corresponden a elaboración propia conforme a lo publicado en los respectivos *Presupuestos de Egresos Anuales*, consultados en el *Diario Oficial de la Federación* y la *Cámara de Diputados*.

evalúe el comportamiento de estas instancias competentes al desarrollo sustentable conforme a sus resultados, pues la sustentabilidad es una cuestión práctica que no se resuelve mediante incrementos presupuestales.

El interés ambiental tampoco resuelve la sustentabilidad, pero es condicionante para la elaboración de una política integral de desarrollo sustentable que lo integre junto a los temas socioeconómicos dentro del primer orden instrumental, representado por la Constitución. Durante 2004 se logró una importante inversión presupuestal para la SEMARNAT que coincide con la realización del *2º Foro Nacional de Suelo para Vivienda* (2004) cuando el concepto de Macroadesarrollos se encaminaba hacia la búsqueda de un ordenamiento integrador de proyectos de vivienda sustentable, originando a los DUIS durante el *Primer Foro Internacional de Vivienda Económica Sustentable* en septiembre de 2009. Surge la pregunta ¿porqué no abordamos con seriedad la sustentabilidad en nuestra Planeación Urbana?.

En las ciudades estadounidenses, sin tratar de comparar nuestra realidad, es común identificar la integración del tema sustentable en sus instrumentos de planeación. En el caso de Chattanooga (1995) existe un Plan Sustentable que regula temas como la limpieza del agua, conservación forestal, inserción de eco-parques industriales, bajos consumo de energía, transporte de bajas emisiones contaminantes, reciclamiento y reutilización de materiales, etc.; con proyecciones a largo plazo. Portney (2003) ejemplifica los planes sustentables de las ciudades de San Francisco (1996) y Seattle (1995), las cuales elaboran una cédula de indicadores por características de la ciudad en las cuales autoevalúan su desempeño anual para realizar acciones públicas que mejoren sus comportamientos²². En su análisis podemos distinguir los siguientes indicadores para las ciudades sustentables norteamericanas:²³

- **Indicadores de Medio ambiente, Salud y Huella Ecológica.**²⁴ Establece variables anuales de la población como el consumo de energía por habitante, gasolina utilizada anualmente, volumen de agua potable por habitante, porcentaje de comida consumida de origen local, cantidad de desechos sólidos por habitante, total de desechos sólidos generados, porcentaje de desechos reciclados, precio de la energía por habitante, calidad física del medio ambiente (Aire, agua y suelo), emisiones contaminantes por temas urbanos como el transporte y usos del suelo.
- **Indicadores de consumo de energía.** Se refiere a las variables de todos los recursos energéticos consumidos por habitante, a nivel distrito y global como son Kilowats por hora, porcentaje de energía derivada de la producción por energía solar, y monto anual de gasolina por habitante.
- **Indicadores de desempeño de la economía local.** Variables como tasa de empleo y desempleo local, porcentaje de familias de bajos ingresos, ingreso per cápita, total de recursos en impuestos municipales, monto y calidad de producción anual, comportamiento de la distribución de puestos de trabajo.
- **Indicadores de Gobierno Sustentable.** Se refiere a elementos que miden la salud de la sociedad civil y su participación en la comunidad. Portney ejemplifica el caso del estado de Texas con el *Central Texas Indicators Project* (2000) que incluye una variable de participación de votos en elecciones locales y los apoyos de la comunidad hacia organizaciones sin fines de lucro, o como el caso de Florida en *Indicators of government/politics*: la población evalúa al gobierno mediante encuestas locales, midiendo su tendencia en porcentajes de votos registrados y variables como el porcentaje de personas suscritas a algún periódico o publicación.

²² Portney, Kent E. *Taking sustainable cities seriously: economic development, the environment, and quality of life in American cities*. Massachusetts Institute of Technology. 2003. pp. 44-47.

²³ *Ibidem*. pp. 52-57.

²⁴ *Ecological Footprints* o *Huella ecológica* en español, es un concepto publicado por William Reese (1992) que se refiere a un parámetro entre la demanda del ser humano con respecto a la cantidad que produce su medio ambiente en términos de recursos. Por ejemplo en 2005, la huella ecológica total la humanidad fue estimada en 1.3 de Tierras-planeta, esto significa que el ser humano utiliza servicios ecológicos 1.3 veces tan rápidas como la tierra puede renovarlos. Esta cantidad se va actualizando año con año por la ONU. Para abundar más en el tema se puede consultar: Wackernagel, Mathis y Rees, William, *Our Ecological Footprint*. New Society Press. 1996.

- **Indicadores de Equidad.** Las ciudades estadounidenses hacen énfasis a variables como nivel de ingresos por familias de bajos recursos, porcentaje de personas que creen que el racismo en un problema de la ciudad (Jacksonville, Florida), y número de quejas por discriminación en el empleo.²⁵

La utilización de estos indicadores generan acciones públicas para las ciudades sustentables, para lo que los gobiernos se obligan a monitorear su competitividad, fortaleciendo el control del espacio y la autonomía del desarrollo, entendido más como una comunidad que como una estructura urbana; siendo altamente recomendable que se aplicaran estos indicadores en la planeación de ciudades mexicanas, buscando la previsión de externalidades producto de la urbanización. Su aplicación en la administración pública local podrá mejorar las políticas sustentables a fin de elevar la calidad de vida de sus habitantes.

Otro hallazgo importante del concepto de sustentabilidad para esta tesis ha sido conocer el grado de aplicación al que están dispuestos los Estados para afrontar sus fenómenos ambientales, que consiste en el respeto al medio donde habitan sus comunidades urbanas, destacando la relevancia de esta última, que sirven para referir a los nuevos desarrollos urbanos como nuevas comunidades y no simples conjuntos habitacionales. En este marco podemos afirmar que el Desarrollo Urbano Sustentable necesita de una política integral de gobierno que en un contexto macroeconómico requiere de estrategias sustentables para los asentamientos presentes y futuros mediante espacios donde la comunidad participe en su propio desarrollo, ofreciendo oportunidades a las siguientes generaciones para desarrollarse y contar con una mayor calidad de vida.

1.1.2. Concepto de Desarrollos Urbanos Integrales y Sustentables.

Los Desarrollos Urbanos Integrales y Sustentables (DUIS) son un concepto del Gobierno Federal que nace a partir de diversas reflexiones y debates sobre los Macradesarrollos en México, Desarrollo Sustentable y políticas urbano- regionales para la producción de vivienda de interés social. Después de las modificaciones a la legislación en materia de vivienda durante la última década, se llevó a cabo una reflexión sobre las políticas gubernamentales, la participación del capital privado y la producción de vivienda que se ha llevado a cabo con las siguientes conclusiones vertidas en el *2º Foro Nacional de Suelo para Vivienda* (2004).

La producción de vivienda de interés social obedece al mercado inmobiliario y al valor del suelo que lo rige, pasando por los procesos conocidos de desincorporación de suelo rural a urbano, prevaleciendo los mas bajos costos del mismo en terrenos alejados de las ciudades, en consecuencia los desarrollos habitacionales se ubicaron principalmente en las periferias, lo que originó actividades interurbanas con altos costos económicos y sociales principalmente a la población residente. Esta expansión que tiende a la metropolización originó en su mayoría ciudades dormitorio que carecen de una suficiente dotación de infraestructura y servicios urbanos, como también de equipamientos que la hicieran sustentable, por lo cual las familias de bajos ingresos no están en posibilidades de alcanzar una mayor calidad de vida. Estos argumentos encaminaban el concepto de macradesarrollo hacia la sustentabilidad y la integración de proyectos que cumplieran cabalmente con la política de vivienda en México con base en el artículo 73 de la Ley de Vivienda y en congruencia con los Planes y Programas de Desarrollo Urbano.

Fue hasta 2008 cuando una Comisión integrada por SEDESOL, CONAVI, SENER, SEMARNAT, SHF, BANOBRAS, INFONAVIT y FOVISSSTE; introducen el concepto de Desarrollos Urbanos Integrales y Sustentables (DUIS) y hasta el primer *Foro Internacional de Vivienda Económica Sustentable* en septiembre de 2009, cuando se presentan los primeros proyectos de DUIS, donde participan en coordinación: Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), Secretaría de Economía (SE), Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Secretaría de Energía (SENER), Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS), Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN),

²⁵ Para abundar más en los indicadores que resume Portney en la aplicación de planeación sustentable de ciudades norteamericanas, sobre las cédulas de San Francisco y Seattle; y específicamente el análisis de indicadores, consultar el *índice de elementos de ciudades sustentables tomadas con seriedad* en: Portney, Kent E. *Taking sustainable cities seriously: economic development, the environment, and quality of life in American cities*. MIT. 2003. p. 65.

Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI), Instituto de Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE) y Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR).

Dentro de la definición presentada en el Foro, se desglosan breves antecedentes que justifican el concepto de DUIS, destacando su pertinencia mediante justificaciones económicas como son el alto valor del suelo, el impacto de la inversión de los desarrolladores en materia de infraestructura urbana, la falta de recursos gubernamentales para abastecer servicios y equipamiento suficiente, y el costo por la movilidad que presentan los desarrollos de vivienda. No se abundó en las publicaciones oficiales sobre del impacto social que generan los desarrollos habitacionales hacia la convivencia, el trabajo, la salud, y en general sobre la calidad de vida en los llamados Macrodesarrollos de vivienda, los cuales no tuvieron mayor jerarquía en el orden argumental con respecto al resto de temas económicos que presenta la comisión organizadora del Foro, a pesar de que existen fundamentos a la urgencia de construir viviendas sustentables, que represente menores impactos ambientales en los procesos de urbanización. Existen consideraciones notables al presentar a los DUIS como soluciones mediante la integración de recursos, desarrollo sustentable, desarrollo social, y coordinación gubernamental; para lograr el equilibrio buscado en sustentabilidad Social, Ambiental y Económica.

Puede concretarse una definición al concepto de DUIS a través de la visión el Gobierno Federal, pero no ha sido extensiva su información para uso del dominio público, por lo que no existe un concepto global, ya que no existen físicamente ejemplos ya contruidos con cierto tiempo de consolidación, y existe confusión al mencionarlos indistintamente como polos de desarrollo, como Macro-desarrollos, ciudades satélite o como proyectos de redensificación, segmentando su definición de acuerdo a la práctica en la que potencialmente se certifican bajo las siguientes modalidades:

- **Nuevas Ciudades.** *Nuevos polos de desarrollo bajo el esquema de **nuevas ciudades** con grandes extensiones de tierra, enfocado a grandes y medianos desarrolladores, gobiernos estatales y municipales.*
- **Redensificación.** *Proyectos de aprovechamiento de suelo intraurbano, mediante la **redensificación** inteligente de las ciudades, enfocado a los medianos y pequeños desarrolladores, gobiernos municipales y estatales.*
- **Periurbanos.** *Proyectos de generación de **suelo servido** con infraestructura de desarrolladores de macro lotes, enfocado a medianos y pequeños desarrolladores, gobiernos estatales y municipales.*

Los DUIS oficialmente se definen como *Áreas de desarrollo integralmente planeadas que contribuyen al ordenamiento territorial de los estados y municipios y promueven un desarrollo urbano más ordenado, denso, justo y sustentable.* Los DUIS actúan como *Motor del desarrollo regional, donde la vivienda, infraestructura, servicios, equipamiento, comercio, educación, salud, industria, esparcimiento y otros insumos, constituyen el soporte para el desarrollo de proyectos económicos estratégicos.* Así mismo, son *emprendimientos mixtos en los que participan los gobiernos; federal, estatales y municipales, desarrolladores y propietarios de tierra, que se integran a los centros urbanos existentes.*²⁶

1.1.3. Experiencias similares a los DUIS.

Es difícil establecer un comparativo de distintos desarrollos urbanos integrales y sustentables en el mundo para referir un esquema o un modelo que ejemplifique construcciones semejantes, debido a que su definición es inherente a los fenómenos urbanos, como también a los efectos particulares de los países. Partiendo de la definición oficial de DUIS, se citarán ejemplos de experiencias similares, tratando de abordar la identificación de la necesidad del sitio. Para sostener estas referencias, podrán compararse diversas categorías de organización espacial, desde modelos clásicos como son Polos de Desarrollo, Proyectos de Redensificación, Ciudades Satélite; pasando por recientes experiencias como el llamado *Renacimiento Urbano* británico,

²⁶ *Primer Foro Internacional de Vivienda Económica Sustentable.* Guía de DUIS. V1.1. Septiembre de 2009. México. Gobierno Federal, SHF, SEDESOL, SE, SEMARNAT, SENER, BANOBRAS, FONADIN, CONAVI, INFONAVIT, FOVISSSTE y FONATUR. Recientemente se integró PROMÉXICO al grupo DUIS (2009).

Leeds, Ecourbanismos, proyectos sustentables en *Villages Revivals*, los *Derelict site re-use*; hasta los ejemplo más recientes y costosos aplicados en Vancouver, Curitiba, Abu Dhabi, Beijing y destacadas ciudades rusas, por mencionar algunos, que limitan a ejemplificar aquellas similitudes entre las modalidades de DUIS que cumplan de la mejor forma con sus características.

Portney (2003), distingue en sus ejemplos de ciudades norteamericanas a Olimpia, Washington; Boston, Cambridge y Brookline, Massachussets; Cleveland, Ohio; New Haven, Connecticut; Denver, Colorado; y Santa Bárbara, California; sin embargo se presentarán a continuación otros casos que diversifiquen el análisis y aporten un panorama general de lo destacado que se realiza en el mundo. Cabe señalar que en el tema de ciudades sustentables, la relación de escala impide establecer un comparativo de DUIS con ciudades consolidadas durante décadas, por lo que se le dará preferencia a los casos de nuevas ciudades más que a los proyectos de redensificación, aunque lo relevante será mencionar sus superficies, densidades, características principales que la definen sustentable, y posteriormente presentar experiencias en México para establecer consideraciones generales en un breve marco comparativo.

Ciudad de Canberra (Australia. 1911). Tiene una superficie de 80,000 Hectáreas y una población de de 300,000 habitantes. Fue uno de los ejemplos más importantes del siglo XX como Nueva Ciudad en Australia, la cual ha sido calificada por la OCDE como un posible paradigma de ciudad sustentable en el siglo XXI, y el mejor ejemplo de *Renacimiento Urbano*.²⁷ Fue diseñada en 1911 por el arquitecto estadounidense Walter Burley Griffin (1876-1937), planeada para que la población viviera y trabajara sin realizar recorridos interurbanos, y tuvo una segunda intervención en la década de 1980 cuando se vuelve gobierno autónomo. Lo relevante en este proyecto es la constante adecuación del gobierno local al término sustentable en la ciudad, debido a una sólida cultura de planeación sustentable y una visión de constantes innovaciones que buscan año con año elevar la calidad de vida de su población, aunado a una planeación contenida en su *Estrategia Nacional de Desarrollo Ecológico Sustentable*.²⁸ Su estructura urbana se conforma por 7 distritos que a su vez se subdividen en barrios, que cuentan con sus propios centros de usos mixtos. Se considera a si misma sustentable por su desarrollo económico, pues a parte de tener el mas alto nivel de ingresos a nivel nacional, la ciudad está especializada en la Administración Pública, Software y Defensa que emplea a casi la mitad de sus habitantes. Respecto al transporte, de acuerdo a una encuesta, los habitantes usan más la bicicleta que los autobuses urbanos; haciendo énfasis a la protección del medio ambiente mediante utilización de energías de bajas emisiones contaminantes, por lo que la OCDE resalta su extraordinaria calidad del aire.²⁹

Canberra por su escala, es un referente para comparar proyectos en nuestro país como Ciudad Caucel, conurbado a Mérida Yucatán, con una proyección de 140,000 Viviendas en sólo 3,600 Hectáreas; encontrándose una preocupante diferencia de densidades, siendo una variable importante en la calidad de vida en ambos desarrollos. Las ciudades de estas magnitudes llevan a cambiar la escala de planeación hacia una visión regional, sin embargo existen otros ejemplos en una escala menor a lo que se busca en este marco referencial, como son los siguientes.

Otay Ranch (San Diego, California, Estados Unidos. 1989) es un conjunto urbano de 5,700 Hectáreas donde viven más de 20,000 habitantes, aunque está proyectado para 80,000 habitantes en el año 2020 con la construcción de 27,000 viviendas formando 11 comunidades. Casi la mitad del desarrollo se va a conservar como espacios abiertos (62% del total) y el proyecto contempla usos del suelo mixtos como plazas públicas, librerías, centros deportivos, equipamientos básicos; redes de transporte tipo trolebús, reciclaje y sistemas de

²⁷ Renacimiento Urbano o Urban Renaissance es un término británico que describe un reciente proceso de redensificación y mejoramiento en diversas ciudades en Inglaterra a mitades del siglo XX, y en algunas ciudades norteamericanas como Detroit, Michigan. Para abundar más sobre el tema consultar: *Our Towns and Cities: The future. Delivering an Urban Renaissance*. Urban White Paper. Department of the Environment, Transport and the Regions. The Stationery Office, London, 2000.

²⁸ Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD). **Urban Reainance. Canberra: A Sustainable Future**. 2002. p. 91.

²⁹ *Ibidem*.

ahorro de energía. El plan original proyecta la generación de 47,000 empleos, y un 40% del total de viviendas destinado a familias de menores ingresos.³⁰

Communications Hill (San José de California, Estados Unidos. 1991) desarrollado en una zona montañosa de 200 Hectáreas con una población de más de 40,000 Habitantes. Está conformado por diversos barrios integrados mediante plazas públicas, incluyendo usos mixtos, centros comerciales, parques e instalaciones deportivas.³¹ Miguel Ruano (1999) lo considera un Ecourbanismo por su forma física en un emplazamiento montañoso, más que por sus acciones sustentables, destacando sus parques y espacios abiertos en gran parte de su superficie; la utilización de ciclo vías que conectan con estaciones de tren ligero y sus recorridos peatonales.

Europôle Méditerranéen de l'Arbois (Arbois, Francia. 1994) es un desarrollo urbano de usos mixtos, planeado como un centro de innovación tecnológica cerca de la ciudad de Marsella. Se encuentra comunicado mediante una estación de tren rápido, autopistas y utilización de transportes ecológicos, cuenta con estrategias de cuidado local del ecosistema, recolección y reciclaje de agua potable, sistemas de riego con agua de lluvia, generación de energía solar y por viento para un conjunto de equipamientos, centros educacionales y deportivos, centros de investigación, unidades académicas, laboratorios y departamentos especializados en medio ambiente en una superficie de alrededor de 1,000 Hectáreas. Se tomó como ejemplo dada su vocación de centro de negocios, siendo un ejemplo de aglomeración de equipamientos, como opción de desarrollo urbano integral y sustentable.

Hábitat Simbiótico (Tokio, Japón. 1994) es un conjunto urbano diseñado por Iwamura Atelier Co. Ltd., oficina de la vivienda y Gobierno Metropolitano de Tokio, que se encuentra en una zona urbana ya consolidada. Se trata de un complejo urbano de gran dimensión que ejemplifica un proyecto de regeneración y redensificación urbana en la zona metropolitana de Tokio. Sus características abarcan proyectos específicos en Tokio y la aplicación de programas ambientales, nuevos equipamientos, sistemas de reciclaje, plazas públicas, una estación de ferrocarril, usos mixtos del suelo, aprovechamiento de energías de bajas emisiones contaminantes y múltiples edificaciones de usos mixtos que incluyen departamentos con oficinas y comercios en planta baja; destacando su diseño vertical dado el breve espacio público local.

New Town Williamsburg (Williamsburg, Virginia, Estados Unidos. 1995) es un desarrollo sustentable planeado en un polígono de actuación de 240 Hectáreas que tiene una proyección de 3,000 a 5,000 habitantes y una generación de 5,000 a 10,000 puestos de trabajo. Su Plan Parcial proyecta un diseño bioclimático a escala de conjunto e individual, destacando la presencia de caminos para realizar recorridos peatonales, usos mixtos, industrias ligeras, vialidades de acceso y equipamientos que evitan desplazamientos innecesarios al exterior.³²

Barrio Solar (Unterer Wöhrd, Ratisbona, Alemania. 1996) diseñado por Norman Foster and partners, es un desarrollo establecido en una isla para albergar hasta 100,000 habitantes. Destaca por su sistema de ahorro de energía y un sistema de reducción de emisiones; su construcción implicó el uso de materiales de construcción y energías renovables. Fue planeado mediante políticas de reciclaje, diseño bioclimático a nivel urbano y pie de casa; es relevante por su reducción en tiempos de viajes, reducción de la movilidad interurbana y modos de

³⁰ Ruano, Miguel. *Ecourbanismo: Entornos humanos sostenibles: 60 Proyectos*. Gustavo Gili, Barcelona. 1999. Se puede encontrar información general y mapas esquemáticos en: www.otavranch.com (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

³¹ Se puede consultar su Plano de usos del suelo en: www.sanjoseca.gov/planning/gp/PDF/Communications_Hill_Web.pdf (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010). Y sus características principales en: <http://homes.point2.com/Neighborhood/US/California/Santa-Clara-County/San-Jose/Communications-Hill-Demographics.aspx> (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

³² Ruano, Miguel. *Ecourbanismo: Entornos humanos sostenibles: 60 Proyectos*. Gustavo Gili, Barcelona. 1999. Se puede consultar su Plano de distribución en: www.newtownwilliamsburg.com/siteplan.html (Consultado el día: 8 de Abril de 2010).

transporte ecológicos; y también por la utilización de sistemas de ahorro energético, reciclaje para consumo interno y reutilización del agua de lluvia.³³

Dongtan (Isla de Chongming, Shangai, China. 2007) se localiza en una isla dentro del radio de influencia de la zona metropolitana de Shangai. Es un proyecto que combina actividades urbanas y rurales en un terreno de 8,400 Hectáreas que funciona como ciudad satélite, proyectado sostener a 500,000 habitantes al largo plazo. El proyecto consiste en áreas habitacionales de baja densidad y zonificaciones de usos mixtos e industria ligera. El proyecto obtuvo el *Certificado de Reducción de Emisiones* emitido por *United Nations Framework Convention on Climate Change* debido a sus proyecciones en la disminución en el consumo energético y en las emisiones de CO²; siendo relevante la aplicación del “modelo de recursos integrados” que en la práctica utiliza una planta de tratamiento que recicla los desechos de cáscara de la producción de arroz, que al quemarla sirve para producir energía eléctrica pública al desarrollo, la cuál tendrá la capacidad de vender sus excedentes a la ciudad de Shangai.³⁴

Ciudad Rural (Ostuacán, Chiapas, México. 2008) es un proyecto integral entre los gobiernos federal y estatal; y asociaciones civiles y privadas, como parte del programa *Proyecto Mesoamérica* que comenzó a operar en México desde Junio de 2009.³⁵ Se identificó un nuevo sitio para la reubicación de una comunidad indígena de origen Zoque que fue afectada por un movimiento de tierra producido por un desplazamiento de lodo a orillas del río Grijalva que destruyó el asentamiento en su totalidad, cobrando la vida de al menos 25 personas. Tardó cerca de 2 años la construcción del proyecto en el predio *El Cinco*, con una extensión de aproximadamente 200 Hectáreas para más de 400 familias y durante su construcción fueron reubicadas la mayor parte de las familias en albergues, un campamento y en la escuela primaria Belisario Domínguez.³⁶ Se ha mencionado en múltiples medios que su construcción fue forzada para la construcción de una presa, pero no será objeto de esta tesis analizar su problemática social, motivos y afectaciones que se han debatido durante últimos años, pero destaca su construcción de tipo rural para los damnificados en un nuevo desarrollo. Como política pública es una experiencia que debe ser mencionada en este marco referencial, como ejemplo de nuevos asentamientos rurales sustentables en nuestro país,³⁷ Lo relevante de esta experiencia es la coordinación de gobiernos y fundaciones en la construcción de la comunidad en un predio ubicado en una reserva ecológica de Chiapas, que cuenta con actividades rurales que no generan emisiones contaminantes y una serie de equipamientos que sostienen sus actividades locales.

El Rehilete (Villagran, Guanajuato, México. 2009) es un desarrollo habitacional sujeto a revisión por el grupo DUIS, planeado en 4 etapas desde 11,688 viviendas hasta 47,400 habitantes en una superficie de 158 Hectáreas. El proyecto presentó un corredor industrial complementario y 56 naves en 8 Hectáreas. No se cuenta con abundante información, pero se ha mencionado que contará con su propia planta tratadora de aguas residuales y separación de desechos sanitarios, pavimentos que facilitan la absorción del agua de lluvia a los mantos freáticos y servicios de infraestructura como cable, telefonía e Internet.³⁸ Se presenta en el presente marco para hacer destacar el bajo perfil sustentable de algunos desarrollos en proceso de certificación respecto a los proyectos sustentables anteriormente mencionados.

³³ Ibídem.

³⁴ Revista *Plataforma Urbana*. Chile. www.plataformaurbana.cl/archive/2007/05/05/alejandro-gutierrez-en-wired-china-y-la-construccion-de-ciudades-verdes (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

³⁵ Periódico *Excélsior*. 18 de Septiembre de 2009. Nacional/Redacción: *En Chiapas estrenan la ciudad sustentable*.

³⁶ Periódico *El Universal*. 6 de Diciembre de 2007. www.eluniversal.com.mx/estados/66915.html (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

³⁷ Para abundar más un análisis desde el punto de vista social, se puede consultar el artículo de Zunio, Mariela y Pickard, Miguel: *Ciudades Rurales en Chiapas: despojo gubernamental contra el campesinado*. (2009) publicado en *ECOPORTAL*; www.ecoport.net/content/view/full/83736 (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010). Es interesante su crítica sobre el corte neoliberal del programa, las empresas participantes, los fondos y su análisis sobre la política del programa Ciudades Rurales, orígenes, objetivos y diversas afectaciones colaterales.

³⁸ Periódico *El Correo*, Guanajuato. 4 de Abril de 2009. www.correo-gto.com.mx/notas.asp?id=109537 (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

Ciudad Nah-Uj y Ciudad Caucel (Yucatán, México. 2010) recientemente se encuentran en proceso de revisión para su certificación de DUIS. No existe información pública sobre el proyecto de Ciudad Nah-Uj, aunque el gobierno de Yucatán promueve el proyecto de Ciudad Caucel en las orillas de Mérida, donde se proyectó en 2004 la construcción de 70,000 viviendas a largo plazo. Recientemente el Director del Instituto de Vivienda de Yucatán informó que tienen 600 Hectáreas en Caucel II y 3,000 en Ucú para alcanzar poco más de 140,000 viviendas en ambos desarrollos. Por otro lado el secretario de Desarrollo Urbano y medio ambiente del estado, informó la construcción de equipamientos e infraestructura primaria en apoyo de estos desarrollos dentro del proyecto *Renacimiento de la Frontera Sur* (27 de Agosto de 2009).³⁹

En la actualidad existen 3 DUIS certificados: *Valle de las Palmas* (Baja California), *Puerta de Anza* (Sonora), y *Ciudad Natura* (Nuevo León).⁴⁰ No se cuenta con información oficial completa sobre estos desarrollos, sin embargo se hará referencia en lo posible.

Valle de Las Palmas (Baja California, México. 2010), llamado *Valle de San Pedro*, aunque se denomina así por la zona en la que se encuentra dentro de la totalidad del polígono de *Valle de las Palmas*. Inició su gestión desde el año 2003, en el que participan el Grupo DUIS, Gobierno del Estado de Baja California y el Gobierno del Municipio de Tijuana. El Programa Parcial de este desarrollo abarca una superficie de más de 5,800 Hectáreas, que dará cabida a 180,000 viviendas para 765,000 habitantes. Sólo ha sido certificada como DUIS la primera etapa del proyecto en una superficie de 435 Hectáreas, donde se construirán más de 10,000 viviendas principalmente para familias con ingresos menores a 3 salarios mínimos, 200 Hectáreas de uso industrial para una proyección de generación de hasta 8,000 empleos, destinando 50 Hectáreas para un campus de la Universidad Autónoma de Baja California. Destaca la propuesta de inversión de 50% por capital privado y 50% público.

Puerta de Anza (Sonora, México. 2010) se encuentra en el municipio de Nogales, en una superficie de 1,032 Hectáreas para construir en su primera etapa 22,337 viviendas para 87,113 habitantes; su densidad es de 84 Habitantes / Hectárea. Se ubica en la frontera con Arizona (Estados Unidos) y será complemento de la inversión ferroviaria que hará el Gobierno Federal desde el puerto de Guaymas, extendiendo su red hasta la frontera norte. Se ha mencionado en sus proyecciones económicas que tendrá una suficiente oferta de servicios médicos para el mercado nacional y estadounidense; y en el tema sustentable destaca la utilización de energía solar para alumbrado público mediante Leds.⁴¹ Contará con su propio Programa Parcial, un libramiento oriente, una garita comercial, centro cívico y cultural, parque industrial, parque central, agua reciclada, gas natural y cableado subterráneo. Se menciona a través del portal del Ayuntamiento que *este proyecto contará con el 100% de pavimentación y áreas verde que disminuirán el polvo*.⁴²

Ciudad Natura (Nuevo León, México. 2010) se encuentra en el municipio de Apodaca, en una superficie de 183 Hectáreas. Se pretende construir 9,000 viviendas para 37,440 habitantes en su primera etapa. Su densidad es de 205 Habitantes / Hectárea, siendo parte de un proyecto que también se promueve en el estado de Veracruz (Medellín Bravo) por parte de la empresa Viveica, filial de Ingenieros Civiles Asociados (ICA). En medios electrónicos se menciona que contará con generación eléctrica mediante celdas solares en tanques elevados, planta de tratamiento de agua, utilización de energía eólica para alumbrado público, obturadores de agua en tomas particulares de casas, centro cívico, centros de barrio, comercios, escuelas, áreas verdes e instalaciones deportivas.⁴³ No existe información sobre la identificación del sitio.

³⁹ Gobierno del Estado de Yucatán. Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente. Noticias.

www.seduma.yucatan.gob.mx/noticias/noticia-detalles.php?IdNoticia=45 (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

⁴⁰ Figueroa Caballero, Marco Antonio. **SHF: Taller de DUIS**. 5 de Febrero e 2010.

⁴¹ *Ibidem*.

⁴² **Guía de DUIS**. Versión 1.1. 2009. y; Ayuntamiento de Nogales, Sonora. Portal Electrónico. *Presentan proyecto Puerta Anza para el desarrollo de la ciudad de Nogales*.

www.nogalessonora.gob.mx/index.php?module=vernoticia&id=231 (Consultado el día 23 de Marzo de 2010).

⁴³ **Guía de DUIS**. Versión 1.1. 2009; Green Momentum, y Terra Colombia.

http://greenmomentum.com/wb3/wb/gm/gm_content?id_content=1541 (Consultado el día 23 de Marzo de 2010).

En el marco referencial, es notorio que las experiencias mexicanas en desarrollo rural sustentable surgen de manera espontánea en el caso de Ciudad Rural, contra la planeación que requiere un desarrollo como Dongtan. En cuanto a desarrollos urbanos sustentables, las densidades en Otay Ranch y Canberra son generosas en comparación con las del proyecto de Valle de las Palmas, que alcanza un mayor volumen de población que la ciudad de Canberra, pero utilizando sólo el 0.5% de superficie de esta última. Respecto a las ciudades sustentables europeas, éstas presentan amplios porcentajes del total en equipamientos, mientras que los DUIS de Sonora y Nuevo León a diferencia de las primeras su componente principal es la vivienda. Los hallazgos importantes de estos ejemplos permiten diferenciar densidades entre las experiencias internacionales y mexicanas, siendo relevantes en las ciudades estadounidenses y europeas su inversión en tecnología, infraestructuras y utilización de energías de bajas emisiones contaminantes. Destaca también la aportación de la *Europôle Méditerranéen de l'Arbois*, como proyectos de aglomeración de equipamientos que podrían aplicarse mediante centros de negocios ubicados en localidades urbanas aisladas, siendo una estrategia de desarrollo regional.

1.1.4. Consideraciones generales.

Puede resumirse que los DUIS pueden lograrse sin distinción de escala, presentándose en grandes superficies de urbanización, sin embargo como en las ciudades estadounidenses, necesitan autonomía ante la presencia de localidades urbanas de mayor jerarquía, lo cual hará válido su carácter autosustentable. Las experiencias recientes refieren que los proyectos de desarrollo sustentable deben ser ambiciosos en cuanto a su inversión tecnológica y la amplitud de superficies, donde su componente principal no necesariamente debiera ser la vivienda, relacionando espacios ecológicos en comunidades, y respetando límites geográficos que por su localización se encuentren en armonía con el medio ambiente.

1.2. Ciudad y Región.

El tema de esta investigación esta relacionado a la Planeación Urbana, por lo que será necesario abordarlo desde la perspectiva del análisis territorial. La metodología para entender el fenómeno urbano en la identificación de la necesidad del sitio, lleva a considerar definiciones teóricas, sintéticas y estadísticas, para abordar posteriormente instrumentos para el desarrollo de los DUIS. Dentro de las definiciones teóricas se toma en cuenta el estudio de las ciudades de acuerdo a su densidad y tamaño, concentración, formas y aspectos de las aglomeraciones, como también sus actividades y desarrollo cultural, para lo cuál se abordarán las principales teorías de localización y estructura del espacio urbano. En las definiciones sintéticas se tratará el tema de la ciudad en términos abstractos, que sustenten el proceso de urbanización en nuestro país a través de una breve reseña del proceso fundacional de nuestras ciudades hasta su situación actual en el Sistema Urbano Nacional. A partir de ello se podrán establecer definiciones estadísticas basadas en datos cualitativos y cuantitativos que den un contexto de la problemática que refiere la hipótesis central, y desarrollar los principales resultados de la investigación.

1.2.1. Enfoque urbano en la planeación de Ciudades.

La Ciudad es un lugar caracterizado por una concentración de población en un territorio donde se mezclan diversas actividades socio-económicas, políticas, culturales, intercambios tecnológicos y de información. La característica de la ciudad son sus actividades de intercambio de bienes y servicios a lo largo de su estructura urbana, a través de su equipamiento e infraestructura. En la planeación existen diferentes ámbitos de competencia en los cuales interviene la región como el resultado del intercambio de bienes y servicios en las ciudades, donde es necesario conocer sus distinciones y características para abordar ambos conceptos desde un enfoque urbano.

Entre los enfoques y delimitaciones entre ciudad y región se pueden encontrar diferencias objetivas aún cuando se pudiesen formular límites entre una y otra, en virtud de definirlos en el territorio y por el grado de interactividad dentro de un sistema. Abordar el enfoque urbano implica analizar las variables que sintetizan el grado de complejidad de la región respecto a la ciudad, a través de ciertas características que comparten conforme a su escala de planeación. El enfoque de ciudad y región puede tener diversas connotaciones acorde al enfoque urbano; la primera en torno a la escala de planeación y la segunda a la concentración en términos geográficos, le seguirían otras importantes, como jerarquía, interacciones, continuidad física y función.

1.2.2. El sistema de ciudades y el subsistema regional.

Luis Unikel, distinguía el proceso de urbanización en la ciudad como un proceso de relativa rapidez afectando nuevas formas de organización social, económica y política; junto con un crecimiento demográfico acelerado y migración a las grandes ciudades. Este proceso dentro de un sistema de ciudades hacen notable que la diferencia económica de las localidades urbanas y las interacciones entre ellas por su cercanía, constituyen aglomeraciones en un orden de concentración que no reconoce límites socio-espaciales visibles, al que se le denomina Región. El análisis de componentes demográficos y la interacción de células urbanas permiten entender a detalle el comportamiento de las ciudades.⁴⁴ La expansión física de la ciudad está intrínsecamente relacionada con su capacidad de intercambiar bienes y servicios a otras ciudades, por tal motivo se puede establecer que existen jerarquías urbanas en el proceso de urbanización y desarrollo social,⁴⁵ que se agrupan en un sistema nacional, donde la importancia económica de cada ciudad está asociada directamente a su nivel jerárquico en el que participa. Para este sistema de asentamientos, los nacionales están integrados por subsistemas regionales, comprendidos a su vez por subsistemas locales (Kunz B., Ignacio. 2003). Por lo tanto, se puede establecer que al hablar de región se habla de un subsistema, y a su vez de jerarquía, desigualdades y competencia económica, casos que en la ciudad es menos complejo, aunque la presencia de dichos fenómenos sea una abstracción de lo que sucede en la región.

1.2.3. Distinciones de de escala, dependencia, especialidad y concentración.

Para afirmar que la escala y la concentración son dos características que distinguen a la ciudad y región, se puede establecer que es necesario conocer la magnitud y características de sus fenómenos intraurbanos e interurbanos; así como el nivel de planeación que se quiera analizar. En la experiencia Mexicana, la principal característica del sistema urbano es el carácter altamente concentrado de la Ciudad de México (Garza, Gustavo 1998), en la cuál después de 1980, existía un sistema nacional de 229 ciudades donde la mitad de la población se concentraba en 4 de ellas.⁴⁶ Esto no determina que exista una concentración de ciudades que formen una sola región, aunque el patrón que sigue este pensamiento es el de establecer que en la región (al igual que en la ciudad) existe aglomeración, destacando que la magnitud de la visión regional se manifiesta en cuanto a la movilidad interna y migración entre ciudades.

En el caso de la Ciudad de México se organiza en torno a un núcleo central ubicado en la delegación Cuauhtémoc, donde se concentra el poder y el desarrollo económico, presentando continuidad urbana hacia sus periferias. En las últimas décadas ya no se le considera a éste el centro de la ciudad en el sentido más tradicional, debido a que se expande en zonas con usos de suelo mixto hacia zonas habitacionales contiguas que forman la ciudad interior.⁴⁷ Aún cuando este núcleo central⁴⁸ se estructure como metrópoli, también se

⁴⁴ Unikel, Luis., Crecencio Ruiz Chiapetto; y Garza, Gustavo. *El Desarrollo Urbano de México*. México 1976. El Colegio de México. pp. 79-99. 24- 60

⁴⁵ Aunque no necesariamente se distinga por la distribución de la población de acuerdo al tamaño de la ciudad, como lo presenta Unikel.

⁴⁶ Garza García, Gustavo. *Evolución del Sistema de Ciudades en México, 1960-1995*. Revista Demos. El Colegio de México. 1998. pp. 23-25.

⁴⁷ Salazar Cruz, Clara Eugenia. *Espacio y Vida cotidiana en la Ciudad de México*. El Colegio de México. 1999. pp. 66-69.

estructura en torno a centros de viejos poblados (como San Ángel, Tacuba y la Villa), estructuras viales importantes (como Insurgentes, Reforma, Tlalpan, Circuito Interior), concentraciones de actividades (industriales, administrativas, de comercio, servicios y equipamientos), consolidados durante décadas junto con diversos núcleos, formando un sistema de varias ciudades funcionales en el interior de la Zona Metropolitana del Valle de México. La ciudad es un complejo proceso de diferenciación social y funcional entre las zonas habitacionales que intensamente se suma a las características del mercado de trabajo, y contribuye a generar diversidad de actividades, diferenciando el espacio urbano. Este tipo de movimientos, llámensele metropolitanos e Inter.-municipales⁴⁹, se les llaman intraurbanos (Corona C. Chávez & Gutiérrez M. 1999),⁵⁰ presentando procesos de urbanización con crecimiento diferencial y por ende, su complejidad urbana se acrecienta cuando se conurban con otras estructuras similares, que obliga a cambiar la perspectiva analítica a escala nacional, la cual se le reconoce como una región.

Cada región esta formada por tres componentes: un núcleo central, zona de influencia directa y una periferia regional. En el caso de la Ciudad de México, el núcleo central está representado por la Zona Metropolitana del Valle de México, rodeada por una corona regional de ciudades (Toluca, Cuernavaca, Cuautla, Puebla, Tlaxcala y Pachuca) y una amplia periferia regional compuesta por núcleos que se localizan sobre ciertos ejes transregionales, como Huejutla, Teziutlán, Ciudad Serdán y Tehuacán, que podrían vincularse con los lugares centrales de las regiones vecinas, antes que con los de su propia región.⁵¹

1.2.4. Clasificaciones urbanas y regionales.

Las clasificaciones de ciudades se logran al identificar el grado de apertura e integración que puedan tener en un subsistema regional. En la estructura interna de las ciudades ocurren intercambios horizontales que ocasionan desigualdades internas, pero esto no significa que la ciudad vulnere núcleos urbanos poco competitivos, dado que ya se encuentran integrados, y por tal motivo no pueden ser autónomos. En la región puede ser más compleja la integración de una ciudad al subsistema debido a que existen intercambios verticales que generan ingresos regionales ocasionando dependencia a otras, y en contraparte, cuando existe una buena integración de ciudades existe mayor autonomía del sistema.

Una distinción de ciudades, se presenta por la jerarquía que ocupan respecto a su clasificación de ciudades de tipo primacia, como son las ciudades globales, las zonas metropolitanas, ciudades medias, etc.; diferenciando sus funciones y nivel de participación geográfica. Las ciudades participan en el sistema de ciudades de acuerdo a un complejo características de acuerdo a su función, jerarquía, área de influencia y sus interacciones; que en la medida de sus capacidades se integran a regiones. Independientemente de la escala de planeación, la región suele considerarse en el fenómeno Megalopolitano que establece competencias entre las ciudades con mayor intercambio de bienes y servicios, dadas sus funciones regionales, aunque algunas no tienen esa capacidad y tienden a subordinarse a otros sistemas regionales, como aquellas ciudades que se mantienen distantes al sistema regional al que pertenecen por su incapacidad de competencia para intercambiar bienes y servicios,⁵² las cuales sólo alcanzan un nivel mesoregional, y así mismo aquellas ciudades que sólo satisfacen funciones locales se les llamaría microregionales (Kunz, Ignacio. 2003).

La región no puede comprenderse sin las zonas metropolitanas que la conforman. La región puede determinarse al aplicar variables de densidad de población, nivel de urbanización, continuidad física (medida

⁴⁸ La Ciudad interior junto con su área de influencia.

⁴⁹ Graizbord, Boris & Mina Valdés, Alejandro. *Seminario Nacional sobre Movilidad Territorial, Distribución Espacial de la Población y Procesos de Urbanización*. Somede 1993. Espacios Demográficos y Urbanos 27. Volumen 9, Número 3. 1994.

⁵⁰ *Dinámica Migratoria de la Ciudad de México*. Gobierno del DF. 1999. pp.41-80.

⁵¹ Gobierno del Distrito Federal. *Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México*. 1998.

⁵² Desde el punto de vista de su participación con al sistema, aunque geográficamente se encuentre en la región, ejemplo de ello es Querétaro, quien se encuentra mayormente integrado al sistema urbano del bajo, aunado a la distancia de su zona metropolitana con la de la ciudad de México, lo cuál descarta su inclusión en el sistema regional, a pesar de su localización.

por la distancia de sus núcleos centrales), valor agregado en manufacturas, comercio y servicios; aplicando índices de urbanización que pueden delimitar zonas que tienen características de integración al subsistema regional.⁵³ A pesar del grado de concentración que alcanza la región central de nuestro país, es probable que enfrente una nueva vulnerabilidad en términos regionales. En el proceso de reestructuración territorial vigente a nivel mundial, cada región aporta su propia área de influencia constituida por una red urbana y un subsistema regional de ciudades. El de la Región Centro es débil en términos globales pues está formado únicamente por 48 localidades mayores de 15 mil habitantes, de las cuales, además de la Zona Metropolitana del Valle de México cuyo dominio sobre el conjunto es alto, sólo Puebla ha alcanzado un rango de metrópolis regional⁵⁴, mientras que las otras cuatro (Toluca, Cuernavaca, Tlaxcala y Pachuca), se encuentran en la fase inicial de desarrollo metropolitano; y el resto se ubica en rangos menores a los 50 mil habitantes.

1.1.4. Consideraciones generales.

Un hallazgo importante destaca la escala de planeación de acuerdo al dimensionamiento de los DUIS, que condiciona la identificación del sitio. Durante el *Primer Foro Internacional de Vivienda Económica Sustentable* (2009) se presentaron 32 proyectos en proceso de certificación, siendo el más pequeño de 7,800 habitantes promovido por el estado de Jalisco y el más grande con una población de 1 millón y medio de personas para la totalidad de etapas en Valle de las Palmas, Baja California,⁵⁵ que hace indispensable la escala de planeación regional. La identificación del sitio en nuevas ciudades deberá plantear esta visión de acuerdo a la necesidad de crecimiento, siendo su magnitud, quien determine su nivel de planeación. Las nuevas ciudades no deben exceder en dimensiones a la localidad urbana de mayor jerarquía regional. Su área de influencia no deberá extenderse de sus propios límites evitando desequilibrar al sistema por insuficiencia de servicios, los cuales se le llaman externalidades.

Es necesario reflexionar sobre los problemas surgidos por las conurbaciones imprevistas en los límites de la Ciudad de México que influyen en su funcionamiento para comprender la magnitud del dimensionamiento en nuevos desarrollos urbanos. Será condicionante referir los DUIS como elementos integrantes del sistema urbano, para planearlos en un marco territorial que considere la totalidad del fenómeno metropolitano, mejorando su influencia en la región y prevea su desarrollo futuro.

1.3. Teorías de localización y estructuración del espacio urbano.

El proceso de urbanización es una consecuencia del desarrollo económico que modifica el territorio regional. A través de la historia, la fundación de ciudades originó nuevas concentraciones urbanas, requiriendo nuevas infraestructuras, equipamientos, vialidades, diversificación de usos, y nuevos patrones de crecimiento; que han derivado en el estudio de sus características, definiciones y comportamientos, con el fin de incrementar su competitividad. Para ampliar la línea de argumentación de la presente investigación, se presenta este tema para referir las modalidades de ciudades de acuerdo a su presencia física, sus estrategias, la forma de apropiarse al espacio y sus características principales. Identificar el sitio de nuevos asentamientos humanos requiere de un análisis territorial que aborde estos conceptos a través de las principales teorías de estructuración del espacio, que incluyen criterios de localización y estructura física. Caracterizar a las ciudades por su forma y topología requiere de un sustento científico a través de la teoría espacial, para lo cual será importante definir algunos conceptos que se mencionan alrededor del tema de los DUIS. Diversos autores como Alfred Weber (1909), Christaller (1933), Ullman (1941), Francois Perroux (1955), Alfred Weber (1909), J. H. Von Thunen (1926), Otis D. Duncan (1960), Perloff (1960), Brian Berry (1964) y

⁵³ Ibidem.

⁵⁴ Ibidem.

⁵⁵ Guía de DUIS. *Primer Foro Internacional de Vivienda Económica Sustentable*. SEDESOL, SEMARNAT, SE, SENER, CONAVI, BANOBRAS, INFONAVIT, SHF, ISSSTE y FONATUR. Septiembre de 2009. Proyectos Existentes.

Tormod Hermansen (1977), han realizado estos estudios para explicar científicamente el espacio urbano, los cuales se harán referencia brevemente.

1.3.1. Teoría del Lugar Central.

El Lugar central se refiere a un territorio donde la generación de actividades gira en torno a un centro. Contempla un sistema de ciudades integradas en una jerarquía urbana en la que la localización, tamaño y número de localidades responden al comportamiento de la oferta y la demanda.⁵⁶ Si bien es un tema geográfico, se establece como una teoría de sistemas aplicada al orden de las ciudades, y surge a través de Walter Christaller (1933) cuando publica *Los lugares centrales en Alemania meridional* el cual elabora un modelo teórico para el estudio de la distribución de los asentamientos humanos que a partir del tamaño, número, y distribución geográfica, los clasifica como centros proveedores de bienes y servicios para la población circundante; denominándolos como lugares centrales. En el esquema general, Christaller elabora una gráfica que explica estos centros dentro de una red de áreas de influencia en hexágonos (por ser una figura más aproximada al círculo) que dejan pocos vacíos de oportunidad hacia otros subcentros. Los servicios tienden a localizarse en un punto central con respecto a los clientes dispersos, manteniendo un máximo de utilidades y un óptimo abastecimiento.⁵⁷ Más tarde Harvey Perloff (1960) aplica esta teoría para las ciudades de Detroit, Dallas y Atlanta en el concepto de *ciudades con economías regionales*; y otras como Nueva York, Washington y Los Ángeles como *ciudades productoras de bienes y servicios a todo el país*.⁵⁸ Lo interesante de esta teoría a parte de explicar los patrones espaciales de la actividad económica, es el enfoque regional, al argumentar que las ciudades funcionan como centros que organizan la producción de una región y el intercambio de estos productos con otras regiones. Otro aspecto fundamental de los lugares centrales es la explicación del patrón de centralización en los asentamientos humanos, generado por un centro que presta servicios a un área circundante, centralizando el costo del producto que se incrementa en función de los factores de distancia y precio de transportación; y de igual forma explica que la capacidad de compra de la población de un producto disminuye en función de su costo y de su distancia. Esta teoría menciona la presencia de un área de influencia en torno a un producto, bien, o servicio el cual dejaría de ser rentable el adquirirlo en función de la existencia de otro más próximo.

Entre las principales limitaciones de los lugares centrales, se encuentra el supuesto de los espacios homogéneos y el no tomar en cuenta la gama de competitividad de diferentes tipos de bienes y servicios dentro del mercado, con la introducción de nuevas tecnologías que actualmente acercan la oferta de servicios, hacen que la red sea aún más compleja y no sea tan importante la variable de distancia física. La explicación de homogeneidad de la actividad económica en el territorio no permite articular argumentos convincentes del porqué existe una aglomeración de personas y actividades en unos cuantos puntos geográficos, más que una distribución uniforme o en todo caso, dispersa. Para la aplicación de DUIS en la modalidad de Nuevas Ciudades, estos centros pueden caracterizarse en la medida en que exista una economía de escala que permita la producción de bienes y servicios al conjunto urbano integralmente, integrándolo a la región donde se establezca como un centro que sustente su propia área urbana. Para la modalidad de Redensificación, se deberán planear como subcentro que cubran el vacío económico de una ciudad central; y en la modalidad de Periurbanos, la conurbación tendrá un carácter sustentable en la medida en que compita con la oferta de bienes y servicios regionales que minimicen desplazamientos innecesarios, tanto de la población como del producto desarrollado en el mismo desarrollo.

⁵⁶ Vite Pérez, Miguel Ángel. *Procesos urbanos. Las Ciudades en el Desarrollo Regional: Una perspectiva Regional*. Revista Bien Común y Gobierno. Partido Acción Nacional. 1996. p. 2.

⁵⁷ Salguero Cubides, Jorge. *Enfoques sobre algunas teorías referentes al desarrollo regional*. Sociedad Geográfica de Colombia. Academia de Ciencias Geográficas. Colombia 2006. p. 9.

⁵⁸ Esta definición más tarde la adopta Otis D. Duncan (1960) en su publicación "*Metropolis and Region*" y también Brian Bery (1964) establece una relación entre en la Teoría General de Sistemas, Distribución de la Población y la Teoría del Lugar Central.

1.3.2. Polos de Desarrollo.

Francois Perroux en 1955 establece su término aplicado al crecimiento económico después de los cambios intraindustriales e interindustriales de mitades del siglo XX como concepto de “centro de producción”, objeto de críticas en diversos documentos de investigación,⁵⁹ aunque concurrentemente regresa el interés con el paso del tiempo en temas de planificación regional, como se presenta en la actualidad cuando se siguen mencionando alrededor del tema de los DUIS en publicaciones oficiales. Ha sido un modelo adoptado como estrategia en los planes de desarrollo de España entre 1964-1975,⁶⁰ definiendo al Polo como una aglomeración simplemente o una concentración en un sentido abstracto, aunque también puede reconocerse a través del término de polarización en inglés cuando los polos son extremos opuestos que atraen elementos situados entre ellos, aunque para el significado francés existan más de dos polos a la vez. Perroux señala que el crecimiento económico no aparece en todos los lugares al mismo tiempo, sino de un determinado punto geográfico, para después difundirse a través de diferentes canales de intensidad variable. Lo define como un conjunto industrial imbricado en torno a una dinámica industrial central a través de una serie de eslabonamientos de insumo-producto-mercado que incentivan acciones de política regional encaminadas a la concentración geográfica de la actividad económica como factor de desarrollo.⁶¹

Un enfoque aplicado a las consecuencias socioeconómicas, define el polo de desarrollo como una unidad motriz capaz de aumentar el producto, modificar las estructuras, engendrar cambios en los tipos de organización, suscitar progresos económicos o de favorecer el progreso económico.⁶² Más tarde J. R. Boudville, S.R. en *Problems of regional economic* (Edimburgo. 1966)⁶³ contrapone en el concepto de Perroux el carácter regional de espacio económico, tomando en cuenta tanto los factores de localización como también de economías de aglomeración, distinguiendo tres tipos de región: *Región Homogénea*, *Región Polarizada* o *nodal* y *Región de Planificación*. Para Tormod Hermansen (1977) la Teoría de los Lugares Centrales podría considerarse complementaria a la teoría de Polos de Desarrollo, siendo la teoría de Boudeville la que explica el impacto en el desarrollo producido por la existencia de polos localizados en el espacio geográfico, no es en sí misma una teoría de localización que pudiera explicar dónde están los polos de crecimiento o dónde se localizarían en el futuro.⁶⁴

Entre las debilidades de este concepto además de adoptar un concepto localista, presenta alteraciones en las actividades regionales, dado que el crecimiento es desequilibrante, particularmente en el aspecto espacial, y la existencia o creación de polos de desarrollo puede tender a acentuar dicho fenómeno. Existen amplias aplicaciones en los DUIS dependiendo del volumen económico y de su especialización, lo que pudiera atraer a las economías adyacentes en el espacio urbano.

1.3.3. Teoría de Localización Industrial.

Debido al desarrollo económico en el espacio territorial, esta teoría se refiere a la localización geográfica de elementos urbanos de acuerdo a su participación en la economía local. Sus principales teóricos son Leon Moses (1958) y Wilhelm Launhardt (1900), sin embargo la más popular es el trabajo de Alfred Weber (1909)

⁵⁹ Se puede consultar en Armstrong, Warwick. *Crítica de la teoría de polos de desarrollo*. 1973, abril. Publicado en: *Eure: Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales*, v.3:n.7(1973:Abr.)-n.10(1974:Sep.), n.7, pp. 113-123.

⁶⁰ Concepto de Polos de Desarrollo. *Economía* 48. Diccionario de Economía. España. 2209. www.economia48.com (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

⁶¹ Salguero Cubides, Jorge. *Enfoques sobre algunas teorías referentes al desarrollo regional*. Sociedad Geográfica de Colombia. Academia de Ciencias Geográficas. Colombia 2006. pp. 13. http://www.sogeocol.edu.co/documentos/Enf_teo_des_reg.pdf (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

⁶² Portnoy, Leopoldo. *Los Polos de Desarrollo y la Integración en América Latina*. Desarrollo Económico. Vol. IV No. 14-15. 1964. www.educ.ar (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

⁶³ *Ibidem*.

⁶⁴ Posada, Luis Javier. *Los Fundamentos económico-espaciales de la teoría de centros de desarrollo*. Revista Agricultura y Sociedad. Año 1978, No. 6. Enero-Marzo. España. pp. 137-180.

en su teoría de Localización Industrial, que analiza la distancia entre los recursos, la producción del producto y el mercado. Entre sus conclusiones señala la importancia de la minimización del costo del transporte y la elaboración de un esquema de círculos concéntricos de costos de materiales y distancias. Lo relevante en esta teoría su propuesta de localización de centros de producción en zonas estratégicas que minimizan los desplazamientos, siendo una estrategia que beneficia a la economía local en sus costos de movilidad. Dentro del modelo se establece un índice de materiales, en el que se divide el peso de los recursos utilizados entre el peso del producto elaborado, abordando el tema del costo de transporte en función de sus distancias.⁶⁵

Las limitaciones de esta teoría son el enfoque hacia la industria pesada y desde un punto de vista que considera los recursos, la fábrica y el mercado en puntos fijos. Aunque ya considera factores de mano de obra y economías de aglomeración no considera las fuentes de energía, no previene el agotamiento de los recursos ni el impacto de la competencia del suelo que genera la plusvalía de localización industrial, pero lo que más se le ha criticado es no tomar en cuenta los costos de la extracción del producto ni los costos de almacenamiento del mismo, siendo factores que aumentan considerablemente su precio final. Aplicado a la realidad como esquema de DUIS, es necesario que dentro de su composición de usos mixtos del suelo, exista una industria ligera que pueda detonar actividades económicas intraurbanas, generando los menores desplazamientos posibles entre la obtención, elaboración y la exportación del producto hacia el mercado interurbano. Esto pudiera aplicarse a los 3 esquemas, pero el concepto original se acopla a las modalidades de Nuevas Ciudades y DUIS Periurbanos como aplicaciones interesantes.

1.3.4. Teoría de Localización y estructuración del espacio.

Esta teoría más tarde la hizo vigente William Alonso (1964) cuando explica cómo varía la renta del suelo con respecto a la distancia del mercado traducido en los precios de la tierra y en el costo del transporte. La primera publicación de esta teoría la elabora J. H. Von Thunen (1826) llamada *teoría de ubicación* que elaboró desde el punto de vista agrícola, estableciendo el concepto de *Renta de Localización*. En su modelo de distribución espacial, Thunen aplica un método científico que evita costos de desplazamiento en el cual, la renta varía con la distancia con respecto al mercado, dentro de un espacio isotrópico y aislado: proponiendo un esquema aplicado al mercado agrícola que compra todo el producto de la región obteniendo un costo mínimo de transportación. El estudio toma como variable la distancia desde la granja hasta el pueblo central de comercio, determinando un umbral de menor costo y mayor plusvalía.⁶⁶ Lo interesante de este modelo para esta tesis es comprender porqué el valor del suelo es más barato en las zonas periféricas de las grandes ciudades, donde es más viable la compra del desarrollador inmobiliario con respecto a aquellas que están al interior de las zonas urbanas.

La limitación de este modelo es el concepto de “Estado aislado” tomando en cuenta un solo centro y un solo mercado, siendo un esquema poco probable en la realidad debido a que no se encuentran estos espacios homogéneos en la geografía y tampoco toma en cuenta los medios de transporte modernos. Aplicando este modelo a la realidad se presenta en las regiones económicas de escala global, en las cuales existen grandes distancias de mercado como el caso de los tratados de libre comercio entre países a nivel mundial.

1.3.5. Teoría de Base Exportadora.

Esta teoría no se refiere a la localización del sitio, pero se fundamenta en la experiencia estadounidense para planear las regiones que no se desarrollan en forma gradual a partir de la autosubsistencia mediante el concepto de potencial exportador, que es un referente importante en nuevas ciudades. La existencia de modelos para cuantificar las interrelaciones regionales no sólo depende de las diversas perspectivas de

⁶⁵ Navarro Delgado, Edgar Román. *Terciarización, usos del suelo y comercio informal en la ciudad de México; estudio de caso: Delegación Venustiano Carranza*. Tesis. IPN. 2006.

⁶⁶ Salguero Cubides, Jorge. *Enfoques sobre algunas teorías referentes al desarrollo regional*. Sociedad Geográfica de Colombia. Academia de Ciencias Geográficas. Colombia 2006. p. 8.
http://www.sogeocol.edu.co/documentos/Enf_teo_des_reg.pdf (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

análisis del sitio, sino también de componentes que determinen la dinámica del espacio, como son los aspectos económicos, sociales, políticos, ambientales, tecnológicos y culturales. Douglas North (1970) introduce la teoría de base exportadora al explicar que “*muchas regiones nuevas en Estados Unidos se desarrollaron alrededor de una o dos mercancías exportables y ampliaron su base exportadora sólo después de que habían reducido los costos de transporte*”. La aplicación del modelo es cuantitativa y divide la economía local de la ciudad en dos sectores: el sector base y el de servicio. Las actividades relacionadas con la exportación de bienes y servicios de la región generan el *ingreso base*, pero la venta de estos dentro de la región constituye el *sector servicio* o no base.⁶⁷ La ecuación resultante del indicador de base exportadora es la división entre el sector base sobre el no base, y unas de las variables más comunes utilizadas es el empleo, el ingreso regional y el PIB, información que se obtiene por encuestas o bases de datos censales.

Entre las limitaciones de este modelo resalta la eliminación de ciudades no competitivas que provoca desigualdades regionales debido a la diferencia en la dotación de recursos como también a la demanda externa que generan los mismos. A mayor crecimiento en las regiones de base exportadora, se requieren mayores inversiones en actividades complementarias, demandando recursos imprevistos de otras regiones; y cuando las variables son el capital y el trabajo, las diferencias comenzarán a disminuir en las regiones menos competitivas.⁶⁸ Otra visión, como la de Salguero Cubides (2006) menciona que esta teoría enfatiza el concepto de exportación en el desarrollo regional, descuidando el incremento de otros factores de desarrollo tales como; el gasto gubernamental en la región, las inversiones en actividades regionales, la inmigración y el surgimiento de liderazgos.⁶⁹ Para los DUIS, habrá que reflexionar hasta dónde es válida la exportación de excedentes de bienes y servicios sin tomar tal liderazgo que genere aglomeraciones imprevistas a su alrededor por su oferta de bienes, aunque no necesariamente tendría que exportar bienes y servicios regionales para ser integral y sustentable.

1.3.6. Ciudades Satélite.

El concepto de Ciudades Satélite parte del concepto de la teoría del lugar central, y se define como la ciudad cuyo rango inferior dentro de una aglomeración urbana la hace depender de una ciudad principal, a cuya área de influencia pertenece. Sus habitantes satisfacen en ellas sus necesidades primarias, mientras que las de un determinado nivel han de satisfacerlas en la ciudad central. Esta modalidad de ciudades se desarrolla bajo ciertas características como son el aprovechamiento de zonas contiguas al núcleo central en suelo más barato o en la búsqueda de privacidad, sin embargo aquellas aglomeraciones de bajo perfil terminan convirtiéndose en ciudades dormitorio.

No es un concepto nuevo, y un ejemplo es la ciudad de Chapinero (Bogotá, Colombia) que figuró como un barrio aislado de Bogotá en 1880, cuando los bogotanos comenzaron a abandonar la parte alta de la ciudad (Barrio de la Candelaria) que no podía crecer más, dirigiéndose hacia los caminos de occidente y norte para fundarla, declarado el primer barrio satélite de Bogotá.⁷⁰ Se estableció en quintas ante el deseo de los habitantes de alejarse de las epidemias en Bogotá, buscando campos más abiertos, en el cual encontraron precios más económicos para construir casas amplias y a mismo tiempo tener una buena comunicación con la ciudad. Al principio fungió como centro de descanso, pero luego de establecerse un tranvía en 1833 comenzó su crecimiento con la llegada del ferrocarril en 1892, logrando consolidarse como un centro comercial donde abundaron mercados y almacenes.⁷¹ En México, Mario Pani elabora el Plan Maestro de Ciudad Satélite,

⁶⁷ Vite Pérez, Miguel Ángel. *Procesos urbanos. Las Ciudades en el Desarrollo Regional: Una perspectiva Regional*. Revista Bien Común y Gobierno. Partido Acción Nacional. 1996. p. 6.

⁶⁸ Herrera Ramos, J. Mario. *Hacia una revisión de las teorías de desarrollo regional, en XII Seminario De Economía Urbana y Regional 2002*. Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad, Universidad Nacional Autónoma de México y El Colegio Mexiquense, A.C. 2002. pp. 3 y 4.

⁶⁹ En otro estudio, Douglas North en *Institutions, Institutional change and economic performance* (1990) expone su Teoría de Desarrollo Regional sostiene que una región se desarrolla con base a tres factores: la modernización de las Instituciones, Población y; Transporte y comunicaciones.

⁷⁰ Martínez, Carlos. *Bogotá: Sinopsis sobre su Evolución Urbana*. Editorial Escala, Bogotá. 1983. p.152.

⁷¹ *Ibidem*.

(Estado de México, 1957) basado en las experiencias de Herman Herrey (1944) en Manhattan, con la idea de crear una zona habitacional similar a los suburbios estadounidenses en el cual los residentes no tuvieran necesidad de salir más que a sus destinos de trabajo en la ciudad principal a través de vialidades de acceso, aunque tardó relativamente poco en conurbarse. Ciudad Satélite tuvo un atractivo comercial que atrajo grandes inversiones a los desarrolladores quienes fraccionaron diversos terrenos adyacentes con el paso del tiempo hasta conurbarlo en el continuo de la Ciudad de México. El éxito de estas ciudades está en función de su cercanía e independencia a un gran centro urbano, pero no a su conurbación, que le añade demanda de bienes y servicios imprevistos al núcleo central.

Ciudad Satélite no alcanzó a cubrir el concepto original de los planificadores (ya sea por cuestiones políticas o la rápida conurbación que sufrió a lo largo del tiempo), pero es un ejemplo que debe tomarse en cuenta para las experiencias de los DUIS. Como ha mencionado los desarrolladores inmobiliarios, al fraccionar en terrenos baratos en zonas localizadas en la periferia, establecen desarrollos justificados como ciudades satélite, perdiendo su perfil urbano para convertirse en ciudades dormitorio que posteriormente abandonan sus residentes. En este modelo, la elección del sitio funge como estrategia de planeación urbana, cumpliendo con las siguientes características principales: que sean zonas contiguas a la ciudad central,⁷² cuenten amplia accesibilidad de comunicación con ésta (mediante vialidades y variedad en modos de transporte) y satisfagan los bienes y servicios locales en a su propia área de influencia.

1.3.7. Consideraciones generales.

Para identificar un sitio es necesario conocer la distribución espacial en experiencias similares, no sólo para cuestionarnos sobre qué es hacer ciudad, sino conocer alternativas para que estas funcionen, y entender las características físicas que las condicionan. Las anteriores teorías no tienen una aplicación real en su esencia debido a que sus esquemas son isotrópicos y ofrecen un marco homogéneo que es poco probable en la realidad, pero han servido en este marco para referenciar las características principales en cuanto a la forma y función de la ciudad para aproximar un criterio de localización para nuevos desarrollos. La aplicación de estas teorías muestran que los nuevos desarrollos urbanos requieren de un sustento económico que detone el desarrollo interno, por lo que será necesario reflexionar si es justificable la producción de vivienda en grandes magnitudes como nuevas ciudades si no corresponden a las necesidades propias de la región donde se presenten, cumpliendo con la teoría urbana descrita como un motor de desarrollo regional.

Fomentar el crecimiento económico en nuevas ciudades, se torna inconsistente si el problema en México reclama fortalecer a las ciudades ya existentes, siendo válido el reciclamiento de los grandes conjuntos habitacionales en abandono. Un hallazgo importante de este marco se encuentra en las definiciones sintéticas aplicadas en nuestro país para hacer referencia a los DUIS. En diversos medios de información se mencionan como ciudades satélite e indistintamente como polos de desarrollo,⁷³ por lo cual es indispensable referir con seriedad dichos conceptos como estrategias de planeación urbana, más que justificar una inversión de vivienda añadiéndole atributos que no cumplen con el perfil al que se están refiriendo. En resumen, es necesario que la planeación de DUIS busque una economía de aglomeración como principal componente y se complemente con el núcleo de viviendas, tomando en cuenta que las nuevas tecnologías permiten crear redes de comunicaciones más eficientes y en la actualidad existen industrias de bajas emisiones contaminantes que pueden hacer sustentables estos desarrollos.

⁷² Ciudad Central o Ciudad Principal, es la Unidad política-administrativa de mayor tamaño que consolida la oferta de bienes y servicios dentro de su determinada área de influencia.

⁷³ Como lo ha publicado el Grupo DUIS a través de sus presentaciones como la Guía de DUIS (SEDESOL, 2009) y diversos foros en los cuales se refieren como “*estos polos de desarrollo*” o “*estas ciudades satélite*” indistintamente.

1.4. Procesos de Urbanización en México.

La identificación del sitio es un acto de planeación que determina acciones futuras, por lo cual será necesario reflexionar la pertinencia de nuevos desarrollos dentro del proceso de urbanización actual,⁷⁴ para más tarde abordar quién lo define y mediante cuáles instrumentos. El diagnóstico del Sistema Urbano Nacional ofrecerá criterios que determinen zonas de demanda de nuevos desarrollos urbanos, sin embargo es importante evaluar sus características más allá de la coyuntura actual, donde se observen sus antecedentes en un marco que identifique el proceso fundacional de ciudades mexicanas, mencionando sus elementos y factores que las originaron; permitiendo conocer aquellos criterios que condicionan la identificación del sitio y sus similitudes de acuerdo a las teorías de localización y estructuración del espacio anteriormente abordadas.

A continuación se realizará una breve descripción del proceso de urbanización desde sus comienzos en el periodo precolombino, posteriormente con la fundación de ciudades durante el periodo colonial y el México independiente, culminando con el periodo revolucionario donde la nación se perfiló hacia un régimen de Estado. La reseña se presentará por periodos, destacando el de 1910-1940 distinguido por un proceso de urbanización lenta; y de 1940-1970 como el proceso de crecimiento acelerado, para continuar más tarde con el surgimiento de la institucionalización de la planeación urbana, describiendo cuáles fueron los procesos que influyeron en la problemática de vivienda en las últimas décadas y los factores por los que hicieron pertinente la introducción del nuevo esquema de DUIS.

1.4.1. Urbanización del mundo antiguo hasta la Revolución Industrial.

Gustavo Garza (1990) define el proceso de urbanización como *un proceso de transformación secular de las estructuras rurales en urbanas. Según esta concepción, la urbanización se caracteriza por el desarrollo incesante de la división social del trabajo, que transfiere la fuerza laboral agrícola hacia actividades secundarias y terciarias; la modernización tecnológica de los procesos de producción; la creciente diferenciación política y social entre los sectores rural y urbano; y por dar origen a la ciudad estimulando la multiplicación de su número y el aumento del tamaño de las urbes existentes.* (p.45)⁷⁵ El proceso de urbanización es una consecuencia del desarrollo económico que define a las ciudades como una entidad político-administrativa en un sistema donde existen actividades intensas entre diversos núcleos o centros de acuerdo a su actividad económica, especialización, nivel de concentración, etc. Esta visión con el tiempo ha evolucionado en la medida en que cambia su función desde una ciudad activa hasta una ciudad autosuficiente, por lo que el fenómeno de urbanización evoluciona paralelamente, dada su manifestación en la antigüedad mediante la fundación de nuevas ciudades y en la modernidad con la metropolización y conurbación, que hacen relevante la presencia de grandes conjuntos habitacionales.

La elección del sitio ha sido una práctica necesaria para la fundación de ciudades desde el comienzo de nuestra historia. Galantay (1975) menciona que los primeros asentamientos humanos en el mundo fundaron sus primeras ciudades designando lugares vírgenes en terrenos principalmente planos, en terrenos fértiles y comúnmente cerca de un cuerpo de agua; y los clasifica en Asentamientos agromilitares, ciudades comerciales, ciudades regionales y ciudades mineras. Estas distinciones van de acuerdo a su función, más que por su localización o por su forma, pues las colonias desde la antigüedad se fundan como respuesta a una

⁷⁴ El *proceso de urbanización* se define como la tendencia de concentración de una sociedad en sus ciudades, especialmente en las más grandes, a causa de los flujos migratorios procedentes de los campos y de los pueblos rurales. Se refiere a los flujos migratorios de personas que abandonan las zonas rurales para ir a residir en los centros urbanos. Definición de Galindo, Luciano. *Diccionario de Sociología*. Editorial Siglo XXI. 1995.

⁷⁵ Garza García, Gustavo. *El Carácter metropolitano de la urbanización en México, 1900-1988*. Estudios Demográficos y Urbanos 27, Volumen 5, Número 1. El Colegio de México. 1990.

ampliación del sector mercantil que suministra el capital para arriesgar en la aventura de la colonización y extender su comercio.⁷⁶

En el caso de las ciudades de Oriente no hubo planificación de ciudades hasta la llegada de gobernantes poderosos que establecían las ciudades por convicción, superstición, estrategia o prestigio personal. Existen estudios que describen las características físicas de ciudades antiguas como Akheatón (1475 A. C.), Mesopotamia y Alejandría (331 A. C.) en las cuales ya existía una traza geométrica alrededor de un centro con un tamaño determinado, incluso los sumerios ya distinguían jerarquías de usos del suelo en sus palacios y espacios públicos. Este sistema, comúnmente cuadrangular, estuvo limitado en las ciudades europeas, pero con grandes alcances, un ejemplo fue Dura-europos (Fundada por Alejandro de Macedonia y los Diáconos en 300 A. C.) que cuenta con manzanas de 70x35m y ancho de vialidades desde 7.5m a 12m; que actualmente son proporciones aceptables. En Roma sus principales asentamientos militares adoptaron el esquema de *Castrum*, trazado por un cuadrado de 50-100 Hectáreas y comunicado por dos vialidades principales (*Cardo* y *Decamanus*), compuesto por espacios estratégicos tanto para las actividades que la sustentaban, como de sus fortificaciones para defenderse, dejando al vacío su diseño de expansión, del cual se conurbaba caóticamente en la periferia con el paso de los años. Existen abundantes ejemplos similares en China (Lo-Yang y Changán), India (Fathpurskiri), Persia (Isfahan), Ciudades latinoamericanas y Europa Antigua., con características similares en cuanto a la elección del sitio de acuerdo a su diversificación de actividades y más tarde su especialización.

A partir de la Revolución industrial surgen las grandes ciudades, transformando su concepto. La identificación del sitio buscó ofrecer mejores condiciones espaciales para la explotación de recursos, industria y servicios, alojando a los trabajadores en las cercanías del centro de producción, a fin de minimizar los costos de transportación y fuerza de trabajo; siendo la fábrica el núcleo urbano principal de las nuevas ciudades. De acuerdo a diversos autores, refieren que el porcentaje aproximado de personas empleadas en la manufactura, en relación con el total de la población activa, asciende a más del 30% de la población en este periodo, y como consecuencia surgió la necesidad crecer sus ciudades en nuevos lugares dada la demanda de empleados que conformaban la fuerza del trabajo, y llevó a la consideración de fundar viviendas cercanas para los obreros que trabajaban principalmente en la manufactura. Con este esquema se fundan dos ciudades planificadas durante el siglo XVIII: Jekaterinburg en 1730 y las Salinas de Chaux en 1770, ambas especializadas en la fundición de cañones. Se situaban las plantas de producción en el centro rodeadas por las viviendas de los trabajadores. Con la situación económica y moral del trabajador que era explotado por la factoría, hizo posible el surgimiento del movimiento socialista por Marx y Engels, quienes señalaron el desarrollo industrial como monstruo tecnológico de la modernidad.

Entre los ejemplos de diseño de ciudades se encuentra la ciudad utópica de Victoria, Inglaterra, para una población de 10,000 habitantes, trazada por J.S. Buckingham (1849), quien señalaba a esa ciudad como umbral mínimo para el empleo en la producción masiva.⁷⁷ Derivado de este sistema espacial a partir de su visión económica, adquiere importancia el valor del suelo y la distribución espacial de las actividades básicas (por su función urbana, aquellas que generan ingresos a la ciudad como es el comercio de exportación y la industria) y no básicas de las ciudades (aquellas que soportan a la ciudad como educación, salud y esparcimiento), que trajo consigo distintos estudios urbanos que aún se siguen discutiendo hasta nuestros días.

1.4.2. Fundación de ciudades en México.

Los primeros asentamientos precolombinos también identificaron sus sitios por convicciones geográficas, comúnmente supersticiosas, estratégicas o por prestigio personal de sus gobernantes. Sus localizaciones resaltan por conformar ciudades compactas que se asocian a dos factores: la centralidad (principalmente por las distancias a pie y los servicios con una extensión territorial limitada) y la accesibilidad (flujos directos en sus estructuras). Las ciudades más grandes como Teotihuacan (100,000 Habitantes en el siglo XI) y

⁷⁶ Galantay, Ervin Y. Nuevas *Ciudades: De la Antigüedad a Nuestros Días*. (Original publicado por George Braziller, inc., Nueva York 1975 New Tows: Antiquity to the Present) Gustavo Gili, Barcelona. 1977. p. 18.

⁷⁷ *Ibidem*.

Tenochtitlan (300,000 Habitantes en 1500)⁷⁸ no lograron integrar asentamientos dispersos en sus respectivos periodos con los demás reinos, y podríamos abundar en datos históricos y en las características físicas del entorno, pero lo más relevante es la carencia de una visión de Estado que permitiera la integración de regiones complejas, por lo que fue propenso a la invasión. A partir de aquí comienza la fundación de ciudades importantes hasta nuestros días en el que Unikel (1978) propuso dos periodos de estudio previos a su análisis de la urbanización en el siglo XX: un periodo de urbanización colonial (1521-1810) y la urbanización del México independiente (1810-1900).

Durante la fundación de la Nueva España, la magnitud de la población indígena de la zona central de México se estima entre 4 y 25 millones de habitantes antes de la llegada de los españoles.⁷⁹ Después de la conquista, el urbanismo colonial fue empírico, y el sitio de las ciudades coloniales fue elegido con un propósito funcional, caracterizado por asentamientos a partir de su especialización económica y utilidad. La intervención militar española comienza con el control sobre las principales regiones como Veracruz, Valle de México, Tlaxcala y Puebla, que derivó en diversas expediciones de expansión del territorio de la Nueva España. La fundación de ciudades se realizó en lugares previamente poblados para darles un uso político y administrativo (como el caso de la Ciudad de México, Guadalajara y Mérida), portuario (Veracruz y Acapulco) y económico a través de la minería (Guanajuato, Pachuca, Zacatecas, San Luis Potosí y Taxco). Básicamente el sistema urbano solo distinguía una base de recolección de piedras preciosas de las ciudades mineras que ligaban a la ciudad de México y Veracruz, y un sistema complementario dedicado al comercio, dada la coyuntura política española de recolección de recursos para sostener sus actividades militares en Europa.

Para la última etapa de desarrollo urbano colonial, Unikel distingue tres tendencias de evolución de los centros poblados, la primera se refiere a las ciudades que dominaban zonas de baja presencia de competencia como la Ciudad de México, Guadalajara, Oaxaca y Puebla, en el cual no destacaba alguna notoriamente en jerarquía; la segunda lo integran ciudades de importancia similar dentro de una misma región como Orizaba y Córdoba; y la tercera se refiere al desarrollo regional de ciudades de influencia comercial rodeadas por centros urbanos de menor tamaño como son las ciudades del Bajío.⁸⁰ A principios del siglo XVII con la caída en la producción de metales, los Hasburgos vendieron tierra que trajo consigo grandes latifundios en manos de encomenderos criollos, particulares y la iglesia. Durante la llegada de los Borbones en 1712 implantaron en la Nueva España la apertura de relaciones comerciales entre las colonias, favoreciendo principalmente a la agricultura, de tal forma que el auge de Guanajuato provocó la producción agrícola en el bajío y en un caso aislado Puebla funge como un centro de producción textil.⁸¹ Hasta este momento las ciudades en México se distinguían en cuatro principales regiones: La región del Centro dominada por la Ciudad de México; La región Norte Minera, liderado por Zacatecas, Durango y Chihuahua (como subsistemas comerciales) con funciones administrativas en Monterrey y Guadalajara; la región del Sureste administrada en Mérida; y Región Sur, administrada por Oaxaca como centro y Tehuantepec como paso hacia Centroamérica,

Durante el siglo XIX, el país sufre de constantes guerras, movilizaciones, migraciones y acontecimientos que debilitaron la presencia económica en las ciudades. Durante la Independencia de México el sistema sufrió una inesperada desintegración, producto de las rebeliones y los ataques hacia las principales rutas de comercio, el cual desequilibra el sistema urbano haciendo surgir nuevas rutas y nuevos puertos. Ejemplo de esto es el crecimiento y consolidación de las ciudades de San Luis Potosí, Guadalajara (que captó el poder y la oferta de bienes que dejaba Guanajuato), Mérida y el puerto de Tampico, que crecen debido al vacío administrativo de la región centro; o el caso de las ciudades en la frontera norte que abastecieron los insumos de las guerras estadounidenses.

⁷⁸ Unikel, Luis. *El desarrollo urbano de México*. El Colegio de México. 1978. p. 18.

⁷⁹ Alba, Francisco en "*La Población de México: evolución y Dilemas*". El Colegio de México. 1977. pp. 11-12. La magnitud de la población indígena ha sido motivo de diversas estimaciones que van desde 4.5-25 millones de habitantes hacia 1518.

⁸⁰ Unikel, Luis. *El desarrollo urbano de México*. El Colegio de México. 1978. pp. 21-22.

⁸¹ Greene Castillo, Fernando. *Migraciones al Área Metropolitana de la Ciudad de México*. Tesis. UNAM. 1977. p. 11.

Juárez realiza su reforma agraria en 1857 a través de la ley de desamortización de los bienes del Clero, que afectó a los grandes latifundios de la antigüedad, como también a las comunidades indígenas, aunque trascendió más tarde en el traslado de dominio de estas tierras a la propiedad privada, a través de diversos acontecimientos históricos que no se abundarán en esta investigación. Al terminar el siglo XIX con una población que ya superaba los 13 millones de habitantes,⁸² se distingue una fuerte apertura de México al exterior, con presencia de inversión extranjera, estabilidad política y una importante expansión del sistema de transporte. A comienzos de siglo XX, México contaba con una población urbana en 10.4% del total de la población, (Garza, 1990).

Porfirio Díaz, al insertar a México en el contexto internacional, logró establecer un periodo de estabilidad social y seguridad, que le permitió al país el establecimiento de actividades económicas y apertura a la inversión extranjera, que obligó al Estado a proporcionar condiciones de desarrollo con nuevas vías de comunicación, obras nuevas y la cobertura de fuentes de energía. El crecimiento económico fomentó la consolidación de actividades agrícolas, la importación de la producción minera, un importante auge petrolero en Veracruz y Tamaulipas, inversiones para la construcción de canales y presas en la región del noreste, consolidando la movilidad con nuevas rutas de transporte. El Estado otorgó las condiciones de infraestructura que necesitaba el país. La introducción del ferrocarril modifica el sistema urbano al consolidar nuevamente a la Ciudad de México, Guadalajara, Aguascalientes y Veracruz con la red regional de ciudades al norte de México (como Torreón por su aprovechamiento de producción de Algodón), aunque ello debilitara a las ciudades del pacífico y propiciara inequidades regionales. Sin embargo el crecimiento económico también se vio reflejado en el auge carretero después de la introducción de automóviles de los años veinte, cuando se consolidaron las principales vías de comunicación de las más importantes regiones del país. En este contexto, Porfirio Díaz, devuelve a la iglesia las tierras que Juárez les desamortizó, y promulgó nuevas leyes para el deslinde de tierras desocupadas, que repercutió en nuevos asentamientos, aunque también derivó en nuevos despojos y originó nuevos latifundios, Greene (1971).

Más tarde en la Revolución se produce una intensa movilidad social y un decrecimiento de la población,⁸³ que consolidó la importancia militar en las ciudades del norte, creando nuevos latifundios producto del reparto de tierras, ya sea por amnistía o repartos agrarios. Sin abundar en la fase armada, comenzó un periodo de reformas e institucionalización que se extiende hasta 1940, siendo relevante la participación de Carranza en la Constitución de 1917 al realizar una reforma agraria de reparto de tierras, que más tarde retoma Obregón y Calles, pero la más importante fue la de Cárdenas al repartir casi el 10% del territorio nacional entre 1935-1940.⁸⁴ Al término de la lucha armada revolucionaria, el país contaba con 14.3 millones de habitantes para 1921 y el 14.7% ya habitaba en ciudades, (Garza, 1990).

En consecuencia del decrecimiento poblacional de la última década, fue promulgada la primera Ley de Población en 1936, en la cual promovía la reproducción de familias numerosas como fuerza de trabajo en el contexto del nacionalismo revolucionario, que provocó el poblamiento en localidades donde los recursos humanos eran escasos, principalmente en la manufactura y producción de insumos. Producto de la Segunda Guerra Mundial, existió una demanda externa de productos industrializados que en México modificó la estructura de las exportaciones hasta este momento, mediante el abastecimiento de insumos a Estados Unidos, principalmente en ciudades industriales del norte del país. A partir de la década de 1940 se presenta un incremento acelerado de industrialización (6 a 7% anual medio. Alba, Francisco., 1977) producto de una abundante mano de obra rural que comienza a migrar a las ciudades, y un continuo proceso de acumulación de capital que hizo selectiva la aplicación de políticas de Estado para reforzar aquellas ciudades con potencial de actividades industriales mediante la construcción de infraestructura y equipamiento.

Para el último periodo de estudio comprendido entre 1940-1970, se presenta la etapa de crecimiento urbano acelerado en nuestro país, que se caracteriza por la migración hacia las principales ciudades del sistema urbano producto de la industrialización incipiente, en la cual las políticas poblacionales y económicas en el

⁸² Alba, Francisco en "*La Población de México: evolución y Dilemas*". El Colegio de México. 1977. p. 17.

⁸³ Se estima que el número de habitantes en 1921 era de 14.3 millones de habitantes, número inferior al de 1910 que fue de 15.1 millones. Alba, Francisco (1977).

⁸⁴ Greene (1971). El reparto fue de unas 20,000,000 Has para alrededor de 800,000 familias.

panorama urbano regional se reflejan en migraciones del campo a la ciudad. La constante consolidación del mercado interno de nuestro país, repercutiendo en una alta concentración de actividad económica y administrativa en la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey, se presentan los principales movimientos migratorios. Después de los años cincuentas, el sistema urbano se fue consolidando a través de detonadores económicos para el desarrollo de comercio petrolero, aparición de maquiladoras, parques industriales y desarrollos turísticos en todo el país. Garza (1990) refiere que para 1940 la población urbana era de 20% de la población total, y para 1960 alcanzaría un 41.2%, movimientos migratorios masivos y un crecimiento acelerado de la población que se manifestaba en fuerza de trabajo de las actividades terciarias.

El suelo en esta coyuntura era un factor restrictivo porque el ejido era indivisible e inalienable. Entre los efectos de la aglomeración producida y el desarrollo inmobiliario, se produjeron flujos migratorios en masa hacia las zonas urbanas que ocasionaron ocupaciones irregulares del suelo, lotificaciones de promotores inmobiliarios y presiones sociales que acrecentaban el déficit de vivienda. Consecuentemente el crecimiento de las principales ciudades mexicanas por aglomeración fue condicionada por la invasión e incorporación forzada al desarrollo productivo, dado que las grandes extensiones de tierra limitaban el desarrollo de nuevos asentamientos, siendo los promotores inmobiliarios quienes comenzaron a buscar los terrenos baratos en zonas periféricas de las grandes ciudades. Fue necesaria la institucionalización de la planeación del Desarrollo Urbano en México, que hasta el momento sólo se daba por incorporación en comodato, siendo excluyente la regularización de la tenencia de la tierra, la incorporación de terrenos ejidales al suelo urbano e incluir a los desarrolladores inmobiliarios en la legalidad; estableciendo reglas claras para los nuevos y actuales asentamientos humanos. A partir de esta coyuntura los desarrolladores inmobiliarios surgidos desde los años sesentas tuvieron un auge durante los años noventas hasta en actualidad.

Resumiendo, durante la primera década del siglo XX vivían en localidades rurales poco más de siete de cada diez mexicanos, de tal forma que para los años setentas el país dejó de ser predominantemente rural, y en 1970, el 59% de la población habitaba en zonas urbanas; como consecuencia, se estima que en 1995 sólo el 27% de la población vivía en localidades de menos de 2,500 habitantes.⁸⁵ Para entender la magnitud de este crecimiento que trascendió en conurbaciones no planeadas e intensa producción de vivienda, puede mencionarse que tan solo entre 1930 y 1990 la población pasó de 16.5 a 81.2 millones de personas; siendo esta última cifra casi 5 veces la primera.⁸⁶

1.4.3. Institucionalización de la Planeación del Desarrollo Urbano.

Como se mencionó anteriormente las políticas aplicadas al Desarrollo Urbano respondieron al contexto histórico, a las condiciones de desarrollo de las fuerzas productivas, al desarrollo económico, a la apropiación del territorio de sus respectivas coyunturas sociales y a las relaciones militares precedentes a los gobiernos civiles que impulsaron el derecho y la institucionalización del gobierno. La revolución Mexicana provocó migraciones sociales del norte y sur hacia el centro, debido a que existieron núcleos de violencia y pauperización de comunidades rurales que no tenían alternativas que los orillaron a emigrar de sus lugares de origen. El desplazamiento culminó en movilizar a la población en busca de alternativas que se les negaban sus propios lugares de origen, como el trabajo, justicia y el llamado *bienestar social* que el Estado integró como una política que daba garantía a los mercados privados y propiciaban la estabilidad en un nuevo orden en vías de consolidar la institucionalidad federal y encabezar la rectoría del poder con cierta paz social.

Desde la perspectiva del Derecho Urbanístico, se contemplan aspectos cualitativos al proceso de establecer Políticas en función del mercado, que pueden entenderse entre el suceso histórico y la política aplicada de forma paralela; que es el objeto de este apartado. No existe abundante información sobre los orígenes de la

⁸⁵ Núñez Fernández, Leopoldo. “*Los determinantes demográficos del crecimiento de la población rural y urbana. Desigualdad y Concentración*” Revista Demos No. 11, El Colegio de México. 1998. pp. 6-7. Para 1900 el porcentaje de la población rural era de 71.4% en 1940, de 64.5%, en 1970 de 41.3%; y en 1995 de 26.5%. En Gustavo Garza (1990) sus cifras para la población urbana son de 20% en 1940, 41.2% en 1960, 56.2% en 1970 y 63.8% en 1988.

⁸⁶ Ordorica, Manuel. “*Cambios en la estructura por edad de la población*”. Revista Demos No. 10, El Colegio de México. 1997. p. 8.

planeación, aunque algunos autores describen periodos o etapas específicas de transformación que coadyuvan a comprender que el Estado mexicano siempre se definió como el eje rector de la planeación en México.⁸⁷ Se pueden definir las siguientes etapas:

1928-1946. Planeación Económica.

1947-1958. Planeación Económica para obtener préstamos Internacionales.

1959-1970. Planeación Económica hacia cambios estructurales.

1971-1976. Planeación Económica en un gobierno de transición hacia lo mismo.

1977-1982. Planeación Económica al revés.

La justificación de aplicar la planeación se originó en respuesta a los patrones de crecimiento urbano, ocasionado por el crecimiento industrial, la explotación petrolera, la industrialización transnacional, maquiladoras; que juntas protagonizaron la industrialización incipiente. El paradigma fue establecer condiciones para el establecimiento del capital privado para el crecimiento económico nacional mediante nuevas reglas que ofrecía nuevas oportunidades económicas para el sector inmobiliario.

Desde 1930 comienza la planificación en México mediante la *Ley sobre Planeación General de la República* en el gobierno de Pascual Ortiz donde surgieron manifestaciones del llamado *progreso moderno*, en el cual se definían diversas temáticas a los que se les dirigió por primera vez un programa específico. El objeto de esta ley, era copiar algunos modelos ocasionados en nuevas ciudades europeas e integrar a México en este mismo contexto internacional. Se elaboró un plan nacional con división política, usos, planeación y zonificación, red de vías de comunicación, etc.; organizando el territorio mediante usos del suelo. Para instrumentar estos programas que innovaron el entorno político se creó la primera *Comisión Nacional de Planeación* (a cargo del Presidente), Obras Públicas, y diversas secretarías e instituciones que gestionaban proyectos urbanos. Las aportaciones de la ley derivaron en un diagnóstico estadístico, geográfico y general; que no contemplaba aspectos económicos como premisa ni surgía la planeación como una actividad especializada.

A través de diversas modificaciones al planteamiento político, Lázaro Cárdenas (1933) elabora el primer Plan Sexenal el cual fue un éxito político,⁸⁸ y continuaron sus sucesores con el mismo planteamiento, aunque ya se suscitaban otros fenómenos económicos que crearon dependencia al exterior. México crecía desde la década de los cuarenta y existía una constante migración a las ciudades por la atracción económica. Se mencionó anteriormente que entre los factores detonantes de la planeación urbana se encuentran la intensa movilización de la fuerza de trabajo rural a las ciudades, mayor participación del Estado en infraestructura y comunicaciones urbanas; un aumento considerable de crédito externo, el fomento y captación del ahorro interno;⁸⁹ la gran capacidad de exportación, inversión extranjera y políticas fiscales favorables para el sector industrial. Se estaba urbanizando el país debido a una incipiente industrialización que en contra parte, pauperizó el desarrollo en los sectores rurales, lo cuál justificaba una nueva forma de planificación de ciudades que enfrentasen el nuevo fenómeno metropolitano.

El acomodo de fuerzas, el desarrollo incentivado, el crecimiento del mercado internacional⁹⁰ y el consumo interno; otorgaban al país dependencia del mercado externo con intensidad. Mediante la propuesta de esquemas internacionales posteriores a la desconcentración de capitales y lo que posteriormente originó; se presentaron tiempos de inestabilidad y una baja participación del mercado interno, que requerían generar políticas desde un Estado fuerte que financiara recursos a sectores productivos, que a su vez sea benéfico a los grandes capitalistas quienes impulsaban el mercado externo. El presidente Miguel Alemán en 1948 crea la *Comisión de Inversiones*, que dicta el inicio de la *planeación económica* de México con la creación consecuente de las secretarías de Hacienda y Programación. La política nacional originó paz social con la

⁸⁷ Para abundar más en este tema consultar a José Luis Ceceña Cervantes, en su libro "*La Planeación Económica de países en desarrollo*" Fondo de Cultura Económica; y "*Antología de la planeación en México*" del Fondo de Cultura Económica y la Secretaría de Programación y Presupuesto, del cual puede reseñarse desde 1917 a 1985.

⁸⁸ Es destacada la intensificación que tenía la reforma agraria que repartió tierras entre 1933 y 1939.

⁸⁹ Incluso Nacional Financiera nace en 1934.

⁹⁰ Mediante la producción de materias primas, producto de la Segunda Guerra Mundial que demandaban productos industrializados, modificando la estructura de las exportaciones mexicanas y el mercado interno.

ampliación de la reforma agraria (que mejoró la distribución del suelo), nacionalización de ferrocarriles y el petróleo (que le originó insumos energéticos a nivel regional), creación de empresas estatales de baja renta, obras de irrigación para facilitar la agricultura extensiva, infraestructura eléctrica, organización del sector laboral (ofreciendo garantía social), comunicaciones que facilitaron el consumo interno y exportaciones; y la creación de estructuras bancarias y financieras.

Las políticas generadas en la década de los cincuenta derivaron en establecer controles económicos como la inflación, inversión de capitales focalizados,⁹¹ permisos de importación, aranceles atractivos (que también eran restrictivos en la importación de productos poco atractivos), exención fiscal a los productores, créditos selectivos⁹² y control social y político. Con el presidente Ruiz Cortines no se tuvieron alcances innovadores en lo urbano: crea un Programa Nacional de Inversiones y una Comisión de inversiones (1953-1958) que coordinaba la misma presidencia. Por su parte, López Mateos acumula poder y popularidad que lo posicionan con fuerza y logra crear la Secretaría de la Presidencia, fortaleciendo la planeación, donde cada secretaría elabora su propio plan, aunado a un *plan de acción inmediato* elaborado por la Secretaría de Hacienda, logrando ciertos frutos, aunque siguió siendo económica la visión de Estado, culminando en un *Plan General de Gasto público* (1958). Se había consumado que la intervención del Estado en la economía respondía en función de su poder como eje rector de la planeación económica; logrando políticas de integración mediante políticas de *dependencia* y *unidad* a las que estaban sujetas todas las secretarías a través de la Presidencia misma; que originaron poderes ilimitados al Ejecutivo sobre la rectoría del país; lo cual tuvo ventajas para establecer su planeación urbana; aunque fue distinto más tarde, durante la administración de López Portillo.

Entre los años cincuentas y setentas durante el llamado *Desarrollo Estabilizador* se presentó un fenómeno de antropofagia económica entre grandes y pequeñas empresas. En la administración de Díaz Ordaz se respondió a la misma tendencia de planeación mediante el *Programa de Desarrollo Económico y Social de México* (1964-1970) y el *Programa de Acción del Sector Público*. Lo más relevante es la creación de la *Comisión de Estudios del Territorio Nacional y Planeación* (CETENAL) que elaboró diversos levantamientos aéreos y fotogramétricos (1966). Más tarde surgió un planteamiento en el gobierno de Luis Echeverría mediante la realización del anteproyecto de lineamientos para el *Programa de Desarrollo Económico y Social* en 1974; originando al siguiente año la *Comisión de Desarrollo Regional*, y posteriormente el 26 de mayo de 1976 nace la *Ley General de Asentamientos Humanos*, logrando coordinar a las legislaciones locales de Desarrollo Urbano y regional.⁹³

La justificación del Estado para establecer la planeación urbana fueron las siguientes⁹⁴:

- Crecimiento Poblacional.
- Crecimiento Urbano.
- Crecimiento Económico: industrialización incipiente.
- Especulación del suelo: inversión inmobiliaria ventajosa e irregular.

Al principio, las políticas fueron inconsistentes ante los sucesos que se desarrollaban en el país, principalmente en la política de vivienda que se pensaba resolver por medios administrativos y financieros.⁹⁵ En 1970 existía un déficit aproximado de 6 millones de viviendas (alrededor de 30% urbanas y 70% rurales). En esos años se construía más vivienda en territorio urbano; existía un alto nivel productivo en el país, cierta

⁹¹ El cual sólo sectorizó y regionalizó el territorio, dado que sólo se invertía equipamiento e infraestructura en las grandes capitales como: Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey.

⁹² Se aplicaban a quienes tenían amplias posibilidades de inversión nacional para que selectiva e inducidamente se incorporara en las actividades que al Estado le convenía; sucediendo principalmente en la aplicación de créditos para construcción de vivienda y en mecanismos de inversión que por un largo tiempo controlaron subastas y licitaciones.

⁹³ Esta planeación fue fundamentalmente Económica. Para ampliar mas sobre este tema se puede consultar a Ceceña Cervantes, José Luis, en su libro "*La Planeación Económica de países en Desarrollo*". FCE.

⁹⁴ Secretaría de Gobernación. *Proceso legislativo de la ley general de población*. Cámara de diputados XLXX Legislatura.

⁹⁵ Garza, Gustavo, Schteingart, Martha. *La acción habitacional del estado en México*. El Colegio de México. México. 1978.

distribución del ingreso que podía pagar vivienda en aglomeraciones urbanas, un alto crecimiento demográfico y buena asignación de recursos financieros (Garza, Gustavo y Schteingart, Martha. 1978). Los sectores populares se autofinanciaban y auto-construían, produciendo el 65% del total producido entre 1970-1975,⁹⁶ tomando en cuenta la carestía de Planes y Programas bajo los cuales los organismos de vivienda tuvieran terrenos adecuados. El Estado sólo apoyó a la población con la amortización de costos de interés (tasa) pero no en términos de costos de construcción, cubriendo sólo aquellos que no consumían el producto de los inmobiliarios privados: participando en la transformación de lo público a lo privado. Se condiciona la participación del Estado en la planificación urbana a merced del desarrollo inmobiliario en la producción de vivienda, que no significaba una derrota o ingobernabilidad, debido a que garantizó el funcionamiento del sistema mediante los programas de vivienda con ideología de beneficio social.

No sólo el sector de la vivienda exigía un orden normativo, sino el establecimiento de industrias principalmente en la ciudad de México que ya ocasionaba efectos metropolitanos. Se requería impulsar al sector industrial que se aglomeraba en las ciudades, la creación de instituciones, crear una planeación urbana, consolidar el federalismo (con la participación de los tres niveles de gobierno) y ejercer la rectoría del Estado en su planeación. Hasta el momento todo planteamiento en las políticas urbano regionales habían tenido tintes económicos, pero era condicionante la institucionalización de la planeación de Desarrollo Urbano para ejercer la planificación, y ofrecer condiciones para el establecimiento del capital privado para impulsar el crecimiento económico en las grandes ciudades. A través del proceso acelerado de industrialización se definieron políticas de crecimiento económico que no eran suficientes al ritmo del crecimiento poblacional ni a la irregularidad de agentes inmobiliarios clandestinos, no obstante que el gobierno haya concentrado inversiones a las ciudades que tenían grandes potenciales económicos, inmobiliarios e industriales mediante equipamientos e infraestructura.

No existían reglas claras aún y el proceso urbano continuaba en la irregularidad. Para lograr condiciones para la inversión privada en el desarrollo inmobiliario, el Estado lo resuelve mediante la aplicación de leyes en un marco institucional que lo llevase a cabo, surgiendo las modificaciones a los artículos 23, 73 y 115 constitucionales que fundamentan la Ley General de Asentamientos Humanos. Se hizo pertinente la creación de la *Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas* (SAHOP) y una *Comisión Nacional de Desarrollo Regional y Urbano* (1976). Los logros más notables del gobierno mexicano derivaron en el desarrollado de Planes y Programas para determinar usos, destinos, reservas y provisiones a lo largo del país, no obstante que no se concretó una homologación en la nomenclatura de planeación como tampoco en los instrumentos de planeación urbana. A partir de la inclusión de la Ley como instrumento de planeación, control y regulación, se generaron políticas de planeación entre las cuales destacan las siguientes:

1. La ley faculta a los ayuntamientos su responsabilidad para realizar obras, de acuerdo a sus necesidades y por el bien colectivo. Por medio de dicha legalidad se podían establecer expropiaciones y desalojos.
2. Anulación de contratos si la tenencia del predio no especificaba su utilización, de tal forma que aquellos agentes urbanos ilegales o no incluidos al sistema quedan descartados en la dotación de bienes y servicios, lo cual los obliga a integrarse a un marco legal.
3. Todos los predios pueden incorporarse al proceso de urbanización y los predios ejidales pueden expropiarse. Con el fin de terminar con la irregularidad de los asentamientos e incorporarlos al proceso hacendario.

El sistema normativo obligaba a los desarrolladores inmobiliarios a incluirse en la legalidad, otorgándoles garantías de ser beneficiarios, dado que la ley les produce plusvalores. Hasta el momento no existía un orden normativo inscrito de lo que debía realizarse, estableciendo tiempos, formas, funciones, medios para lograrlo, instrumentos, normas, etc.; que derivaron en establecer un programa urbano nacional. Más tarde se consolidó la legislación urbana, durante el sexenio del presidente López Portillo (1976-1982), cuando se aprobó el *Programa Nacional de Desarrollo Urbano* (PNDU)⁹⁷ como parte del *Plan Global de Desarrollo* y del *Sistema Nacional de Planeación del Desarrollo Urbano*. La planeación significaba un medio para establecer políticas y controlar el sector inmobiliario que ya generaba impactos que el gobierno debía asumir, ofreciendo

⁹⁶ Ibidem.

⁹⁷ Aprobado y registrado en el Diario Oficial el 19 de mayo de 1978.

ventajas políticas que permitían al Estado la aplicación de sus políticas; una de ellas es el ordenamiento del sector inmobiliario y la aplicación de condicionantes para los asentamientos humanos, que significaban en voz del propio López Portillo “*no dejar que las cosas sucedan, sino normarlas para que sucedan como pretendemos, queremos o consideramos que deban suceder.*”⁹⁸

El primer PNDU contenía tres niveles: Normativo, Estratégico e Instrumental; comprendiendo los siguientes planes:⁹⁹

- Plan Nacional de Desarrollo Urbano
- Planes Regionales de Desarrollo Urbano de zonas prioritarias.
- Planes de ordenación de Zona Conurbada.
- Planes estatales de Desarrollo Urbano.
- Planes municipales de Desarrollo Urbano de centros de población.

Se crearon paralelamente 6 comisiones de conurbación,¹⁰⁰ y al encontrarse en un contexto federalista, se vinculó el PNDU a diversos sectores mediante planes. Entre las políticas del PNDU resaltan las siguientes:

- Proponía racionalizar la distribución de las actividades económicas y de la población, localizándolas en las zonas de crecimiento económico. El PNDU se enfocó a las grandes ciudades y no estableció igualdad sino que impulsó segregación y regionalización.
- Promover el Desarrollo Urbano integral y equilibrado en centros de población. Adoptó el modelo de desarrollo estabilizador y los beneficios fueron selectivos; impulsó el consumo para fortalecer el mercado interno, pero originó un estancamiento y contracción de actividades económicas hacia las grandes ciudades.
- Propiciar condiciones favorables para que la población pueda resolver sus necesidades de suelo urbano, vivienda, servicios públicos, infraestructura y equipamiento urbano. Lo cual se manifestó con la creación de 31 planes estatales, 2,377 municipales y 97 de centros de población; que unificaron al territorio e integraron a la población rural dispersa en el sistema.
- Mejorar y preservar el medio ambiente que conforman los asentamientos humanos. La creación de la CORETT para regularizar el suelo rural propició la venta de los mismos como un negocio inmobiliario para desarrolladores en busca de predios baratos para luego venderlos. Con el establecimiento de actores sociales en “territorio regular” originaron facultades al Estado para establecer permisos y licencias, que originaban aportaciones tributarias mediante impuesto predial.

En contraposición los objetivos del PNDU eran los siguientes:

- Desacelerar el crecimiento de la Ciudad de México; el cual no tuvo éxito y causó atracción de nuevas actividades económicas y migración.
- Desconcentración territorial; el cual era inconveniente desde el punto de vista político.
- Localización Industrial. Un importante porcentaje de industrias se encontraba en la Ciudad de México, la cual recibía mayores fomentos e impulsos mediante créditos
- Impulso al desarrollo regional; que se manifestó más en la región centro que la misma argumentaba desacelerar.
- Óptima localización de actividades productivas. Selectivamente se apoyó a las industrias.
- Promoción de créditos para las actividades productivas.
- Evitar carreteras a la Ciudad de México. Actualmente no sólo tiene las mejores carreteras del país, sino también las más caras, obligando a la población nacional a circular por ellas.
- Promover la comunicación interurbana.

⁹⁸ Citado en el Senado de la República. **Cámara de Senadores**. “Planes en la Nación Mexicana”, Tomo 9, México 1987. p. 300.

⁹⁹ Secretaría de Programación y presupuesto. **Legislación y documentos básicos 1976- 1982**. Tomo IV. México.1982.

¹⁰⁰ Estas comisiones fueron: desembocadura del río Pánuco, la Laguna, Centro, desembocadura del río Lerma, Manzanillo- Barra de Navidad; y desembocadura del río Balsas.

- Integrar y desarrollar centros de apoyo a la población rural dispersa. La puesta en marcha del *Programa de Servicios Rurales Concentrados* consolidó el sistema político que mantuvo al Partido Revolucionario Institucional en el poder.

Los resultados esperados fueron la creación de instrumentos que lograron las metas de 1982 del PNDU, los cuales fueron la creación de una *Comisión intersecretarial de planeación, programación y financiamiento de vivienda*, programas Coplamar- SAHOP, las *Normas Técnicas Sectoriales de Equipamiento*, el esquema urbano de acción federal, programas de *Detección de Disponibilidad del Suelo*, *Programa de Incorporación y Dotación del Suelo*, *Programa de Incorporación de las Áreas Irregulares al Desarrollo Urbano*, *Programa de Oferta Masiva del Suelo Urbano*, etc. Las cuales definieron polígonos de actuación, redundaron en el uso del suelo y establecieron reservas territoriales.

Durante la presidencia de Miguel de la Madrid (1982-1988) se promulga la *Ley de Planeación*, creando el *Sistema Nacional de Planeación Democrática* y SAHOP pasa a convertirse en la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) en el año de 1982, a su vez añadiendo el PNDU al *Convenio Único de Desarrollo* (CUD) y los *Comités de planeación para el desarrollo* (Coplades), integrados por comités regionales y municipales en el país. La rectoría del Estado fue fundamental en la planeación para establecer un sistema nacional del cual el Ejecutivo ejerce sus políticas a la vez de facultar a los congresos locales para emitir sus propias leyes de planeación de desarrollo económico y social. Mas tarde el PNDU pasó a ser *Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Vivienda* (1984-1988.) Pasaron varias modificaciones e integración normativa durante la década de 1980 hasta que en el *Plan Nacional de Desarrollo* (1989-1994) se formuló el *Programa Nacional de Desarrollo Urbano* (1990-1994) en el cual se desprenden programas municipales los cuales se rigen, por primera vez, mediante órganos locales afines al Desarrollo Urbano de la Entidad. En la administración de Carlos Salinas (1992-1998) desaparece la SEDUE y la planeación urbana queda en manos de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), destacando reformas institucionales como la creación de la Secretaría de Programación y Presupuesto, y la Secretaría de Hacienda; encomendando a SEDESOL para la elaboración de programas regionales y estatales.¹⁰¹ Actualmente ésta secretaría sigue operando la administración en materia de Desarrollo Urbano a través de una subsecretaría de Estado; y posteriormente no existieron cambios estructurales que sean relevantes de mencionar.

1.4.4. Sistema Urbano Nacional.

El Sistema Urbano Nacional (SUN) se integra por las principales localidades urbanas que conforman el sistema, y se jerarquizan de acuerdo a la distribución de su población por tamaño de ciudad. En los estudios urbanos de México, se consideran las localidades urbanas aquellas que tienen 15 mil o más habitantes, las rurales con menos de 2,500 habitantes, y de transición rural-urbana las que se encuentran en medio de este parámetro. En diversas investigaciones referentes al sistema nacional de ciudades, se menciona como “preeminente” cuando la ciudad principal supera por varias veces a la que le sigue, y de “rango-tamaño” cuando la primera ciudad duplica a la segunda, triplica a la tercera, cuadruplica a la cuarta, y así sucesivamente. Se puede abundar información respecto a las variables de estudio, reclasificaciones más importantes, comportamiento histórico de las ciudades, su nivel de participación y modelos aplicados; pero para efectos de esta investigación sólo se mencionarán los antecedentes recientes y la situación del Sistema Urbano Nacional actual para referenciar un marco en el que se manifiesten sus condiciones.

En los sistemas de asentamientos, los nacionales están integrados por subsistemas regionales, comprendidos a su vez por subsistemas locales. Algunos autores como Kunz Bolaños, Valverde y González (1996) han estudiado el comportamiento de las ciudades mediante una distribución por importancia de acuerdo a su continuidad (formado por la relación entre el orden e importancia de las ciudades mexicanas), y para facilitar su interpretación se definen en rangos.¹⁰² Durante el proceso de urbanización, ha existido una constante reclasificación de localidades rurales a urbanas y a su vez su nivel de participación de acuerdo a su rango y

¹⁰¹ **Ley de Planeación.** Artículo 32, Fracción IV.

¹⁰² Kunz Bolaños, Ignacio; Valverde, Carmen; González, Jorge. *Cambios en la estructura jerárquica del sistema nacional de asentamientos de México.* Estudios Demográficos y Urbanos, Vol. 11, No. 1, 1996.

tamaño. Resulta redundante mencionar que la Ciudad de México ha sido la más importante concentración urbana en la historia de México, sin embargo a principios del siglo XIX su índice de primacía era de 1.3, pasando a 4.4 para principios de siglo XX, alcanzando 7.2 en 1950. En 1900 el sistema de ciudades en México estaba constituido por 33 localidades en las cuales vivían 1.4 millones de personas.

Durante la primera etapa de urbanización lenta (1900-1940) surgieron 22 nuevas ciudades a razón de 0.55 anuales, aumentando la población urbana a 3.9 millones en 1940. En la segunda etapa de urbanización acelerada, Garza García (1990) menciona que de 1940 a 1988 emergieron 219 nuevas ciudades para conformar un sistema de 274 ciudades, con un promedio anual de 4.6 nuevas ciudades y poco más de 1 millón de nuevos habitantes anuales.¹⁰³ En una jerarquía de ciudades, la ciudad de México siempre ha tenido el primer lugar de acuerdo a su importancia, que se ha estudiado por diversas variables demográficas y económicas. Entre los principales cambios en la jerarquía del sistema nacional de asentamientos de sesentas a ochentas se encuentra el crecimiento de la Zona metropolitana de Coahuila (en más de 18 posiciones en el sistema por su intensa actividad petrolera), seguido de Cuernavaca, Los Mochis, Torreón, Culiacán, León, Reynosa, Villahermosa y Querétaro (de cinco a nueve posiciones); y las que mantuvieron un ascenso no tan acelerado (entre 3 y 4 posiciones) fueron Ciudad Juárez, Matamoros y Tuxtla Gutiérrez; pero los principales descensos del sistema (entre cinco y nueve posiciones) fueron Veracruz, Tepic, Hermosillo, Saltillo, Ciudad Obregón, Nuevo Laredo y Oaxaca, (Kunz, Valverde, González. 1996).

La tercera etapa de crecimiento, que comprende el periodo de 1980 a la fecha (que fue ha sido moderado y diversificado) se caracteriza por su patrón concentrador, a pesar de que durante la década de los ochentas representa reducciones de crecimiento en las principales metrópolis, y en los noventas retoman su desarrollo en las seis ciudades de más de un millón de habitantes. En 1980 más de la mitad de la población se concentra en 4 ciudades y 26 Zonas Metropolitanas, cambiando el proceso de urbanización por un carácter metropolitano, (Garza, 1998).¹⁰⁴ Los cambios que sufre el sistema urbano en cuanto a su jerarquía, se debe a la crisis económica de la década de los ochentas y al modelo económico, que favoreció a las ciudades del norte principalmente: casos como Cancún, Puerto Vallarta, Campeche y Chetumal que fueron apoyadas en su desarrollo turístico; mientras que en el bajío crecieron León, Celaya y Querétaro, por la industrialización de finales de década. Entre los grupos que ascendieron moderadamente de tres posiciones, se encuentran Colima, Zacatecas, Nuevo Laredo, Hermosillo y San Luis Potosí; pero los descensos de cinco posiciones o más se encuentran Río Bravo, Guaymas, Ciudad Guzmán, Saltillo y Mexicali, que se podría explicar por la caída de la producción industrial y agrícola; como también Coahuila y Ciudad del Carmen, por la pérdida relativa del sector petrolero en la economía nacional, (Kunz, Valverde, González. 1996). La Ciudad de México, a pesar de todos los cambios del sistema, no pierde su dominio en dicho periodo ni en las siguientes décadas.

En 1995 existían 350 ciudades donde habitaban 58.7 millones de personas; y durante el periodo de 1990 a 1995 la población total aumentó casi diez millones, de los cuales más de 9 millones ya habitaban en ciudades, es decir, la expansión demográfica sucede en el México urbano a partir de esta década hasta nuestros días, (Garza García, Gustavo. 1998). Tijuana y Ciudad Juárez mantienen las mayores tasas de crecimiento (por su cercanía a la frontera estadounidense y el desarrollo producto de las empresas maquiladoras), y las ciudades que continúan una dinámica importante de crecimiento son Cuernavaca, Querétaro, Toluca, Aguascalientes, León y Saltillo.

A partir del año 2000 el sistema urbano nacional tuvo variaciones. Durante el Seminario-Taller Internacional *Institucionalización de la gestión urbana sustentable* el SUN se consideró conformado por 347 localidades de 15 mil y más habitantes, ubicadas en 544 municipios; dividido en: el Sistema Urbano Principal, conformado por 118 localidades (37 zonas metropolitanas en 252 municipios y 81 ciudades en igual número de municipios); y el Sistema Urbano Complementario, integrado por 229 localidades en 211 municipios

¹⁰³ Garza García, Gustavo. *El Carácter metropolitano de la urbanización en México, 1900-1988*. Estudios Demográficos y Urbanos 27, Volumen 5, Número 1. El Colegio de México. 1990. pp. 48-51.

¹⁰⁴ Garza García, Gustavo. *Evolución del Sistema de Ciudades en México, 1960-1995*. Revista Demos No. 11. El Colegio de México. 1998. pp. 23-25.

(González García de Alba, Ligia. 2000).¹⁰⁵ Mas tarde, el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio (SEDESOL 2001-2006), definió un Sistema Urbano Nacional integrado por 364 localidades, 121 con más de 50 mil habitantes conformando el Sistema Urbano Principal y las 243 restantes el Sistema Urbano Complementario, integrado por localidades de 15 mil a menos de 50 mil habitantes.

En el 2005, el SUN estudiado por CONAPO y SEDESOL estaba integrado por 358 ciudades y 56 zonas metropolitanas que se distribuían en dos subsistemas: el Sistema Urbano Principal, con 129 ciudades, y el Sistema Urbano Complementario, con 229 centros urbanos de entre 15 mil y 50 mil habitantes. El primero estaba encabezado por una ciudad mayor de diez millones de habitantes, y ocho ciudades grandes (1 a 5 millones de habitantes), 20 ciudades intermedias (500 mil a 1 millón de habitantes), 60 ciudades medias (100 mil a 500 mil habitantes) y 40 pequeñas ciudades (50 mil a 100 mil habitantes). (González García de Alba, Ligia. 2009).¹⁰⁶

En ese mismo año CONAPO delimita las zonas metropolitanas que forman parte del sistema urbano nacional, de la siguiente forma: *En total se identificaron 56 zonas metropolitanas cuya población en el año 2005 ascendió a 57.9 millones de personas, mismas que representan 56.0 por ciento de la población total del país. De éstas, nueve zonas metropolitanas tienen más de un millón de habitantes: Valle de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla-Tlaxcala, Toluca, Tijuana, León, Juárez y La Laguna, donde residen 36.6 millones de personas, más de la tercera parte del total nacional (35.4%); en seguida se encuentran 18 zonas metropolitanas con poblaciones entre 500 mil y un millón de habitantes: San Luis Potosí-Soledad de Graciano Sánchez, Querétaro, Mérida, Mexicali, Aguascalientes, Tampico, Cuernavaca, Acapulco, Chihuahua, Veracruz, Morelia, Saltillo, Villahermosa, Reynosa-Río Bravo, Xalapa, Cancún, Tuxtla Gutiérrez y Oaxaca, cuya población en conjunto asciende a 13.5 millones (13.0% del total). Las restantes 29 zonas metropolitanas se ubican en el rango de 100 mil a 500 mil habitantes, con excepción de la zona metropolitana de Moroleón-Uriangato con poco menos de 100 mil habitantes, en ellas residen 7.8 millones de personas, cifra equivalente a 7.6 por ciento de la población del país.*¹⁰⁷

A pesar de que el actual proceso de urbanización es moderado y diversificado, existe un movimiento migratorio de carácter interurbano. El tránsito de personas entre las Entidades Federativas no causa cambios importantes en el sistema urbano, al menos no como las migraciones internacionales. En el primer caso, el Estado de México, Baja California Sur y Quintana Roo han consolidado a lo largo del tiempo su naturaleza receptora de migrantes provenientes de otras demarcaciones. Otras como el Distrito Federal, Guanajuato, Oaxaca, Michoacán y Zacatecas continuaron expulsando población hacia otros estados. Finalmente, para 2009 Entidades como Tlaxcala, Hidalgo y Nayarit invirtieron su tendencia expulsora observada en 1974 y ahora se caracterizan por recibir personas de otros estados.¹⁰⁸

A partir de los movimientos poblacionales, el SUN se sigue considerando integrado por 358 ciudades: 56 zonas metropolitanas, 64 conurbaciones y 238 localidades de 15 mil o más habitantes, cuya población en 2005 ascendió a 73.7 millones de personas que representaban 71.4 por ciento de la población nacional (Llovera, José Luis. 2008), divididas en:¹⁰⁹

I. Sistema Urbano Principal

- Conformado por 129 localidades

¹⁰⁵ González García de Alba, Ligia. *La planeación del desarrollo urbano sustentable en México*. En: *Seminario-Taller Internacional Institucionalización de la gestión urbana sustentable*. Secretaría de Relaciones Exteriores, SEMARTAT y SEDESOL. México. 19 y 20 de octubre de 2000.

¹⁰⁶ González García de Alba, Ligia. *El papel de las Ciudades en el Desarrollo Regional*. p.76-86: il. En: *La Situación Demográfica de México 2009*. CONAPO. 2009. p-p. 74.

¹⁰⁷ *Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2005*. SEDESOL, INEGI y CONAPO. México. 2005. p. 32.

¹⁰⁸ Villagómez Ornelas, Paloma. *Evolución de la situación demográfica nacional a 35 años de la Ley General de Población de 1974*. p. 11-21: il. En: *La Situación Demográfica de México 2009*. CONAPO. 2009. p. 17.

¹⁰⁹ *II Foro Ciudades Mexicanas Patrimonio de la Humanidad: El Desarrollo Urbano, Historia y Modernidad*. En: *V Congreso Panamericano de Desarrollo Urbano y Patrimonio Histórico*. SEDESOL; Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio, Dirección General de Desarrollo Urbano y Suelo. Brasil. 2008.

- 56 zonas metropolitanas en 345 municipios
- 73 ciudades en igual número de municipios

II. Sistema Urbano Complementario

- Conformado por 229 localidades
- Integrada en 235 municipios

Hasta la fecha, por el tamaño de su población, estas ciudades se clasifican en 9 grandes metrópolis (mayores de un millón de habitantes), donde habitan 36.6 millones (35 por ciento de la población del país), 80 ciudades medias, con poblaciones entre 100 mil y menos de un millón de habitantes, donde residen 28.3 millones (27 por ciento del total nacional); y 269 ciudades pequeñas, entre 15 mil y menos de 100 mil habitantes, donde viven 8.8 millones (nueve por ciento de la población total).¹¹⁰

1.4.5. Situación actual de la Vivienda.

Dentro del tema de la Vivienda (y particularmente sobre el desarrollo de proyectos habitacionales), la “adquisición del suelo” forma parte de una base sustancial en la identificación del sitio de los DUIS, siendo interesante un estudio dentro de una línea de investigación futura que describa los cambios en sus procesos de adquisición e impactos a raíz de la modificación al artículo 27 constitucional en 1993. No será objeto de esta investigación el profundizar los antecedentes de la Vivienda en nuestro país pero es importante mencionar el estado que guarda en el desarrollo inmobiliario para sostener la línea de argumentación sobre la influencia que ha tenido en los procesos de urbanización del presente. Existe un extenso material que estudia sus orígenes desde las medidas gubernamentales en México de los años cuarentas a la vivienda en renta (1942 y 1948 cuando se decretó el control de alquileres considerados de bajo costo), pasando por la aparición de instituciones como la *Dirección de Pensiones Civiles* (después ISSSTE), el IMSS y el *Banco Nacional Hipotecario Urbano y de Obras Públicas* (después Banobras); pasando por la primera acción gubernamental en materia habitacional en 1963 a través del *Programa Financiero de Vivienda* (PFV) por el Banco de México, originando al *Fondo de Operación y Financiamiento Bancario a la Vivienda* (que posteriormente se transformaría en lo que hoy conocemos como Sociedad Hipotecaria Federal) y el *Fondo de Garantía y Apoyo a los Créditos para la Vivienda* (Foga), y en 1973 con la creación del Instituto de Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores INFONAVIT, surgiendo el término de Vivienda de Interés Social, al asignar a las viviendas en propiedad. (Puebla, Claudia. 2002).¹¹¹ Sin profundizar el tema, podemos señalar que hasta finales de los años ochentas la producción de vivienda se caracterizó por una importante regulación del Estado (en su producción y distribución bajo sus propios programas), y a mediados de los noventas se caracterizó una tendencia hacia la desregulación del sector habitacional,¹¹² que permitió la constante intervención de agentes privados financieros, promotores y constructores particulares, a lo cual se le llamó “modernización del sector” (Puebla, Claudia. 2002), promoviendo las llamadas “Estrategias Facilitadoras”.¹¹³

Como se ha referido anteriormente en este trabajo, dos de los cambios importantes de los últimos años ha sido la modificación al artículo 27 constitucional (1992) que facilita la compra-venta de terrenos ejidales para incorporarlos a suelo urbano y la ley de Asentamientos Humanos (1993) que otorga amplias facultades a estados y municipios en la Planeación Urbana; lo cual repercutió en diversos Planes y Programas para la creación de reservas territoriales por los gobiernos locales, junto con acciones de regularización con la dotación de servicios. Un tercer cambio fundamental fue la individualización de los créditos de vivienda, que comenzaron a operar desde 1995.

¹¹⁰ *Índice de Marginación Urbana 2005*. CONAPO. México. 2005. p. 17.

¹¹¹ Puebla Cadena, Claudia. *Del Intervencionismo estatal a las estrategias facilitadoras: los cambios en la política de vivienda en México*. El Colegio de México. 2002. pp. 37-39. Para abundar en estos antecedentes se encuentran estudios como los de Copevi (1977); Garza y Scheingart, (1978), Catalán (1993) y Connolly (1998).

¹¹² *Ibidem*. p. 203.

¹¹³ *Estrategias Facilitadoras* fueron términos empleados desde principios de los años noventas por el Centro de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos y por el Banco Mundial, en referencia a la influencia de las agencias internacionales de ayuda, donde el estado adopta un papel menos intervencionista.

Lo anterior resulta importante, debido a que el suelo sobre el que se comenzaron a desarrollar los programas habitacionales (todas las instituciones adquirirían tierra para sus propias reservas territoriales), se limitó al ser vendida a promotores inmobiliarios en condiciones comerciales, y con el paso del tiempo hasta nuestros días, si bien las políticas de vivienda han generado mayor competencia entre los desarrolladores de vivienda, el sistema financiero y la antropofagia económica sólo han hecho accesibles los sistemas financieros a aquellas empresas que cuentan con gran capital. Esto trascendió hasta la fecha al exigir a las empresas en la posesión del suelo, implicando que la provisión de tierra se ha dejado al mercado.

Con la inclusión de la Nueva Ley de Vivienda en Junio de 2006, se define a la vivienda como *aquella que se realiza bajo el control de autoproductores y autoconstructores que operan sin fines de lucro y que se orienta prioritariamente a atender las necesidades habitacionales de la población de bajos ingresos, incluye aquella que se realiza por procedimientos autogestivos y solidarios que dan prioridad al valor de uso de la vivienda por sobre la definición mercantil, mezclando recursos, procedimientos constructivos y tecnologías con base en sus propias necesidades y su capacidad de gestión y toma de decisiones.*¹¹⁴ Actualmente en el *Pacto Nacional por la Vivienda* se menciona de una demanda garantizada de casi 1 millón de viviendas al año (siendo una meta de 6 millones en este sexenio) de acuerdo al rezago habitacional y por bono demográfico.¹¹⁵ Participan INFONAVIT y FOVISSSTE con créditos de vivienda, SHF suministrando liquidez; CONAVI y FONHAPO apoyando con subsidios al frente; y BANOBRAS y FONADIN financiando infraestructura urbana; la mayor cantidad de créditos los otorgan INFONAVIT, CONAVI y entidades financieras, siendo importantes las inversiones hacia estas últimas.

De acuerdo con información de SHF, las Entidades Federativas con mayores tasas de crecimiento poblacional de 2000 a 2005 son Quintana Roo (4.71%), Baja California Sur (3.39%), Baja California Norte (2.40%), Querétaro (2.31%), Aguascalientes (2.15%), Tlaxcala (1.85%), Tamaulipas (1.67%), Yucatán (1.65%), Nuevo León (1.62%) y Chiapas (1.62%).¹¹⁶ CONAFOVI estima que las de mayor rezago habitacional bajo el rubro de Vivienda Nueva en ese mismo periodo son: Estado de México (216,965), Distrito Federal (153,239), Veracruz (151,871), Jalisco (109,859), Guanajuato (107,015), Puebla (90,873), Michoacán (84,425), Chiapas (80,291), Guerrero (71,619), Oaxaca (70,240) y Nuevo León (67,680).¹¹⁷

Para el periodo 2006-2012 se estiman necesidades de vivienda en más de 4 millones 427 mil viviendas nuevas y más de 2 millones 930 mil mejoramientos. En promedio, se requieren anualmente 633 mil viviendas nuevas y realizar 455 mil mejoramientos.¹¹⁸ En 2008, SHF realiza nuevamente una estimación sobre la demanda potencial de vivienda para ese año, por Entidad Federativa las cuales son principalmente en: Distrito Federal (101,353), Estado de México (92,192), Nuevo León (76,990), Jalisco (67,849), Chihuahua (65,880), Tamaulipas (57,173), Veracruz (55,472), Guanajuato (46,947) y Baja California (46,461).¹¹⁹ Dicha variación en un año aislado respecto al periodo de 2000 a 2005 y de 2006 a 2012, presenta serias diferencias en cuanto a las Entidades que demandan nuevas viviendas respecto a aquellas que tienen mayores tasas de crecimiento poblacional, siendo que en 2008, Quintana Roo (24,296) y Baja California Sur (8,924) figuran por debajo de las necesidades de vivienda actual. Para el 2009, de acuerdo a un estudio de SHF con base a cifras de financiamientos otorgados en 2008 por Entidad, estima que las que requieren vivienda son: Estado de México (756,074), Nuevo León (626,035), Distrito Federal (519,700), Tamaulipas (511,817), Veracruz (463,149), Jalisco (451,192), Colima (397,438), Chiapas (368,103) y Guanajuato (365,297).¹²⁰ El crecimiento

¹¹⁴ *Ley de Vivienda*. Artículo 4. Fracción VIII.

¹¹⁵ SEDESOL. *Evolución del Sector Vivienda*. Folleto electrónico. Participan: SHF, Conavi, AHM, FONHAPO, FOVISSSTE e INFONAVIT. México. Junio de 2009.

¹¹⁶ CIDOC y Sociedad Hipotecaria Federal. *Estado Actual de la vivienda 2006*. México. CIDOC, SEDESOL, CONAVI, INFONAVIT y SHF. 2006. p. 37.

¹¹⁷ *Ibidem*. p. 40.

¹¹⁸ CIDOC y Sociedad Hipotecaria Federal. *Estado Actual de la vivienda 2008*. México. CIDOC, SEDESOL, CONAVI, INFONAVIT, FOVISSSTE y SHF. 2008. p.40.

¹¹⁹ *Ibidem*. p. 44.

¹²⁰ Viviendas en rezago ampliado por Entidad federativa, 2009. SHF. En: CIDOC y Sociedad Hipotecaria Federal. *Estado Actual de la vivienda 2009*. México. CIDOC, SEDESOL, CONAVI, INFONAVIT y SHF. 2009. p. 40. Esto

poblacional no necesariamente repercute en el número de nuevas familias y nuevos hogares quienes necesiten nuevas viviendas, sino el complemento de variables tomadas en cuenta para calcular el rezago habitacional en las 32 Entidades Federativas. Es importante definir el número de habitantes por hogar, debido a que el desarrollador proyecta grupos homogéneos de hogares de 5 o 6 integrantes, proyectando sus viviendas sin tomar en cuenta las demandas reales, por lo que es indispensable reconocer las características nucleares de las familias en la actualidad, pues tan sólo en el Estado de México reflejan una reducción del promedio de seis habitantes por vivienda en 2000 a un promedio de 4.3 habitantes por vivienda,¹²¹ y CONAPO ha establecido proyecciones de número de habitantes por hogares en México de 3 personas por hogar para el año 2050.

Un estudio bancario indica que de las 15 Entidades con mayor capacidad de pago hipotecario (CPH) y un elevado nivel de demanda efectiva, únicamente seis cuentan con un proyecto de DUIS en proceso de certificación, como son: Nuevo León, México, Jalisco, Baja California, Coahuila y Guanajuato. De acuerdo a este criterio de viabilidad económica lo lideran: Chihuahua, Tamaulipas, Veracruz, Sonora, Puebla, Querétaro, Sinaloa y Michoacán, las cuales presentan buenas características hipotecarias y de efectividad en su demanda regional que dicho estudio considera viable para la implementación de nuevos proyectos de DUIS.¹²² Lo anterior representa un reto estadístico a lograr por la presente administración, pero la problemática de vivienda va más allá de aspectos cuantitativos, sino más bien en garantizar la calidad de vida de la población, que implica individualizar a la población demandante y ofrecerle superficies adecuadas en un entorno armónico y sustentable.

La elección del sitio para la vivienda no necesariamente repercute en la superficie vendible, sino en el suelo apto para urbanizar, dejando una superficie libre para el contacto del hombre con la naturaleza; supongamos la presencia de una gran reserva para desarrollar un proyecto de gran magnitud, que para el desarrollador sólo representa una superficie de venta para desarrollar la totalidad del polígono, perdiendo el perfil Sustentable. Habrá que avanzar en el dimensionamiento de la vivienda, pero también en la proporción de áreas en la totalidad del conjunto, ponderando superficies que mejoren las condiciones de vida. Existen casos como el de Ciudad Caucel, en Mérida Yucatán, en el cual se han proyectado 25mil viviendas en su primera etapa hasta 70mil en 885 Hectáreas en torno a una reserva ecológica que es propiedad ejidal. En el proyecto se contempla un 76% del terreno para Viviendas de alta y media densidad, 7% de uso habitacional con comercio, 6% de Vialidad (lo cual es insuficiente) y 10% de equipamiento; y la única acción de regulación es la aplicación de un Plan parcial de desarrollo que le dará seguimiento a los próximos 10 años de la primera etapa de desarrollo.¹²³ Para el desarrollador, la planeación de equipamientos y diferentes usos que hagan sostenible un proyecto sólo le representan pérdidas económicas a su producción de vivienda, dado que el uso del suelo que más consume espacio es el habitacional, y éste le determina su principal porcentaje de venta; sin mencionar la parte ambiental que normalmente no cumple. En una futura línea de investigación se tendrá que analizar con qué instrumentos el Estado podrá regular y actualizar los proyectos ya construidos para hacerlos Integrales y Sustentables; lo cual originaría una operación a la inversa: de reconstruir conjuntos habitacionales mediante la aplicación de polígonos de actuación mediante algún programa de mejoramiento a Áreas con Potencial de Reciclamiento.

Para la vivienda existen políticas urbanas inapropiadas y ausencia de regulación sobre bienes públicos, como la falta de un marco adecuado de incentivos que promueva el dinamismo económico, por lo que genera la expulsión de la población hacia la periferia por no encontrar ofertas de suelo y esto refleja cambios en las densidades y descomponen tanto la estructura urbana como el tejido social, creando ambientes poco propicios para habitar, encontrándose insuficiencia de transporte, inseguridad, repentinos cambios al uso del suelo, comercio informal, deterioro (y en su caso subutilización) de infraestructura y equipamiento urbano. Todas estas afectaciones repercuten en la descomposición de la imagen urbana y las traslada colateralmente hacia el

significa que cinco de cada diez viviendas en rezago habitacional se concentra en estas nueve entidades federativas, en un total de 8'946,725 viviendas.

¹²¹ Romo Becerril, Andrés (2004) en Stolarski Rosenthal, Noemí, Compiladora. *Debates sobre las políticas de vivienda: las experiencias de los organismos estatales*. UNAM, PUEC, SEDESOL, CONAFOVI. 2004. p. 27.

¹²² BBVA Bancomer. *Situación Inmobiliaria* 2009. Servicio de Estudios Económicos BBVA Bancomer. Enero de 2009. p. 37.

¹²³ Guzmán Alcocer, José Carlos (2004) en Stolarski Rosenthal, Noemí, Compiladora. *Debates sobre las políticas de vivienda: las experiencias de los organismos estatales*. UNAM, PUEC, SEDESOL, CONAFOVI. 2004. pp. 36-37.

desarrollo económico y social, como un efecto secundario imprevisto, van desvaneciendo la identidad ciudadana hacia su hábitat, y en consecuencia el Desarrollo Urbano pierde el sentido de pertenencia del lugar.¹²⁴

No existe abundante información sobre los cambios en el proceso de adquisición del suelo para la producción de vivienda por Entidad, a pesar de que existan programas a nivel federal como Hábitat que involucra la participación del Estado en recursos para la adquisición del suelo por solicitud de los gobiernos estatales, y un ejemplo es la adquisición del suelo que solicitó el gobierno de Yucatán para presentar el proyecto Ciudad Caucel en un terreno ejidal (Vargas Muñoz, Rafael. 2004), siendo el gobierno del estado quien propuso el Sitio a través del Instituto de Vivienda de Yucatán (INFOVY). Durante el taller “*Suelo y modalidades de vivienda: esquemas de gestión y financiamiento instrumentados por organismos estatales de vivienda*” su representante mencionó que la adquisición se realizó a través de una expropiación del suelo por el bajo costo de la indemnización (15 pesos el metro cuadrado) lo cual añade el carácter de localización del sitio a una simple cuestión económica donde se encuentre el suelo más barato de urbanizar.¹²⁵ Podemos cuestionar si ¿para regular el mercado inmobiliario sólo deberá regularse el precio del suelo?, y en cuanto a la disposición del desarrollador a las reservas territoriales previstas por el Estado ¿a qué se enfrenta?. El desarrollador no siempre está de acuerdo con las reservas que le presentan en los estados por las siguientes razones. Primero: porque los gobiernos no cuentan con suelo apto para familias de bajos ingresos, dadas las condiciones geográficas y topográficas que en la mayoría de los casos requieren una importante inversión de infraestructura que no soporta el precio de la vivienda de interés social. Segundo: sí existen terrenos pero están sujetos a alguna incertidumbre jurídica, que en algunos casos son expropiaciones no concluidas o con alguna afectación en su propiedad. Tercero: los gobiernos tienen los terrenos y son regulares pero no cuentan con los recursos para invertir en la infraestructura básica. (Reza Becerril, Armando. 2004.) En este rubro, SEDESOL estima que las necesidades de suelo para 2012 para los segmentos poblacionales de menores ingresos, que perciben tres salarios mínimos o menos serán 45 mil 71 hectáreas, lo que representa el 54.4% del requerimiento total de suelo para vivienda.

Los Organismos Estatales de Vivienda (OREVIS), a pesar de contar con instrumentos y autonomía para la gestión y compra del suelo, están supeditados a lo que dicta el desarrollador porque no cuentan con instrumentos específicos que compitan con la capacidad de adquisición real del suelo y por ende pierden la decisión de elegir el sitio ante los desarrollos; inclusive se apegan a lo que determinan los desarrolladores para subordinarse a sus necesidades. El Director General del Instituto de Vivienda de Nuevo León (IVNL) expuso lo siguiente en 2004: “*El director debe tener todas las facultades para actuar de una forma eficiente y ser competitivo para tener un dinamismo acorde al de los desarrolladores privados, para lograr articularse con ellos. Por ejemplo, frecuentemente competimos en la búsqueda de tierra, de suelo idóneo para el desarrollo de la vivienda económica. Si nosotros no hacemos el movimiento rápidamente, cualquiera la compra para luego especular con ella.*” Y luego más tarde termina este argumento al mencionar que “*el IVNL no cuenta con la infraestructura, los conocimientos, el equipo, la técnica ni el tiempo que tienen los constructores, que llevan 20 o 30 años de estarlos desarrollando. Vamos a dejar que los que saben hacer vivienda la hagan, y el instituto se va a dedicar a darles realmente todas las facilidades para que, con las viviendas que ellos hagan, ganen dinero. Ése es el secreto.*” Lo cual denota una grave contradicción del papel de los OREVIS como organismos autónomos para el estado, pero dependientes del mercado inmobiliario; son organismos descentralizados, pero indirectamente controlados por los desarrolladores privados.¹²⁶ No obstante, en el caso de institutos de vivienda de Colima y Tamaulipas han comprado terrenos que ofrecen a la venta a solicitantes de vivienda y desarrolladores. Se concluye que los OREVIS no son organismos reguladores del suelo pero pueden incidir en la localización del suelo para su adquisición (Ramírez Ballardo, Zaida. 2004).

¹²⁴ Navarro Delgado, Edgar Román. *Terciarización, usos del suelo y comercio informal en la ciudad de México; estudio de caso: Delegación Venustiano Carranza*. Tesis. IPN. 2006. p.14.

¹²⁵ Vargas Muñoz, Rafael (2004) en Stolarski Rosenthal, Noemí, Compiladora. *Debates sobre las políticas de vivienda: las experiencias de los organismos estatales*. UNAM, PUEC, SEDESOL, CONAFOVI. 2004.

¹²⁶ Fernández García, Juan Manuel (2004) en Stolarski Rosenthal, Noemí, Compiladora. *Debates sobre las políticas de vivienda: las experiencias de los organismos estatales*. UNAM, PUEC, SEDESOL, CONAFOVI. 2004. pp. 31-33.

1.4.6. Consideraciones generales.

Se distinguen dos determinantes en el proceso de urbanización en México. Primero, los patrones de crecimiento urbano se caracterizaron por el crecimiento industrial, la explotación petrolera, la industrialización incipiente, transnacional y maquiladora. Segundo, la participación del Estado en infraestructura y comunicaciones urbanas que ocasionó movilizaciones de fuerza de trabajo rural hacia las grandes ciudades. Garza (1990, p.39) cita a Carmona De la Peña (1979), Ramírez Brun (1980), Vernon (1977), Solís (1970) y Tello (1979); quienes coinciden que después de la política de sustitución de importaciones de los años treinta, se originó un crecimiento económico gracias al desarrollo industrial que derivó en la intensificación de la reforma agraria entre 1933 y 1939, repartiendo 23 millones de Hectáreas; la participación del Estado en infraestructura; fomento y captación del ahorro interno (NAFINSA se origina en 1934); protección arancelaria al desarrollo industrial y política fiscal favorable a los sectores industriales como exenciones fiscales y tasas de interés preferenciales en actividades industriales; aumento de la demanda externa (apertura comercial con Estados Unidos); y creación de un frente de organizaciones obreras, campesinas y populares bajo control estatal. A partir de 1982 se ha interrumpido el crecimiento económico y el incipiente desarrollo industrial, pero no así el proceso de urbanización que a la fecha se sigue expandiendo.

Las reuniones de Asentamientos humanos en el entorno mundial establecieron nuevos paradigmas de desarrollo que involucraban la responsabilidad de los gobiernos de los países en vías de desarrollo y al capital transnacional (que necesitaba emprender nuevos horizontes de negocios de baja competencia); y la vía para abrir paso a sus inversiones sólo podía lograrse a través de reglas claras, mediante un nuevo orden jurídico internacional que convenía a satisfacción del libre mercado, el cual necesitaba parámetros que generasen plusvalores, seguridad, bajo riesgo, accesibilidad, integración al mercado inmobiliario, etc. México en esta coyuntura global se integra a través del establecimiento de un orden jurídico institucional propio que reguló los asentamientos humanos y el territorio que predominantemente se volvía urbano. El equilibrio entre lo que ocurrió en el contexto económico en contraste con el social, condicionaron el establecimiento de normas de planeación, que en sus inicios fue predominantemente económica mediante los planes sexenales, involucrando al Desarrollo Urbano con las obras de Infraestructura, construcción de equipamientos, vías de comunicación, erogación de recursos para el fomento a la inversión, diversas prestaciones a los trabajadores créditos inmobiliarios.

El panorama socio-político demandó nuevos conjuntos habitacionales para los trabajadores de maquiladoras e industrias, nuevas reservas territoriales no previstas, la programación de acciones de obra pública, el establecimiento de nuevos servicios y redes urbanas, provocando asentamientos irregulares, respuestas a la pauperización de agentes sociales del campo, emigración a las grandes ciudades, invasiones, las constantes presiones al suelo rural por agentes inmobiliarios, la imposibilidad de la inversión privada, lotificaciones en suelo de conservación por parte de promotores inmobiliarios y una baja recaudación tributaria de predios establecidos; que obligaron a combatir la irregularidad a través de políticas de Estado, siendo conveniente por su instinto de conservación en el mando.

Respecto a la identificación del sitio, no siempre se tomó en cuenta un crecimiento ordenado a futuro, salvo casos excepcionales en zonas turísticas, siendo evidente la poca experiencia del Estado en su elección. Existen múltiples expresiones académicas y abundantes temas de investigación que ofrecen soluciones al Estado en su toma de decisiones, pero éste no los toma en cuenta. Es necesario que los efectos normativos de la planificación logren condicionar el arbitrario desarrollo inmobiliario a lo largo del territorio nacional, a través de la aplicación de instrumentos, delegando responsabilidades a los agentes encargados de llevarla a cabo, dado que no responden a la razón de la planeación, ni existe observancia para que se lleve a cabo lo planeado, de tal forma que la normatividad sea flexible sin perder su rigor en el Desarrollo Urbano. Los efectos se traducen en establecer normas de control y de fomento, pero las primeras se han manifestado represivas al crecimiento; y las segundas han creado un desmedido crecimiento inmobiliario, expresado en grandes impactos a los sectores sociales que no son tomados en cuenta, solo como sujetos de crédito. La planeación urbana, en virtud de continuar con la misma tendencia, responderá a las leyes del mercado mientras no se consolide como una política de planeación urbana, entre las prioridades del Estado.

El SUN, mantendrá bajos ritmos de crecimiento durante las próximas décadas, siempre y cuando la producción de vivienda se controle adecuadamente. Actualmente se encuentra dividido en inequidades

regionales, presentando una región al norte conformada por Entidades concentradoras de inversiones y modernidad, con fuerte presencia norteamericana; al sur conformado por estados pobres, resintiendo el abandono del Estado, sin inversiones importantes, caracterizado por la sobre explotación de recursos y abundantes localidades en pobreza extrema; y al centro donde se concentra la mayoría de la población urbana, estancada en sus inversiones, concentrando la oferta de bienes y servicios, agudizado por el desempleo y la aglomeración. En 9 zonas metropolitanas con más de un millón de habitantes se concentra la tercera parte de la población que produce el 60% de la riqueza nacional, que requieren una sólida coordinación metropolitana; otra tercera parte vive en ciudades medias y pequeñas; y la parte restante se asienta en más de 150,000 localidades menores de 2,500 habitantes que presentan patrones de economía de subsistencia, dispersas en el sistema, que no cuentan con suficiente infraestructura, equipamientos de primer nivel, que subsisten del cultivo con baja productividad, con escasez de tecnología y cuyos pequeños excedentes son comercializados por intermediarios que se quedan con la mayor parte de sus ganancias.

La planeación se ha manifestado parcialmente mediante un ritmo lento en comparación con el libre mercado, que no reconoce límites geográficos y goza de las mejores posiciones para invertir rápidamente. Mientras existan limitantes normativas para aplicar instrumentos eficaces para los problemas urbanos, el mercado inmobiliario se podrá distribuir libremente en el territorio. Las empresas privadas podrán moverse hacia localidades urbanas competitivas que represente a los desarrolladores menor riesgo; siendo la planeación urbana incompetente al fenómeno local, de ahí la importancia de fortalecer un concepto de DUIS que no solo satisfaga al mercado inmobiliario, sino que también le de congruencia a la planeación del Desarrollo Urbano local en lo sucesivo. El alcance y el futuro de la planeación urbana mexicana está en manos de quienes la ejerzan desde el poder, donde el único instrumento para ordenar, regular y solucionar la problemática urbana es la política.

1.5. La participación de los actores que influyen en los DUIS.

La identificación de un sitio induce a una actividad operativa por el hecho de “identificar” una necesidad o una oportunidad. Siendo la actividad urbana un proceso lento e irreversible, con el paso del tiempo ha cambiado su movilidad y sus tiempos de acuerdo a la introducción de nuevas tecnologías, modernización de procesos productivos y nuevos vacíos de mercado; lo cual se traduce en las últimas décadas en nuevos desarrollos inmobiliarios (principalmente de vivienda de interés social) y nuevas conurbaciones en grandes ciudades, producto del gran poder económico de las empresas desarrolladoras y las generosas oportunidades que ha abierto el mercado inmobiliario en el sector vivienda. Esto lleva a reflexionar sobre la responsabilidad de los diversos actores políticos y sociales en la toma de decisiones respecto al lugar donde se va a urbanizar, y en qué forma se está cumpliendo la planificación del Desarrollo Urbano con los Planes y Programas vigentes. A continuación se ofrecerá al lector un panorama operativo del desarrollo de los DUIS que describirá quiénes son los principales agentes involucrados y su papel durante el proceso de urbanización, por lo que no será objeto de este análisis profundizar el tema sino respecto a la identificación del sitio.

1.5.1. El papel del Estado en la planeación.

El mundo se ha dividido en sociedades estatales en la historia de la humanidad, y le corresponde a la Ciencia Política estudiar al Estado como un objeto supremo y esencial en todas las obras del pensamiento humano. El Estado es *un sistema inmerso en la sociedad encargado de dirigir y controlar actividades del conjunto social, normador de la vida colectiva bajo un poder establecido sobre una población que habita una determinada circunscripción geográfica.*¹²⁷ Cabrera Becerra (1988) define al Estado como *una instancia de poder, producto del desarrollo histórico y emanado de la exigencia de preservar el funcionamiento y reproducción de las condiciones tanto objetivas como subjetivas que más convienen a los intereses de los grupos o sectores*

¹²⁷ Andrade Sánchez, Eduardo. *La intervención del Estado en la economía*. UNAM. México. 1986. p. 4.

*hegemónicos de determinada sociedad, ello en oposición a su consideración como una instancia reguladora y conciliadora de las contradicciones sociales.*¹²⁸

Su papel ha evolucionado a lo largo del tiempo en diferentes manifestaciones regionales, debido a sus constantes visiones del contexto generacional, al desarrollo de nuevas tecnologías, a la integración mundial, la globalización y a las diferentes necesidades específicas de los países. Existen abundantes investigaciones que refieren el papel del Estado desde una visión económica, en el cual basan sus experiencias en las economías de mercado, analizando las funciones de las instituciones traducidas en la eficiencia del sector público. Si éste permite que el Estado cumpla sus metas en forma eficiente y bien lograda, puede decirse que el sector público es de alta calidad; y un sector público eficiente es capaz de realizar sus objetivos con menor grado de distorsión del mercado, con la menor carga posible de tributación para los habitantes, con el menor número de empleados públicos y con la menor absorción de recursos económicos por el sector público. Al respecto, se puede resumir el papel del Estado en una economía de mercado de la siguiente forma:

- *Debe establecer y hacer cumplir reglas formales en la economía, entre ellas las que se refieren a la obligatoriedad de los contratos y la protección de los derechos de propiedad, así como también las reglas que rigen la exacción y el uso de los ingresos fiscales;*
- *Debe erigir un marco jurídico y reglamentario que reduzca los costos de las transacciones —es decir, el costo de tratar con otros individuos en asuntos económicos— y debe promover la eficiencia del mercado (a través de una intervención estratégica cuando éste entre en falencia o mediante la producción de informaciones esenciales);*
- *Debe proveer bienes de uso público y remediar casos evidentes de externalidades que no pueden ser resueltas por la negociación entre los intereses privados;*
- *Debe promover la estabilización macroeconómica, y*
- *Debe promover una distribución del ingreso concordante con la opinión vigente de la sociedad.*¹²⁹

El Estado se manifiesta como la formación típica que estabiliza un poder, el cual se impone sobre una colectividad dada, cuya extensión y características quedan definidas por dicho poder. El Estado se conforma por instituciones al mando de sus respectivas autoridades, que le aportan unidad a un conglomerado de fuerzas que rige la organización social, formando un sistema. A su vez, la Autoridad *es una manifestación del poder que representa una capacidad potencial, en virtud del cual el hombre asume un determinado comportamiento que le sirve de modelo ejemplar;*¹³⁰ que en las Instituciones funcionan como organismos que asumen dicha responsabilidad en unidad. Este último concepto es excluyente para la lograr la organización social, condicionante para el buen funcionamiento del Estado como sistema, caracterizado por una propiedad que no puede dividirse, que implica singularidad en número y hace referencia a una conformidad. Para efectos de esta investigación, se mencionará al Estado como el Gobierno y su conjunto de instituciones que tienen el mando en el proceso de urbanización y las políticas urbano-regionales, definiéndolo como el rector de todos los acontecimientos humanos en nuestra organización territorial.

En el Urbanismo interesa definir el Estado por su papel rector de la planificación durante los procesos del Desarrollo Urbano, reconociéndolo como la forma de organización social en el territorio quien toma y administra recursos del conjunto social para satisfacer necesidades colectivas. *Siendo este poder el que se impone a todos los de más que se dan dentro del marco territorial el que domina, han estimado muchos autores que es justamente esa unidad territorial-poblacional delimitada por la capacidad del poder que lo gobierna, el objeto de estudio de la ciencia política.* (Andrade Sánchez, Eduardo. 1990).¹³¹ De acuerdo a lo anterior, el escenario del Estado parte de una organización política en un territorio (a pesar de que no abarque

¹²⁸ Cabrera Becerra, Virginia. Tesis: *Políticas de planificación urbano regional y el Estado en México: 1940-1976*. UNAM. México. 1988. p. 4.

¹²⁹ Tanzi, Vito. *El papel del Estado y la calidad del sector público*. En: Revista de la CEPAL Número 71. Agosto de 2000. p. 9.

¹³⁰ Andrade Sánchez, Eduardo. *Introducción a la Ciencia Política*. Colección Textos Jurídicos. Editorial Harla. México. 1990. p. 12.

¹³¹ *Ibidem*. p. 64.

su propia definición sus formas históricas anteriores) que orienta más al estudio de las instituciones formales que al comportamiento de los individuos como una Unidad.

Es interesante identificar la fortaleza política como patrón histórico del Estado en el Desarrollo Urbano mexicano desde la fundación de ciudades prehispánicas hasta los procesos de urbanización recientes, caracterizado por los periodos donde existió el principio de Unidad Nacional. La elección del sitio de los asentamientos humanos precolombinos sólo se logró mediante la unidad y la organización social con un fin común; tal es el caso del establecimiento de los centros ceremoniales en La Venta (Tabasco), Teotihuacan (México), Tula (Hidalgo), y la más importante en Tenochtitlan (Valle de México) en la cual se identificó bajo una deidad con un fin político.¹³² El éxito de estos asentamientos (si bien se justificaron por cuestiones de orden religioso) se giró en torno a un objetivo económico que les generó recursos para su propia subsistencia, pero sólo fue posible mediante una fuerte organización política y social que va más allá del concepto de dominación; sino de coincidencias colectivas y objetivos comunes. A partir del México Independiente el Estado buscó la Unidad Nacional.¹³³ La historia ha demostrado cómo llegan nuevas generaciones a tomar el control político en una coyuntura particular, desarrollando sus políticas con la finalidad de establecer unidad para fortalecer sus instituciones, a fin de consolidar su régimen administrativo y definir la rectoría del país hacia objetivos comunes.

El papel del Estado se ha interpretado como un árbitro, sin embargo no está al margen de la sociedad, pues su propia autonomía (condicionada por el grado de democratización en su respectiva coyuntura) y las fuerzas que influyen en él, no lo vuelven imparcial, reconociendo sus propios intereses por objetivos específicos, de ahí que exista un enfrentamiento natural entre el Estado y el capital, en virtud de la capacidad económica de este último que se opondrá a toda intervención que le perjudique el primero, de tal forma que a mayor grado de democratización exista mayor fricción entre ambos. El poderío¹³⁴ del Estado puede llevar a ejercer la Planeación Urbana hacia modelos contundentes contra la voluntad de las minorías hacia un bien común; ejemplos de ello fue la reconstrucción de París (1852-1870) que emprendió Napoleón III (1808-1873) a través del Barón Haussmann (1809-1891);¹³⁵ y la política urbana de Porfirio Díaz (1830 -1915) en la construcción de Paseo de la Reforma, la construcción de infraestructura primaria (como el ferrocarril y carreteras), grandes equipamientos, y la urbanización de diversas zonas habitacionales del Valle de México.¹³⁶

El Estado establece una serie de reglamentos, leyes e instituciones que conforman el sector público. Se ha estudiado su papel en dos vertientes que interesan al análisis; hacia la eficiencia del sector (desde el punto de vista económico) y a su papel como eje rector del poder político. Como se señaló en el capítulo anterior, el comienzo de la institucionalización de la planeación del Desarrollo Urbano, se transforma dejando atrás la

¹³² Se ha escrito en demasía acerca del mito del águila devorando a una serpiente aposentada en un nopal predicada por Huitzilopochtli, Dios Chichimeca; sin embargo también se ha referido que la identificación del sitio tuvo una estrategia socio-política, comercial y militar; producto del destierro del reino de Chapultepec hacia el islote central del Lago de Texcoco, que fungió como centro de distribución de mercancías entre los 7 reinos nahuas y lugar estratégico de control militar Chichimeca en su papel mercenario, por encima de su propia justificación religiosa.

¹³³ Unidad no siempre lograda. Desde los Aztecas, el bajo perfil de nuestra organización política y su corta visión de Estado facilitó la invasión Española; y al igual que el México Independiente, esa misma falta de unidad facilitó las invasiones internacionales, caracterizando guerras civiles hasta el mandato de Porfirio Díaz cuando existió estabilidad política, y posteriormente hasta después del primer periodo de la revolución, cuando nuestra nación se perfiló hacia un Estado, aún en el conflicto constitucionalista Carranza (en medio de una crisis política por la falta de unidad política y militar) logra la Constitución de 1917.

¹³⁴ Andrade Sánchez (1990) define cuatro formas de poder; *el poderío, el mando, la influencia y la autoridad*. El poderío es una forma de poder que se caracteriza por la capacidad del agente para actuar sobre la conducta de los demás y está basado en el uso de la fuerza.

¹³⁵ En París, grandes secciones de viviendas y vialidades fueron demolidas para la construcción de nuevas vías que modificaron radicalmente su traza, demostrando la eficiencia administrativa de Napoleón III través de un gobierno sin oposición, por el control político a través del poderío militar, la represión social y los triunfos en su política exterior; que generó mayores plusvalías y un diseño urbano que lo convierten en una de las ciudades más bellas del mundo.

¹³⁶ Durante el periodo de Porfirio Díaz (1876 - 1911), el Estado estaba compuesto por un gobierno centralizado capaz de tomar decisiones autónomas y mantener la estabilidad económica a través del desarrollo regional (aunque en diversas inequidades y contrastes sociales). Lo más relevante de este periodo es que estaba respaldado por una sólida economía en crecimiento y un importante control militar, que llegó a ser autoritario y antidemocrático.

política centralista de decisiones autónomas para organizar gobiernos de instituciones capaces de llevar a cabo decisiones programáticas con vigencias de largo plazo. Con el paso del tiempo las acciones de gobierno han originado el sector público, que es el campo de acción del Estado y sus instituciones; siendo la calidad del sector público medida de acuerdo a su desempeño. Mientras más alta sea la calidad de este sector, más fácil le será cumplir su cometido.¹³⁷ Cuando se menciona la eficiencia del sector público, el discurso comúnmente debilita al Estado ante su competitividad y capacidad de regular al capital.

Con la globalización surge el término de gobernabilidad, como capacidad del Estado para concretar su toma de decisiones de forma autónoma, siendo la planeación urbano-regional una parte de este proceso. Su organización cambia de paradigmas y adquiere nuevos retos ante su debilitamiento, cuando los individuos toman partido y se divide en fracciones que comparten intereses comunes, transformándose en procesos altamente politizados de negociación y mediación entre múltiples actores, a los que algunas veces se refieren colectivamente bajo la denominación de *stakeholders*.¹³⁸ Friedmann (1999) menciona cuatro dimensiones que deben ser vistas juntas (en unidad); la planeación económica (donde las ciudades mundiales empiezan a actuar cada vez más como ciudades-estados), físicas (que corresponden al aspecto espacial), planeación socio-cultural o planeación para la sustentabilidad social, y la planeación ambiental.¹³⁹

En consecuencia, el actual papel del Estado está ligado a las siguientes responsabilidades generales:

- Regulación territorial.
- Preservar el bienestar de los individuos que componen la organización social.
- Regulación económica.¹⁴⁰
- Regulación del mercado.
- Crear Instituciones e instrumentar su participación mediante reglamentos.
- Proporcionar la información esencial a la población.
- Proveer los bienes públicos con equidad.
- Apropiarse de los recursos para fines de utilidad pública.

Podemos concluir que el Estado mexicano desarrolló su definición propia en dos etapas; la primera desde 1910 que originó la lucha armada de la Revolución destacando el movimiento constitucionalista en Aguascalientes por Carranza, y segundo; hasta 1940 con la liquidación de los movimientos populares, la licenciación de tropas, y aquellos procesos donde se incorporan reformas sociales para consolidar el poder, que más tarde originó la institucionalización del país en periodos de paz.

1.5.1.1. Gobierno Federal.

Toda vez que se menciona el papel del Gobierno Federal en materia de Desarrollo Urbano, necesariamente se aborda como un tema de Derecho Urbanístico, pero sólo se abordarán los fundamentos de planeación en un panorama global. El Gobierno Federal es la representación del Estado para mantener la propiedad y el control de los organismos que se establecen en el sector público, y será el encargado de llevar a cabo la Planeación Nacional del Desarrollo¹⁴¹ con base constitucional a lo que se establece principalmente en los artículos 25 al 27.

¹³⁷ Tanzi, Vito. *El papel del Estado y la calidad del sector público*. En: Revista de la CEPAL Número 71. Agosto de 2000.

¹³⁸ *Stakeholders* es un término estadounidense que se refiere a agentes sociales que tienen algún tipo de interés en cierto sector o programa.

¹³⁹ Friedmann, John. *El reto de la planeación en un mundo sin fronteras*. Ciudades, Número 42, Abril-Junio de 1999. México. p. 5.

¹⁴⁰ Redistribución del ingreso, estabilización de la actividad económica y promoción del crecimiento económico y del empleo.

¹⁴¹ *Ley de Planeación*. Artículo 3. (...) se entiende por Planeación Nacional de Desarrollo la ordenación racional y sistemática de acciones que, en base al ejercicio de las atribuciones del Ejecutivo Federal en materia de regulación y

De acuerdo al marco constitucional, al Estado le confieren la rectoría del desarrollo nacional con el propósito que sea integral, fortaleciendo la soberanía de la nación y el régimen democrático. También planeará, conducirá, coordinará y ordenará la actividad económica nacional, haciendo concurrentes las acciones entre el sector público (quien tendrá a su cargo las áreas estratégicas), social y privado en el desarrollo socioeconómico nacional. Impulsará y organizará las áreas prioritarias del desarrollo directamente con el sector social y el sector público bajo criterios de equidad y productividad, donde impulsará las empresas de los sectores público y sociales, sujetándolas a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando de su conservación y el medio ambiente. En este marco la ley alentará y protegerá la actividad económica del sector privado, de manera que ésta contribuya al desarrollo económico nacional.¹⁴²

A su vez, el Estado mexicano organiza un Sistema Nacional de Planeación Democrática¹⁴³ que tiene por objeto imprimir solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía. Los fines del proyecto nacional contenidos en la Constitución determinan sus objetivos, la cuál será democrática y recogerá las aspiraciones y demandas de la comunidad para incorporarlas al Plan Nacional de Desarrollo donde se sujetarán los programas de la Administración Pública Federal. La ley faculta al Ejecutivo para establecer los procedimientos de participación y consulta popular, como también los criterios para formular, instrumentar, controlar y evaluar el Plan Nacional de Desarrollo y los programas sectoriales que necesite el país. Los fines del proyecto nacional contenidos en la carta magna determinarán los objetivos de la planeación; en la que determina los órganos responsables del proceso de planeación y las bases para que el Ejecutivo Federal coordine, induzca y concerte con los gobiernos estatales y los particulares, acciones para su elaboración y ejecución.¹⁴⁴

promoción de la actividad económica, social, política y cultural, tiene como propósito la transformación de la realidad del país, de conformidad con las normas, principios y objetivos que la propia Constitución y la Ley establecen. (...)

¹⁴² **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Artículo 25.** *Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución.*

El Estado planeará, conducirá, coordinará y orientará la actividad económica nacional, y llevará al cabo la regulación y fomento de las actividades que demande el interés general en el marco de libertades que otorga esta Constitución.

Al desarrollo económico nacional concurrirán, con responsabilidad social, el sector público, el sector social y el sector privado, sin menoscabo de otras formas de actividad económica que contribuyan al desarrollo de la Nación.

El sector público tendrá a su cargo, de manera exclusiva, las áreas estratégicas que se señalan en el Artículo 28, párrafo cuarto de la Constitución, manteniendo siempre el Gobierno Federal la propiedad y el control sobre los organismos que en su caso se establezcan.

Asimismo podrá participar por sí o con los sectores social y privado, de acuerdo con la ley, para impulsar y organizar las áreas prioritarias del desarrollo.

Bajo criterios de equidad social y productividad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.

La ley establecerá los mecanismos que faciliten la organización y la expansión de la actividad económica del sector social: de los ejidos, organizaciones de trabajadores, cooperativas, comunidades, empresas que pertenezcan mayoritaria o exclusivamente a los trabajadores y, en general, de todas las formas de organización social para la producción, distribución y consumo de bienes y servicios socialmente necesarios.

La ley alentará y protegerá la actividad económica que realicen los particulares y proveerá las condiciones para que el desenvolvimiento del sector privado contribuya al desarrollo económico nacional, en los términos que establece esta Constitución.

¹⁴³ El Sistema Nacional de Planeación Democrática se refiere al Estado representado por el Gobierno Federal en coordinación con las Instituciones del sector público, fundamentado por la Ley de Planeación; En: **Ley de Planeación.** Artículo 1. *Las disposiciones de esta Ley son de orden público e interés social y tienen por objeto establecer: (...) II. Las bases de integración y funcionamiento del Sistema Nacional de Planeación Democrática; (...)*

¹⁴⁴ **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Artículo 26.**

A. El Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la Nación.

La Constitución establece en su artículo 27 que la Nación es propietaria originaria de tierras y aguas en el territorio nacional, en la cual puede transmitir su dominio a los particulares; constituyendo la propiedad privada.¹⁴⁵ La Nación tiene el derecho de imponer las modalidades que dicte el interés público, así como regular en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con el objeto de distribuir equitativamente la riqueza pública, cuidar la conservación de la misma, lograr el desarrollo sustentable del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia el Gobierno Federal está facultado para dictar las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos, establecer provisiones, reservas, usos y destinos de tierras, aguas y bosques; a efecto de ejecutar obras públicas, planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

De acuerdo al artículo 49 constitucional, los poderes se dividen en Legislativo, Ejecutivo y Judicial, en el cual le corresponde al Ejecutivo crear instituciones y secretarías de Estado para ejecutar el sistema de planeación, ante la necesidad de que ésta se realice desde distintas perspectivas (Globales, Regionales y Sectoriales), por lo que la planeación (por su complejidad) no puede lograrse a través de un plan único, sino de Planes, Programas, Proyectos, Decretos y Declaratorias, como está establecido en la Ley de Planeación. En el capítulo IV de dicha ley, establece que al Plan Nacional de Desarrollo, se subordinan Programas sectoriales, Programas Institucionales, Programas Regionales, Programas Especiales y Programas anuales del plan; que a su vez se subdividen el Programas institucionales de Entidades sectorizadas y programas anuales específicos. A partir de lo anterior, el Sistema Nacional de Planeación se encuentra dividido en cinco órdenes o niveles:

- **Planeación Global:** liderado por el Plan Nacional del Desarrollo.
- **Programas Sectoriales:** instrumentados como programas sectoriales y programas especiales.
- **Planeación Espacial:** en manos del Programa Nacional de Desarrollo urbano.
- **Planeación Regional:** representado en programas regionales.¹⁴⁶
- **Planeación Operativa:** representado por programas anuales.

Los fines del proyecto nacional contenidos en esta Constitución determinarán los objetivos de la planeación. La planeación será democrática. Mediante la participación de los diversos sectores sociales recogerá las aspiraciones y demandas de la sociedad para incorporarlas al plan y los programas de desarrollo. Habrá un plan nacional de desarrollo al que se sujetarán obligatoriamente los programas de la Administración Pública Federal.

La ley facultará al Ejecutivo para que establezca los procedimientos de participación y consulta popular en el sistema nacional de planeación democrática, y los criterios para la formulación, instrumentación, control y evaluación del plan y los programas de desarrollo. Asimismo, determinará los órganos responsables del proceso de planeación y las bases para que el Ejecutivo Federal coordine mediante convenios con los gobiernos de las entidades federativas e induzca y concierte con los particulares las acciones a realizar para su elaboración y ejecución.

En el sistema de planeación democrática, el Congreso de la Unión tendrá la intervención que señale la ley.

B. El Estado contará con un Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica cuyos datos serán considerados oficiales. Para la Federación, estados, Distrito Federal y municipios, los datos contenidos en el Sistema serán de uso obligatorio en los términos que establezca la ley.

La responsabilidad de normar y coordinar dicho Sistema estará a cargo de un organismo con autonomía técnica y de gestión, personalidad jurídica y patrimonio propios, con las facultades necesarias para regular la captación, procesamiento y publicación de la información que se genere y proveer a su observancia.

El organismo tendrá una Junta de Gobierno integrada por cinco miembros, uno de los cuales fungirá como Presidente de ésta y del propio organismo; serán designados por el Presidente de la República con la aprobación de la Cámara de Senadores o en sus recesos por la Comisión Permanente del Congreso de la Unión.

La ley establecerá las bases de organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, de acuerdo con los principios de accesibilidad a la información, transparencia, objetividad e independencia; los requisitos que deberán cumplir los miembros de la Junta de Gobierno, la duración y escalonamiento de su encargo.

Los miembros de la Junta de Gobierno sólo podrán ser removidos por causa grave y no podrán tener ningún otro empleo, cargo o comisión, con excepción de los no remunerados en instituciones docentes, científicas, culturales o de beneficencia; y estarán sujetos a lo dispuesto por el Título Cuarto de esta Constitución.

¹⁴⁵ **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Artículo 27.** *La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada. (...)*

¹⁴⁶ Un ejemplo es el Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México (POZMVM).

Cada uno de estos niveles de planeación se ordenan en subsistemas, en el cual el subsistema nacional de planeación del Desarrollo Urbano queda en manos del Programa Nacional de Desarrollo Urbano, a los cuales se subordinan:

- Programas Estatales de Desarrollo Urbano
- Programas de Ordenación de zonas conurbadas
- Planes y Programas municipales de Desarrollo Urbano
- Programas de Desarrollo urbano de Centros de Población.

Los actos de planeación del Gobierno Federal tienen la mayor jerarquía, permitiendo lograr una planificación matizada y coherente, dado que los actos de planeación son obligatorios e inciden en el mismo ámbito espacial de validez que forzosamente debe corresponderles una jerarquía, definida por un orden instrumental que transfiere competencias y responsabilidades para diferentes ámbitos de gobierno.¹⁴⁷ Toda vez que tienen una jerarquía, los actos de planeación son materialmente legislativos y administrativos concretos, que implican una obligatoriedad del sector público en manos de sus Instituciones.

1.5.1.2. Secretarías de Estado y el Grupo DUIS.

Existe un debilitamiento institucional en la Planeación del Desarrollo Urbano en nuestro país, que al paso del tiempo pierde presencia. Como se señaló en el capítulo anterior, la planeación pasa a ser dirigida de una institución de cabecera como la SAHOP a una Subsecretaría en SEDESOL facultada para elaborar y dirigir la planeación urbana en México.¹⁴⁸

En ausencia de un solo órgano administrativo y de acuerdo al Sistema Nacional de Planeación Democrática, la planeación urbana se ha llevado a cabo como una acción concertada de diversos ámbitos de gobierno de acuerdo a los lineamientos que determine SEDESOL como cabeza de sector, y en coordinación con las demás Entidades paraestatales. Las secretarías que tienen competencia en materia de Desarrollo Urbano son:

- Secretaría de Desarrollo Social.
- Secretaría de Economía.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Secretaría de Energía.

Las cuales participan mediante convenios y acuerdos de coordinación y concentración con la Federación y las Entidades Federativas, con la intervención de los municipios respectivos, y en su caso con los sectores social y privado (Ley de Planeación, Artículo 10 y 41). Las atribuciones que la ley instrumenta a SEDESOL se encuentran inscritas en el artículo 7 de la Ley de Planeación,¹⁴⁹ que la faculta para *promover la transferencia,*

¹⁴⁷ La planeación debe propiciar objetivos coherentes a los que se dirijan las diversas acciones, siempre evitando que exista contradicción entre los diversos actos jurídicos de la planeación. Si existiera contradicción, deben darse todos los elementos necesarios que permitan determinar la primacía de alguno de ellos, de acuerdo a la ubicación en el orden jerárquico que se señaló anteriormente.

¹⁴⁸ Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio (2010).

¹⁴⁹ **Ley de Planeación. Artículo 7.**

Corresponden a la Federación, a través de la Secretaría de Desarrollo Social, las siguientes atribuciones:

I. Proyectar y coordinar la planeación del desarrollo regional con la participación que corresponda a los gobiernos estatales y municipales;

II. Coordinar las acciones que el Ejecutivo Federal convenga con los gobiernos locales para el desarrollo sustentable de las regiones del país;

III. Prever a nivel nacional las necesidades de reservas territoriales para el desarrollo urbano con la intervención, en su caso, de la Secretaría de la Reforma Agraria, considerando la disponibilidad de agua determinada por la Secretaría de Agricultura y

Recursos Hidráulicos, y regular en coordinación con los gobiernos estatales y municipales los mecanismos para satisfacer dichas necesidades;

enajenación o destino de terrenos de propiedad federal para el desarrollo urbano y la vivienda, a favor de la Administración Pública Federal, de las entidades federativas, de los municipios y de los promotores privados, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables (Ibídem, Artículo 42).

En representación del Gobierno Federal, se creó el Grupo de Promoción y Evaluación de Desarrollos Urbanos Integrales y Sustentables (Grupo DUIS) a partir del *Foro Internacional de Vivienda Económica Sustentable* en septiembre de 2009, integrado por Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), Secretaría de Economía (SE), Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Secretaría de Energía (SENER), Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS), Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI), Instituto de Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE), ProMéxico y Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR). A continuación se describirá su materia de competencia.

Secretaría de Desarrollo Social. Fue creada en 1992, la cual le anteceden SAHOP y SEDUE. Tiene a su cargo el fomento al desarrollo social y el seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo; y a través de la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio se encarga de regular y fomentar el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y programas sectoriales complementarios. SEDESOL es la secretaría que orienta los DUIS hacia el cumplimiento de los Planes y Programas de Desarrollo Urbano, y es quien define el liderazgo de la Planeación Urbana Nacional.¹⁵⁰

Secretaría de Economía. Se encarga de llevar a cabo el desarrollo económico a través de la regulación del comercio, industria y servicios, actividades de importación y exportación, y de relaciones exteriores. Dentro del Grupo sus funciones son las de evaluar las actividades económicas que incidan en los proyectos.¹⁵¹

IV. Elaborar, apoyar y ejecutar programas para el establecimiento de provisiones y reservas territoriales para el adecuado desarrollo de los centros de población, en coordinación con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal correspondientes y los gobiernos estatales y municipales, y con la participación de los sectores social y privado;

V. Promover y apoyar mecanismos de financiamiento para el desarrollo regional y urbano con la participación de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal correspondientes, de los gobiernos estatales y municipales, de las instituciones de crédito y de los diversos grupos sociales;

VI. Promover la construcción de obras de infraestructura y equipamiento para el desarrollo regional y urbano, en coordinación con los gobiernos estatales y municipales y con la participación de los sectores social y privado;

VII. Formular y ejecutar el programa nacional de desarrollo urbano, así como promover, controlar y evaluar su cumplimiento;

VIII. Coordinarse con las entidades federativas y los municipios, con la participación de los sectores social y privado, en la realización de acciones e inversiones para el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población, mediante la celebración de convenios y acuerdos;

IX. Asesorar a los gobiernos estatales y municipales que lo soliciten, en la elaboración y ejecución de sus planes o programas de desarrollo urbano y en la capacitación técnica de su personal;

X. Proponer a las autoridades de las entidades federativas la fundación de centros de población;

XI. Verificar en coordinación con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, que las acciones e inversiones de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal se ajusten, en su caso, a la legislación y planes o programas en materia de desarrollo urbano;

XII. Vigilar las acciones y obras relacionadas con el desarrollo regional y urbano que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal ejecuten directamente o en coordinación o concertación con las entidades federativas y los municipios, así como con los sectores social y privado;

XIII. Formular recomendaciones para el cumplimiento de la política nacional de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y de los convenios y acuerdos que suscriba el Ejecutivo Federal con los sectores público, social y privado en materia de desarrollo regional y urbano, así como determinar en su caso, las medidas correctivas procedentes;

XIV. Participar en la ordenación y regulación de zonas conurbadas de centros de población ubicados en el territorio de dos o más entidades federativas;

XV. Promover, apoyar y realizar investigaciones científicas y tecnológicas en materia de desarrollo regional y urbano, y

XVI. Las demás que le señale esta Ley y otras disposiciones jurídicas.

¹⁵⁰ www.sedesol.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

¹⁵¹ www.economia.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. También tiene su origen a partir de las experiencias de SHAOP y SEDUE; y surge en 1994 como *Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca*, pero fue hasta el 2000 cuando se consolida como SEMANAT. Se encarga de evaluar la sustentabilidad de los DUIS en materia ambiental.¹⁵²

Secretaría de Energía. Tiene un largo antecedente que data desde 1853 en la *Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio*, más tarde en 1917 como *Secretaría de Industria y Comercio*, en 1946 pasa a formar parte de la *Secretaría de Bienes Nacionales e Inspección Administrativa*, en 1958 *Secretaría de Patrimonio nacional*; y se consolida en 1994 como SENER. Tiene por objeto diseñar políticas públicas energéticas y las estrategias de suministro de energéticos. Dentro del Grupo, su función es evaluar la sustentabilidad energética y la dotación de energía a los proyectos de DUIS.¹⁵³

Sociedad Hipotecaria Federal. Originalmente fue un Fideicomiso del Banco de México, que inició como *Fondo de Operación y Financiamiento Bancario a la Vivienda* sin embargo en la Nacionalización de la banca en 1994 se transforma en banca de segundo piso. SHF es una institución financiera perteneciente a la Banca de Desarrollo, creada en el año 2001, con el fin de propiciar el acceso a la vivienda de calidad a los mexicanos que la demandan, al establecer las condiciones para que se destinen recursos públicos y privados a la oferta de créditos hipotecarios. Mediante el otorgamiento de créditos y garantías, SHF promueve la construcción y adquisición de viviendas preferentemente de interés social y medio. En el Grupo DUIS es el primer órgano de contacto con el promovente y su función es evaluar los fondos de crédito a la vivienda.¹⁵⁴

Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos. Tiene su antecedente como *Banco Nacional Hipotecario Urbano y de Obras Públicas* desde 1933 pero se consolida como Banca de Desarrollo BANOBRAS en 1986. Se encarga de financiar las actividades de los tres ámbitos de gobierno, principalmente para urbanización, infraestructura y servicios públicos; vivienda, comunicaciones y transportes. Como banca de desarrollo no solo otorga créditos, sino también asistencia técnica y evalúa la parte de financiamiento a la infraestructura y equipamiento dentro del Grupo DUIS.¹⁵⁵

Fondo Nacional de Infraestructura. FONADIN es una institución del gobierno constituida con los recursos provenientes del *Fideicomiso de Apoyo al Rescate de Autopistas Concesionadas* y del *Fondo de Inversión en Infraestructura*, que se encarga del desarrollo de infraestructura en los sectores comunicaciones, transporte, agua, medio ambiente y turismo. Ofrece financiamiento para estudios y proyectos de DUIS, créditos y aportación de capital a proyectos de infraestructura del sector público en los que se tenga prevista la participación del sector privado que a su vez cuenta con fuente de pago propia.¹⁵⁶

Comisión Nacional de Vivienda. Tiene su antecedente en la *Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda* en 2001, pero en 2006 se funda como CONAVI. Es una institución que coordina la promoción habitacional y la aplicación del Programa Nacional de Vivienda 2007-2012: *Hacia un desarrollo habitacional sustentable*. Dentro del Grupo DUIS tiene la función de promover y concretar las acciones de vivienda y evaluar el cumplimiento de las normas oficiales mexicanas en materia de vivienda.¹⁵⁷

Instituto de Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores. INFONAVIT es un organismo con personalidad jurídica y patrimonio propio que administra los recursos del *Fondo Nacional de la Vivienda*, opera el sistema de financiamiento para la obtención de créditos, y financia programas de construcción de

¹⁵² www.semarnat.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

¹⁵³ www.sener.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

¹⁵⁴ www.shf.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

¹⁵⁵ www.banobras.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

¹⁵⁶ www.fonadin.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

¹⁵⁷ www.conafovi.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

zonas habitaciones destinadas a ser adquiridas en propiedad por los trabajadores. Su función en el Grupo DUIS es evaluar la viabilidad de créditos y apoyar con programas de financiamiento.¹⁵⁸

Fondo Nacional de Fomento al Turismo. Tiene antecedentes desde 1956 como *Fondo de Garantía para el Turismo* (FOGATUR), pasó a ser Departamento de Estado, Consejo Nacional y Fideicomiso (INFRATUR), hasta 1974 cuando se crea la Secretaría de Turismo y el Fondo Nacional de Turismo (FONATUR) donde se fusiona FOGATUR e INFRATUR. En la presente administración es una Institución en coordinación con la Secretaría de Turismo que se encarga de elaborar estudios y proyectos, crear y consolidar centros turísticos, ejecutar sus propias obras de infraestructura y urbanización, edificaciones e instalaciones de centros de desarrollos; adquirir suelo, fraccionar, vender, arrendar y administrar cualquier tipo de inmueble con fines destinados al turismo; y otorgar todo tipo de créditos para la construcción, ampliación o remodelación de instalaciones que lo fomenten. Su presencia en los DUIS es exclusivamente en el ámbito del sector Turismo.¹⁵⁹

ProMéxico. Tiene su antecedente en 2007 como Fideicomiso sectorizado por la Secretaría de Economía, y actualmente es un organismo del Gobierno que coordina las acciones para atraer inversión extranjera a territorio nacional, apoyando las actividades exportadoras de empresas establecida en México. No está justificada su presencia en el Grupo DUIS, aunque aparentemente es hacia la promoción internacional mediante apoyos financieros a la promoción, asesoría y capacitación.¹⁶⁰

Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. FOVISSSTE fue creado en 1972 es un Fondo de Vivienda del ISSSTE encargado de otorgar créditos para vivienda de los trabajadores al servicio del Estado, ya sea para la adquisición, reparación, ampliación o mejoramiento de viviendas a los trabajadores. Su presencia en el Grupo DUIS es evaluar los financiamientos a la vivienda y apoyar con sus respectivos recursos.¹⁶¹

1.5.1.3. Organismos Nacionales y Estatales de Vivienda.

En los DUIS actúan diversos organismos de vivienda a nivel nacional e indirectamente organismos de las Entidades Federativas, sin embargo ninguna de estas identifican el sitio. Las nacionales se denominan Organismos Nacionales de Vivienda (ONAVIS) y los estatales, Organismos Estatales de Vivienda (OREVIS), éstos últimos integran una sociedad civil en el Consejo Nacional de Organismos Estatales de Vivienda (CONOREVI).

El papel de los ONAVIS es ofertar créditos hipotecarios en programas habitacionales (INFONAVIT y FOVISSSTE), créditos a la población general (SHF) y subsidios (FONHAPO y CONAVI).¹⁶² Aunado a dicha oferta de créditos, juegan un papel importante en la estrategia del Gobierno Federal para las 32 Entidades Federativas, principalmente a través del *Programa Nacional de los Registros Públicos de la Propiedad*, el *Registro Único de Vivienda* y el *Programa de Modernización Catastral*, entre otros Acuerdos Nacionales. Cabe destacar la actuación de CONAVI en su participación en el *Programa Específico de Desarrollo Habitacional Sustentable* (iniciado en 2008) que tiene por objeto regular la vivienda a través de *Certificados de Reducción de Emisiones de CO2 ó Bonos de Carbono* aplicados al sector habitacional para los DUIS.

¹⁵⁸ *Ley del Infonavit, Artículo 1.* www.infonavit.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

¹⁵⁹ *Ley Federal de Turismo. Capítulo III Fondo Nacional de Fomento al Turismo. Artículo 28.*

¹⁶⁰ www.promexico.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

¹⁶¹ Su base jurídica se fundamenta en la *Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado*, reglamentaria del *Apartado B) del Artículo 123* Constitucional. www.fovisste.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

¹⁶² El Perfil de los ONAVIS se puede consultar en: *Estado Actual de la vivienda 2009*. México. CIDOC, SEDESOL, CONAVI, INFONAVIT y SHF. 2009. Cuadro 28. p. 113. CIDOC elabora un cuadro descriptivo para SHF, CONAVI, INFONAVIT, FOVISSSTE y FONHAPO; un análisis sobre sus respectivas formas de constitución, atribuciones, órganos de gobierno y estructura básica, población objetivo, programas, ahorro previo, tasa de interés, monto máximo de crédito, plazos de los apoyos, subsidios al frente y afectación salarial.

Asimismo CONAVI apoya a las distintas Entidades en la instrumentación de acciones habitacionales a través de sus respectivas leyes y programas de vivienda.¹⁶³

El papel de los OREVIS es identificar la problemática de vivienda en los Estados a través de Institutos de Vivienda, siendo órganos autónomos que median entre la autoridad estatal y el sector privado. A través de la CONOREVI (que funge como un órgano de participación y coordinación con la finalidad de proponer acciones habitacionales a las Entidades integrantes de las seis regiones que la componen)¹⁶⁴ los Organismos pueden ser representados ante las autoridades federales y representantes de los sectores, público, privado y social incluyendo asociaciones, cámaras, organismos y Entidades tanto, nacionales como internacionales en los temas de vivienda.

1.5.1.4. Gobiernos Estatales y Municipales.

Parte del debilitamiento del Estado para dirigir la planificación, se explica por el grado de democratización de los actuales modelos republicanos en el mundo, que han creado autonomías municipales y estatales para el manejo de sus propios recursos, dejando un vacío que la administración pública vicia en la burocracia. En la actualidad, con los procesos imperativos de la globalización existen tres procesos que Friedmann (1999) identifica como reestructuradores del Estado:

- I. Ciertos poderes del Estado central están recayendo hacia arriba en nuevas formaciones a niveles globales y multinacionales; y hacia abajo, otorgando autonomía a las autoridades locales, especialmente en ciudades clave en la jerarquía mundial. (Principalmente en las grandes zonas metropolitanas del SUN y en específico referentes a las modificaciones al artículo 115 constitucional que se abordará en seguida);
- II. En el nivel de ciudad-regional: una búsqueda de nuevas configuraciones del Estado local para coordinar acciones regionalmente, a través de múltiples límites de gobiernos locales. (Inherente a la ausencia jerárquica de programas de ordenamiento de zonas metropolitanas), Y finalmente;
- III. Se presenta un creciente reconocimiento de que el Estado, especialmente a nivel local y regional, es incapaz de llevar a cabo sus responsabilidades conferidas, mantenerse competitivo en los mercados mundiales, mantener la paz local, preservar el entorno natural para beneficio de las presentes y futuras generaciones y proveer la necesaria infraestructura económica y social, a menos que trabaje mano a mano con el capital privado y especialmente el gran capital.¹⁶⁵ (Ejemplo de ello es la coparticipación de empresas privadas y los tres niveles de gobierno para la construcción de Ciudad Rural en Ostucán, Chiapas, México 2008; con el apoyo de fondos de instituciones privadas).

La Ley de Planeación en sus artículos 8 y 9, establece para las Entidades Federativas y municipales sus respectivas atribuciones, confirmando a los municipios la propuesta de fundación de Centros de Población (Ley de Planeación, Artículo 9, Fracción V). Esta autonomía no se presentaba en las anteriores etapas de urbanización desde la época colonial hasta la reciente modificación al artículo 115 constitucional, y ha sido objeto de once modificaciones (entre las más importantes la octava y la décima, publicadas en el Diario Oficial de la Federación en 1983 y 1999), acortando el margen de acción del Gobierno Federal pero fortaleciendo la libertad municipal especialmente en materia financiera, pues otorgan al ayuntamiento a que presente su propia ley de ingresos municipal (Fracción II), derogándose la protestad que le asistía al Gobernador del Estado. La modificación de este artículo establece por primera vez la competencia municipal

¹⁶³ *Ibidem*. pp. 167 y 168. Se menciona en la Sección 7 de *Conclusiones*, que al 2008, “20 entidades federativas contaban con ley y programa de vivienda con apoyo de CONAVI”. También destaca el programa de SHF “*Hipoteca más predial un solo pago*” (2009) donde los acreditados podrán pagar en sus respectivos impuestos prediales, sus mensualidades de hipoteca.

¹⁶⁴ *Ibidem*. p. 89. Las seis Regiones de la CONOREVI son: **Bajío** (Aguascalientes, Guanajuato, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas); **Centro** (Distrito Federal, Estado de México, Morelos, Hidalgo, Puebla, Tlaxcala y Veracruz); **Noroeste** (Chihuahua, Baja California Norte y Sur, Sinaloa y Sonora); **Occidente** (Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán y Nayarit); **Sureste** (Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco, Yucatán y Oaxaca); y **Noreste** (Coahuila, Durango, Nuevo León y Tamaulipas).

¹⁶⁵ Friedmann, John. *El reto de la planeación en un mundo sin fronteras*. Ciudades, Número 42, Abril-Junio de 1999. México. p. 5.

de Desarrollo Urbano y determinó los servicios públicos mínimos de carácter municipal, como también la posibilidad de que el gobierno municipal obtuviera del concurso del Estado o se coordinara con otros municipios para la prestación de los mismos (la reforma de 1999 a la fracción III del mismo artículo, catalogó como funciones públicas los servicios municipales como son seguridad pública, tránsito, obras públicas de vialidades, parques y jardines).¹⁶⁶ Lo más relevante para la presente investigación es lo que dicta la Fracción V y VI;

Artículo 115. Los Estados adoptarán, para su régimen interior, la forma de gobierno republicano, representativo, popular, teniendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa el Municipio Libre, conforme a las bases siguientes:

(...)

V. Los Municipios, en los términos de las leyes federales y Estatales relativas, estarán facultados para:

- a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal;*
- b) Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;*
- c) Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia. Cuando la Federación o los Estados elaboren proyectos de desarrollo regional deberán asegurar la participación de los municipios;*
- d) Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales;*
- e) Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana;*
- f) Otorgar licencias y permisos para construcciones;*
- g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia;*
- h) Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando aquellos afecten su ámbito territorial; e*
- i) Celebrar convenios para la administración y custodia de las zonas federales.*

En lo conducente y de conformidad a los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de esta Constitución, expedirán los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios;

VI. Cuando dos o más centros urbanos situados en territorios municipales de dos o más entidades federativas formen o tiendan a formar una continuidad demográfica, la Federación, las entidades federativas y los Municipios respectivos, en el ámbito de sus competencias, planearán y regularán de manera conjunta y coordinada el desarrollo de dichos centros con apego a la ley federal de la materia.

En las últimas décadas, podemos distinguir la sobregulación jurídica alrededor de la autonomía municipal manifestada en los resultados generales de sus administraciones públicas locales, tomando en cuenta que dicha autonomía ha sido isotrópica en la realidad del fenómeno urbano, que no ha logrado enfrentar el fenómeno metropolitano en su conjunto, presentándose casos de localidades urbanas dependientes a otros ámbitos de gobierno. Gran parte de las ciudades experimenta procesos de conurbación y metropolización, y no es posible delimitar el fenómeno urbano mediante competencias municipales, debido a que se extienden más allá del territorio de sus propias unidades político-administrativas. Las zonas metropolitanas siguen aumentando en la misma dinámica de conurbación, quedando la planeación urbana sin responsabilidad ante su conjunto; aunado a que no todos los municipios cuentan con el mismo presupuesto, presentan fenómenos particulares, capacidad administrativa diferentes, tiempos de administración distintos e inclusive de partidos políticos de diferentes orígenes partidistas; por lo que dicha autonomía debilita su papel al no contar con los instrumentos necesarios para afrontar dicho fenómeno.

En este marco, la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio, a través de la SEDESOL queda imposibilitada de obligar a los 345 Municipios más importantes del país (de ellos, 251 municipios

¹⁶⁶ Para abundar el debate entre función pública y servicio público que corresponde a los municipios a raíz de estas modificaciones se puede consultar el libro de Fernández Ruiz, Jorge. *Servicios Públicos Municipales*. Instituto Nacional de Administración Pública, UNAM. 2002.

centrales)¹⁶⁷ así como dirigir el Programa Nacional de Desarrollo Urbano, sino en coordinación con la Comisión de Desarrollo Metropolitano, las Entidades Federativas y Municipales para realizar convenios y acuerdos para “garantizar la participación de municipios en la planeación de su desarrollo”. Esto quiere decir que más de 167,000 kilómetros cuadrados del territorio nacional de las 56 zonas metropolitanas, están sujetas a la coordinación de sus respectivos gobiernos locales para enfrentar el fenómeno metropolitano y los constantes procesos de urbanización de los desarrolladores inmobiliarios.

Existen cinco factores fundamentales en la debilidad del Estado en la planeación; primero, debido a la inercia globalizadora del concepto de gobernabilidad, mediante el fortalecimiento de las autoridades locales bajo el discurso que lo urbano se trata de asuntos locales; segundo, el bajo perfil del discurso hacia el combate a la pobreza, que abarca todos los recursos del Gobierno Federal en las acciones de SEDESOL en dicho sector; tercero, en el propio reconocimiento de las autoridades locales ante su falta de competitividad para enfrentar el fenómeno urbano ante su carencia de infraestructura, recursos (económicos y humanos) y competitividad; cuarto, a la dispersión normativa, en la que incurren diversos sectores que burocratizan su efectiva participación; y quinto, la falta de unidad y su incapacidad para formar acuerdos en las distintas fuerzas políticas y sociales, en un México multipartidista que no hace efectiva la rendición de cuentas para la administración pública local.

1.5.2. El papel del Desarrollador Inmobiliario.

La industria de la construcción siempre ha sido un recurso importante para la recuperación económica. Cuando el Estado deja de construir obras públicas y abre el mercado inmobiliario a la libre competencia de empresas constructoras civiles, el principal cliente de éstas es el propio gobierno, un cliente regulador que establece normas y reglamentos que deben cumplirse para urbanizar y construir; siendo el papel del desarrollador inmobiliario (ya sea urbanizador, promotor, constructor etc.) el realizar sus actividades profesionales públicas o privadas acorde a la Ley, que como se mencionó anteriormente se desglosa desde la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Leyes Estatales, Bando Municipales, Planes y Programas de Desarrollo Urbano, los derivados del Plan Nacional de Desarrollo, reglamentos de construcción, normas certificadas de calidad construcción, y demás legislación en competencia. Topalov (1984) y Barragán (1994) establecen que existen tres tipos de capital privado; el inmobiliario rentista, el capital de préstamo y el capital social (que en sus inicios representaba la reputación del promotor inmobiliario ante la sociedad). Lo fundamentan tres principales agentes, que derivaron en lo que al día de hoy conocemos como desarrollador: el fraccionador, el constructor y el promotor.

Desde su aparición en los años sesenta, el desarrollador juega un papel como agente social, formando parte de la organización encargada de construir la comunidad, como fraccionador en zonas irregulares que ofertó (ventajosamente en la mayoría de los casos) oportunidades de autoconstrucción de vivienda en la etapa de urbanización acelerada hasta los años ochentas. A partir de esta década, y en la coyuntura del sismo de 1985 en la Ciudad de México, el desarrollador se separa de su papel social y una parte se incorpora al movimiento urbano popular de organizaciones de vivienda (principalmente en el Distrito Federal) pero su función sigue siendo como empresa particular, principalmente en el ramo de la construcción de vivienda. Actualmente se ha

¹⁶⁷ Sedesol, al establecer un universo de 56 zonas metropolitanas, determinó y clasificó el número de delegaciones y municipios que integran cada una de ellas con base a sus criterios en: ***Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2005***. SEDESOL, INEGI y CONAPO. México. 2005. p. 25. *Municipios centrales. Corresponden a los municipios donde se localiza la ciudad principal que da origen a la zona metropolitana, los cuales se identificaron a partir de las siguientes características:*

1. *Municipios que comparten una conurbación intermunicipal, definida ésta como la unión física entre dos o más localidades censales de diferentes municipios y cuya población en conjunto asciende a 50 mil o más habitantes.*
2. *Municipios con localidades de 50 mil o más habitantes que muestran un alto grado de integración física y funcional con municipios vecinos predominantemente urbanos.*
3. *Municipios con ciudades de un millón o más habitantes.*
4. *Municipios con ciudades que forman parte de una zona metropolitana transfronteriza, con 250 mil o más habitantes.*

referido al desarrollador como *Desarrolladores Sociales de Vivienda* (conforme a la CONAVI, a través de la *Coordinación General de Producción Social de Vivienda*, 2008).¹⁶⁸

Durante el proceso de producción de vivienda intervienen dos actores: desarrollador y el cliente, pero en el proceso de producción de vivienda se desempeña un tercer actor que es el diseñador, quien tiene como función el ofrecer un proyecto que genere alternativas a las aspiraciones nucleares del cliente, que ofrezca seguridad y un ambiente de sociabilidad. Al cliente (el destinatario del proceso es el ciudadano común) le preocupa la flexibilidad en los planes de financiamiento, el costo de la construcción, la tipología (rechaza las viviendas en serie con la misma tipología), la distribución interna y exterior (los ambientes y las fachadas) y la accesibilidad. Entre las actividades del desarrollador (ya sea como empresas promotoras o sociedades en participación) se encuentra la identificación de la demanda mediante estudios de mercado, análisis económicos (precio del suelo, materiales de construcción, mano de obra) y demográficos, donde posteriormente elabora un proceso de estudios de factibilidad para la adquisición de terrenos y establecer su oferta; para después realizar la tramitación, la construcción, promoción (a veces aún antes de comenzar la construcción), venta y tramitación de créditos para la entrega del producto. Este proceso para el constructor significa largos tiempos, que al paso de los años ha logrado simplificar con desarrollo tecnológico en el proceso de construcción, esquemas de administración más eficientes y sistemas de financiamiento para la construcción que le han permitido invertir menos recursos económicos propios. Lo que le interesa al desarrollador es una menor inversión y mayor ganancia, perdiendo su papel social para convertirse en agente del capital privado.

El proceso básico de la construcción de vivienda comienza con la adquisición del terreno, la gestión de trámites, permisos y licencias, la construcción, la promoción (comercialización y venta) y finalmente la administración. Actualmente la cadena de producción de desarrollos habitacionales, es más compleja, y consiste en: la adquisición de reserva de tierra, construcción de infraestructura básica, equipamiento y adquisición de macro lotes, urbanización, construcción de casas, individualización, mantenimiento y conservación. El desarrollador inmobiliario es experto en la urbanización, construcción, individualización y la venta; dejando en manos de los demás agentes responsabilidades importantes como la adquisición del suelo, mantenimiento y conservación de los inmuebles, por lo cual su movilidad económica se basa en participar lo menos posible en los procesos de esta cadena productiva que le representa altos costos y tiempos. Así mismo, sus ritmos de producción de vivienda son acelerados debido a los sistemas de construcción con materiales prefabricados y elementos de concreto prefabricados, con el que pueden elaborar hasta 60 viviendas por día (de acuerdo a información de Grupo Sadasi, en la investigación de Puebla, Claudia. 2002), representando un gran avance tecnológico que puede transformar el medio ambiente de forma agresiva y espontánea.¹⁶⁹

La acción del desarrollador en términos globales va más allá de simplemente construir y vender, debido a que existe una responsabilidad distinta como agente productor de Vivienda de Interés Social (que ha sido su campo de acción más importante) y otra como agente regulado dentro de los DUIS. Si la certificación ofrece un plus al desarrollador inmobiliario que consiste en asesoramiento y asistencia técnica de su proyecto, gestiones y factibilidades, financiamiento en diferentes rubros, ofertas de negocios y fondos de inversión; para el desarrollador le son atractivos no solo por la obtención de recursos sino por las tasas preferenciales que contribuyen a terminar la cadena productiva en menor tiempo posible. Aún no se cuenta con información relevante sobre el perfil de los desarrolladores que participan en el proceso de certificación de DUIS, sin embargo las empresas presentadas en los 32 proyectos en evaluación dan cuenta de lo restrictivo que resulta para las pequeñas y medianas empresas.

Durante el proceso, el desarrollador previamente presenta su Licencia de Fraccionamiento junto con el respaldo del gobierno Municipal y Estatal, ante la ventanilla única ubicada en SHF e ingresar su proyecto al

¹⁶⁸ CIDOC y Sociedad Hipotecaria Federal. *Estado Actual de la vivienda 2009*. México. CIDOC, SEDESOL, CONAVI, INFONAVIT y SHF. 2009. p.48.

¹⁶⁹ *Corporación Geo* tiene en operación una línea de producción de casas prefabricadas en Zumpango (México) que trasladarán a Tijuana (Baja California) una planta armadora automatizada para la construcción de viviendas en Valle de las Palmas, específicamente para el DUIS de Valle de San Pedro, en la cual mencionan en una entrevista que la “sustentabilidad económica que ahí se pretende es la velocidad de construcción de las viviendas”. Fuente: Periódico *El Universal*. Sección Cartera, “Un constructor de ciudades”. México. 22 de Septiembre de 2009.

Grupo de Promoción y Evaluación, en el que deberá cumplir con todas las requisiciones técnicas de las dependencias más la normatividad técnica del Artículo 73 de la Ley Federal de Vivienda. Durante el proceso el desarrollador no está obligado a detener la construcción si ya la ha iniciado porque ya tiene su licencia de fraccionamiento local, pero debe esperar en un plazo de entre 6 y 12 meses para su aprobación, y posteriormente cumplir con las modificaciones que dictamine el Grupo, que puede extender su procedimiento el tiempo necesario. En caso de recibir un dictamen favorable de certificación podrá recibir la canasta de incentivos, en asesorías, adquisiciones de contratos, financiamientos, inscripción de fideicomisos, y comenzar con la adquisición del suelo (si aún no es propietario), urbanizar, construir la infraestructura local y desarrollar la edificación de las viviendas. Más tarde el Grupo está obligado por acuerdo que el DUIS se revisará cada 6 meses y se refrendará la certificación por cada año de funcionamiento. Este proceso puede ser tan largo como el DUIS de Valle de San Pedro (Valle de la Palmas, Baja California 2010), que desde su fase de proyecto y aprobación, han transcurrido cerca de ocho años.¹⁷⁰

No existe una correlación entre el crecimiento económico de las empresas privadas y el deterioro de los conjuntos habitacionales del que comparte responsabilidad, pero ha sido proporcional ambos ritmos de crecimiento. Si el desarrollador continúa su misma estrategia de producción de vivienda, no será posible continuar un análisis sobre sus atribuciones sin reconocer que está relacionado al problema habitacional del país, del cual ha sido partícipe junto con múltiples actores políticos y sociales. No será objeto el señalar villanos en los problemas urbanos actuales sin tener bases propositivas, pero será necesario inscribir en este capítulo la correlación de su actividad productiva con la problemática de vivienda. Cortés Delgado (2001) menciona siete visiones de la problemática de vivienda correlacionadas al papel del desarrollador:

- **Como problema de déficit:** caracterizado por la demanda de nuevos hogares que en el pasado no se han consolidado. SHF menciona un rezago de 9.5 millones de viviendas, que representa para el capital privado una oferta millonaria de negocios.¹⁷¹
- **Como problema de tierra:** al carecer de infraestructura para ofrecer suelo servido y acceso a terrenos baratos para la construcción de vivienda. Han sido comunes durante décadas las presiones económicas en las zonas conurbadas de las ciudades, las invasiones de zonas destinadas a la agricultura y reservas ecológicas, estableciendo los asentamientos irregulares y la especulación del suelo ejidal en su proceso de incorporación urbana.¹⁷²
- **Como problema de financiamiento:** para el grueso de la población ante su falta de capacidad de pago para acceder a los mercados financieros de vivienda debido a que no cuentan con recursos ni son sujetos de crédito; aún cuando se han creado decenas de instituciones públicas y privadas para financiarlos.
- **Como problema de desarrollo tecnológico:** con la aparición de nuevos materiales que economizan la producción de viviendas y presentan deterioros por su mala calidad, algunos no permiten la modificación futura, no protegen la acústica, no son durables y no ofrecen aspectos armónicos en la imagen urbana.
- **Como problema de diseño urbano:** hacia la creación de espacios de escasa interacción social, caracterizado por repetidos bloques de concreto, con espacios mínimos que repercuten en la convivencia de las personas, la ausencia de espacios públicos como parques y zonas verdes, que son aprovechadas para vender más viviendas, sin una estructura funcional ni un diseño que integre armonía y seguridad, que afecta la apropiación del espacio y falta de identidad comunitaria.
- **Como problema de costo social:** cuando los desarrollos habitacionales están tan alejados de las zonas de trabajo, que generan aislamiento y pierden el sentido de comunidad, aunado a la inseguridad social, las unidades de vivienda se convierten en jaulas; y el reto es cómo evitar este costo a futuro cuando esas zonas se deterioren y agoten su función habitacional. Cortés Delgado (2001) estima que más de 200 mil localidades dispersas en todo el país no cuentan con transporte y vialidades hacia sus equipamientos primarios y lugares de trabajo.
- **Como problema ecológico:** al necesario consumo de recursos de los nuevos desarrollos habitacionales, y el agotamiento de bosques y selvas del territorio nacional (tan solo el Estado de México ha perdido más

¹⁷⁰ Figueroa Caballero, Marco Antonio. **SHF: Taller de DUIS**. 5 de Febrero e 2010.

¹⁷¹ *Ibidem*. La política Nacional de Vivienda de este sexenio estima una meta de 6 millones de viviendas.

¹⁷² Se vislumbra un 60% de la tierra idónea para el desarrollo urbano dentro de zonas ejidales. En: Cortés Delgado, José Luis. *Reflexiones sobre el problema de la vivienda en México*. Revista Tiempo. Universidad Autónoma Metropolitana. Octubre de 2001. Laberinto. p. 8.

de 50% de su masa forestal en los últimos 30 años). Hablar de recursos energéticos ecológicos, cuando más de 3 millones y medio de hogares que reciben ingresos menores a 3 salarios mínimos, no pueden pagarlo y no es comparable con el daño que en sí mismo representa el proceso de urbanización.

De acuerdo a la problemática de vivienda en todos sus ámbitos que será complejo jerarquizar, uno de sus principales impactos se manifiesta por su localización, de ahí la importancia de la identificación del sitio. Los desarrolladores han comprado suelo barato en las periferias de las ciudades, lejos de identificar un sitio para sus desarrollos habitacionales, derivando en la subordinación al mercado del suelo mediante una distribución de viviendas aleatorias, impactando en la dotación de recursos primarios como el agua potable, en la movilidad, en el transporte, en la actividad económica, en el desabasto de servicios en equipamientos primarios y en inseguridad social. Para el inversionista y el desarrollador no existe una conciencia colectiva que influya en su afán por obtener negocios exitosos desde el punto de vista económico, y ha dado lugar a fracasos irreversibles a lo largo del territorio nacional, principalmente en detrimento de la calidad de vida de las personas que la estadística de rezago de vivienda los deja fuera de la demanda de nuevos hogares. Su visión de negocio se centra en aspectos cuantitativos de materiales y del volumen de construcción, reduciendo el concepto de DUIS al simple cumplimiento del anexo técnico del artículo 73 en su proyecto. Pareciera que la conciencia social significa pérdidas económicas, restando importancia al lugar del desarrollo.

En los últimos años, debido a la sobrepoblación, al hacinamiento y a la mala localización de los asentamientos humanos, se han presentado inundaciones y desastres ecológicos indistintamente en todo el territorio resaltando la importancia de su ubicación. En México se tienen amplias preocupaciones respecto a la vivienda, su financiamiento, por el deterioro e inseguridad en zonas habitacionales, por las densidades, la aglomeración interna, la falta de empleos, por la movilidad y por su lejanía respecto a los centros de trabajo y estudio. Pero la mayor preocupación sigue siendo la falta de agua en los desarrollos habitacionales, que en ocasiones a pesar de contar con su red no garantiza la dotación de agua; de acuerdo al XII Censo de Población y Vivienda del 2000 aplicada a 2.2 millones de hogares muestran que el 11% de las viviendas no reciben agua diariamente y entre las que sí lo hacen, sólo el 56% la recibe todo el día.¹⁷³

La reputación del desarrollador inmobiliario, como fuerza económica que urbaniza indistintamente cualquier sitio, con la anuencia de los gobiernos locales, se reconoce por su influencia en la actividad económica del país, de ahí que cuatro empresas que participan en el Índice Habita (conformado por 6 empresas poderosas) forman parte de las 35 empresas que integran el Índice de Precios y Cotizaciones, representando el 2% de su valor total de capitalización. Dicha reputación decae en su papel como ente social que presiona zonas de conservación ecológicas, como es el caso de los incendios ocasionados en el Bosque de Nixticuil (Zapopan, Jalisco. 2010) donde se calcula que en la zona de *La Roblera*, los desarrolladores han quemado cerca de 40 hectáreas para el *Proyecto Mirasierra*,¹⁷⁴ por mencionar uno entre múltiples historias y noticias a lo largo de las últimas décadas.

No es objeto de esta tesis el desprestigiar a los desarrolladores por sus negocios en el sector Vivienda, pero es imposible disociar su responsabilidad en los desarrollos habitacionales recientes y el fraccionamiento de zonas irregulares. Tampoco es posible negar la responsabilidad del resto de agentes involucrados como son los actores políticos, líderes de la sociedad civil, instituciones de vivienda, académicos, profesionales de la construcción, servidores públicos e inversionistas extranjeros; que comparten la responsabilidad por lo que hicieron o dejaron de realizar en el aspecto ético, ante la impotencia del Estado para solucionar el problema habitacional.

Quienes tuvieron en años anteriores la responsabilidad de ofrecer una solución de tierra y vivienda a la gente que llegaba del campo a la ciudad desarrollaban su actividad con gran presión, sin recapacitar si se hacía bien o mal, ya que sólo se gestionaba un producto y se justificaba que lo importante era dar respuesta a una necesidad, sin considerar el impacto negativo de una mala solución. Con el tiempo la "solución" resultó más

¹⁷³ Schteingart, Martha. *La Vivienda. Evolución reciente de la situación habitacional*. Revista DEMOS 14. México. Enero de 2001. Respecto a esta cifra, llama la atención un 22% de casos no especificados entre los que reciben agua diariamente, que pudiera ser que no la reciben tampoco.

¹⁷⁴ <http://www.notisistema.com/noticias/?p=240755> (Consultado el 17 de Febrero de 2010).

problemática, con alto costo para el usuario y la ciudad en su conjunto; es decir, no se procuró el tiempo para reflexionar sobre principios éticos.¹⁷⁵

1.5.2.1. Empresas Privadas.

De acuerdo a la Asociación de Desarrolladores Inmobiliarios A.C. (ADI), fundada en 1992 tiene afiliadas a 45 empresas, que contribuyen al 80% del desarrollo inmobiliario en la Ciudad de México y el 57% a nivel nacional, que representan 20 millones de metros cuadrados con un valor de 10,000 millones de dólares (Fuente obtenida de su página Web), y lo integran: *BCBA Impulse, Cavas, CIE, Cinemex, Consorcio ARA, Constructora Plani Grupo, Demet, Fincasa, Finsa, Frisa, G. Acción, GFA, GLM Comunicaciones, Grupo Alhel, Grupo Arquitech, Grupo Carso, Grupo Danhos, Grupo Inmobiliario Metta, Grupo Intac, Grupo Invertierra, Grupo GDI, Grupo Mac, Grupo Promotor Comer, Grupo Sare, Gutsa, Hines, ICSC, Ideurban, Liverpool, NH Hoteles, Parque Reforma, Puerto Cancún, Reichmann Internacional, Sordo Magdaleno Arquitectos, ULI, Valuarte DI, y Vista Desarrollos*, entre otros.¹⁷⁶

CONAVI, a través de la Coordinación General de Producción Social de Vivienda (2008) elaboró un estudio de empresas desarrolladoras de vivienda mediante un cuestionario a 14 organizaciones con presencia en 19 Entidades Federativas, en la que una tercera parte manifestó tener entre 16 y 25 años en actividad, y las más recientes en los últimos 15 años. Como figura jurídica adoptada son la mitad asociaciones civiles, y entre las que se encuentra una cooperativa, una micro-financiera y una sociedad civil. Entre estas organizaciones, el 62% produce vivienda nueva y dos terceras partes actúan exclusivamente en el ámbito urbano.¹⁷⁷

Hoy en día, existen seis grupos de empresas constructoras que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores e integran el Índice Habita (IH), el cual monitorea fluctuaciones del mercado accionario de vivienda, en las cuales participan: Desarrolladora Homex (33.4%), Urbi (31.5%), Corporación GEO (21.2%), Consorcio Ara (10.9%), Sare Holding (2%), y Consorcio Hogar (1%).¹⁷⁸ De acuerdo a la información de CIDOC y SHF, las reservas territoriales que disponen estas últimas empresas, al ritmo de crecimiento actual, cubre los próximos 4.6 años, siendo para el caso de las reservas de Homex, Urbi, Ara y Geo un equivalente a más de un millón de viviendas, de las cuales 90% serán de Interés Social, principalmente en los estados de Baja California, Baja California Sur, Jalisco, México y Quintana Roo.¹⁷⁹ La información que publica SHF refiere que las empresas Ara, Homex y Urbi, cuentan con 167 millones de metros cuadrados en todo el país, mientras que en seis Entidades estas empresas no tienen presencia: Campeche, Colima, San Luis Potosí, Tlaxcala, Yucatán y Zacatecas.

Actualmente estas empresas se han convertido en grandes desarrolladores inmobiliarios, desempeñándose desde las últimas décadas como promotoras inmobiliarias, y posteriormente a la crisis de 1994 se encontraron en una situación favorable (Puebla, Claudia 2002). Parte del éxito se debe a sus modernas bases de datos y sistemas de información sobre aspectos económicos y urbanos en todo el país (como usos del suelo, densidades, redes de infraestructura, catastro, tipos de propiedad, precios del suelo, legislación local, y alto

¹⁷⁵ Cortés Delgado, José Luis. *Reflexiones sobre el problema de la vivienda en México*. Revista Tiempo. Universidad Autónoma Metropolitana. Octubre de 2001. Laberinto. p. 6.

¹⁷⁶ www.adi.org.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

¹⁷⁷ CIDOC y Sociedad Hipotecaria Federal. *Estado Actual de la vivienda 2009*. México. CIDOC, SEDESOL, CONAVI, INFONAVIT y SHF. 2009. p. 48.

¹⁷⁸ *Ibidem*. Empresas del IH. Cifras al 19 de Julio de 2009. El valor total de capitalización total asciende a 68,198.33 millones de pesos.

¹⁷⁹ CIDOC y Sociedad Hipotecaria Federal. *Estado Actual de la vivienda 2009*. México. CIDOC, SEDESOL, CONAVI, INFONAVIT y SHF. 2009. p. 59. Cabe destacar la información del *Anexo D* (Distribución de la Reserva Territorial por Empresa Desarrolladora y Entidad Federativa; distribución porcentual al primer trimestre de 2009), que refleja una amplia presencia de: Ara en el Estado de México (35.79% del total de su reserva) y Quintana Roo (28.10%); Geo en el Estado de México (30.78% del total de su reserva) y Baja California (10.13%); Homex en Jalisco (22% del total de su reserva) y Baja California Sur (12.10%); y Urbi en Baja California (50.28% del total de su reserva) y Jalisco (17.61%).

perfil técnico), y mediante un análisis locacional identifican el sitio más viable para adquirir los terrenos y gestionar la compra en condiciones favorables.

Esta información los posiciona en ventaja respecto a los gobiernos locales debido a la incorporación de ex-funcionarios públicos de Vivienda y Desarrollo Urbano en mandos directivos de alto rango. Gran parte de estas empresas están integradas verticalmente: cuentan con la infraestructura para cubrir la totalidad del proceso de construcción (mediante plantas de concreto y todos los insumos necesarios), comprando directamente al fabricante modernos materiales prefabricados, lo cual reducen costos y los posicionan financieramente sobrados, incluso para la construcción de viviendas con sus propios recursos, aunque en la realidad no aportan gran parte de capital propio. Existen investigaciones como las de Schteingart (1989) y Puebla, Claudia (2002) que coadyuvan a sostener la hipótesis de que actualmente se ha producido un monopolio de los financiamientos de los organismos públicos de vivienda por estos grandes grupos de empresas, a las que faltaría de añadir Sadasi y Demet (ésta última en el Distrito Federal), quienes desarrollan proyectos de alto impacto combinando financiamientos provenientes del FOVI y las Sociedades Financieras de Objeto Limitado (Sofoles), con la intervención de la banca e INFONAVIT.¹⁸⁰

1.5.3. Consideraciones generales.

La Constitución le ha permitido al Estado crear instituciones e instrumentar sus acciones mediante un sistema coordinado de participación y coordinación con todos los organismos públicos, privados y sociales para el Desarrollo Urbano. Es el Estado a través de sus instituciones, quien debe definir el sitio de los DUIS por obligación constitucional; asumiendo la rectoría del Sistema Nacional de Planeación Democrática.

Las diferentes Secretarías de Estado que participan en los actuales procesos de urbanización asumen la responsabilidad con cierta solidez legislativa, pero no son suficientemente autónomas para ejercer sus propias acciones administrativas con base a sus responsabilidades en las prioridades del Gobierno Federal. Ejemplo de ello está en SEDESOL, al mantenerse imposibilitada de fortalecer una Subsecretaría de Desarrollo Urbano, ante una responsabilidad prioritaria como la actual política de combate a la pobreza, que centra toda la atención de esta Secretaría a dicha política, desatendiendo acciones del Desarrollo Urbano Nacional, que si bien es poco menos importante, su consecuencia repercute también en el desarrollo económico y en la pobreza misma. Del mismo modo las demás secretarías de Estado están imposibilitadas de identificar el sitio de los DUIS, y en el caso de SEDESOL está limitada a sólo realizar acciones concurrentes (en colaboración y participación) y no cuentan con asesores externos ni con un equipo de investigación del sitio que elabore un análisis locacional para el desarrollo de los DUIS.¹⁸¹ Estos obstáculos a la administración pública debilitan a la institución encargada de planificar, y la limitan a sólo apoyar a los municipios que requieren asistencia técnica en la regulación del suelo a nivel local mediante dichas acciones concurrentes.

El Estado tiene pocas posibilidades de regir los procesos de urbanización modernos, mientras existan autoridades municipales y estatales que autoricen Licencias de Fraccionamiento en nuevos desarrollos habitacionales en beneficio de las grandes empresas constructoras. La falta de competitividad de los gobiernos locales ha contribuido a un alto riesgo de corrupción dentro de la autoridad municipal, aunque sería injusto responsabilizar al capital privado que presiona a los gobiernos para el cambio de uso del suelo, factibilidades y gestiones de permisos y licencias; cuando existe una deficiente organización administrativa producto de la sobrerregulación, aunado a la falta de capacitación y conocimiento técnico de las autoridades al frente del Desarrollo Urbano municipal, debido a que no se cumple con el Servicio Profesional de Carrera para los mandos encargados del Desarrollo Urbano y no se cuenta con instrumentos de capacitación y actualización que obligue a responsabilizar a los municipios en sus administraciones locales.

¹⁸⁰ Puebla Cadena, Claudia. *Del Intervencionismo estatal a las estrategias facilitadoras: los cambios en la política de vivienda en México*. El Colegio de México. 2002. p. 220.

¹⁸¹ Llovera, José Luis. Director General de Desarrollo Urbano y Suelo. SEDESOL. Entrevista realizada el 16 de Diciembre de 2009.

La política de vivienda con el paso del tiempo ha facilitado a los organismos financieros en la erogación de créditos para la vivienda de interés social, consolidando su financiamiento, e invitan al capital privado a realizar más desarrollos sin una verdadera rectoría del Estado hacia la identificación del sitio donde se van a desarrollar. La capacidad financiera del desarrollador, su inversión tecnológica y su sólida información, se manifiestan por encima de la competitividad del Estado ante la falta de recursos en estados y municipios, la falta de planificadores urbanos y la fragilidad ética de los gobernantes actuales. Se ha manifestado en la realización de cientos de desarrollos habitacionales con desventajas estratégicas en todo el territorio nacional, siendo los procesos tan rápidos, que al término de sexenio, de llegar a cumplir la meta de seis millones de viviendas, se acercarán a la construcción de 2,700 viviendas por día. Es necesario reflexionar cuál es el impacto que genera tal aceleración urbana en nuestro medio ambiente, y si es válido que esta industria siga siendo un gran negocio inmobiliario que ocasionan graves impactos regionales producto de sus externalidades.

En décadas recientes las empresas promotoras de vivienda se convirtieron en grandes desarrolladores, y la industria de la construcción cada vez cierra las oportunidades de participación a las pequeñas empresas y demás sectores sociales autónomos, concretando a los DUIS como exclusivos megaproyectos habitacionales a la medida de las posibilidades económicas de los grandes inversionistas. Durante las últimas décadas, las empresas constructoras se han consolidado en grandes elites de negocios, mientras que el fenómeno urbano en ese mismo periodo ha experimentado un impacto negativo en la totalidad de localidades urbanas del SUN. Existirán en consecuencia pocas oportunidades para las pequeñas empresas, profesionales autónomos, asociaciones civiles y comunitarias en el desarrollo de DUIS, si previamente el Estado facilita a los grandes corporativos en las posibles certificaciones cuando son más factibles aquellas en las que el promotor es propietario del suelo; de ahí que tan solo tres empresas del Índice Habita sean dueñas de más de 160 millones de metros cuadrados en nuestro país. Podríamos clasificar 2 grupos, integrados por las empresas de este índice y por otra parte el resto de desarrolladores inmobiliarios, a los cuales el Estado debiera ofrecer una canasta de incentivos específicos para la adquisición del suelo, ya sea a través de los OREVIS y la participación de sus gobiernos locales.

La identificación del sitio se torna una lucha económica entre el sector productor de vivienda y el sector demandante, donde el desarrollador toma ventaja en la adquisición del suelo para la producción de viviendas. Las ganancias reales del desarrollador son cuantiosas y millonarias, a partir de las facilidades de financiamiento público y la baja inversión propia (que incluye la moderna tecnología de producción masiva e integración vertical de bajo costo), mediante la obtención de créditos puente otorgados por la banca comercial, combinando el esquema de financiamiento de Fovi y Sofoles, al vender las viviendas a precios comerciales, la agresiva política de vivienda del Gobierno Federal, la situación cautiva de los sujetos de crédito (presionados para obtener créditos de vivienda con amplias facilidades, argumentando que es un derecho y un beneficio), caución de productos por rezago habitacional, la simplificación de gestiones al financiamiento (tanto público como privado), la debilidad de la legislación urbana local, que en conjunto condicionan económicamente el negocio inmobiliario hacia los grandes inversionistas privados. Ante su poder económico, existen pocas alternativas de identificación del sitio para los sectores demandantes, como los pequeños desarrolladores, las cooperativas sociales, los profesionistas autónomos, las organizaciones civiles de vivienda y consecuentemente, la población que no puede acceder a un crédito junto con los 60 millones de mexicanos en extrema pobreza que no pueden demandar la necesidad de un DUIS.

El desarrollador no es el único culpable del deterioro de las zonas habitacionales y tampoco es el único protagonista de la problemática de vivienda en el país, pero su participación ha sido importante como para descartar la relación de su crecimiento corporativo sin asumir responsabilidades pasadas, por lo que gran parte de responsabilidad recae en las autoridades estatales y municipales, dado que no existe un auténtico régimen de rendición de cuentas. Entre dicha responsabilidad compartida, también destaca la ausencia de las organizaciones de la sociedad civil en su lucha por una vivienda digna, con excepción de movimientos urbanos populares ejercidos desde el sismo de 1985 en la Ciudad de México, cuando surgieron organizaciones urbanas de vivienda como la *Unión Popular Revolucionaria Emiliano Zapata*, *Frente Popular Francisco Villa*, *Asamblea de Barrios*, etc. (por mencionar algunas), que perdieron su objeto social para convertirse en instrumentos políticos. De la misma forma comparten responsabilidad aquellos actores ausentes, como líderes políticos, instituciones académicas, planeadores urbanos y profesionales autónomos. El fenómeno Urbano es una responsabilidad de todos nosotros.

El análisis sobre el papel de los actores, lleva a reflexionar como deberán fundarse las nuevas ciudades mexicanas. Anteriormente se mencionó que el sitio de los primeros asentamientos humanos en México los identificó el Estado a través de sus diferentes gobernantes. Durante la Colonia el proceso de urbanización se extendió hacia establecimientos ya poblados y hacia la producción Minera, y con la apertura comercial entre las colonias de la Nueva España, surgieron oportunidades que el Estado identificó para complementar la actividad minera en bienes y servicios, surgiendo ciudades como las del Bajío. Durante la Independencia y la Revolución la alteración del sistema y los cambios en los flujos de intercambios de bienes en las ciudades modificaron la actividad económica que estableció condiciones para el surgimiento de nuevas ciudades y nuevos puertos (algunos por su propia estrategia territorial, otros por el auge carretero y ferrocarrilero, y casi todos beneficiados por las nuevas redes de infraestructura). Durante la Industrialización, cuando el ritmo de crecimiento poblacional consolidó las primeras zonas metropolitanas, las nuevas conurbaciones, las primeras acciones institucionales para la producción de vivienda para los trabajadores en una coyuntura de estabilidad económica. A mediados del siglo pasado comenzaron a surgir nuevos paradigmas que en su momento no hubo tiempo para reflexionar un rumbo, sino a solucionar el problema inmediato, ya sea incentivando la vivienda hacia las ciudades de elevada actividad económica, o mediante inversiones selectivas que pronto acrecentó la inequidad regional del SUN; y con el paso del tiempo afronta nuevos fenómenos migratorios nacionales e internacionales, especulación de la tierra, invasiones en zonas de conservación, nuevas organizaciones y movimientos urbanos populares, mayor participación de empresas constructoras, conurbaciones no deseadas, nuevos latifundios (igualmente agresivos como los del México antiguo). Hoy en día las condiciones económicas no son tan generosas como en el pasado; nuestro país cada vez más dependiente se ha visto afectado por la recesión económica mundial, por lo que tenemos la obligación de preguntarnos hacia dónde vamos y qué futuro le espera a las nuevas generaciones.

Podemos resumir que en el pasado, las economías de escala dictaron el sitio para el desarrollo de nuevas ciudades en el proceso de urbanización, que en consecuencia requirieron de nuevas viviendas, nuevos desarrollos, inversiones de infraestructuras y equipamientos por conducto del Estado; pero en la actualidad podemos observar que en el desarrollador existe una ambición de producir vivienda con el respaldo del actual Gobierno en su agresiva política habitacional.

Como señala Friedmann (1999) cuando se refiere a la debilidad del Estado al ceder su responsabilidad a la autonomía municipal en su afán por la gobernabilidad, asumirá en lo sucesivo un papel de coordinador en la planeación que deberá ser capaz de reunir a las distintas fuerzas políticas y sociales en los actos de planeación urbana, y su papel en los DUIS será la de liderar las acciones económicas del desarrollador con base en la Constitución.

México se encuentra en una distinción weberiana en la que existen prácticas de orden jurídico y orden convencional. Por una parte, el presidente municipal está situado en un orden jurídico a través de las atribuciones del artículo 115 constitucional, pero al mismo tiempo se encuentra en un orden convencional donde puede lograr sus propios intereses a través de medios como la negociación, siendo un mecanismo tradicional del sistema político mexicano que puede rebasar las atribuciones que establecen los instrumentos para el desarrollo de los DUIS. Como señala Azuela (1993), el presidente municipal está acostumbrado a convencer a las dependencias de Desarrollo Urbano del gobierno del Estado para autorizar o no cualquier desarrollo en su ámbito territorial, sin utilizar el marco jurídico institucional, sino utilizando los mecanismos tradicionales de negociación, cuestionando nuestra fortaleza jurídica local, dado que *esos mecanismos de negociación, sin desaparecer, tendrían que ceder el paso a las prácticas de innovación de sus facultades tal como están definidas por el orden jurídico.*¹⁸²

No será posible calificar el papel del Gobierno en turno sino por sus acciones durante sus funciones en la administración pública conformada por periodos, cuando las fuerzas económicas se manifiestan sin distinción coyuntural, por lo que deberá asegurar la permanencia de sus acciones a largo plazo. El Estado deberá consolidarse mediante su capacidad para negociar con todos los actores, no en el sentido que establece la

¹⁸² Azuela, Antonio. *Debate: Cambio Institucional y Sistema de Actores; Contenido y efectos de las reformas institucionales*. Capítulo 11. En: Azuela, Antonio y Duhau, Emilio (Coordinadores); *Gestión Urbana y Cambio Institucional*. UAM. México 1993. p. 222.

Teoría de Juegos,¹⁸³ sino a través de un Acuerdo Nacional que integre las aspiraciones de las mayorías, con la participación de todas las fuerzas políticas y sociales, donde se reflexione que no podemos seguir en el mismo camino sino a través de un cambio en la política urbana que verdaderamente beneficie a las presentes y futuras generaciones.

¹⁸³ La *Teoría de Juegos* se utiliza para entender el comportamiento de la economía, pero tiene aplicación en diversos campos donde existen individuos con intereses opuestos. Destacan los trabajos de Von Neumann, John y Morgenstern, Oskar, durante la Guerra Fría. Se define como un área de la matemática aplicada que utiliza modelos para estudiar interacciones en estructuras formalizadas de incentivos (los llamados juegos) y llevar a cabo procesos de decisión. Aunque tiene algunos puntos en común con la teoría de la decisión, la teoría de juegos estudia la elección de la conducta óptima cuando los costes y los beneficios de cada opción no están fijados de antemano, sino que dependen de las elecciones de otros individuos. Una aplicación común a la teoría de juegos es el dilema del prisionero, popularizado por el matemático Albert W. Tucker, el cual tiene múltiples implicaciones para comprender la naturaleza de la cooperación humana.

2. Instrumentos para el desarrollo de los DUIS.

Un elemento fundamental para fortalecer el crecimiento económico y el desarrollo social es la concreción de la planificación del Desarrollo Urbano, siendo los DUIS un instrumento integral para el fortalecimiento de la planeación urbana nacional que permitan implementar nuevas políticas públicas que regulen y controlen el proceso de urbanización, ofreciendo beneficios al país tanto socioeconómicos como ambientales. En el presente capítulo se abordarán los principales instrumentos para el desarrollo de los DUIS de acuerdo a la normatividad vigente. Las referencias lograrán reseñar los diferentes órdenes instrumentales y sus elementos competentes para abordar el funcionamiento y procedimiento de los futuros procesos de urbanización.

Bistrain Reyes y Pérez Torres (2000) definen a los Instrumentos *como el conjunto de elementos financieros, fiscales, sociales, administrativos y legales que fomentan, coordinan, regulan y controlan diversos aspectos que inciden en el desarrollo urbano.*¹⁸⁴ Los principales instrumentos para el Desarrollo Urbano son los siguientes:

- **Instrumentos de Planeación.**
- **Instrumentos de Regulación.**
- **Instrumentos de Fomento.**
- **Instrumentos de Control.**
- **Instrumentos de Coordinación.**
- **Instrumentos de Participación Ciudadana.**
- **Instrumentos de Asesoría Profesional.**
- **Instrumentos Financieros y Específicos.**

Hasta la fecha se han certificado tres DUIS siendo el principal orden instrumental la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de la que deriva el segundo orden en la Ley Federal de Vivienda y su anexo técnico para el Artículo 73. Se tomará en consideración a estos desarrollos como elementos del proceso de urbanización vigente de acuerdo a los instrumentos utilizados por el Grupo DUIS, estableciendo que los únicos ejemplos de promoción de estos han sido iniciativa del desarrollador inmobiliario, de tal forma que se hará referencia a ellos como proyectos inmobiliarios de coparticipación entre los agentes descritos en el capítulo anterior. El Estado debe asumir la identificación del sitio para concretar los DUIS y utilizará instrumentos específicos relacionados a la Planeación Urbana, principalmente los recursos normativos necesarios para planificar el Desarrollo Urbano; y en contraparte el desarrollador elaborará diversos estudios conforme a los medios normativos a los que debe sujetarse su inversión, por lo que se le considerará un agente regulado. A continuación se abordarán los principales instrumentos respecto a la identificación del sitio.

2.1. Instrumentos de Planeación.

Son los que permiten la acción planificadora del Estado. Se refiere al sistema normativo de la planeación urbana, y se establecen mediante normas rectoras que tienen por objeto regular los actos del poder público que permiten ordenar al fenómeno urbano (mediante planes, programas, proyectos, decretos y declaratorias) e incidir sobre la realidad a través de disposiciones generales, que constituyen actos de planeación. Estos instrumentos se aplican de acuerdo a lo previsto en el Sistema Nacional de Planeación Democrática, destacando; la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos¹⁸⁵ y sus leyes derivadas (como la Ley de Planeación, Ley General de Asentamientos Humanos, Ley de Obras Públicas, Ley Federal de Vivienda,

¹⁸⁴ Bistrain Reyes, Guillermo. *Instrumentos para concretar las políticas en materia de Desarrollo Urbano en el Distrito Federal*. p. 75. En: Bistrain Reyes, Guillermo (Coordinador). *Instrumentos para el Desarrollo Urbano*. PUEC. México. 2000. 169 p.

¹⁸⁵ A partir de los artículos fundamentales del Derecho Urbanístico de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* en sus artículos 1, 25, 26; 27 (párrafos 2º, 3º y 9º Fracción VI), 28 y 49.

etc.); Plan Nacional de Desarrollo (PND), Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio (PNDUOT), los Planes y Programas de Desarrollo Urbano en todos sus ámbitos de gobierno; Programas de Ordenamiento de Zonas Metropolitanas; leyes y reglamentos de Desarrollo Urbano estatales y municipales; Bandos, y programas específicos (programas operativos y sectoriales). Entre los más importantes de los últimos años destacan: el Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México (POZMVM), el Programa Integral para el Desarrollo Sustentable del poniente de la Zona Metropolitana del Valle de México (PIDSP-ZMVM), el Código de Desarrollo Urbano Sustentable en y Tamaulipas (2008) y el Distrito Federal (En Proyecto, 2010); y la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable en Puebla (2003), entre otros.

El primer elemento de planeación para la identificación del sitio de los DUIS es el marco constitucional a través de las leyes vigentes en materia de Desarrollo Urbano; y derivados de acuerdo al orden instrumental le siguen los Planes y Programas Generales. En esta escala de planeación, podremos definir el Plan Nacional de Desarrollo (2007-2012) como un instrumento base. El Plan, para la presente administración menciona su preocupación por el desarrollo regional, representado por las desigualdades, proponiendo una estrategia en todo el país que fomente la competitividad regional de acuerdo a su vocación, eliminando las disparidades en los indicadores de bienestar social, que significa para el desarrollo de los DUIS la oportunidad de establecerse en regiones débiles y no necesariamente hacia la región centro y las principales zonas metropolitanas, que en las últimas décadas han mantenido una tendencia concentradora.¹⁸⁶ Un elemento clave del instrumento se refiere a la consolidación del Sistema Nacional de Vivienda, que señala la creación de sistemas de información que permiten identificar las necesidades de crecimiento habitacional en el país, mediante acciones coordinadas con OREVIS y ONAVIS para una producción habitacional sustentable.¹⁸⁷ Una debilidad de este instrumento, es que el Desarrollo Urbano sólo es una línea derivada de un Eje económico para la presente administración, y no es un Eje mismo como política de Desarrollo Urbano y Regional.

Un segundo elemento es el anexo técnico del Artículo 74 de la Ley Federal de Vivienda,¹⁸⁸ aunque su elemento de aplicación es hacia los desarrollos habitacionales. Dentro de las especificaciones técnicas se encuentran aspectos de infraestructura, equipamiento, vinculación con el entorno; y riesgos del medio urbano y el físico natural; siendo temas que no se abordarán en la presente investigación, restando mencionar que restringe el establecimiento de desarrollos en sitios de riesgo, como suelos inestables, en peligro de desbordamientos de ríos, inundables, en cuevas, suelo minero, en fallas geológicas, cañadas, barrancas, escurrimientos, con probabilidad de deslizamientos del suelo, o aquellos ubicados cerca de la línea de la costa en lugares de riesgo por Tsunamis. Este instrumento no aplica para la identificación de la necesidad del sitio, pero establece criterios para zonas en donde no deben desarrollarse.

¹⁸⁶ Poder Ejecutivo Federal. *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*. Eje 2; 2.9. Desarrollo regional integral. p. p. 121 - 122.

¹⁸⁷ *ESTRATEGIA 17.5 Consolidar el Sistema Nacional de Vivienda. La Ley de Vivienda establece el Sistema Nacional de Vivienda como la instancia de concurrencia de los sectores público, social y privado que permite definir y operar de manera concertada los objetivos, estrategias y prioridades de la política nacional en el ramo. Un aspecto decisivo en materia de planificación en el sector es el de dotar al Sistema Nacional de Vivienda de los instrumentos institucionales para cumplir con su mandato de ley. En este sentido, se impulsará un Sistema Nacional de Información e Indicadores dirigido a registrar las variables que permitan el análisis diagnóstico y prospectivo de las necesidades y las tendencias del crecimiento habitacional en el país, como un instrumento para la adecuada planeación de las estrategias y acciones públicas. Asimismo, se fortalecerá la acción coordinada de los organismos nacionales, estatales y municipales de vivienda, con el fin de diseñar y desarrollar instrumentos jurídicos e institucionales que propicien una producción habitacional en armonía con un crecimiento urbano racional y sustentable. Ibídem. Eje 2; 2.13. Construcción y Vivienda. p. 138.*

¹⁸⁸ *Ley Federal de Vivienda. Artículo 73. Las acciones de suelo y vivienda financiadas con recursos federales, así como las de los organismos que financien vivienda para los trabajadores en cumplimiento a la obligación que consigna el artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, deberán observar los lineamientos que en materia de equipamiento, infraestructura y vinculación con el entorno establezca la Secretaría de Desarrollo Social, escuchando la opinión de la Comisión para cada grupo objetivo de la población, a fin de considerar los impactos de las mismas, de conformidad con lo establecido en la Ley General de Asentamientos Humanos y demás disposiciones aplicables.*

En tercer elemento es el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio¹⁸⁹ que por primera vez desde su creación en 1978,¹⁹⁰ no se ha publicado en la presente administración. No existe fortaleza jurídica en materia urbana para los actos de planeación de DUIS mientras no se cuente con la programación nacional del Desarrollo Urbano, pero lo que resulta incongruente es la enorme producción de la política de vivienda para cumplir una meta de 6 millones durante la presente administración, sin contar dicha programación, en contraste con otros países como Colombia y Argentina, que si cuentan con su Plan (aunque su rezago de vivienda sea incomparable). Una experiencia similar que ilustra la instrumentación de un DUIS se presenta en Colombia mediante su política de *Ciudades Compactas y Sostenibles*¹⁹¹ en su Plan Nacional de Desarrollo (2006-2010) mediante su programa de *Ciudades Amables* que se aplican para el mejoramiento de barrios, Macroproyectos para vivienda de interés social, renovación y redensificación urbana.¹⁹² Por tal motivo un instrumento fundamental para la identificación del sitio será la inclusión del los DUIS en los próximos Programas Nacionales de Desarrollo Urbano, que en la medida de su aplicación, fortalecerá las instituciones en sus instrumentos de coordinación.

El cuarto orden en la jerarquía son elementos derivados de los Planes anteriores, que corresponden a los Programas de Ordenación de Zonas Metropolitanas, que a su vez inducen a la concurrencia de los gobiernos Estatales y Municipales correspondientes; y posteriormente le sigue el orden de la legislación Estatal y Municipal que se derivan en congruencia con sus Programas Generales de Desarrollo Urbano. De acuerdo a la planeación local, como lo establece el artículo 115 constitucional, y su escala de planeación; los gobiernos locales pueden identificar el sitio con base a sus Planes y Programas locales dentro de sus propias reservas territoriales, ya sea mediante la aplicación de otros instrumentos de fomento y de regulación como Bandos, Decretos, y Declaratorias; y de regulación como son: cambios al uso del suelo, áreas y delimitación de polígonos de actuación.

Los estados y municipios no están limitados en la planeación de los DUIS. Los instrumentos de planeación inducen a reflexionar las funciones y responsabilidades de los diferentes ámbitos de gobierno que participan en su desarrollo, en un debate si es una problemática del Estado, a través de la administración pública federal, o competencia de los gobiernos locales. La planeación se encuentra sobrerregulada y debilitada en su eficiencia jurídica, principalmente por sus instrumentos generales de planeación, pero no así la identificación de la necesidad del sitio siendo fortalecida en los gobiernos locales, quienes tienen la libertad de aplicar estos instrumentos para su crecimiento programado. Es notorio que el aspecto financiero es quien limita el Desarrollo Urbano, pero el Estado, a través de sus gobiernos municipales es capaz de planear los polígonos donde se piensan desarrollar los DUIS, aunque éstos no se lleven a cabo por dicha limitación, ni cuenten con la adquisición del suelo, siendo una alternativa de identificación del sitio mediante la aplicación de estos polígonos en su planeación urbana.

2.2. Instrumentos de Regulación.

Los instrumentos de regulación actúan directamente sobre las conductas y quehaceres de los actores involucrados con el desarrollo económico, urbano y ambiental a fin de acotar sus acciones al marco legal

¹⁸⁹ El PNDUOT no se encuentra aprobado a la fecha de redacción de la presente Tesis, sin embargo durante las entrevistas realizadas a funcionarios de SEDESOL y SHF, señalaron que la instrumentación institucional actual se basa en el PNDU anterior, que fue presentado en la administración de Vicente Fox (2000-2006).

¹⁹⁰ Realizado en el sexenio de José López Portillo (1976-1982).

¹⁹¹ Las Ciudades Compactas tienen una influencia mediterránea, y se refiere a comunidades territoriales que presentan una estructura urbana pequeña, cohesionada socialmente mediante espacios públicos de sociabilidad, cerca de núcleos de servicios creados dentro de un sistema de núcleos semejantes.

¹⁹² Entre sus metas se encuentran: (1) *aumentar la calidad y cantidad del espacio público en las ciudades con más de 100.000 habitantes*; (2) *promover el crecimiento inteligente y uso planificado del suelo urbano, con el fin de lograr un utilización racional del suelo de expansión*; y, (3) *mejorar la gestión efectiva del desarrollo urbano y de las instituciones sectoriales. El Desarrollo Urbano en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010*. Colombia. www.dnp.gov.co (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

vigente.¹⁹³ Específicamente se refieren a elementos que regulan la sistematización y utilización de la tierra y están íntimamente relacionadas con las normas de planeación. En el Derecho Urbanístico, son normas las que determinan el uso positivamente controlado del suelo a través de la programación de planes. Algunos se derivan de los Planes y Programas de Desarrollo Urbano en materia de zonificación del suelo, mediante nomenclaturas para los usos del suelo y normas de ordenación (otorgándole un carácter operativo mediante lineamientos que se deben respetar a nivel local). Algunas otras regulaciones específicas se manifiestan mediante Declaratorias y Decretos, mientras que los más notables instrumentos de regulación son mediante Licencias y Certificados. La importancia de estos instrumentos para los DUIS son los siguientes:

- Obliga a que el sitio se utilice en congruencia con la utilidad pública y la función social de la propiedad.
- Impiden la desigual atribución de los beneficios y cargas del planeamiento e imponer la justa retribución de los mismos.
- Regula el mercado de terrenos, subordinándolos a los fines de la edificación y de la vivienda económica.
- Afecta la plusvalía del suelo, originada por el planeamiento al pago de gastos de urbanización.
- Asegura el uso racional del suelo, en cuanto a la densidad adecuada y bienestar de la población.
- Pueden adquirir terrenos y construcciones para constituir patrimonios del suelo.

Dentro de estos instrumentos se encuentra el marco jurídico vigente en todos sus ámbitos de gobierno, que incluyen: todas aquellas leyes y reglamentos en materia de Desarrollo Urbano, Ordenamiento Territorial, Ordenamiento Ecológico y Medio Ambiente; y todos los Planes y Programas derivados. Como se mencionó en el instrumento anterior, los municipios y los gobiernos estatales pueden aplicarlos delimitando sus propias Reservas Territoriales, Polígonos de Actuación (que también funcionan como instrumento de fomento), estrategias de regulación urbana de acuerdo a sus proyecciones locales o regionales y mediante modificaciones al uso del suelo; que inducirían a crear a su vez instrumentos de coordinación para elaborar comités técnicos locales para dictaminar sus usos y destinos.

Dependiendo de la escala de planeación, los instrumentos de regulación se manifiestan a nivel Federal y en el ámbito local. Para la presente investigación, el principal instrumento de regulación es la Certificación de DUIS como documento oficial que se expide por acuerdo el Grupo DUIS en representación del Estado a nivel Federal, sin embargo le anteceden dos importantes que son la Licencia de Uso del Suelo y la Licencia de Fraccionamiento que expide el gobierno municipal, que ya están consignando el sitio. Al aplicar la planeación destinada a reservas territoriales, e inscribir polígonos de actuación en sus respectivos Registros de Planes y Programas, la autoridad local implícitamente estaría identificando el sitio de un DUIS mediante los siguientes instrumentos de regulación:

- La aplicación de Áreas con potencial de Desarrollo.
- La planeación de un DUIS mediante un polígono de Actuación.
- Al modificar el uso del suelo en áreas con Potencial de Reciclamiento (DUIS de redensificación).
- Al inscribir un DUIS dentro de sus Reservas Territoriales delimitadas en su Programas de Desarrollo Urbano.

2.3. Instrumentos de Fomento.

Regulan la gestión del Estado en el Desarrollo Urbano, a través de estímulos y servicios que motiven a los gobernados al cumplimiento de las disposiciones de la planeación. Se encuentran relacionados a los instrumentos de coordinación porque articulan acciones concurrentes junto con los agentes sociales y privados, ofreciendo facilidades de inversión y simplificación administrativa. Este instrumento considera la creación de Entidades Desarrolladoras y la expedición de acuerdos de facilidades, derivando la coparticipación de diversos agentes en el desarrollo local; un ejemplo de ello es el Sistema de Transferencia

¹⁹³ SEDESOL. *Metodología para la elaboración de programas municipales de ordenamiento territorial*. México. 2009. p. 51.

de Potencialidad en el Distrito Federal.¹⁹⁴ Otros Instrumentos de fomento se aplican mediante Fideicomisos, como por ejemplo Fideicomiso (No. 2904) “*Para el Fondo Metropolitano de Proyectos de Impacto Ambiental en el Valle de México*” constituido por la Comisión Ejecutiva de Coordinación Metropolitana (2006).

Estos instrumentos inciden en el mercado en general y en el mercado inmobiliario en particular y buscan facilitar las acciones y disminuir los costos de transacción de los actores económicos, inversionistas y propietarios del suelo en función de los objetivos, metas, acciones y proyectos estratégicos que se buscan concretar en su planeación urbana.¹⁹⁵ Entre ellos se encuentran la figura de Ventanilla Única que tiene el fin de simplificar administrativamente un trámite, a fin de agilizar y disminuir costos en la gestión que realizan los desarrolladores y grupos organizados para la ejecución de sus proyectos. Otros instrumentos de fomento son la incorporación del suelo al Desarrollo Urbano a través de la expropiación por causas de utilidad pública e interés social; la constitución de Polígonos de Actuación, o la inducción económica a través de estímulos fiscales (como sobre tasa a predios baldíos o exención de predios en zonas de conservación), coinversiones y créditos para la construcción de infraestructuras; dotación de servicios públicos desde la infraestructura primaria a nivel federal hasta los servicios urbanos locales¹⁹⁶ (como lo establece el artículo 115 a los municipios a través de mecanismos distintos tales como asociaciones municipales, constituciones de organismos paramunicipales, contrato, concesión, asociación público–privada, organismos descentralizados de la administración pública municipal, etc., que también fungen como instrumentos de coordinación).

Los principales instrumentos de fomento son la canasta de incentivos que ofrece el Grupo DUIS y la figura de Ventanilla Única en SHF, como también diversos estímulos económicos que generan los gobiernos estatales para motivar la inversión inmobiliaria. A través de estos estímulos no se podrá identificar el sitio de los DUIS, a pesar de preceder inversiones futuras dado que no constituyen actos de planeación sino mecanismos para llevarla a cabo.

2.4. Instrumentos de Control.

Estos instrumentos permiten que los gobernados no se aparten de lo previsto en las normas de planeación. Se refieren a sanciones y suspensiones de la administración pública por el incumplimiento de la normatividad vigente. Existen dos tipos de instrumentos de control: los de control preventivo (que se presentan como elementos que guían el proceso urbano en congruencia con la normatividad) y los de control por incumplimiento (que sancionan los actos que rebasan el marco jurídico de la planeación). Los controles preventivos se manifiestan mediante: Certificaciones, Licencias, Permisos, Aprobaciones, e inscripción en los registros; y cuando se manifiesta incumplimiento se presentan sanciones como: Suspensión, Nulidad, Clausura, Demolición, Pago de daños y perjuicios, y Multas.

Será interesante en futuras líneas de investigación proponer alternativas para los instrumentos de control que resuelvan la inequidad de responsabilidades en la certificación de los DUIS, debido a que su certificación se presenta como un instrumento de coordinación, fomento y de *control preventivo*, que recae en responsabilidad concurrente de las instituciones que participan en el Grupo DUIS, pero en contraposición, los instrumentos de *control por incumplimiento* recaen en manos de los gobiernos Estatales y Municipales. Mientras la Certificación de los DUIS, revisada anualmente podrá manifestar su nulidad por incumplimiento, sus efectos se manifestarán en la suspensión de estímulos de su canasta de incentivos, mientras que los grandes impactos los absorberán los gobiernos estatales y municipales, los cuales están obligados a dar seguimiento al cumplimiento de los fideicomisos vigentes y aplicar las sanciones correspondientes. Los efectos de los actos de suspensión, clausura, multas y demoliciones constituyen afectaciones de alto impacto para la zona de

¹⁹⁴ Bistrain Reyes, Guillermo. *Instrumentos para concretar las políticas en materia de Desarrollo Urbano en el Distrito Federal*. p. 85. En: Bistrain Reyes, Guillermo (Coordinador). *Instrumentos para el Desarrollo Urbano*. PUEC. México. 2000. 169 p.

¹⁹⁵ SEDESOL. *Metodología para la elaboración de programas municipales de ordenamiento territorial*. México. 2009. p. 52.

¹⁹⁶ Ibidem.

influencia regional, tanto por sus efectos urbanos, ambientales y la alteración del microsistema social, quedando fuera de responsabilidad el Grupo DUIS.

Estos instrumentos no identifican el sitio pero ofrecen certeza jurídica para su desarrollo. La pertinencia de fortalecer estos instrumentos podrá garantizar al Estado el éxito de estos desarrollos contra los grandes impactos que pudieran desarrollarse en el ámbito local y regional, como ha sucedido con las ciudades dormitorio y numerosos desarrollos habitacionales que forman parte del déficit por viviendas deshabitadas a nivel nacional; a los cuales no existe una obligación vinculatoria para el desarrollador ni a las autoridades que otorgaron los permisos que estarían incumpliendo sus responsabilidades vigentes.

2.5. Instrumentos de Coordinación.

Son aquellos que involucra la concertación de diferentes instancias de la administración pública en su ámbito de competencia para lograr un fin común, mediante acuerdos interinstitucionales o entre Entidades Federativas. Entre las principales experiencias destacan: el Grupo DUIS, la Comisión Metropolitana de Asentamientos Humanos (COMETAH, desde 1995),¹⁹⁷ y todos los acuerdos y convenios interinstitucionales, interestatales o intermunicipales que se han señalado dentro de los instrumentos anteriores, como lo establece el PND (2007-2012) que dicta la colaboración de todos los órdenes de Gobierno en coordinación para las acciones de Desarrollo Urbano del país.¹⁹⁸

El primer orden instrumental que interesa en este elemento es la constitución del Grupo DUIS, coordinando la coparticipación de instituciones del Gobierno Federal, mientras que el segundo orden se manifiesta a nivel local mediante consejos de ordenamiento territorial, como son los Comités de Planeación para el Desarrollo Municipal (Coplademun) y otros mecanismo que relacionan la cooperación de dos o más dependencias gubernamentales. Existen alternativas mediante acuerdos de coordinación entre estados y municipios (como lo establece el artículo 115 constitucional, fracción III) para realizar acciones entre las Entidades Federativas, siendo más notorio en zonas metropolitanas. La inclusión de organismos paramunicipales, o el convenio de autoridades locales con representación de las instituciones de Desarrollo Urbano, pueden identificar el sitio de un DUIS de manera estratégica en su respectiva geografía regional, siendo interesante la región del bajo, donde se presenta cierta cercanía de ciudades sin llegar a ser una gran concentración megalopolitana, que puede involucrar la participación de autoridades municipales en la identificación de un DUIS en su región de acuerdo a al crecimiento poblacional, su concentración económica, continuidad urbana y ciertas características propias de la región que genere un beneficio común desde el punto de vista estratégico. Otro ejemplo de aplicación para este instrumento sería mediante ciudades compactas a través de la coordinación intermunicipal para el proyecto de la refinería de Tula, Hidalgo, donde se crearían zonas habitacionales alrededor de una economía de escala, que en conjunto podría identificarse como un DUIS, siempre y cuando sea regionalmente sustentable.

¹⁹⁷ Bistrain Reyes, Guillermo. *Instrumentos para concretar las políticas en materia de Desarrollo Urbano en el Distrito Federal*. p. 87. En: Bistrain Reyes, Guillermo (Coordinador). *Instrumentos para el Desarrollo Urbano*. PUEC. México. 2000. 169 p. La primera Comisión de Conurbación del Centro del País (CCCP) se constituyó durante la Administración de Luis Echeverría (1970-1976), y mas tarde surge la COMETAH mediante un convenio entre el Distrito Federal, el Estado de México y SEDESOL en representación del Gobierno Federal. Actualmente tiene carácter técnico, sustento jurídico y patrimonio propio; aunque no ha tenido la capacidad para concretar el cumplimiento del Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México, ni para llevar a cabo sus propuestas.

¹⁹⁸ *ESTRATEGIA 13.1 Fomentar mecanismos de coordinación intergubernamental entre los diferentes órdenes de gobierno, y entre los mismos sectores dentro de los gobiernos estatales y dentro de la Administración Federal, otorgando mayores responsabilidades y competencias a los estados y municipios, así como permitiendo desarrollar acciones integrales*. Poder Ejecutivo Federal. *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*. Eje 2; 2.9. Desarrollo regional integral. p. p. 121 – 122.

2.6. Instrumentos de Participación Ciudadana.

Estos inducen actividades dirigidas a los actores sociales en la toma de decisiones a través de leyes de Participación Ciudadana para la elaboración de Consultas Públicas. Este instrumento fue discutido por la Conferencia HABITAT de las Naciones Unidas en Vancouver en 1976, como una estrategia para enfrentar la escasez de recursos públicos en materia de mejoramiento de los asentamientos populares.¹⁹⁹ Es relevante la importancia de este instrumento, que funge como premisa de sustentabilidad, dado que en su concepto global menciona la participación de la comunidad en su propio desarrollo.

En México no se ha abordado seriamente este elemento como alternativa para el Desarrollo Urbano. SEDESOL plantea que parte de los procesos de planeación, diseño y ejecución de las políticas urbano-regionales se den a conocer mediante talleres, de tal forma que permitan socializar la problemática territorial, urbana, ambiental y de cualquier otra índole en el ámbito local.²⁰⁰ Esto no es nuevo, desde que los mismos desarrolladores de vivienda que anteriormente comenzaron siendo promotores, se separaron de las organizaciones sociales de vivienda para desenvolverse en la iniciativa privada, pero el Estado no ha generado instrumentos sólidos que logren la participación social en los procesos de planificación urbana y regional, sino en sus ámbitos locales a través de la figura de consulta pública: en la que se ofrece la información necesaria a los interesados y reciben opiniones dirigidas a las autoridades en materia de Desarrollo Urbano. Dicha falta de seriedad origina que el Estado plantee estos esfuerzos como instrumentos de difusión y no como un legítimo instrumento de participación ciudadana.

En la planificación del Distrito Federal existe la figura de Consulta Pública (que también existe dentro de la Ley de Participación Ciudadana) que se inscribe en el Diario Oficial del Distrito Federal y diarios de circulación nacional. Las consultas se ejecutan en los casos de modificaciones al uso del suelo de alto y bajo impacto (por los artículos 26 y 74, respectivamente de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal); en el cual después del aviso y durante la fecha de apertura de la consulta pública se abre una mesa para el conocimiento general de los proyectos y se reciben opiniones de los respectivos Comités Vecinales competentes, ciudadanos interesados y público en general; para su observación, conocimiento y comentarios; sin embargo sólo tienen carácter vinculatorio y en la práctica no trascienden en las decisiones de las políticas públicas. No constituyen actos de planeación ni sancionan la actividad inmobiliaria si los llegara a afectar, por lo cual sólo son medios de difusión que no crean espacios de discusión ni fomentan la colaboración de la ciudadanía en la acción planificadora del Estado.

En los DUIS, por su complejidad, no existe esta figura debido a que la fase de certificación de proyectos no se materializa como acción de gobierno, donde el conocimiento público del mismo afecta la plusvalía del suelo, que en ocasiones se encuentra apalabrado o aún no ha sido adquirido. El proceso de construcción del DUIS después de su certificación implicará posteriormente el uso de consultas públicas mediante sus autoridades locales, pero cabría cuestionar si es correcto, dado su carácter vinculatorio en contra parte del carácter irreversible de la planificación del DUIS, en el cual todo desarrollo de viviendas nuevas afecta las localidades adyacentes, y sólo crearía reacciones de rechazo por parte de los ciudadanos durante las consultas. Pudiera fortalecerse el instrumento cuando la participación ciudadana participara en el proceso de planeación del Desarrollo Urbano, que a iniciativa de este, lograra la inclusión de políticas y elementos que beneficien al interés colectivo.

El ciudadano común no podrá identificar el sitio, pero conoce su problemática urbana mejor que el Estado, y es el actor social que sin ser tomado en cuenta genera la necesidad de crecimiento urbano. Esta investigación no tiene por objeto debatir si la ciudadanía y los sectores sociales podrían identificar la necesidad del sitio para el desarrollo de vivienda, porque los DUIS técnicamente se encuentran alejados de sus posibilidades de participación, tanto por su complejidad técnica como también por los pocos instrumentos que se cuentan para

¹⁹⁹ Coulomb, René. *La participación de la Población en la gestión de los Servicios Urbanos: ¿Privatización o Socialización?* Capítulo 1. pp. 25-26. En: Azuela, Antonio y Duhau, Emilio (Coordinadores); *Gestión Urbana y Cambio Institucional*. UAM. México 1993. p. 259.

²⁰⁰ SEDESOL. *Metodología para la elaboración de programas municipales de ordenamiento territorial*. México. 2009. pp. 55-56.

que las comunidades locales puedan organizarse para su promoción. Una alternativa podrá realizarse través de las organizaciones urbano populares pudieran utilizar la figura de Iniciativa Popular (mientras exista en sus legislaciones territoriales) para la promoción de un DUIS dentro de sus propias demarcaciones a través la modalidad de Redensificación, ofreciendo seguridad jurídica y financiera a todos los actores económicos y sociales que decidan emprenderlo. Es pertinente reforzar la presencia del instrumento de participación ciudadana, proponiendo mecanismos adicionales para la concreción de los DUIS, por lo que la presente investigación sustenta que existe una diversidad de alternativas en la promoción de los DUIS, que se podrán incluir con la apertura de la discusión y el debate que pudiera generarse en los próximos años, en función de la voluntad que tenga el Estado de generar beneficios para todos.

2.7. Instrumentos de Asesoría Profesional.

Estos instrumentos permiten las asociaciones de profesionistas para la evaluación y opinión sobre procesos urbanos, mediante Consejos, Colegios y Asociaciones. Los organismos relevantes son los Consejos Asesores de Desarrollo Urbano y Vivienda (CADUVIS) en los estados, los Colegios de Ingenieros Civiles, de Arquitectos, la Asociación de Desarrolladores Inmobiliarios, etc. Algunas instituciones del Grupo DUIS cuentan con consultores externos que apoyan en la revisión de las solicitudes de certificación; SHF contó inicialmente con la Fundación Metrópoli en la revisión del DUIS de Valle de San Pedro y más tarde comenzó a trabajar con 2 consultoras más, todas ellas de origen español,²⁰¹ mientras que SEDESOL mencionó en una entrevista que no cuentan con alguna dirección o algún grupo técnico de revisión de proyectos de DUIS.²⁰²

Desde el ámbito Federal no se han incorporado importantes asociaciones civiles ni a la colaboración de instituciones académicas para la asesoría y consultoría de DUIS, por lo cual no es posible abundar en este instrumento para la presente investigación, aunque es notable la propuesta de creación de un cuerpo técnico de planeación de DUIS dentro de SEDESOL y una amplia invitación a diversos cuerpos colegiados de carácter interdisciplinario que fortalezcan la revisión, evaluación y dictaminación de certificados. Para el ámbito local, la propuesta es validar la participación de CADUVIS en coordinación con los gobiernos en la promoción de DUIS.

2.8. Instrumentos Financieros y Específicos.

La normatividad urbana pretende entre otros objetivos establecer cierta distribución de usos, tendencias espaciales de crecimiento y el nivel de intensidad de ocupación del espacio urbano, aspectos que están condicionados por factores entre los que destacan los de carácter económico.²⁰³ El objeto de estos instrumentos es incidir en lo económico para fomentar o restringir las actividades propias de las ciudades, donde difieran las disposiciones urbanas y la actividad económica. En el ámbito Federal existen cuatro clasificaciones:

1. Fiscales: Son las que se refieren a todos los ingresos del Estado, cualquiera que sea su naturaleza.
2. Tributarias: Son las que se refieren al establecimiento de los tributos (impuestos, derechos o tasas y contribuciones especiales).
3. Patrimoniales: Las que regulan la gestión y administración del patrimonio permanente del Estado.
4. Presupuestales: Las que regulan la preparación, aprobación, ejecución y control de los presupuestos de ingresos y egresos, rendición de cuentas y responsabilidad por el manejo de los recursos.

²⁰¹ Figueroa Caballero, Marco Antonio. **SHF: Taller de DUIS**. 5 de Febrero e 2010. Entrevista.

²⁰² Llovera, José Luis. Director General de Desarrollo Urbano y Suelo. SEDESOL. Entrevista realizada el 16 de Diciembre de 2009.

²⁰³ Kunz Bolaños, Ignacio; Eibenschutz H., Roberto *Algunos instrumentos fiscales para reforzar las políticas de suelo*. COLMEX. Estudios Demográficos y Urbanos, VI. 16, núm. 1, 2001. p. p. 86.

A nivel local son aquellos asociados a la propiedad raíz,²⁰⁴ entre los que se encuentran: el Impuesto predial, Impuesto sobre adquisición de inmuebles (ISAI),²⁰⁵ Impuesto a la plusvalía,²⁰⁶ Impuesto por contribuciones de mejoras,²⁰⁷ contribuciones especiales de impacto urbano y ambiental,²⁰⁸ fondos y fideicomisos,²⁰⁹ y creación de Asociaciones Público-Privadas (PPP, por sus siglas en inglés: Public-Private Partnership) en todas sus modalidades.²¹⁰

Estos instrumentos son útiles para condicionar la eficiencia del espacio territorial, dado que intervienen principalmente en el suelo urbano, buscando fomentar la construcción y al mismo tiempo controlar el uso del suelo. Destacan aquellos creados desde la Administración Pública Federal hasta los gobiernos locales, mediante instrumentos para reforzar la política del suelo: como el Sistema de transferencia de derechos en el

²⁰⁴ SEDESOL. *Metodología para la elaboración de programas municipales de ordenamiento territorial*. México. 2009. pp. 52-53.

²⁰⁵ Se puede aplicar no sólo a la adquisición de suelo sino también a cualquier tipo de transacción inmobiliaria: compraventa, donación, herencia, permuta, aportación a sociedades.

²⁰⁶ *El Impuesto a la plusvalía grava el valor del suelo atribuible al conjunto de plusvalías locales (vía obras públicas, normatividad urbana, asignación de usos e intensidades de uso) y que es retenido por los dueños de la tierra*. Ibídem.

²⁰⁷ *El impuesto por contribuciones de mejoras se trata de contribuciones para solventar los costos generados por obras de infraestructura que benefician particularmente a determinados predios. El tipo de obra para el que aplica la contribución, el porcentaje máximo de los costos que pueden repercutir en los beneficiarios, los criterios para determinar a dichos beneficiarios, el método de distribución de la contribución y los niveles y órdenes de gobierno facultados para su cobro varían en cada caso, sin que ello repercuta en la naturaleza del gravamen*. Ibídem.

²⁰⁸ Estas contribuciones son impuestas para la autorización de licencias y permisos condicionados a que los promotores de proyectos doten de infraestructura y servicios básicos, para realizar obras de mejoras a la localidad o tomar responsabilidad en áreas que indirectamente afectan sus desarrollos; como el caso del DUIS de Valle de San Pedro, donde los desarrolladores dejarán una Zona de Conservación dentro del polígono de actuación.

²⁰⁹ Los Fondos de Inversión que generalmente son a largo plazo, que puede servir para la compra de reserva territorial a través de Fideicomisos con la participación de inversionistas (a través de SHF), el desarrollador y el Gobierno Federal. Un Fideicomiso es un contrato o convenio en virtud del cual una persona, llamada fideicomitente o también fiduciante, transmite bienes, cantidades de dinero o derechos, presentes o futuros, de su propiedad a otra persona (una persona natural, llamada fiduciaria), para que ésta administre o invierta los bienes en beneficio propio o en beneficio de un tercero, llamado fideicomisario. Cabe señalar que, al momento de la creación del fideicomiso, ninguna de las partes es propietaria del bien objeto del fideicomiso. El fideicomiso es, por tanto, un contrato por el cual una persona destina ciertos bienes a un fin lícito determinado, encomendando la realización de ese fin a una institución fiduciaria en todas las empresas.

²¹⁰ Entre las principales modalidades del PPP se encuentran:

Construir, rentar y transferir (CRT). El inversionista construye un activo requerido por alguna entidad del gobierno utilizando únicamente fondos privados (capital y/o deuda) y un vez terminado o listo para operar, la entidad gubernamental recibe el activo para su operación y se compromete al pago de una renta al inversionista, de acuerdo con el monto de la inversión y a un plazo previamente pactado.

Construir, operar y transferir (COT). En este esquema el inversionista obtiene una concesión para construir y operar un activo que proveerá algún servicio a la población que lo requiera, a cambio del cobro de una cuota o contraprestación. Este cobro servirá para amortizar la inversión realizada y obtener una rentabilidad razonable del capital, pues es el inversionista el responsable de financiar el proyecto.

Construir, operar y poseer (COP). En este esquema, el inversionista privado obtiene la concesión indefinida para proveer un servicio mediante el cobro de una cuota o tarifa. Va desde la construcción y operación de un activo nuevo construido con financiamiento propio, hasta la adquisición y operación de algún activo existente que hubiese sido propiedad pública y que haya sido adjudicado al inversionista privado mediante el pago de una contraprestación.

Diseñar, construir, financiar y transferir (DCFT). Este esquema implica el diseño y construcción de algún activo por parte del inversionista privado con sus propios recursos. Ya operando, el activo es transferido a la entidad gubernamental para que sea ella la que lo opere. La propiedad nunca es del inversionista privado, aunque recibe el pago por la obra ejecutada. Este esquema es común para el financiamiento de autopistas, sistemas de potabilización y distribución de agua, tratamiento de aguas residuales, instalaciones deportivas y recreativas, etcétera

Proyectos para prestación de servicios (PPS), que consiste en la licitación y contratación de un inversionista privado para el diseño, construcción, equipamiento, operación y mantenimiento durante la vigencia del contrato correspondiente y sin disponer en ningún momento de financiamiento público. El usufructo o beneficio de la obra lo obtiene la localidad, y los recursos que destinó la dependencia gubernamental pueden ser recuperados en el largo plazo vía impuestos o derechos. En: SEDESOL. *Metodología para la elaboración de programas municipales de ordenamiento territorial*. México. 2009. pp. 52-53.

DF, y aquellos que estimulan la inversión, desarrollo y participación de cualquier agente del Desarrollo Urbano.²¹¹ Kunz Bolaños y Eibenschutz, Roberto (2001) mencionan cuatro principales instrumentos aplicados al suelo: Valuación con fines fiscales y zonificación urbana, aumentar la proporción del valor del suelo en la base gravable total, gravar la subutilización de la normatividad urbana, y sobretasa a predios baldíos.²¹² Otros instrumentos importantes de mencionar que involucran la valuación inmobiliaria y el control de la especulación del suelo son: Instrumentos fiscales para el uso eficiente del espacio (la redefinición de zonas y valores catastrales, gravar solo suelo, y sobretasa a la subutilización de la norma), Instrumentos fiscales para el Control de la Expansión urbana (gravar suelo de áreas rurales por su valor de uso, creación de un impuesto a la conversión del uso del suelo rural a urbano, y pago a la conservación forestal); y otros estímulos o subsidios fiscales.²¹³ Dichos instrumentos también son de fomento, regulación y de control, que al combinarlos logran controlar la especulación del suelo, maximizando el aprovechamiento deseado de las actividades económicas, que pueden aplicarse para el fomento de DUIS en la modalidad de Redensificación, al gravar la subutilización del uso del suelo en áreas con potencial de desarrollo y con potencial de reciclamiento; como también en la redefinición de gravamen para zonas de conservación por su valor de uso, el cual regularía los DUIS Periurbanos en terrenos conurbados deseados; y de igual forma la adquisición del suelo y el control de su especulación se podrán controlar con estos elementos fiscales, siendo la identificación del sitio un condicionante para aplicar estos instrumentos.

El Estímulo fiscal de los DUIS tiene su primer orden instrumental en el PND (2007-2012) a través de la Banca de desarrollo, que permite el acceso a la Canasta de Incentivos que ofrece el Grupo DUIS,²¹⁴ otorgando beneficios al sector vivienda por su variedad de créditos.²¹⁵ No se abundará en estos instrumentos debido a que no apoyan directamente en la identificación de la necesidad del sitio.

2.9. Consideraciones generales.

La institucionalización de la planeación ha logrado la integración de un sistema normativo que sostiene las acciones del Estado a pesar de conducirse en forma limitada hacia actividades de concurrencia en sus ámbitos de Gobierno, siendo una de las principales debilidades la de concretar la planificación urbana a través de sus instrumentos, dado que no existen medios suficientes para llevarlo a cabo con el rigor que implica y el excedente normativo ha superpuesto las leyes, entorpeciendo los procesos de urbanización, e indirectamente incentiva los asentamientos irregulares, pero su efecto más notorio es la libre competencia de los agentes inmobiliarios que aprovechan los vacíos normativos para tomar ventaja, restringiendo el desarrollo económico por la falta de competitividad del Estado.

Son dos los instrumentos importantes, los de planeación y regulación, siendo sólidos por su base jurídica. Partiendo que el Estado cuenta con una diversidad de instrumentos, los agentes económicos y sociales sólo pueden apegarse al sistema normativo para llevar a cabo sus inversiones, pudiendo lograr una apertura de participación en la planeación de los DUIS desde el punto de vista estratégico, por ello es fundamental que sea quien defina el sitio. Se ha mencionado que ante el poder económico, el desarrollo tecnológico y las fuentes de información de la propiedad privada, el Estado queda en desventaja en competitividad, sin

²¹¹ Bistrain Reyes, Guillermo. *Instrumentos para concretar las políticas en materia de Desarrollo Urbano en el Distrito Federal*. pp. 88-90. En: Bistrain Reyes, Guillermo (Coordinador). *Instrumentos para el Desarrollo Urbano*. PUEC. México. 2000. 169 p.

²¹² Kunz Bolaños, Ignacio; Eibenschutz H., Roberto *Algunos instrumentos fiscales para reforzar las políticas de suelo*. COLMEX. Estudios Demográficos y Urbanos, VI. 16, núm. 1, 2001. pp. 85-108.

²¹³ Kunz Bolaños, Ignacio. *Instrumentos y fundamentación de los instrumentos fiscales en la implementación de políticas Urbanas*. pp. 91-108. En: Bistrain Reyes, Guillermo (Coordinador). *Instrumentos para el Desarrollo Urbano*. PUEC. México. 2000. 169 p.

²¹⁴ *ESTRATEGIA 13.5 Promover la profundización financiera y el desarrollo de nuevos vehículos e instituciones que lleven a un acceso adecuado al crédito en todas las regiones del país, aprovechando para ello la banca de desarrollo*. Poder Ejecutivo Federal. *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*. Eje 2; 2.9. Desarrollo regional integral. pp. 121-122.

²¹⁵ *ESTRATEGIA 17.2 Ampliar la cobertura de atención y las opciones de financiamiento a la vivienda y construcción*. *Ibidem*. Eje 2; 2.13. Construcción y Vivienda. p. 138.

embargo cuenta con libertad para utilizar todos los elementos constitucionales para realizar los fines inscritos en su planeación porque se sustenta de medios normativos para modificar y crear las instituciones necesarias para concretar sus directrices. Con esa libertad el Estado se ve fortalecido en el marco normativo, pero tales atribuciones con el paso del tiempo se han traducido en amplias facilidades para la inversión privada, mediante la creciente multiplicación de organismos e instituciones, la burocratización de la administración pública, vacíos de poder, mayor gasto público, excedentes normativos y politización de los recursos públicos en programas sociales ineficaces. La sobrerregulación restringe la participación directa de las instituciones de gobierno en sus programas específicos, forzadas a compartir responsabilidades con otros agentes relacionados, de ahí la importancia del Grupo DUIS como instrumento de coordinación.

Los instrumentos han servido como esquemas que otorgan sustento jurídico y administrativo a los procesos de urbanización pero también definen la corresponsabilidad de los actores que participan en nuevos procesos como los DUIS, facultando al Gobierno Federal a elaborar sus propias políticas. Pero la Ley, al facultar la autonomía municipal ha ocasionado disputas que van desde lucha entre partidos políticos, disputas interinstitucionales por el liderazgo, desacuerdos de actores sociales y políticos involucrados, y la más evidente en la lucha política de gobiernos locales. Al mismo tiempo no se toma en cuenta la planeación metropolitana que sólo se ha traducido en acuerdos de cooperación entre los gobiernos estatales de las principales zonas metropolitanas, siendo mas notorio en la Zona Metropolitana del Valle de México donde no existe una homologación del transporte metropolitano, aunque ha existido coordinación entre las autoridades del Distrito Federal y el Estado de México en situaciones de desastres naturales.

Las investigaciones de Martínez Assad y Ziccardi (1987) apuntan a que el conjunto de instrumentos e instancias institucionales como el Sistema Nacional de Planeación Democrática, la política de descentralización a través de la reforma municipal (referentes al artículo 115 constitucional), la transformación de Convenios Únicos de Colaboración (CUD), y la creación en los estados de los Consejos para la Planeación del Desarrollo (COPLADES); contribuyeron a que los gobernantes reforzaran su poder en el territorio local, siendo transferido el poder de decisión del Ejecutivo Federal al Ejecutivo Municipal.²¹⁶ Al respecto cabría señalar que la misma aplicación de una política pública con los grados de eficacia de las normas jurídicas aplicables al Desarrollo Urbano generan competencias interinstitucionales a través de sus propios instrumentos, que a su vez se traduce en lagunas constitucionales de competencias que han sido objeto de lucha política interinstitucional y de ámbitos de gobierno. A pesar de que no se abunde en recientes líneas de investigación sobre la descentralización a partir del artículo 115 que plantee dicha disputa de corte constitucional en materia de competencias, se plantea en esta tesis para una futura línea de investigación un estudio de las modificaciones normativas en diferentes instancias para evaluar por periodo los resultados de la instrumentación de políticas institucionales en materia de Desarrollo Urbano y sus efectos en el ámbito local.

Esta investigación propone la apertura en la difusión de los DUIS, que mas tarde se traduzca en debates, nuevas publicaciones, diversidad de investigaciones, inclusión y la participación de agentes sociales en su propio desarrollo local. En la medida en que se ha profundizado y reflexionado en el desarrollo de este trabajo, pareciera que los DUIS restringen tanto la participación de cualquier actor local en detrimento de su propio desarrollo, como al mercado inmobiliario no especializado en producción masiva de vivienda. Nuestro país necesita alternativas instrumentales de participación ciudadana, pero también la promoción de comunidades rurales mediante nuevas formas asociativas, a través de cooperativas y comunidades autogestivas que identifiquen la necesidad del sitio ante sus demandas de vivienda, que integre a los sectores sociales que no han sido tomados en cuenta en los programas de vivienda. De tal forma que los instrumentos inmediatos quedan a la medida de los grandes desarrolladores que monopolizan la producción de vivienda de interés social, aunque mientras tanto los instrumentos locales no tengan presencia porque se sigue teniendo la visión de que los DUIS es una cuestión Federal de vivienda, mientras que el Desarrollo Urbano es sólo una cuestión de competencias locales.

²¹⁶ Ziccardi, Alicia. *Obras Públicas, Política Urbana y Empresarios*. Capítulo 8. p. 177. En: Azuela, Antonio y Duhau, Emilio (Coordinadores); *Gestión Urbana y Cambio Institucional*. UAM. México 1993. 259 p.

3. Identificación de la necesidad del sitio de los DUIS.

En el presente capítulo se mencionarán, con base a los fundamentos expresados en el marco teórico y en congruencia con el orden de argumentación, los principales criterios para la identificación del sitio, abarcando aquellas variables importantes que han sido producto de numerosos estudios urbanos relacionados a las ciudades, por lo que no se buscará crear un modelo o un análisis científico, sino dar la pauta a que se tomen en cuenta elementos condicionantes para realizar estudios de análisis locacional en líneas de investigaciones futuras, que puedan inducir a la aplicación de modelos y matrices que ponderen cada variable aquí señalada de acuerdo a su importancia.

Es necesario tomar en cuenta que un elemento excluyente que toma el Gobierno Federal para la definición de DUIS es la producción de vivienda nueva, debido a los diversos antecedentes que derivaron en ordenar a los grandes desarrolladores en su producción masiva; que posteriormente originó la pertinencia de los DUIS. Tampoco podemos dejar en cuenta que el 40% de esta producción sea destinada a la vivienda de interés social, bajo la misma perspectiva del Gobierno Federal, sin embargo esta temática ofrece la posibilidad de generar propuestas y alternativas que refuercen su iniciativa, que pudiera avanzar hacia un esquema abierto que detone esfuerzos más importantes para el futuro y que vaya en pro del desarrollo mexicano en todas sus vertientes. Será necesario sustentar qué opciones tiene el Estado y los desarrolladores junto con los restantes actores políticos y sociales ante la posibilidad de construir un esquema ambicioso.

Durante el transcurso de la presente investigación, se ha cuestionado en reiteradas ocasiones, hasta dónde es válido que la identificación del sitio las propongan las Entidades Federativas en sus reservas territoriales, si en las últimas décadas no han sido competentes en la aprobación de nuevos fraccionamientos de vivienda, y se han visto rebasadas por los desarrolladores inmobiliarios. La Identificación del sitio es una actividad del Estado, pero su “deber ser” de la Planeación Urbana sólo se ha manifestado parcialmente, dado que los estados y municipios, al establecer en su planeación urbana la delimitación territorial mediante polígonos de actuación, están identificando la tendencia de crecimiento para sus proyecciones al largo plazo, que en ocasiones coincide con los terrenos que previamente adquieren las empresas privadas y los OREVIS para los desarrollos de Vivienda. Implícitamente los gobiernos locales están identificando el sitio, inscribiendo en la Cédula de Preevaluación que difunde el Grupo DUIS que sus Desarrollos se proyectaron conforme a su planeación local. La información de la cédula evalúa si corresponde con el Plan Estatal y Municipal de Desarrollo Urbano, el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población competente, y en su caso con algún Programa de Ordenamiento Ecológico Estatal o Municipal.²¹⁷

Si el Gobierno Federal es quien define el sitio, estará relacionado con el patrón de crecimiento de nuevos asentamientos y deberá tomar en cuenta diversas variables como son la tasa de crecimiento poblacional, el déficit de vivienda, el crecimiento económico, a la estrategia de planeación regional del PND y el PNDUOT, a los excedentes de bienes y servicios de las Entidades Federativas, a las oportunidades de infraestructura a través de las inversiones públicas, que son variables correlacionadas a la necesidad del sitio para nuevas viviendas. Sin embargo la identificación del sitio responde a una necesidad principalmente social, que corresponde a la obligación de reactivar económicamente al país, a consolidar al Estado en la coyuntura política, a la preocupación ambiental por el cambio climático, ante posibles riesgos físicos y naturales de asentamientos irregulares, ante necesidades de aprovechar zonas con potencial de reciclamiento; que en general todas van en pro del desarrollo humano con todo lo que engloba su concepto. Cabe mencionar que el dimensionamiento de los DUIS también responde a esta necesidad en términos cuantitativos, acompañado de aspectos cualitativos que atañen a la identificación del sitio, abarcando los siguientes criterios:

1. Factores Físicos.
2. Factores Ambientales.
3. Factores Económicos.

²¹⁷ *Guía de DUIS*. Versión 1.1. 2009. Cuestionario de Preevaluación para promotores de DUIS. 7. Aspectos Normativos. p. 18.

4. Factores Tecnológicos.
5. Factores Sociales y Demográficos.
6. Factores Políticos y Administrativos.

Existen estudios importantes como el de Cadwallader (1992) y Echenique (1994) sobre localización residencial siendo un área importante del análisis locacional, que ha dado lugar a numerosos trabajos sobre el crecimiento de las ciudades, estudios sobre infraestructura, servicios públicos, equipamiento, vialidad y transporte, y modelos de comportamiento del suelo urbano (O'Sullivan, 1993), los cuales no se repetirán en esta Tesis, sino para fundamentar que existen modelos matemáticos, instrumentos técnicos y estudios detallados dentro del análisis locacional para señalar zonas específicas, comúnmente aplicados a la industria (como se mencionó en el capítulo de Teorías de Localización y Estructuración del espacio), y últimamente aplicada hacia la localización comercial (Garrocho, 1992).²¹⁸ Algunas publicaciones, principalmente españolas, utilizan la técnica de análisis locacional aplicado a asentamientos humanos para identificar hallazgos arqueológicos mediante fotointerpretación, modelos estadísticos, matrices de distancias y Sistemas de Información Geográfica (Adanes Pavón, 1985; y Parcero Orduña y Fábrega Álvarez, 2006). Existen en la actualidad empresas consultoras que apoyan estas técnicas para la revisión de proyectos de certificación de DUIS en colaboración con el BID y SHF, aunque también se realizan estudios similares por los propios desarrolladores en su búsqueda de terrenos.

El análisis locacional aplicado a la identificación del sitio de los DUIS, deberá contar con una evaluación de la centralidad de elementos y los principales factores que identifican el sitio para definir una jerarquía de ofertas y oportunidades; y con base a ella encontrar zonas de demanda, de acuerdo a sus interrelaciones funcionales dentro del SUN y sus áreas de influencia para determinar el grado de accesibilidad de los futuros asentamientos humanos. A continuación se mencionarán aquellos factores que determinan la localización de los DUIS, desde el enfoque de Planeación Urbana que es responsabilidad del Estado.

3.1. Factores Físicos.

México cuenta con una superficie de 1'934,194 km², de los cuales 11,201 km² lo ocupan Asentamientos Humanos, que representan el 1% del territorio nacional. Las Entidades Federativas con mayor superficie de Asentamientos son: Estado de México (792 km²), Jalisco (728 km²), Puebla (720 km²), Chihuahua y Tamaulipas (651 km² respectivamente), Nuevo León (624 km²), Sonora (518 km²), y Michoacán (502 km²).²¹⁹ De aprobarse en el corto plazo la totalidad de proyectos existentes a revisión por el Grupo DUIS, se estarán construyendo 1'869,487 viviendas en 469.29 km², que representaría un crecimiento del 4% en la superficie ocupada por los asentamientos humanos actuales. SEDESOL estima que las principales demandas de suelo para vivienda serán en zonas metropolitanas en 57.8%, seguido de localidades rurales con 24.2%. El Estado, a través del *Programa Hábitat* (durante el periodo 2003-2008) logró la adquisición de suelo destinado a reservas territoriales en 36.07 Km²,²²⁰ que equivalen a sólo el 22% del total de reservas ya adquiridas por las empresas integrantes del Índice Hábita. CONAVI también ha publicado que los OREVIS disponían en 2005 alrededor de 33,000 Hectáreas para Reserva Patrimonial Territorial, que sumado a la adquisición de Hábitat alcanzan un total de 390 km².²²¹

²¹⁸ Para abundar en estos temas, se puede consultar a: Cadwallader, M. *Migration and residential mobility*. Madison, University of Wisconsin Press. 1992; Garrocho, Carlos. *Localización de servicios en la planeación urbana y regional: aspectos básicos y ejemplos de aplicación*. Toluca, El Colegio Mexiquense (Cuadernos de Trabajo), 1992; Echenique, M. *Urban and regional studies at the Martin centre: its origins, its present, its future*. Environment and Planning B: Planning and Design, vol 25, num 5, 1994. pp. 517-534; y O'Sullivan, A. "Urban economics". Boston, Irwin Press, 1993.

²¹⁹ INEGI. *Principales usos del suelo y tipos de vegetación por Entidad Federativa, 2002*. Fuente: SEMARNAT. *Compendio de Estadísticas Ambientales, 2002*. México DF. 2003.

²²⁰ CIDOC y Sociedad Hipotecaria Federal. *Estado Actual de la vivienda 2009*. México. CIDOC, SEDESOL, CONAVI, INFONAVIT y SHF. 2009. p. 106.

²²¹ La Reserva Territorial Patrimonial de los OREVIS en 2005 incluyen: reservas territoriales constituidas, reservas territoriales disponibles, reservas territoriales identificadas; y reservas en desarrollo, constituida en breña, constituida

Un primer criterio para elegir el sitio debe considerar estudios de localidades urbanas que incluyan poligonales de altimetría y planimetría representando el suelo más apto para Asentamientos Humanos, tomando en cuenta que no se encuentre en zonas de riesgos, que no afecten el paso de escurrimientos, no impacte en zonas de conservación ambiental, que el tipo de suelo sea apto (de acuerdo a las implicaciones de costo de construcción más económico, independientemente de la tecnología que pudiera utilizarse), señalando zonas con pendientes menores a 15%, amplia accesibilidad a la infraestructura primaria (con la posibilidad de acceder a redes viales primarias, agua potable y alcantarillado, energía eléctrica, red de telefonía) y que se encuentren dentro del radio de influencia de algún equipamiento primario. En los Planes y Programas se establece información suficiente para la elección del sitio, como son: plano de geología y edafología, plano de aptitud del suelo, plano de pendientes, plano de crecimiento histórico, propiedad de la tierra y tendencias de crecimiento. En los planes urbanos de las Entidades se diagnostica y evalúan las características físicas de cada unidad político administrativa que la compone, estableciendo las estrategias necesarias para su planeación urbana al corto, mediano y largo plazo; sin embargo gran parte de ellos no se han actualizado, encontrándose información de censos pasados que en ocasiones ya no coinciden con la realidad, por lo que se deberá avanzar con la actualización de Planes Estatales de Desarrollo Urbano.

Un segundo criterio físico es la presencia de un centro urbano de mayor jerarquía. Los rubros de los DUIS establecen 3 modalidades, sin embargo para la competencia de los gobiernos locales no debe concebirse como células aisladas sino como la integración de unidades dentro de un sistema. Un criterio importante que ya toma en cuenta el Grupo DUIS en la cédula de preevaluación es la presencia de alguna localidad próxima al sitio de más de 50 mil habitantes, que sirva como ciudad central en el subsistema urbano. El proceso de certificación debe integrar la coparticipación de los gobiernos locales a los que atañe el radio de influencia de cada desarrollo, no sólo a la localidad que define la Cédula de Preevaluación, sino al resto de localidades dentro del radio. La Licencia de Fraccionamiento que otorga un gobierno municipal no toma en cuenta la opinión de los demás gobiernos conurbados, por lo que habrá de avanzar hacia las Comisiones Metropolitanas. Es pertinente recomendar que todos los proyectos de DUIS se deban integrar a un radio de influencia en las zonas metropolitanas como estrategia de planeación urbano-regional, sin perder su carácter autosustentable. La presencia de un centro urbano importante garantiza la oferta de bienes y servicios especializados, equipamientos regionales (hospitales de especializaciones, centros de negocios, universidades de prestigio, centros deportivos, espacios de entretenimiento, museos regionales). Las Entidades Federativas que no tienen presencia de zonas metropolitanas son: Baja California Sur, Campeche, Durango, y Sinaloa.

3.2. Factores Ambientales.

La ubicación de los DUIS puede proponerse en múltiples ecosistemas, climas y tipos de suelo en el país, considerando aquellas superficies aptas para los asentamientos humanos en la diversidad de biomas terrestres procurando la armonía con el hábitat local, de tal forma que ocasione menor afectación a la comunidad biológica del sitio. La tendencia de crecimiento de los futuros asentamientos urbanos se espera mediante los fenómenos de metropolización y conurbación en zonas urbanas ya existentes, sin embargo en la modalidad de Nuevas Ciudades, los DUIS deberán buscar extensiones de tierras con abundantes áreas verdes ofreciendo a sus habitantes superficies ecológicas que garanticen espacios saludables, como en el caso de Dongtan (China, 2010), donde se presenta un desarrollo sustentable dentro de una Ecozona que combina el medio urbano y rural con grandes extensiones de reserva ecológica, con energías ecológicas, actividades agrícolas e industria ligera.

La dimensión de los DUIS determina el grado de agresividad al medio ambiente local. *Durante el Primer Foro Internacional de Vivienda Económica Sustentable (2009)* de los 32 proyectos que solicitaron certificación, el más pequeño tiene una superficie de 170 Hectáreas,²²² siendo que para los desarrolladores

urbanizada y potencial. Fuente: CIDOC y Sociedad Hipotecaria Federal. *Estado Actual de la vivienda 2009*. México. CIDOC, SEDESOL, CONAVI, INFONAVIT y SHF. 2009. p. 107.

²²² Guía de DUIS. *Primer Foro Internacional de Vivienda Económica Sustentable*. SEDESOL, SEMARNAT, SE, SENER, CONAVI, BANOBRAS, INFONAVIT, SHF, ISSSTE y FONATUR. Septiembre de 2009. Proyectos Existentes.

inmobiliarios les es más factible manejar densidades cercanas a los 200 habitantes por hectárea mediante desarrollos horizontales que abarquen mayor superficie. Ante la necesidad de generar grandes superficies y reservas para contener estos desarrollos, es necesario tomar en cuenta que habrán afectaciones ambientales si se encuentran en aglomeración con otras ciudades próximas, por lo cual resulta factible la modalidad de Nuevas Ciudades desde el punto de vista ambiental.

Los contaminantes por acumulación de actividades se presentan tanto por los flujos económicos e industriales que ahí se presentan, siendo importante el buscar disminuir la movilidad urbana. El transporte contamina en tres diferentes medios: en la atmósfera, litósfera y la hidrósfera, sin embargo la más notoria es en la atmósfera. Respecto a la calidad del aire en nuestro país, los principales contaminantes urbanos monitoreados (Ozono, Monóxido de Carbono, Dióxido de azufre, Dióxido de Nitrógeno, Óxido de Nitrógeno y Partículas suspendidas) se presentan en las principales Zonas Metropolitanas como la del Valle de México, Guadalajara, Monterrey y Toluca, aunque existen casos aislados como en 2004, cuando Querétaro duplicó a la Ciudad de México en las estaciones monitoreadas de dióxido de azufre.²²³ Tan solo en el Valle de México, el sector Transporte representa el 75% del total de emisiones contaminantes, seguido por la contaminación del suelo en 12%, el sector Servicios con 10% e Industria con el 3%.²²⁴ Los principales elementos contaminantes del transporte son el Monóxido de carbono e Hidrocarburos, producido principalmente por Autos particulares, Taxis, Microbuses y Combis; modos de transporte predominantemente urbanos. Aunado a ello, las ciudades son las responsables de entre el 60 y 80% de la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

Un criterio básico es la presencia de agua potable, ya sea por variables como disponibilidad, volumen de extracción y presencia de plantas de tratamiento, el cual resta viabilidad a cualquier desarrollo que no cuente con esta infraestructura primaria. La mejor disponibilidad natural media total de agua en nuestro país la lidera la región XI Frontera Sur con 157,754 Hectómetros cúbicos/año, seguida de la región X Golfo Centro con 95,455 Hectómetros cúbicos/año, y V Pacífico Sur con 32,794 Hectómetros cúbicos/año; sin embargo la mayor extracción total bruta de agua se realiza en la región VIII Lerma-Santiago-Pacífico con 13,873 Hectómetros cúbicos/año, seguido de la región IV Balsas con 10,778 Hectómetros cúbicos/año, y la región III Pacífico Norte con 10,376 Hectómetros cúbicos/año.²²⁵ Del total de plantas potabilizadoras en operación en México (491), se encuentran 140 en Sinaloa, seguido por 55 en Tamaulipas, 35 en Tabasco y 33 en el Distrito Federal; sin embargo los principales volúmenes de agua potable se abastecen en el Estado de México con 16,719 litros por segundo, seguido por Tamaulipas con 11,472 litros por segundo, Jalisco con 9,370 litros por segundo y Nuevo León con 7,114 litros por segundo.²²⁶

Los DUIS podrán establecerse en zonas con abundantes superficies vegetales y áreas verdes, pero deberán alejarse de Áreas Naturales Protegidas que en el futuro pudieran verse afectadas por el fenómeno de aglomeración; siendo el principal criterio ambiental el que se sustenta por el respeto a la Biodiversidad. Las principales Áreas Naturales protegidas (ANP) que deben resguardarse son las siguientes:

- **Áreas de protección de flora y fauna (APFF)** en Valle de los Cirios, Baja California con 2'521,776 Hectáreas; Laguna de Términos, Campeche con 706,148 Hectáreas; la Laguna Madre y Delta del Río Bravo, Tamaulipas con 572,807 Hectáreas; y Selva de Chiapas.

²²³ INEGI. *Principales estaciones de monitoreo de la calidad del aire y contaminantes monitoreados por Entidad Federativa y ciudad, 2004*. Fuente: SEMARNAT. *Compendio de Estadísticas Ambientales, 2005*. México DF. 2006.

²²⁴ Islas Rivera, Víctor. *Llegando tarde al compromiso: la crisis del transporte en la ciudad de México*. El Colegio de México. 2000. p. 123. Inventario de emisiones por sector, 1994. Fuente: elaborado e incluido por la SEMARNAP en el *Programa para mejorar la calidad del aire en el valle de México, 1995-2000*, a partir de diversas fuentes ahí citadas (p.74).

²²⁵ INEGI. *Indicadores seleccionados de agua por región administrativa de CNA, 2001 a 2007*. Fuente: SEMARNAT. CONAGUA. *Estadísticas del Agua en México (varios años)*. México. DF. Fecha de Actualización: 15 de enero de 2009. Datos de 2007. Un Hectómetro cúbicos equivale a un millón de metros cúbicos de Agua.

²²⁶ INEGI. *Plantas potabilizadoras y volumen de agua potabilizada por Entidad Federativa, 2000 a 2006*. Fuente: SEMARNAT. CONAGUA. *Situación del Subsector Agua Potable y Saneamiento (varios años)*. México DF. Fecha de Actualización 28 de enero de 2008. Datos de 2006.

- **Áreas de Protección de Recursos Naturales (APRN)** en la cuenca alimentadora del Distrito Nacional de Riego 04 Don Martín, en lo respectivo a las subcuencas de los Ríos Sabinas, Álamos, Salado y Mimbres (Coahuila) con una extensión de 1'519,920 Hectáreas; la del Distrito de Riego 043 en las subcuencas de los Ríos Ameca, Atenguillo, Bolaños, Grande de Santiago Juchipila, Atengo y Tlaltenango (en Durango, Jalisco, Nayarit, Aguascalientes y Zacatecas) con una extensión de 1'553,440 Hectáreas.
- **Monumentos naturales (MN)** en el Cerro de la Silla Nuevo León y Bonampak, Chiapas.
- **Parques Nacionales (PN)** en Arrecife de Alacranes, Yucatán con 333,769 Hectáreas; Bahía de Loreto en Baja California Sur con 206,581 Hectáreas; y Cumbres de Monterrey con 177,396 Hectáreas.
- **Reservas de la Biosfera (RB)** en El Vizcaíno, Baja California Sur con 2'493,091 Hectáreas; Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado en Baja California y Sonora con 934,756 Hectáreas; Calakmul, Campeche con 723,185 Hectáreas; El Pinacate y Gran desierto de Altar, Baja California Sur con 714,557 Hectáreas.
- **Santuarios** como Playa de Mismaloya, Jalisco; Playa Ceuta y Playa el Verde Camacho, Sinaloa; y Playa de Puerto Arista, Chiapas.²²⁷

Nuestro país cuenta con más de 346,600 Km² de Bosques; liderado por Chihuahua (71,773 Km²), Durango (53,218 Km²), Oaxaca (34,745 Km²), Jalisco (24,430 Km²), Guerrero (22,665 Km²), y Sonora (20,422 Km²);²²⁸ sin embargo existen zonas en las que se han realizado acciones importantes de reforestación, donde existen oportunidades para el desarrollo de DUIS. Las Entidades Federativas con mayores superficies reforestadas en los últimos años son: Baja California Sur, (4,506 Hectáreas), Sonora (3,206 Hectáreas), Baja California (3,048 Hectáreas), Nuevo León (2,655 Hectáreas), y Aguascalientes (2,395 Hectáreas).²²⁹ En contraposición, las afectaciones registradas por incendios forestales se encuentran en Durango (27,691 Hectáreas), Coahuila (24,428 Hectáreas), y Jalisco (23,700 Hectáreas).²³⁰

Entre los principales instrumentos que existen para identificar sitios amables al medio ambiente se encuentran los *Planes y Programas de Ordenamiento Ecológico Municipales* y la inscripción de criterios específicos en las *Unidades de Gestión Ambiental (UGA)* por SEMARNAT. Por otro lado CONAVI formuló el *Programa Específico de Desarrollo Habitacional Sustentable ante el Cambio Climático* (2008), derivado del *Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL)* del Protocolo de Kyoto, que se pondrá en práctica en el DUIS de Valle de San Pedro a través de *Certificados de Reducción de Emisiones de CO₂*.²³¹ En la Cédula de Preevaluación del Grupo DUIS ya se están abordando estos instrumentos, sin embargo no se cuenta con dicha información pública respecto a lo que específicamente se evalúa.

Para que los DUIS adquieran un notable carácter sustentable, como señala Portney (2003) en sus indicadores de Medio Ambiente, Salud y Huella Ecológica; en su estudio de *ciudades sustentables tomadas con seriedad*, es necesario que no sólo se tomen en cuenta las características físicas del proyecto a través de sus emisiones contaminantes, sino también deberá planearse el sitio por la superficie verde por habitante, el volumen de agua requerido por habitante, el consumo de energías ecológicas por habitante, la gasolina utilizada anualmente, la cantidad de desechos sólidos generados, el porcentaje de comida consumida de origen local

²²⁷ INEGI. *Áreas Naturales Protegidas por Entidad Federativa, según categoría y ecosistema, 2008*. Fuente: INEGI. Dirección de Estadísticas de Recursos Naturales y Medio Ambiente, con base en SEMARNAT, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, México. 2008.

²²⁸ INEGI. *Principales usos del suelo y tipos de vegetación por Entidad Federativa, 2002*. Fuente: SEMARNAT. *Compendio de Estadísticas Ambientales, 2002*. México DF. 2003.

²²⁹ Elaboración Propia, acciones realizadas de 1993 a 2008; con base a INEGI, *Superficie reforestada por Entidad Federativa de 1993 a 2008*; y SEMARNAT, CONAFOR, Programa Nacional de Reforestación. Julio de 2009.

²³⁰ INEGI. *Entidades federativas con mayor superficie afectada por incendios forestales, 2008*. Fuente: SEMARNAT. CONAFOR. Reporte semanal de incendios forestales, 2008. Datos del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2008.

²³¹ CIDOC y Sociedad Hipotecaria Federal. *Estado Actual de la vivienda 2009*. México. CIDOC, SEDESOL, CONAVI, INFONAVIT y SHF. 2009. p. 96.

(por lo que deberán localizarse sitios para fomentar la actividad agropecuaria y agroindustrial), como también los restantes componentes importantes como la calidad física del medio ambiente.

3.3. Factores Económicos.

La Cédula de Preevaluación del Grupo DUIS toma en cuenta los siguientes criterios: capacidad productiva de la región, conectividad e infraestructura, capacidad del mercado, empleos esperados y recursos humanos. Existen diversos estudios que asisten a la planeación de los nuevos sitios con base a estadísticas económicas, importaciones, cuentas nacionales, indicadores macroeconómicos de coyuntura (por actividad económica, sector y balance comercial, bienes y servicios) inversión pública y privada (inversión fija bruta); índices económicos por sector y localidades urbanas; utilizando técnicas como la matriz de insumo-producto (coeficientes de requisitos, coeficientes técnicos y transacciones totales históricas), y análisis de mercado con base al PIB, con el cual deberá generar empleos para el DUIS e impulsar la oferta de bienes y servicios a nivel local para que sea sustentable. Esta investigación propone que los DUIS deben ser complemento de una actividad económica de escala, que no debe suscribirse como proyecto de vivienda complementado con dichas actividades. De tal forma que se deberá identificar el sitio en regiones con mayor crecimiento económico, con amplias oferta de empleo, al tiempo que existan las inversiones públicas necesarias para el impulso del crecimiento económico.

Existe una correlación entre el crecimiento poblacional y el crecimiento económico, el cual no se abordará en esta Tesis, pero es importante mencionar que existe una tercera variable correlacionada, que es el crecimiento urbano. En términos macros, de aprobarse los 32 proyectos de DUIS, el crecimiento del 4% en nuevos asentamientos humanos significaría el avance de dos años para el ritmo de trabajo en rezago de viviendas, pero este 4% quizás no refleje proporcionalmente el ritmo de crecimiento económico ni el crecimiento de nuevos empleos durante los próximos años.

México, a principios de 2010 sufrió de un gran decrecimiento económico, tomando en cuenta que el PIB promedio bruto anual de 2006 fue de 952,257.50 MDD, en 2007 de 1'025,646 MDD, en 2008 de 1'097,960 MDD, y de 848,223 MDD en 2009,²³² que representará un descenso en las inversiones durante el presente año, por lo que será necesario tomar en cuenta aquellas regiones con mayor participación en el crecimiento del PIB en los últimos años, preferentemente en aquellas Entidades que presentan comportamiento económico estable. Un indicador económico importante es la tasa de crecimiento anual el PIB por región, el cual puede variar anualmente por sector y Entidad Federativa. Se ha observado que las mayores tasas medias de crecimiento anual en el periodo 2005-2006, corresponden a Aguascalientes (5.34), Querétaro (5.03), Baja California (4.62), Coahuila (4.30), Chihuahua (4.27), Nuevo León (4.17), Quintana Roo (4.17), y Baja California Sur (4.14). Para el Sector Primario en el mismo periodo lo lideran: Estado de México (3.95), Aguascalientes (3.48), Hidalgo (3.04), Morelos (2.95) y Zacatecas (2.94). Para el Sector Secundario (industrial): Aguascalientes (7.02), Guanajuato (6.46), Querétaro (5.34), Puebla (5.29), y Tamaulipas (5.28). Respecto al Sector Servicios, lo encabezan; Querétaro (5.01), Baja California (4.91), Aguascalientes (4.60), Chihuahua (4.60), Sonora (4.37), Quintana Roo (4.27), y Baja California Sur (4.27).²³³ Al respecto se debería profundizar en el comportamiento económico desde la década pasada, donde podrán encontrarse aquellas Entidades más estables, que serán más factibles para la construcción de DUIS. En contraposición, las que presentan mayor tasa de desocupación anual promedio en lo que va de la presente administración son: Coahuila (6.15), Distrito Federal (6.05), Aguascalientes (5.62), Estado de México (5.53), Tlaxcala (5.52),

²³² INEGI. *Producto Interno Bruto trimestral, países seleccionados (Miles de Millones de dólares a precios corrientes)*. Elaboración propia para el promedio anual, descartando el cuarto trimestre de 2009 que no aparece. Fuentes: OCDE, *Banco de Datos*; FMI, *Estadísticas Financieras Internacionales*; e INEGI, *Sistema de Cuentas Nacionales de México*.

²³³ INEGI. *Producto Interno Bruto por Entidad Federativa. Tasas medias de crecimiento (Tasa media de crecimiento anual 2005-2006)*. Fuente: INEGI, Sistema de Cuentas. Fecha de Actualización: 11 de Abril de 2008.

Nuevo León (5.40), Tamaulipas (5.03), y Chihuahua (4.89). Los Estados con menor tasa de desocupación son Guerrero (1.42), Oaxaca (1.99), Chiapas (2.22), y Campeche (2.36).²³⁴

Los estados por sí mismos no son quienes necesariamente atraen las inversiones de los DUIS ni son quienes incentivan los fondos públicos, sino son las Ciudades, por eso es importante que la planeación de los DUIS desde el punto de vista económico se lleve a cabo en una perspectiva metropolitana, dado que en las ciudades se motiva la necesidad del crecimiento de nuevos sitios que funjan como polos. Existen estudios que enriquecen la identificación de oportunidades por la cantidad de variables utilizadas en la medición de su competitividad. Una ciudad competitiva no es aquella que sólo logra captar inversiones por sus bajos costos de mano de obra, sino aquella capaz de crear mejores condiciones, capacitando a su fuerza de trabajo, elevando la productividad y ofertando mejores condiciones urbano ambientales e institucionales, ya sea en términos de infraestructura básica y de comunicaciones, como en la calidad de servicios especializados, innovaciones tecnológicas, medio ambiente sustentable, instituciones transparentes, calidad en las regulaciones, combate a la inseguridad y promoción de la cohesión social; es decir, mejores condiciones generales para la producción económica y para el desarrollo social (Cabrero, Orihuela y Ziccardi, 2009).²³⁵ Para el estudio de Ciudades Competitivas existen cuatro componentes: Económico-Empresarial, Socio-demográfico, Urbano-Ambiental e Institucional. En la búsqueda de un índice de competitividad, Cabrero, Orihuela y Ziccardi comenzaron a utilizar 38 variables a principios del año 2003, sin embargo se ha mejorado el análisis factorial del índice con la inclusión de 46 variables importantes en estos rubros. Entre otros estudios como los realizados en: el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (IMCO) y Consultora Aregional; se han utilizado los métodos de índice general por componente, análisis factorial, regresión econométrica, e índice general y por factor, que han arrojado resultados interesantes, principalmente en la coincidencia de 6 ciudades más competitivas en dichos estudios, que son la ZMVM, Guadalajara, Monterrey, Chihuahua, Querétaro y Mexicali, aunque resalta la presencia en al menos dos de dichos estudios: la ZM de San Luis Potosí, Aguascalientes, ZM de Tijuana, Hermosillo, ZM de Saltillo, Ciudad Juárez, ZM de Toluca, Reynosa. El CIDE considera que en la actualidad, las ciudades más competitivas en términos económicos son: ZM de Saltillo, ZM de Monclova, ZM de Monterrey, ZM de Puebla, ZM de San Luis Potosí, ZM de Querétaro, Ciudad Juárez y ZM de Aguascalientes.²³⁶ Todas ellas se encuentran en la zona norte y centro de México, con actividades primordialmente industriales, siendo Saltillo, Monclova y Monterrey las Entidades que presentan valores más altos de producción. La presencia de Ciudad Juárez se manifiesta por la cercanía a los Estados Unidos, en la que su estructura económica se basa en la industria maquiladora. Las posiciones más bajas de competitividad se encontraron en las ciudades del sur y sureste del país.

El sitio de los DUIS también puede planearse paralelamente con las grandes inversiones que se realicen en nuestro país donde se haga válida la generación de empleos como complemento de grandes proyectos de inversión pública, dado que soportan las actividades sociales de la mano de obra y recursos humanos necesarios para operarlos. Las oportunidades se manifestarán en inversiones en infraestructura e industria de escala para la generación de empleos, pero solamente tomando en cuenta aquellos que son permanentes.

Podemos ejemplificar dos proyectos importantes como propuestas. Existe una importante inversión pública y privada en la operación de la *Mina Peñasquito* (Mazapil, Zacatecas, 2010) inaugurada en Marzo de 2010, que posicionará a nuestro país como el principal productor de plata a nivel mundial y entre los cinco primeros países en producción de oro. De acuerdo a información oficial tiene una proyección de 2,500 empleos directos y 12,500 empleos indirectos,²³⁷ haciendo interesante la propuesta de un DUIS de al menos 2,000 viviendas. Sin embargo no todas las grandes inversiones de infraestructura podrán detonar oportunidades para su

²³⁴ INEGI. *Tasa de desocupación total trimestral según Entidad Federativa* (Porcentaje respecto a la PEA); *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Población de 14 años y más*. Elaboración propia para el promedio anual de 2006 a 2009.

²³⁵ Cabrero Mendoza, Enrique; Orihuela Jurado, Isela; y Ziccardi Contigiani, Alicia. *Competitividad urbana en México: una propuesta de medición*. Revista Eure, Vol. XXXV No. 106. Diciembre de 2009. pp. 79-99.

²³⁶ *Ibidem*. *Índice de Competitividad económica*. 2007.

²³⁷ Secretaría de Economía, Portal Web.

www.economia.gob.mx/pics/p/p2/DatosGeneralesProyecto.pdf (Consultado el 24 de marzo de 2010).

desarrollo. Para el proyecto de la nueva *Refinería Bicentenario Tula-Tepeji*, que se comenzará a construir en el presente año, se establecerá en un polígono de 700 Hectáreas en la zona de Tlaxcoapan, Doxey, y Atitalaquia, en los Municipios de Tula y Tepeji, Hidalgo.²³⁸ Se ha publicado en medios oficiales que se desarrollará paralelamente un plan llamado *Plan Estratégico de la Ciudad de la Energía* con apoyo de la UNAM, mediante una importante inversión en infraestructura ferroviaria en torno a la refinería. El gobierno de Hidalgo ha mencionado la construcción de otro proyecto complementario llamado *Puerto Seco*, que será un polo logístico para procesar productos provenientes de Asia y Europa, para posteriormente distribuir productos al Valle de México.²³⁹ Globalmente se estiman 60 mil empleos directos, aunque durante la construcción de la refinería se ha publicado en diversos medios de comunicación la generación de 11,000 empleos directos y 31,000 indirectos, mientras que en la etapa de operación sólo se generarán de 1,500 a 3,000 empleos permanentes. A pesar de la magnitud de flujo de actividades y mano de obra, quizás un DUIS sólo podrá construir alrededor de 2,000 viviendas, tomando en cuenta que quedarán alrededor de 40,000 trabajadores temporales dispersos que no podrían continuar pagando un crédito de vivienda.

Los DUIS también podrán integrarse como proyectos económicos para el sector Turismo, sin embargo FONATUR ha creado un esquema similar llamados Centros Integralmente Planeados (CIP), que se desean desarrollar como las experiencias de Cancún (1974), Ixtapa (1974), Los Cabos y Loreto (1976), Huatulco (1984) y Nayarit (2006); en el cual cuentan con 27,000 hectáreas de reservas territoriales en los estados de: Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa, Nayarit, Guerrero, Oaxaca y Quintana Roo; desarrollando proyectos turísticos como *Bahía Kino* (Sonora), *El Capomo* (Nayarit) y *Costa Maya* (Quintana Roo).²⁴⁰ A diferencia de los DUIS, el sitio de los CIP los identifica FONATUR en sus respectiva planeación, y cuentan con infraestructura para construir y lotificar, con mayor autonomía pero en colaboración con los gobiernos Federal y locales. No obstante que los CIP integran con éxito la actividad económica para el sector turístico no cuentan con toda la gama de incentivos como los DUIS, caracterizados por su especialidad de producción de vivienda en grandes volúmenes que integra la participación de infraestructura y equipamiento apoyados por el Grupo DUIS; un ejemplo de ello es Huatulco, que a pesar de contar con la urbanización e infraestructura de sus etapas planeadas al corto plazo, no cuenta con una suficiente cobertura de vivienda, red de transporte público, y utilización de energías ecológicas; que en un DUIS serían elementos excluyentes para su desarrollo.

3.4. Factores Tecnológicos.

El factor tecnológico está correlacionado a la inversión en infraestructuras y equipamientos, pero también con la aplicación de fuentes de energías alternativas y el grado de modernización institucional, para sostener inversiones que pudieran condicionar su grado de atracción y presentar mayor crecimiento urbano en consecuencia. Se deberá contar con un estudio que represente sitios con excedentes importantes en infraestructura y equipamientos primarios, en el que paralelamente se tomen en cuenta las inversiones que realizan el Estado y empresas privadas. Las ciudades mejoran su competitividad urbana de acuerdo al grado de fortalecimiento tecnológico que desarrollen, en inversión pública, generación de conocimientos, apertura en el desarrollo de nuevas tecnologías, la aplicación de fuentes de energías ecológicas, de equipamientos modernos, de modernización administrativa, y de toda optimización de servicios que impliquen modernidad.

El reporte 2006-2007 del Foro Económico Mundial menciona que México perdió 21 posiciones en el ámbito mundial en términos de competitividad, pasando del lugar 39 al 60 entre 125 países; tomando en cuenta los siguientes indicadores: instituciones, infraestructura, macroeconomía, educación y salud primaria, educación

²³⁸ Periódico El Universal. *Hidalgo Invertirá más de 300mdd para refinería*. 27 de Agosto de 2009. www.eluniversal.com.mx/notas/622718.html (Consultado el 25 de marzo de 2010).

²³⁹ Presidencia de la República. Portal Web. www.presidencia.gob.mx/?DNA=85&page=1&Prensa=15154&Contenido=54382 (Consultado el 25 de marzo de 2010).

²⁴⁰ FONATUR. *Visión integral y de largo plazo en infraestructura urbana turística*. En: *XXVI Congreso Interamericano de la Industria de la Construcción: "Ciudades Competitivas y Desarrollo Sustentable"* 16 de Octubre de 2007.

superior y capacitación, eficiencia de mercado, preparación tecnológica, nivel de desarrollo empresarial, innovación y medio ambiente; sin embargo en el rubro de *competitividad en infraestructura* ubicó al país en el lugar número 64, por debajo del nivel promedio de la muestra general. A nivel sectorial, México se encuentra en los lugares: 65 en ferrocarriles, 64 en puertos, 55 en aeropuertos, 73 en electricidad, 51 en telecomunicaciones y 49 en carreteras.²⁴¹

El Programa Nacional de Infraestructura (2007-2012) considera para el rubro carretero, el fortalecimiento de corredores transversales y longitudinales a lo largo del territorio nacional y la terminación de 100 proyectos carreteros importantes; sin embargo la falta de competitividad en nuestro país también se manifiesta en el elevado cobro de peaje en las autopistas, que por obligación los gobiernos de algunos países desarrollados invierten como estrategia para el desarrollo regional. Con estas restricciones económicas para los habitantes, se impide el crecimiento económico en las periferias de las principales zonas metropolitanas que tienen que pagar caseta de cobro, lo cual causa especulaciones del suelo y limitan la localización de DUIS fuera de estos límites virtuales. Resulta inaceptable el pago en autopistas de aproximadamente 50 USD por un viaje en auto desde la Zona Metropolitana del Valle de México a la Ciudad de Guadalajara con una distancia de 550 Kilómetros; mientras que en Estados Unidos los peajes cuestan alrededor de 125 USD por una distancia de 3,900 Kilómetros de Nueva York a Los Angeles.²⁴² Se descarta el criterio carretero, debido a que sus inversiones son irrelevantes para la planeación urbana, donde no se hace válido el beneficio regional, y no puede ser tomado en cuenta como una variable importante entre los factores tecnológicos para localizar nuevos DUIS.

Respecto a la modernización en obras de infraestructura ferroviaria, los esfuerzos más conocidos se presentan en la construcción del Tren Suburbano de la ZMVM, sin embargo el Programa Nacional de Infraestructura (2007-2012) tiene programado construir 10 corredores multimodales importantes y 12 terminales intermodales de carga; siendo relevante el inicio de operaciones del proyecto *Punta Colonet* (Baja California).²⁴³ Entre las ciudades con amplias inversiones en infraestructura ferroviaria se encuentran: el Corredor del Pacífico que inicia desde Mexicali a la Ciudad de México y Pachuca, el Corredor Transversal Norte que inicia en Durango, Gómez Palacio, Torreón, Saltillo, Monterrey y Tampico (conectando con Laredo y San Luis Potosí), el Corredor del Bajío, y el Corredor Transversal del sureste desde el Centro pasando por Puebla, Veracruz, Coahuila, Villahermosa, Mérida y Progreso.

El Programa también tiene programado construir 20 Puertos de Carga, entre los que se encuentran: Bahía Colonet (Baja California), Manzanillo (Colima), Veracruz (Veracruz), Seybaplaya (Campeche), y Puerto Morelos (Quintana Roo). La modernización de 22 puertos en: Guaymas (Sonora), Topolobampo (Sinaloa); Loreto, Puerto Cortés, Pichilingue y Cabo San Lucas (Baja California Sur); Mazatlán (Sinaloa), Puerto Vallarta (Jalisco), Lázaro Cárdenas (Michoacán), Zihuatanejo (Guerrero); Altamira y Tampico (Tamaulipas); Veracruz (Veracruz); Dos Bocas (Tabasco), Ciudad del Carmen (Campeche), Progreso (Yucatán) y Cozumel (Quintana Roo). Se contempla la construcción de 13 muelles para cruceros que beneficiarán a los principales destinos turísticos de nuestro país en: Loreto, Puerto Cortés y Cabo San Lucas (Baja California Sur); Guaymas (Sonora), Mazatlán (Sinaloa), Puerto Vallarta (Jalisco), Manzanillo (Colima), Zihuatanejo (Guerrero); y Cozumel, Playa del Carmen y Punta Brava (Quintana Roo).²⁴⁴ En cuanto a Infraestructura aeroportuaria, se tiene programada una importante inversión con participación Federal (42%) y privada (58%) para la

²⁴¹ Fuentes: Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción. Proyecto de Gran Visión en Infraestructura. CMCI, México. 2006. p. 16; y Programa Nacional de Infraestructura (2007-2012).

²⁴² La Comisión de Transporte de la LIX Legislatura de la Cámara de Diputados publicó en un punto de acuerdo para la operación de *FARAC*, *Capufe* y otros concesionarios, haciendo mención a un costo promedio entre 0.86 y 1.83 pesos por kilómetro para automóviles particulares en todo el país (2005). Para el Cálculo del costo en casetas estadounidenses: *Cost to Drive.com*; en esta página de Internet se calcula el costo en gasolina y peaje en diversos orígenes y destinos estadounidenses, así como el tiempo estimado de acuerdo al tipo de auto, la distancia promedio y el gasto de carbón medido por Huella Ecológica. Éste último para un viaje de Nueva York a Los Angeles es de 1,138 libras.

http://archivos.diputados.gob.mx/Comisiones/Ordinarias/Transportes/TrabajoLegislativo/ProposicionesLIX/16_IsidoroRuizArgaiz.pdf (Consultado el 26 de Marzo de 2010).

www.costtodrive.com/irip.php?start=New+York&end=LA&year=2009 (Consultado el 26 de Marzo de 2010).

²⁴³ Programa Nacional de Infraestructura (2007-2012). p. 62.

²⁴⁴ Programa Nacional de Infraestructura (2007-2012). p.75.

construcción de los nuevos aeropuertos de Ensenada (Baja California), Mar de Cortés (Sonora) y Rivera Maya (Quintana Roo).²⁴⁵

Respecto a la Infraestructura de Agua Potable, se tiene proyectado que en el 2012 las Entidades líderes en su cobertura se encuentren en el Norte y Centro del país, y las más rezagadas serán Veracruz, San Luis Potosí, Guerrero, Oaxaca, Tabasco y Chiapas. Las que tendrán mejor cobertura de Alcantarillado serán: Baja California Norte y Sur, Coahuila, Chihuahua, Nuevo León, Jalisco, Nayarit, Aguascalientes, Estado de México, Distrito Federal, Tabasco y Quintana Roo; en más del 90% de su capacidad. Por último, se ha pronosticado que al término de la administración las Entidades con mayor cobertura en tratamiento de Aguas Residuales sean: Baja California, Monterrey, Nayarit, Aguascalientes y Quintana Roo; en más del 80%.²⁴⁶

Otros sectores referentes al factor tecnológico conforman el sector energético. El Consumo total de Energía en México se ha duplicado desde 1980, y su distribución en las ciudades induce a la modernización de nuevas fuentes de energías ecológicas debido al crecimiento relativo de consumo de energía, principalmente en el sector Transporte por su dependencia a los derivados del petróleo. Tenemos que el sector Residencial incrementó su consumo al elevarse de 20.9% en el año de 1984 a 22.3% en 1995. En cambio el sector Agropecuario presenta una ligera disminución ya que para 1984 representaba el 3.2% y disminuyó en 1995 a 2.6% del consumo nacional. En contraste, el consumo final energético del sector transporte ha tenido un gran crecimiento; mientras que en 1985 el sector representaba el 35.8% del consumo energético total por debajo del sector Industrial que era el mayor consumidor con 40%), en 1995 el transporte alcanzó el 38.9%, mientras que el sector Industrial consumía 36.2% del total.²⁴⁷ Existen tres sectores energéticos considerados en el Programa Nacional de Infraestructura (2007-2012): Infraestructura Eléctrica, Infraestructura de Producción de Hidrocarburos e Infraestructura de Refinación, Gas y Petroquímica. Se estima que al término de sexenio la generación eléctrica de fuentes no Renovables será de 75%, y los proyectos que comenzarán a operar será la Carboeléctrica de Topolobampo (Sinaloa); dos Hidroeléctricas: Río Moctezuma (Hidalgo) y La Parota (Guerrero),²⁴⁸ y tres plantas de Ciclo Combinado en: Tula (Hidalgo), Guadalajara (Jalisco) y Manzanillo (Colima). Los principales Proyectos de Refinación se desarrollarán en Cadereyta (Nuevo León), Madero (Tamaulipas), Salamanca (Guanajuato), Tula (Hidalgo), Minatitlán (Veracruz) y Salina Cruz (Oaxaca). Las Inversiones en proyectos de Petroquímica se harán en la región centro (Hidalgo y Puebla), Veracruz y Sureste.

El factor tecnológico produce jerarquías a través de la inversión en infraestructura y nuevas tecnologías, conformando regiones urbanas atractivas para el desarrollo de los DUIS en virtud de su oferta de bienes y servicios. El CIDE considera que en la actualidad, las ciudades más competitivas en términos Urbanos son: ZM de Monterrey, ZMVM, ZM de Toluca, ZM de San Luis Potosí, Culiacán, ZM de Puebla, Durango y ZM de Guadalajara.²⁴⁹ El estudio corresponde a las condiciones de infraestructura, los servicios y equipamientos para el desarrollo de las actividades en las ciudades; resaltando la presencia de las Zonas metropolitanas más importantes del país y algunas ciudades medias. Entre las variables que se utilizan para esta estructura jerárquica se encuentran la disponibilidad de infraestructura en telecomunicaciones, la jerarquía urbana, el capital humano para la generación de conocimiento, centros de investigación, alumnos en educación superior, líneas de teléfonos fijos y celulares,²⁵⁰ computadoras conectadas a Internet. La principal oferta de generación

²⁴⁵ Ibidem. p.86.

²⁴⁶ Ibidem. pp. 104-107.

²⁴⁷ Islas Rivera, Víctor. *Llegando tarde al compromiso: la crisis del transporte en la ciudad de México*. El Colegio de México. 2000. pp.175. Consumo final de energía por sectores de destino, 1984-1995. Fuente: *Programa de desarrollo y reestructuración del sector de la energía, 1995-2000*, y SENER, *Balance Nacional de Energía*, 1995.

²⁴⁸ Esta última, en proceso de cancelación debido a problemas ambientales y de adquisición de la tierra. Fuente: La Jornada, Guerrero. www.lajornadaguerrero.com.mx/2009/02/10/index.php?section=sociedad&article=005n1soc (Consultado el 29 de marzo de 2010)

²⁴⁹ Cabrero Mendoza, Enrique; Orihuela Jurado, Isela; y Ziccardi Contigiani, Alicia. *Competitividad urbana en México: una propuesta de medición*. Revista Eure, Vol. XXXV No. 106. Diciembre de 2009. *Índice de competitividad Institucional*. 2007. pp. 79-99.

²⁵⁰ Las mayores coberturas de líneas móviles (más del 70%) se encuentran en el Distrito Federal, Baja California, Baja California Sur, Quintana Roo y Nuevo León. Fuente: Programa Nacional de Infraestructura (2007-2012).

de conocimientos se concentra en la Ciudad de México, siendo notorias las menores posiciones del índice en las ciudades del norte y sur del país, quienes presentan bajos niveles de infraestructura para telecomunicaciones y generación de conocimiento, así como bajas proporciones de personal para la investigación científica.

3.5. Factores Sociales y Demográficos.

Los DUIS podrán ser una estrategia de desarrollo económico pero se deberá seleccionar el sitio dependiendo la política prioritaria que deseé el Estado; invirtiendo en aquellas regiones que presentan mayor calidad de vida, en zonas (identificadas por los desarrolladores) que presentan gran cantidad de sujetos crédito, o en aquellas localidades marginadas que necesitan una importante inversión económica que genere empleos y se genere la necesaria competitividad regional. Existen tres temas importantes en las fuentes de información consultadas para referir la identificación del sitio de los DUIS; primero, si la necesidad del sitio la genera el crecimiento poblacional que demanda nuevos asentamientos humanos; segundo, si sólo se refiere a producir nuevas viviendas con base a la demanda habitacional, y tercero; en qué medida se contribuye a dar solución a los sectores sociales que viven en marginación y no pueden acceder a los programas gubernamentales. Estos componentes no sólo identifican la necesidad de nuevas viviendas, sino también la estrategia programática del Estado al mediano y largo plazo en las diferentes localidades urbanas del país.

Si la necesidad del sitio se identifica mediante la demanda habitacional, se tendrá que justificar la producción de nuevas viviendas a través de diferentes estudios. Existen variables como la formación de nuevos hogares, la movilidad habitacional, las curvas de originación (que es un componente menor), y principalmente el rezago habitacional; motivando a que se atienda la necesidad de disminuirlo en las siguientes Entidades Federativas: Estado de México, Nuevo León, Distrito Federal, Tamaulipas, Veracruz, Jalisco, Colima, Chiapas y Guanajuato. Del total de viviendas en rezago, el 41% se encuentra en zonas rurales, 16.5% en zonas semiurbanas y 42.5% en zonas urbanas; donde el 42% tienen ingresos de hasta 3 salarios mínimos.²⁵¹ En una visión de largo plazo, CONAPO estima que actualmente nuestro país se integra por más de 28 millones de hogares, y para el año 2030 crecerá a 39 millones, y para 2050 en más de 45 millones.²⁵² Estos datos significan que para planeación estratégica del Estado a largo plazo, ya se habrá cubierto el rezago habitacional, por lo que se deberán atender 11 millones de nuevas viviendas para el año 2030.

La necesidad del sitio bajo el criterio de crecimiento poblacional, deberá plantear alternativas de crecimiento urbano (dentro y fuera de las ciudades), dado el envejecimiento físico que sufrirán las ciudades, el decrecimiento poblacional y la transformación de la estructura por edad. Existe en 2010 una población total de 108 millones de habitantes, y los estudios de García, Víctor y Bistrain, César (2009) demuestran que nuestro país se encuentra en un proceso de descenso demográfico, aunque la población continuará aumentando cada vez a un ritmo menor, a pesar de haber alcanzado importantes tasas de fecundidad.²⁵³ México actualmente tiene una tasa de crecimiento poblacional de 0.77, que disminuirá en 2030 a 0.30 y -0.20 en 2050. CONAPO proyectó un incremento de más de 12 millones más para el año 2030, para llegar a un total estimado de 122 millones para el año 2050.²⁵⁴ Las principales Entidades que crecerán para el año 2030

²⁵¹ Cinco de cada diez viviendas con rezago habitacional se concentran en esas Entidades. El rezago comprende indicadores de hacinamiento, deterioro y baja calidad de materiales. El total estimado por SHF es de más de 8.9 millones de Viviendas. Fuente: CIDOC y Sociedad Hipotecaria Federal. *Estado Actual de la vivienda 2009*. México. CIDOC, SEDESOL, CONAVI, INFONAVIT y SHF. 2009. pp. 40 y 41.

²⁵² Las cifras corresponden al Total de Hogares en lugar de Total de Viviendas, con el fin de interpretarlo correctamente, aunque la variación en ambos rubros y en las proyecciones es de 1 a 2 millones de hogares sin vivienda. El escenario para 2030 contempla un promedio de 3 ocupantes por hogar. Fuente: Partida Bush, Virgilio. *Proyecciones de Vivienda, 2005-2050*. CONAPO. México. 2006. Anexo, *República mexicana: Viviendas particulares, ocupantes y hogares a mitad de año según tipo, 2005-2050*.

²⁵³ García, Víctor y Bistrain César. *Proyecciones de Población*. p.223-236: il. En: *La Situación Demográfica de México 2009*. CONAPO. 2009.

²⁵⁴ El envejecimiento de la población será gradual, sin embargo la edad media de 2010 es de 29.9, mientras que para los años 2030 y 2050 será de 36.7 y 42.7, respectivamente. CONAPO. *Proyecciones de población 2005-2050*. México. 2006. pp. 21.

serán: Estado de México (3.06 millones), Baja California (1.82 millones), Quintana Roo (1.08 millones), Nuevo León (0.89 millones), Puebla (0.82 millones), Chiapas (0.74 millones), Jalisco (0.72 millones), Tamaulipas (0.60 millones), y Querétaro (0.55 millones); y en contraparte, las que presentarán descensos y migraciones serán Michoacán, Distrito Federal, Guerrero, Oaxaca y Zacatecas.²⁵⁵ De no atenderse, estos crecimientos poblacionales se manifestarán en nuevas conurbaciones, pero los gobiernos locales, quienes son responsables del crecimiento de sus propias localidades urbanas, lo podrán regular mediante la modalidad de DUIS Periurbanos.

El tercer criterio del factor socio-demográfico para la identificación del sitio es seleccionar localidades urbanas con mayor grado de marginación, que pueden ser receptoras de DUIS como estrategia social para mejorar su calidad de vida. La presencia de éste fenómeno urbano generalmente tiende a aumentar conforme disminuye el rango de población de las ciudades, dado su carácter heterogéneo en todo el país, sin embargo CONAPO identifica que las ciudades con mayores niveles de marginación corresponden a las zonas metropolitanas de Puebla-Tlaxcala, Toluca, León, Tijuana, Valle de México y Guadalajara. Las ciudades medias (mayores a 500 mil habitantes) que le siguen son: ZM de Acapulco, ZM de Oaxaca, ZM de Tuxtla Gutiérrez, ZM de Cancún, ZM de Cuernavaca, ZM de Jalapa y ZM de Veracruz.²⁵⁶

Una variable adicional al factor sociodemográfico es la calidad de vida de la población. La ONU, a través del *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo* (PNUD) publica un informe anual sobre Desarrollo Humano, del que derivan cuatro índices importantes: *Índice de Desarrollo Humano* (IDH), *Índice de Desarrollo de Género* (IDG), *Índice de Potenciación de Género* (IPG) y el *Índice de Pobreza Humana* (IPH). Durante el Informe sobre Desarrollo Humano 2001 aplicado en 162 países, nuestro país ocupó la posición 51 y el tercer lugar entre las naciones de desarrollo humano medio. El IDH de México se calculó en 1970 en 0.650, pasando a 0.789 en el año 2000. Las Entidades Federativas con mayor IDH son: Distrito Federal (0.871), Nuevo León (0.842), Coahuila (0.828), Baja California (0.822), Aguascalientes (0.820), Quintana Roo (0.820), Chihuahua (0.819) y Sonora (0.818). Las que calificaron en las últimas posiciones son: Chiapas (0.693), Oaxaca (0.706), Guerrero (0.719), Veracruz (0.744) e Hidalgo (0.748).²⁵⁷ Las variables utilizadas por CONAPO para el cálculo del índice son: tasa de mortalidad infantil, porcentaje de personas de 15 años o más analfabetas, porcentaje de personas de 6 a 24 años que van a la escuela, PIB per cápita, índice de sobrevivencia infantil, índice de nivel de escolaridad, e índice de PIB per cápita.

Durante el transcurso de la investigación, se ha observado una importante desigualdad regional en el país, otorgando amplias ventajas en las principales zonas metropolitanas sobre las localidades urbanas aisladas que no cuentan con una importante economía que genere actividades e intercambios de bienes y servicios. Se torna notable en el ámbito municipal teniendo la mejor calificación la delegación Benito Juárez (0.939) y la más baja el municipio de Coicoyán de las Flores, Oaxaca (0.362), por lo cual esta Tesis sustenta que una estrategia de desarrollo regional para mejorar la calidad de vida en estas últimas localidades urbanas, es atrayendo de inversiones de DUIS, mediante propuestas de suelo servido en zonas urbanizadas, como sucede en Colombia a través del banco inmobiliario de *Metrovivienda*. Ante la insuficiencia de recursos locales y escasez de tierra, el banco opera como “banco de tierras”, asumiendo como Estado los costos y riesgos de urbanizar suelo servido a comunidades de bajos recursos, donde mas tarde se invita a los constructores y desarrolladores para asumir los costos y riesgos de construir y vender las viviendas.²⁵⁸

El estudio del CIDE identificó que las ciudades más competitivas en términos Socio-Demográficos son: Chihuahua, ZM de Monterrey, ZM de Monclava, Ciudad Juárez, ZM de Saltillo, ZM de Tijuana, Hermosillo

²⁵⁵ Elaboración propia con datos de INEGI y CONAPO, *Proyecciones de población a mitad de año según tamaño de la localidad por Entidad Federativa 2005-2030*. Ibídem, Anexo, Cuadro 1.

²⁵⁶ Estimaciones con base a la proporción de población de AGEB urbanas con *alto y muy alto* grado de marginación por ciudad, 2005. Fuente: CONAPO. *Índice de marginación urbana 2005*. México. p. 28.

²⁵⁷ Partida Bush, Virgilio y Tuirán, Rodolfo. *Índice de Desarrollo Humano 2000*. CONAPO. México. 2001.

²⁵⁸ www.metrovivienda.gov.co (Consultado el 30 de Marzo de 2010).

y Matamoros.²⁵⁹ Entre las variables de estudio, se encuentra el nivel de marginación, el Índice de Desarrollo Humano, estructura del empleo, nivel de pobreza y tasa de desocupación; presentándose menores niveles de marginación en Chihuahua y Monterrey. Es interesante el resultado en la variable del empleo, que registra una importante proporción de población ocupada en Tijuana y Ciudad Juárez por su actividad maquiladora. Los resultados reiteran que las principales desigualdades regionales se encuentran entre las principales zonas metropolitanas y las localidades urbanas aisladas, que de no atenderse continuarán las diferencias económicas y seguirá la tendencia concentradora de bienes y servicios en las grandes ciudades, manifestándose en la falta de oportunidades para las zonas más pobres del país.

3.6. Factores Políticos y Administrativos.

Los procesos de urbanización demuestran la relación que ha existido entre el crecimiento urbano, crecimiento económico y estabilidad social en la historia, siendo la Unidad Nacional la mayor fortaleza del Estado que coadyuvó a crear las condiciones necesarias para operar políticamente su planeación en su coyuntura. Nuestro país deberá ser competitivo de acuerdo a los nuevos esquemas de planificación mundial, siendo una praxis común en Europa y Estados Unidos la presencia de gobiernos metropolitanos, y destacados avances tecnológicos de sus gobiernos locales para estudiar sus fenómenos urbanos, generando conocimientos que más tarde adoptan otros países.

Parte de la competitividad es la eliminación de inequidades regionales, que otorgaría cohesión social para fortalecer al Estado. Actualmente el PND (2007-2012) establece una política contra la desigualdad regional (Eje 3. Igualdad de oportunidades), pero no se ha visto fortalecido en los gobiernos locales, sin embargo SEDESOL ha publicado una Guía Metodológica para la actualización de Planes y Programas, y de acuerdo a información oficial sólo el 76% del SUN cuenta Planes de Desarrollo Urbano y de las 32 Entidades Federativas sólo 16 han actualizado sus Planes Estatales de Desarrollo Urbano,²⁶⁰ no obstante que en diversas instancias se ha mencionado que sólo existen alrededor de 40 municipios líderes que han actualizado su planeación urbana,²⁶¹ siendo indispensable que los gobiernos locales asuman su compromiso en la modernización y actualización de su planeación urbana. Se verá fortalecido el Estado si aunado a lo anterior su planeación abarque una visión metropolitana del fenómeno urbano, proponiendo estrategias que tomen en cuenta a todo el sistema regional, dado que el análisis del sitio no sólo se ve simplificado en la delimitación de reservas territoriales. El desarrollador debe sujetarse a la planeación del Estado, de tal forma que los DUIS se delimiten exclusivamente en las reservas territoriales planeadas, y si existiese la necesidad de concurrir con otras unidades político-administrativas, éstas también deberán coincidir en su estrategia destinada a sus propias reservas territoriales. Lo anterior también aplica para la actualización del Registro Público de la Propiedad (RPP) y el Registro de Planes y Programas, aunque ya existe un programa iniciado por la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal llamado *Proyectos Estatales de Modernización*, particularmente para la actualización de RPP.

El CIDE identificó que las ciudades más competitivas en términos institucionales son: Morelia, La Paz, ZM de Reynosa, Chihuahua, Durango, Mazatlán, ZM de Monterrey y Hermosillo.²⁶² Las variables que considera

²⁵⁹ Cabrero Mendoza, Enrique; Orihuela Jurado, Isela; y Ziccardi Contigiani, Alicia. *Competitividad urbana en México: una propuesta de medición*. Revista Eure, Vol. XXXV No. 106. Diciembre de 2009. *Índice de competitividad Socio-Demográfico*. 2007. pp. 79-99.

²⁶⁰ CIDOC y Sociedad Hipotecaria Federal. *Estado Actual de la vivienda 2009*. México. CIDOC, SEDESOL, CONAVI, INFONAVIT y SHF. 2009. p. 82; y SEDESOL, *Marco Legal de Desarrollo Urbano (suelo y vivienda) en México, Avances Estatales de la planeación urbana*. De las 56 Zonas Metropolitanas del país, solo 41 cuentan con Programa de Orden

ación; de las 229 localidades mayores 50 mil habitantes sólo 161 cuentan con Programa de Desarrollo Urbano; y de las 73 localidades de menos de 50 mil habitantes, 10 cuentan con dicho Programa.

²⁶¹ Llovera, José Luis. Director General de Desarrollo Urbano y Suelo. SEDESOL. Entrevista realizada el 16 de Diciembre de 2009.

²⁶² Cabrero Mendoza, Enrique; Orihuela Jurado, Isela; y Ziccardi Contigiani, Alicia. *Competitividad urbana en México: una propuesta de medición*. Revista Eure, Vol. XXXV No. 106. Diciembre de 2009. *Índice de competitividad Institucional*. 2007. pp. 79-99.

el estudio son la capacidad financiera mediante la proporción de gasto corriente que se cubre con ingresos propios, mecanismos de planeación, transparencia y el marco regulatorio; destacando en las primeras posiciones las ciudades del norte como Monterrey, Hermosillo, San Luis Potosí y Chihuahua que presentan alto grado de especialización Industrial. En contraparte, las Ciudades en los últimos lugares de competitividad se localizaron en el centro y sur del país, que presentan alta dependencia de otros niveles de gobierno y carencia de marco normativo. Adicionalmente en nuestro país no se ha hecho realidad el servicio profesional de carrera, quedando ausentes los planificadores urbano-regionales en los gobiernos locales y estatales, siendo sujeta a la voluntad política de nuestros gobernantes.

3.7. Consideraciones generales.

Los anteriores factores para la identificación del sitio de los DUIS establecerán criterios importantes para la aprobación de nuevos proyectos en la medida en que se haga una jerarquía de lo que es más importante. Más que una visión de negocio, los DUIS deberán ser un instrumento de desarrollo regional para atender desde las instituciones el problema de pobreza y desarrollo social en nuestro país. En una matriz básica de ausencia y presencia de las variables presentadas, destacarán aquellas Entidades atractivas para la construcción de nuevos DUIS, destacando aquellas que requieren mayor población, nuevos hogares y nuevos empleos.

4. Conclusiones y Recomendaciones.

Al inicio del presente trabajo se señaló que el objetivo general de la investigación es definir criterios de selección de sitios para el desarrollo de los DUIS de acuerdo a la necesidad de crecimiento urbano presente, y en el marco normativo señalar a quién le corresponde su elección. Tal acotamiento limitó en principio los alcances del estudio ubicándolo en un nivel de criterios globales para tratar múltiples aspectos que permitieron reflexionar el proceso de urbanización en la configuración espacial del país, con los cuales podrá mejorarse con la implementación de nuevos instrumentos. En el Marco Teórico Conceptual se tomó la decisión de seleccionar un conjunto de teorías y conceptos necesarios para la línea argumental del resultado esperado, correlacionando sus contenidos con su aplicación en la realidad.

Se elaboró una breve referencia en el capítulo 1.1 sobre los conceptos relevantes del tema general de tesis, abordando el concepto de desarrollo sustentable y experiencias similares para sostener una visión del alcance de los DUIS como ciudades sustentables, encontrando hallazgos importantes respecto a sus densidades, dimensionamiento y localización; los cuales hacen pertinente la realización de desarrollos sustentables con seriedad, concluyendo que estos deben ser más ambiciosos en cuanto a la generación de superficies verdes, inversión tecnológica, energías renovables y economías autosustentables, siendo notable su aplicación a ciudades consolidadas a través de proyectos de Redensificación. Un hallazgo adicional es la necesidad de validar la sustentabilidad, donde la comunidad participe en su propio desarrollo, asegurando la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones.

En el apartado 1.2 de Ciudad y Región, se reflexionó la importancia de una visión metropolitana del fenómeno urbano que hace distinción de las diferentes escalas de planeación de los DUIS de acuerdo a su localización y dimensionamiento, demostrando que no son células autónomas que competen a un gobierno local, sino hacen concurrente la participación de asociaciones regionales de desarrollo. Existen instrumentos como las Comisiones Metropolitanas de Asentamientos Humanos, pero no han consolidado sus efectos en las 56 Zonas metropolitanas, dado que no existe fortaleza jurídica para concretar el sistema de planeación metropolitana y no se cuenta con dicha visión en gran parte de los Planes y Programas, sin embargo es pertinente la creación de asociaciones regionales de desarrollo que compensen las debilidades de los gobiernos locales y sean quienes expidan la licencia de fraccionamiento, además de promover el DUIS junto con el desarrollador privado. La presente investigación concluye necesario un avance en la planeación metropolitana del fenómeno urbano como premisa para la identificación del sitio, dado que el Estado no se ha anticipado a su intenso proceso. Se recomiendan las siguientes propuestas, primero; la creación de la asociación regional de desarrollo como instrumento de coordinación y fomento para la revisión preevaluatoria de los aspirantes a DUIS, y segundo; que sea éste el primer órgano de contacto con el desarrollador, contribuyendo a la reducción de tiempos en el proceso de certificación, en el cual los proyectos ya podrían ingresar preevaluados a la ventanilla única del Grupo DUIS. El Estado tomará ventaja, dado que la creación de estas asociaciones fungirá como filtro que restrinja desarrollos de bajo perfil, siendo un instrumento regulador para que los desarrollos habitacionales que no aspiren a DUIS sean observados desde otro orden instrumental de mayor jerarquía, y no sólo sea regulado por el gobierno local. Por otro lado las asociaciones serán extensivas a la planeación, en el cual elaboren sus propios Programas de Ordenación de Zonas Metropolitanas, como también sus propios estudios y proyectos. Para lograrlo es necesario que el Estado promueva una modificación constitucional para establecer instancias de gobierno metropolitano que permita la acción coordinada en las áreas urbanas que prevea el crecimiento urbano futuro y los dirija hacia sus sitios apropiados.

Al término del capítulo 1.3 denominado Teorías de localización y estructuración del espacio urbano, se concluye que existen amplias posibilidades de contribuir a generar estudios para la interpretación de nuevas ciudades con base a las economías de aglomeración, que condicionan la inversión de vivienda de acuerdo a la fuerza de trabajo necesaria para operarlas.

Durante el capítulo 1.4 se reseñaron los Procesos de Urbanización en México, que reforzó la reflexión anterior a través de la fundación de ciudades mexicanas caracterizada por el crecimiento industrial incipiente y la participación del Estado en la inversión de infraestructura, que condicionó la urbanización acelerada y

más tarde derivó en la necesidad de su control mediante la institucionalización de la planeación urbana. Se concluye que sus efectos normativos durante el primer periodo de consolidación causaron restricción detonando la irregularidad y la presencia de asentamientos no deseados, y en su segundo periodo causó flexibilidad, traducido en facilidades que detonaron inversiones imprevistas en la producción de vivienda de interés social que hizo pertinente la presencia de los DUIS ante la situación actual de la vivienda y las grandes inequidades regionales del país.

A través del análisis del papel de los actores que influyen en los DUIS del capítulo 1.5, se encontraron debilidades del Estado ante la competitividad de las empresas privadas, destacando el papel de las instituciones que no cuentan con la autonomía suficiente para ejercer sus acciones prioritarias y la ausencia del Estado en el Desarrollo Urbano al otorgar la responsabilidad del fenómeno a los gobiernos locales. Se propone la existencia de una institución especializada en la planeación urbano regional que logre regular la inversión inmobiliaria e incluya la participación de sectores vulnerables que no acceden al esquema de DUIS. Los aspectos más relevantes que responden al objetivo secundario de la presente investigación, concluyen que es el Estado quien debe definir el sitio de los DUIS, sin embargo no debe ser restrictivo a todos los agentes del Desarrollo Urbano, quienes deben proponerlo de acuerdo a sus necesidades.

Se justifica la propuesta de inclusión de los sectores sociales, pero será relevante su participación mediante alternativas instrumentales, a través de nuevas formas asociativas como la promoción de comunidades rurales, cooperativas y comunidades autogestivas que identifiquen el sitio de acuerdo a sus demandas de vivienda. Es indispensable modificar los esquemas financieros y complementarlos con subsidios para que el crédito a la vivienda se otorgue con tasas y tiempos razonables, diversificando los programas de apoyo a la vivienda como la inclusión de vivienda en alquiler, la oferta de lotes con servicios y alternativas para comunidades rurales y sectores vulnerables como ancianos, discapacitados, jóvenes y madres solteras. Se concluye que es necesario avanzar con las leyes de participación ciudadana municipales, donde se incluyan los DUIS como parte del derecho a la vivienda y pueda demandarse a través de la figura de iniciativa popular y plebiscito. Se recomienda mejorar el esquema de DUIS mediante su apertura social, garantizando sus beneficios a toda la población, realizando una distribución equilibrada en todas las regiones del país.

En el capítulo 2 llamado Instrumentos para el desarrollo de los DUIS, se diagnosticaron los elementos que pueden concretar la identificación del sitio descartando los que no aplican. Los hallazgos importantes se presentan en el fortalecimiento de los gobiernos locales para la identificación del sitio, mediante la actualización de instrumentos de planeación, como la aplicación de instrumentos de control como la restricción a licencias de fraccionamiento que no se encuentren en las reservas territoriales previstas en su planeación. Se concluye fortalecer la autonomía municipal mediante la generación de instrumentos de coordinación mediante asociaciones regionales de desarrollo.

Para instrumentar la identificación del sitio es necesario fortalecer a los gobiernos municipales más allá de los términos fiscales y presupuestales, propiciando el desarrollo de los DUIS, desde el nivel básico de gobierno hacia los demás ámbitos. Existen dos procesos instrumentales para el desarrollo de los DUIS, por una parte el Gobierno Federal convoca e integra a las Entidades Federativas mediante su coparticipación en el proceso de certificación de DUIS, y por otro lado otorga autonomía local de instrumentar el establecimiento de reservas territoriales. El instrumento jurídico que otorga alternativas para definir un sitio, es la figura de Polígonos de Actuación, que ya se encuentran incluidos en el marco normativo del Derecho Urbanístico, aunque no con el nombre de DUIS, a través del cual los Gobiernos locales podrán planear estratégicamente el sitio, siempre y cuando cumpla con toda su planeación integral y sustentable. Para lograrlo se recomiendan cambios en las legislaciones estatales que apunten hacia mayores atribuciones a los ayuntamientos, promoviendo la obligatoriedad de los planes de desarrollo municipales, y la posibilidad de contar con planeación metropolitana en función de sus características regionales. Se recomienda impulsar el federalismo a través de la democratización municipal, motivando a que sean las comunidades quienes identifiquen el sitio a través de las figuras anteriormente descritas, e integrarlo en las leyes orgánicas municipales.

En el capítulo 3 se abordó la Identificación de la necesidad del sitio. Se comprobó parcialmente la hipótesis que estableció como receptoras de DUIS aquellas ciudades con mayor oferta de bienes y servicios, que cuenten con suficiente infraestructura, equipamientos urbanos y reservas territoriales con su suelo apto para la vivienda de interés social; sin embargo los DUIS al ser definidos por el Estado como *Áreas de desarrollo*

integralmente planeadas y como Motores de Desarrollo Regional, se añaden criterios de estrategia de planeación urbano regional que pueden mejorar el esquema vigente, que se abordarán a continuación. Con el propósito de materializar el objetivo general de la tesis, se estudiaron las variables importantes que definen los criterios de selección del sitio, se desglosaron los factores que condicionan el proceso de urbanización, arrojando resultados a tomar en cuenta. Se encontraron hallazgos importantes, productos de los estudios de CONAPO, INEGI, CIDE, IMCO, CIDOC, SHF y AREGIONAL en índices de competitividad de ciudades, proyecciones de población, índices de desarrollo humano, índices de marginación y situación actual de la vivienda; concluyendo que el Estado debe identificar el sitio a través de un análisis locacional que comprenda factores físicos, ambientales, económicos, tecnológicos, socio-demográficos y político-administrativos en las localidades rurales y urbanas del país, tomando en cuenta las siguientes propuestas de DUIS:

1. En ciudades medias para fortalecer centros urbanos, haciéndolos sustentables, invirtiendo en infraestructura primaria que facilite la creación de empresas, rediseñando metrópolis que atraigan localidades dispersas o aisladas y las hagan partícipes del sistema urbano principal, que genere economías de aglomeración, aprovechando sus ventajas de localización, recursos naturales y humanos, que consoliden sus tradiciones culturales y las difundan en regiones.
2. En localidades con economías productivas emergentes, que ofrezcan oportunidades de trabajo e ingreso suficiente para la población, promoviendo viviendas a la par de las inversiones públicas que fortalezcan el mercado interno, distribuyendo los beneficios del Desarrollo Urbano en igualdad de condiciones, que promueva equipamientos de generación de empleos suficientes y sustenten su propio desarrollo.
3. En Entidades con mayor crecimiento poblacional y aquellas que presentan mayores demandas de nuevos hogares mediante la modalidad de Periurbanos, que ofrezcan oportunidades de trabajo a las nuevas familias, logrando conurbaciones ordenadas, permitiendo el crecimiento natural de nuevas ciudades sustentables.
4. En localidades rurales donde el Estado impulsa al sector agropecuario, que incentive la producción agrícola con nuevas viviendas, que fortalezcan los esquemas de distribución de sus productos libres de intermediación, en zonas adyacentes a las localidades urbanas que demandan alimentos, estimulando la inversión de capitales privados nacionales y extranjeros para realizar inversiones productivas con alto contenido tecnológico; promoviendo DUIS que hagan posible la soberanía alimentaria simplificando costos de transporte en beneficio de las comunidades productivas rurales y las zonas de distribución del mercado interno.
5. En las principales zonas metropolitanas mediante proyectos de Redensificación, siendo los Gobiernos Estatales quienes asuman su responsabilidad urbana y rehabiliten las zonas habitacionales en deterioro, que distribuya densidades de forma equitativa y promueva la igualdad espacial en las ciudades.
6. En localidades urbanas marginadas y las de extrema pobreza mediante suelo servido destinado a la autoconstrucción de vivienda, donde las etnias y culturas que forman parte de nuestra identidad sean reconocidas por el Estado, para protegerlas y garantizar su ejercicio pleno de las garantías individuales y sociales.
7. En pequeñas localidades urbanas ausentes de crecimiento económico sostenido, que garantice la creación de empleos productivos tanto del sector privado y público, identificando aquellas localidades donde no es suficiente su derecho social a la educación en todos sus niveles, que incentive su acceso al suelo y una vivienda digna.
8. En localidades urbanas con presencia de adultos mayores, reconociéndolos como sujetos de derecho que constituyen una de las más importantes reservas morales y productivas de nuestra sociedad que en el futuro enfrentarán la mayor inseguridad económica y graves carencias de pensiones, considerando espacios de retiro donde sean tomados en cuenta y se reconozcan como población demandante de DUIS.
9. En las principales zonas donde se invierte en infraestructura, aprovechando los proyectos estratégicos para la producción industrial, pesquera, forestal, industrial, ferroviaria y turística; complementando las

grandes inversiones como: la Refinería de Tula, la Mina de Peñasquito, los corredores multimodales de Baja California y del Sureste, nuevos puertos como el de Bahía Colonet, el aeropuerto de Rivera Maya, junto con los proyectos de las cuencas del Río Bravo y Lerma-Chapala, los proyectos de refinación de las zona norte, centro y sur.

10. En las comunidades que promuevan formas asociativas de demanda de nuevas viviendas, integradas por cooperativas y comunidades autogestivas, profesionistas autónomos, pequeños constructores, organizaciones civiles, comités vecinales; orientando créditos que generen inversiones asociativas entre el Estado y la comunidad que identifica la necesidad del sitio.

Se concluye que es necesaria la construcción de un Estado democrático sólido y eficiente como premisa en la planeación urbano-regional. Al finalizar la investigación se ha comprobado que el Estado mexicano se ha convertido en un instrumento del capital privado que lo ha hecho renunciar a su función de rector del Desarrollo Urbano, para convertirse en el Estado facilitador que otorga las condiciones necesarias para la inversión inmobiliaria de los grandes desarrolladores, quienes operan con reglas a modo, mediante esquemas gubernamentales antidemocráticos, restrictivos y excluyentes, que no los responsabiliza en retribuciones sociales de los beneficios que obtienen. Los DUIS restringen la participación tanto de pequeños agentes económicos como el resto de los sectores sociales demandantes por lo que la identificación del sitio queda en manos del mercado, pero a un alto costo que va en detrimento de la necesaria planeación estratégica integral del desarrollo, siendo un esquema selectivo tanto para zonas con grandes cantidades de personas que pueden acceder a un crédito, como para proyectos que las grandes empresas privadas propongan.

Como se menciona en la propuesta global de esta tesis, México necesita una reforma del Estado que fortalezca la Política Nacional de Desarrollo Urbano y Regional, que refuerce la institucionalización de la planeación mediante la consolidación de una Secretaría de Estado. Desde la creación de SAHOP y hasta las últimas décadas, ha perdido fuerza el sector como Institución debido a la poca apertura, la escasez de recursos gubernamentales, y a una corta visión de nuestros gobernantes, quienes han sido responsables de la ausencia del Desarrollo Urbano. Su debilidad ante la competitividad del sector privado le ha restado ventaja, siendo común la burocratización, la corrupción, a la sustitución de acciones prioritarias del Gobierno Federal, politización de las acciones de gobierno, a la falta de participación de los sectores académicos, pero destaca esa falta de Unidad Nacional que es un factor excluyente para fortalecer el Desarrollo Urbano. De continuar con la misma tendencia se seguirá aplicando la planeación concurrente, subordinando la identificación del sitio a lo que el desarrollador adquiera como reserva territorial. Cuando se fortalezca el Estado y logre condiciones de estabilidad social, económica y administrativa, se presentará la fortaleza política necesaria para hacer vertical la planificación urbana, y podrá identificar estratégicamente el sitio que genere beneficios a los sectores sociales que lo demanden.

Recomendaciones para líneas de investigación futuras.

1. Investigar sobre el comportamiento de las instancias responsables del desarrollo sustentable en México donde se diagnostique y evalúe su incremento presupuestal en las últimas administraciones contra sus resultados en el contexto ambiental.
2. Evaluar el desempeño de las administraciones locales en materia habitacional y sus efectos normativos desde la última modificación al artículo 115 constitucional a la fecha.
3. La aplicación de DUIS en la modalidad de Redensificación para unidades habitacionales ya construidas.
4. Investigar sobre los procesos la adquisición del suelo y sus impactos posteriores a la modificación al artículo 27 constitucional en 1993 y los cambios en las reservas territoriales desde el entorno metropolitano.
5. Impactos en la responsabilidad para la aplicación de instrumentos de *control preventivo* y *control por incumplimiento* en la certificación de DUIS.

Anexos.

Proyectos en proceso de certificación de DUIS. (Actualizada al 22 de Abril de 2010).							
	Estado	Promotor	Superficie Has	Superficie KM2	No. Viviendas	Población	Densidad
1	Baja California	URBI	13,400	134.00	388,000	1,552,000	116
2	Nuevo León	Municipio	2,400	24.00	200,000	800,000	333
3	Estado de México	GEOPOLIS	4077	40.77	180,000	720,000	177
4	Jalisco	URBI	6,000	60.00	177,010	708,040	118
5	Sonora	PRODOMUS	5,000	50.00	156,000	624,000	125
6	Yucatán	Gobierno Estatal	3,000	30.00	120,000	480,000	160
7	Jalisco	Gobierno Estatal / CANADEVI	1,700	17.00	80,874	339,670	200
8	Baja California Sur	HOMEX	660	6.60	68,250	273,000	414
9	Sonora	DIXUS	1,000	10.00	52,500	210,000	210
10	Baja California	HOMEX	688	6.88	45,250	181,000	263
11	Baja California Sur	RC Homes	800	8.00	40,000	156,000	195
12	Tabasco	Grupo VIVO	340	3.40	30,000	120,000	353
13	San Luis Potosí	Gobierno Estatal	700	7.00	30,000	120,000	171
14	Coahuila	Industrial Condominium	1,000	10.00	30,000	120,000	120
15	Estado de México	ARA	430	4.30	27,000	108,000	251
16	Nuevo León	HOMEX	519	5.19	24,600	98,400	190
17	Baja California Sur	DECOPE	615	6.15	24,600	98,400	160
18	Jalisco	HOMEX	418	4.18	22,903	91,612	219
19	Chiapas	Gobierno Estatal	400	4.00	20,000	78,000	195
20	Yucatán	SARE	315	3.15	18,900	75,600	240
21	Yucatán	Gobierno Estatal	614	6.14	16,000	64,000	104
22	Guanajuato	PRUDENTIAL	300	3.00	15,000	60,000	200
23	Yucatán	Gobierno Estatal	504	5.04	14,000	56,000	111
24	Guerrero	Gobierno Estatal / CANADEVI	524	5.24	13,000	52,000	99
25	Michoacán	Municipio / PECASA	300	3.00	12,000	48,000	160
26	Baja California	PROMOCASA	300	3.00	12,000	48,000	160
27	Nayarit	Gobierno Estatal	300	3.00	12,000	48,000	160
28	Chihuahua	CTU	170	1.70	10,850	42,315	249
29	Sonora	Municipio	270	2.70	10,800	43,200	160
30	Nuevo León	VIVEICA	185	1.85	9,250	37,000	200
31	Distrito Federal	Gobierno del DF / CANADEVI	?		6,700	26,800	?
32	Jalisco	Municipio	?		2,000	7,800	?
		Totales	46,929	469.29	1,869,487	7,486,837	

Fuente: *Primer Foro Internacional de Vivienda Económica Sustentable*. Septiembre de 2009. Proyectos Existentes.

Superficie - tipo de uso y vegetación – 2002 – Entidad Federativa.

Principales usos del suelo y tipos de vegetación por entidad federativa, 2002
(Kilómetros cuadrados)

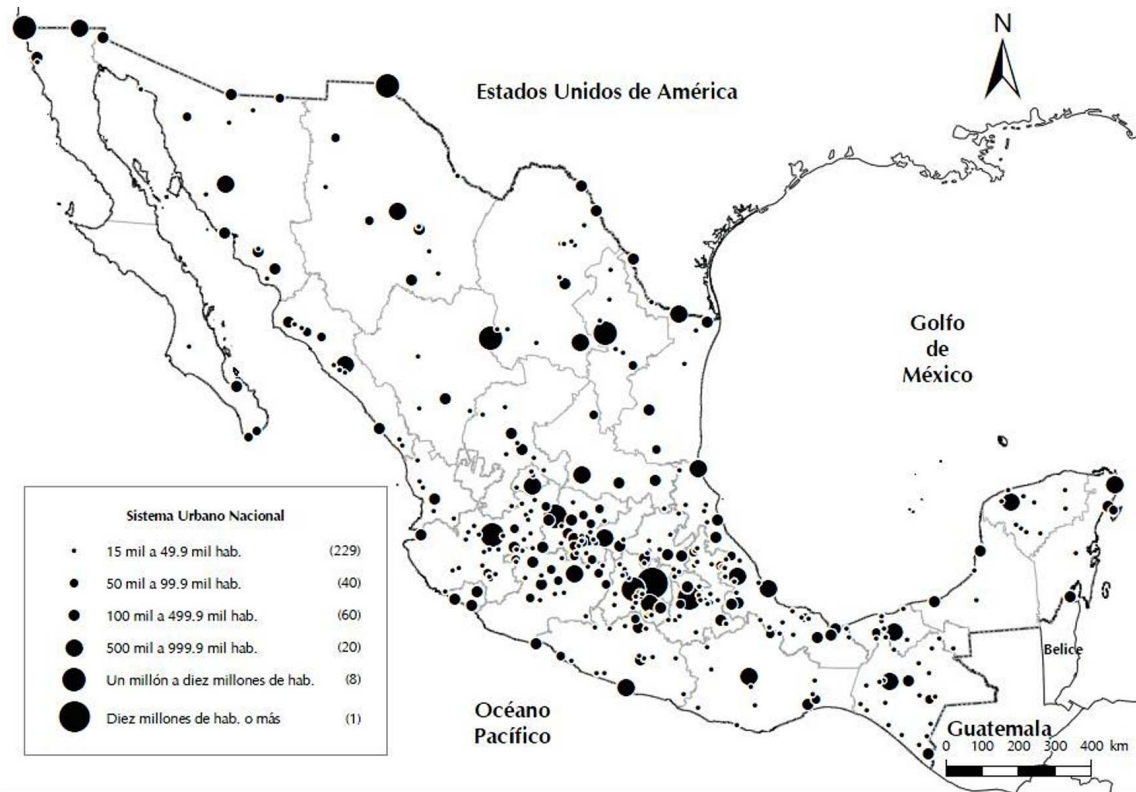
Entidad federativa	Total KM2	Bosques KM2	Selvas KM2	Matorral KM2	Pastizal KM2	Otros tipos de vegetación KM2	Cultivos KM2	Asentamientos humanos KM2	Asentamientos humanos Hectáreas
Estados Unidos Mexicanos	1 934 194	346 624	343 561	576 344	277 858	76 589	302 016	11 201	112,040
Aguascalientes	5 590	1 005	349	396	1 400	0	2 336	103	1,030
Baja California	71 098	1 744	0	57 125	749	3 772	7 220	488	4,880
Baja California Sur	71 234	520	3 909	56 203	114	7 677	2 695	117	1,170
Campeche	55 539	0	42 853	0	6 246	4 244	2 062	134	1,340
Coahuila de Zaragoza	151 062	5 148	0	118 726	8 623	9 840	8 319	408	4,080
Colima	5 545	530	2 382	0	511	194	1 847	82	820
Chiapas	72 177	18 726	23 121	29	16 160	1 245	12 643	253	2,530
Chihuahua	246 686	71 773	5 253	88 598	45 761	17 061	17 589	651	6,510
Distrito Federal	1 480	383	0	7	109	16	375	590	5,900
Durango	123 020	53 218	5 489	29 476	19 443	2 945	12 214	235	2,350
Guanajuato	30 338	4 577	2 425	2 475	5 890	31	14 597	344	3,440
Guerrero	63 129	22 665	22 569	0	7 922	568	9 211	195	1,950
Hidalgo	20 749	5 024	1 226	2 815	2 579	9	8 941	153	1,530
Jalisco	77 138	24 430	19 650	174	13 458	327	18 372	728	7,280
México	22 144	6 307	1 095	184	3 620	142	10 004	792	7,920
Michoacán de Ocampo	57 862	16 485	18 623	32	5 765	203	16 253	502	5,020
Morelos	4 878	500	1 202	2	408	0	2 603	161	1,610
Nayarit	27 380	9 166	8 153	0	3 584	1 507	4 819	151	1,510
Nuevo León	64 069	5 713	0	37 427	10 851	1 651	7 803	624	6,240
Oaxaca	91 759	34 745	29 176	491	12 068	879	14 066	336	3,360
Puebla	49 998	7 944	8 052	2 863	7 458	586	22 375	720	7,200
Querétaro	11 613	2 771	1 420	2 724	976	0	3 589	133	1,330
Quintana Roo	42 545	0	36 224	0	1 060	4 225	913	122	1,220
San Luis Potosí	60	4 594	3 985	31 436	7 598	1 308	11 726	346	3,460

	995								
Sinaloa	54 727	8 929	21 095	1 785	869	2 693	18 913	443	4,430
Sonora	178 375	20 422	33 399	90 121	16 527	3 953	13 435	518	5,180
Tabasco	23 720	61	2 151	0	13 627	5 104	2 655	123	1,230
Tamaulipas	76 574	5 990	7 190	24 639	16 070	2 529	19 505	651	6,510
Tlaxcala	3 976	673	0	89	322	5	2 850	38	380
Veracruz de Ignacio de la Llave	54 059	1 623	9 728	137	27 967	1 787	12 388	430	4,300
Yucatán	39 435	0	29 042	0	6 289	1 148	2 583	373	3,730
Zacatecas	75 300	10 958	3 800	28 391	13 835	940	17 115	260	2,600

NOTA: Cultivos: incluye de riego, de temporal y cultivos forestales; Bosques: incluye bosque y bosque perturbado; Selvas: incluye selva y selva perturbada; Matorrales: incluye matorral, huizachal, mezquital y mezquital con vegetación secundaria; Pastizales: incluye naturales y cultivados o inducidos; Otros tipos de vegetación: incluye áreas sin vegetación aparente, bosque de galería, manglar, palmar, vegetación acuática, vegetación de desiertos arenosos, vegetación de dunas costeras, vegetación de galería, vegetación gipsófila, y halófila.
No se incluyen los cuerpos de agua.

FUENTE: SEMARNAT. *Compendio de Estadísticas Ambientales, 2002*. México, D.F., 2003.
INEGI. Fecha de actualización: Miércoles 5 de enero de 2005

Sistema Urbano Nacional.



Fuente: SEDESOL, INEGI y CONAPO.
Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2005.

Bibliografía.

- Alba, Francisco. **La Población de México: Evolución y Dilemas**. El Colegio de México. 1977.
- Andrade Sánchez, Eduardo. **La intervención del Estado en la economía**. UNAM. México. 1986.
- Andrade Sánchez, Eduardo. **Introducción a la Ciencia Política**. Colección Textos Jurídicos. Harla. México. 1990.
- Armstrong, Warwick. **Crítica de la teoría de polos de desarrollo**. Eure: Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, 1973.
- Azuela, Antonio; y Duhau, Emilio (Coordinadores). **Gestión Urbana y Cambio Institucional**. UAM. México 1993.
- BBVA Bancomer. **Situación Inmobiliaria 2009**. Servicio de Estudios Económicos BBVA Bancomer. Enero de 2009.
- Bistrain Reyes, Guillermo (Coordinador). **Instrumentos para el Desarrollo Urbano**. PUEC. México. 2000.
- Burgess, Rod; Carmona Marisa; y Kolstee, Theo. **The Challenge of Sustainable Cities. Neoliberalism and Urban Strategies in Developing Countries**. ZED Books, Urban Development/Development Studies. UK. 1997.
- Cabrera Becerra, Virginia. **Políticas de planificación urbano regional y el Estado en México: 1940-1976**. Tesis. UNAM. México. 1988.
- Cabrero Mendoza, Enrique; Orihuela Jurado, Isela; y Ziccardi Contigiani, Alicia. **Competitividad urbana en México: una propuesta de medición**. Revista Eure, Vol. XXXV No. 106, pp. 79-99, Diciembre de 2009.
- Cadwallader, M. **Migration and residential mobility**. Madison, University of Wisconsin Press. 1992.
- Cámara de Senadores. **Planes en la Nación Mexicana**, Tomo 9, México 1987.
- Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción. **Proyecto de Gran Visión en Infraestructura**. CMCI, México. 2006.
- Ceceña Cervantes, José Luis. **La Planeación Económica de países en desarrollo**. Fondo de Cultura Económica; y **Antología de la planeación en México** del Fondo de Cultura Económica y la Secretaría de Programación y Presupuesto. 1985.
- CIDOC y Sociedad Hipotecaria Federal. **Estado Actual de la vivienda 2006; 2007, 2008 y 2009**. México. CIDOC, SEDESOL, CONAVI, INFONAVIT y SHF. 2006-2009.
- Consejo Nacional de Población. **La Situación Demográfica de México 2009**. CONAPO. 2009.
- Consejo Nacional de Población. **Índice de Marginación Urbana 2005**. CONAPO. México. 2005.
- Cortés Delgado, José Luis. **Reflexiones sobre el problema de la vivienda en México**. Revista Tiempo. Universidad Autónoma Metropolitana. Octubre de 2001.
- Echenique, M. **Urban and regional studies at the Martin centre: its origins, its present, its future**. Environment and Planning B: Planning and Design, vol 25, No. 5, 1994.
- Fernández Ruiz, Jorge. **Servicios Públicos Municipales**. Instituto Nacional de Administración Pública, UNAM. 2002.
- Friedmann, John. **El reto de la planeación en un mundo sin fronteras**. Ciudades, Número 42, México. Abril-Junio de 1999.
- Galantay, Ervin Y. **Nuevas Ciudades: De la Antigüedad a Nuestros Días**. Gustavo Gili, Barcelona. 1977.
- Galindo, Luciano. **Diccionario de Sociología**. Editorial Siglo XXI. 1995.
- Garrocho, Carlos. **Localización de servicios en la planeación urbana y regional: aspectos básicos y ejemplos de aplicación**. Toluca, El Colegio Mexiquense (Cuadernos de Trabajo), 1992
- Garza García, Gustavo. **El Carácter metropolitano de la urbanización en México, 1900-1988**. Estudios Demográficos y Urbanos 27, Volumen 5, Número 1. El Colegio de México. 1990.
- Garza García, Gustavo. **Evolución del Sistema de Ciudades en México, 1960-1995**. Revista Demos No. 11. El Colegio de México. 1998.
- Garza García, Gustavo; y Scheingart, Martha. **La acción habitacional del estado en México**. El Colegio de México. México. 1978.
- Gobierno del Distrito Federal. **Dinámica Migratoria de la Ciudad de México**. GDF. 1999.

- Graizbord, Boris; y Mina Valdés, Alejandro. **Seminario Nacional sobre Movilidad Territorial, Distribución Espacial de la Población y Procesos de Urbanización.** Somede 1993. Espacios Demográficos y Urbanos 27. Volumen 9, Número 3. 1994.
- Greene Castillo, Fernando. **Migraciones al Área Metropolitana de la Ciudad de México.** Tesis. UNAM. 1977.
- Islas Rivera, Víctor. **Llegando tarde al compromiso: la crisis del transporte en la ciudad de México.** El Colegio de México. 2000.
- Kunz Bolaños, Ignacio; y Eibenschutz H., Roberto **Algunos instrumentos fiscales para reforzar las políticas de suelo.** COLMEX. Estudios Demográficos y Urbanos, VI. 16, núm. 1, 2001.
- Kunz Bolaños, Ignacio; Valverde, Carmen; y González, Jorge. **Cambios en la estructura jerárquica del sistema nacional de asentamientos de México.** Estudios Demográficos y Urbanos, Vol. 11, No. 1, 1996.
- Martínez, Carlos. **Bogotá: Sinopsis sobre su Evolución Urbana.** Editorial Escala, Bogotá. 1983.
- Navarro Delgado, Edgar Román. **Terciarización, usos del suelo y comercio informal en la ciudad de México; estudio de caso: Delegación Venustiano Carranza.** Tesis. IPN. 2006.
- Núñez Fernández, Leopoldo. **Los determinantes demográficos del crecimiento de la población rural y urbana. Desigualdad y Concentración** Revista Demos No. 11, El Colegio de México. 1998.
- O'Sullivan, A. **Urban economics.** Boston, Irwin Press, 1993.
- Ordorica, Manuel. **Cambios en la estructura por edad de la población.** Revista Demos No. 10, El Colegio de México. 1997.
- Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD). **Strategic Planning for Camberra's Sustainable Urban Development. Urban Renaissance. Canberra: A Sustainable Future.** 2002.
- Partida Bush, Virgilio. **Proyecciones de Vivienda, 2005-2050.** CONAPO. México. 2006.
- Portney, Kent E. **Taking sustainable cities seriously: economic development, the environment, and quality of life in American cities.** Massachusetts Institute of Technology. 2003.
- Portnoy, Leopoldo. **Los Polos de Desarrollo y la Integración en América Latina.** Desarrollo Económico. Vol. IV No. 14-15. 1964.
- Posada, Luis Javier. **Los Fundamentos económico-espaciales de la teoría de centros de desarrollo.** Revista Agricultura y Sociedad., España. No. 6. Enero-Marzo. Año 1978.
- Puebla Cadena, Claudia. **Del Intervencionismo estatal a las estrategias facilitadoras: los cambios en la política de vivienda en México.** El Colegio de México. 2002.
- Ruano, Miguel. **Ecourbanismo: Entornos humanos sostenibles: 60 Proyectos.** Gustavo Gili, Barcelona. 1999.
- Salazar Cruz, Clara Eugenia. **Espacio y Vida cotidiana en la Ciudad de México.** El Colegio de México. 1999.
- Schteingart, Martha. **La Vivienda. Evolución reciente de la situación habitacional.** Revista DEMOS 14. México. Enero de 2001.
- Salguero Cubides, Jorge. **Enfoques sobre algunas teorías referentes al desarrollo regional.** Sociedad Geográfica de Colombia. Academia de Ciencias Geográficas. Colombia. 2006.
- Secretaría de Gobernación. **Proceso legislativo de la ley general de población.** Cámara de diputados XLXX Legislatura.
- Secretaría de Programación y presupuesto. **Legislación y documentos básicos 1976- 1982.** Tomo IV. México. 1982.
- Secretaría de Desarrollo Social. **Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2005.** SEDESOL, INEGI y CONAPO. México. 2005.
- Secretaría de Desarrollo Social. **Metodología para la elaboración de programas municipales de ordenamiento territorial. México.** 2009.
- Stolarski Rosenthal, Noemí, Compiladora. **Debates sobre las políticas de vivienda: las experiencias de los organismos estatales.** UNAM, PUEC, SEDESOL, CONAFOVI. 2004.
- Tanzi, Vito. **El papel del Estado y la calidad del sector público.** En: Revista de la CEPAL Número 71. Agosto de 2000.
- Unikel, Luis. **El desarrollo urbano de México.** El Colegio de México. 1978.

- Vite Pérez, Miguel Ángel. **Procesos urbanos. Las Ciudades en el Desarrollo Regional: Una perspectiva Regional.** Revista Bien Común y Gobierno. Partido Acción Nacional. 1996.
- Wackernagel, Mathis y Rees, William. **Our Ecological Footprint.** New Society Press. 1996.
- World Bank, Operations Evaluation Department. **Promoting environmental sustainability in development.** The International Bank for Reconstruction and Development/ The World Bank, 2002.

Legislación consultada.

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley de Asentamientos Humanos.
- Ley de Planeación.
- Ley de Vivienda
- Ley del Infonavit
- Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado
- Ley Federal de Turismo
 - Plan Nacional de Desarrollo (2007-2012)
 - Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio (2000-2006)
 - Programa Nacional de Infraestructura (2007-2012).

Entrevistas y Talleres.

- **SEDESOL**
 - Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio.
 - **Bermejo, Francisco.** Asesor. Entrevista realizada el 26 de Noviembre de 2009.
 - Dirección General de Desarrollo Urbano y Suelo.
 - **Llovera, José Luis.** Director General de Desarrollo Urbano y Suelo. Entrevista realizada el 16 de Diciembre de 2009.
 - **Gómez Rocha, Salvador.** Subdirector de Desarrollo Urbano y Suelo. Entrevista realizada el 16 de Diciembre de 2009.
 - **Muñoz Bravo, Oscar.** Director de Operación Urbana. Entrevista realizada el 16 de Diciembre de 2009.
 - **López Padilla, Ismael.** Subdirector de Catastro. Entrevista realizada el 16 de Diciembre de 2009.
- **Sociedad Hipotecaria Federal**
 - **Figueroa Caballero, Marco Antonio.** Asesor. Entrevista realizada el 10 de Diciembre de 2009.
 - **Figueroa Caballero, Marco Antonio.** Taller de DUIS. Realizado el 5 de Febrero e 2010.
- **El Colegio Mexiquense**
 - **Iracheta Cenecorta, Alfonso.** PROURBA. Entrevista realizada el 22 de Diciembre de 2009.

Periódicos.

- **El Correo,** Guanajuato. 4 de Abril de 2009.
www.correo-gto.com.mx/notas.asp?id=109537 (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).
- **Excélsior.** 18 de Septiembre de 2009. Nacional/Redacción: En Chiapas estrenan la ciudad sustentable.
- **El Universal.** 6 de Diciembre de 2007.
www.eluniversal.com.mx/estados/66915.html (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).
- **El Universal.** 22 de Septiembre de 2009. “Un constructor de ciudades”. México.

- **La Jornada**, Guerrero.
www.lajornadaguerrero.com.mx/2009/02/10/index.php?section=sociedad&article=005n1soc
(Consultado el 29 de marzo de 2010)

Otras fuentes de información.

- **II Foro Ciudades Mexicanas Patrimonio de la Humanidad: El Desarrollo Urbano, Historia y Modernidad.** En: V Congreso Panamericano de Desarrollo Urbano y Patrimonio Histórico. SEDESOL; Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio, Dirección General de Desarrollo Urbano y Suelo. Brasil. 2008.
- Azuela, Antonio. Debate: **Cambio Institucional y Sistema de Actores; Contenido y efectos de las reformas institucionales.** il. En: Azuela, Antonio y Duhau, Emilio (Coordinadores); *Gestión Urbana y Cambio Institucional*. UAM. México 1993. p. 259.
- Bistrain Reyes, Guillermo. **Instrumentos para concretar las políticas en materia de Desarrollo Urbano en el Distrito Federal.** il. En: Bistrain Reyes, Guillermo (Coordinador). *Instrumentos para el Desarrollo Urbano*. PUEC. México. 2000. 169 p.
- FONATUR. **Visión integral y de largo plazo en infraestructura urbana turística.** En: *XXVI Congreso Interamericano de la Industria de la Construcción: "Ciudades Competitivas y Desarrollo Sustentable"* 16 de Octubre de 2007.
- García, Víctor y Bistrain César. **Proyecciones de Población.** pp. 223-236: il. En: *La Situación Demográfica de México 2009*. CONAPO. 2009.
- Herrera Ramos, J. Mario. **Hacia una revisión de las teorías de desarrollo regional.** En: *XII Seminario De Economía Urbana y Regional 2002*. Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad, Universidad Nacional Autónoma de México y El Colegio Mexiquense, A.C. 2002. pp. 3 y 4.
- Kunz Bolaños, Ignacio. **Instrumentos y fundamentación de los instrumentos fiscales en la implementación de políticas Urbanas.** pp. 91-108: il. En: Bistrain Reyes, Guillermo (Coordinador). *Instrumentos para el Desarrollo Urbano*. PUEC. México. 2000. 169 p.
- Coulomb, René. **La participación de la Población en la gestión de los Servicios Urbanos: ¿Privatización o Socialización?** Capítulo 1. pp. 25-26: il. En: Azuela, Antonio y Duhau, Emilio (Coordinadores); *Gestión Urbana y Cambio Institucional*. UAM. México 1993. p. 259.
- González García de Alba, Ligia. **El papel de las Ciudades en el Desarrollo Regional.** p.76-86: il. En: *La Situación Demográfica de México 2009*. CONAPO. 2009. p-p. 74.
- González García de Alba, Ligia. **La planeación del desarrollo urbano sustentable en México.** En: *Seminario-Taller Internacional Institucionalización de la gestión urbana sustentable*. Secretaría de Relaciones Exteriores, SEMARTAT y SEDESOL. México. 19 y 20 de octubre de 2000.
- Guía de DUIS. **Primer Foro Internacional de Vivienda Económica Sustentable.** SEDESOL, SEMARNAT, SE, SENER, CONAVI, BANOBRAS, INFONAVIT, SHF, ISSSTE y Fonatur. Septiembre de 2009.
- SEDESOL. **Evolución del Sector Vivienda.** Folleto electrónico. Participan: SHF, Conavi, AHM, FONHAPO, FOVISSSTE e INFONAVIT. México. Junio de 2009.
- Villagómez Ornelas, Paloma. **Evolución de la situación demográfica nacional a 35 años de la Ley General de Población de 1974.** p. 11-21: il. En: *La Situación Demográfica de México 2009*. CONAPO. 2009. pp. 17.
- Ziccardi, Alicia. **Obras Públicas, Política Urbana y Empresarios.** Capítulo 8. p. 177: il. En: Azuela, Antonio y Duhau, Emilio (Coordinadores); *Gestión Urbana y Cambio Institucional*. UAM. México 1993. p. 259.

Páginas Web.

- **Asociación de Desarrolladores Inmobiliarios**
www.adi.org.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

- **Ayuntamiento de Nogales**, Sonora. Portal Electrónico. Presentan proyecto Puerta Anza para el desarrollo de la ciudad de Nogales.
www.nogalessonora.gob.mx/index.php?module=vernoticia&id=231 (Consultado el día 23 de Marzo de 2010).
- **Banco Nacional de Obras**.
www.banobras.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010)
- **Cámara de Diputados**
www.cddhcu.gob.mx (Consultado el 6 de Abril de 2010)
- **Comisión Nacional de Vivienda**.
www.conafovi.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).
- **Communications Hill**.
www.sanjoseca.gov/planning/gp/PDF/Communications_Hill_Web.pdf (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010)
- **Cost to Drive**.
www.costtodrive.com (Consultado el 6 de Abril de 2010)
- **Economía 48**. Diccionario de Economía. España. 2209.
www.economia48.com (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).
- Escobar Delgadillo, Jessica Lorena. **El Desarrollo Sustentable en México (1980-2007)**. Revista Digital Universitaria. 10 de marzo 2007, Volumen 9 Número 3, ISSN: 1067-6079.
www.revista.unam.mx/vol.9/num3/art14/art14.pdf (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).
- **Fondo Nacional de Infraestructura**.
www.fonadin.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).
- **Green Momentum**.
http://greenmomentum.com/wb3/wb/gm/gm_content?id_content=1541 (Consultado el día 23 de Marzo de 2010).
- **Gobierno del Estado de Yucatán**. Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente. Noticias.
www.seduma.yucatan.gob.mx/noticias/noticia-detalles.php?IdNoticia=45 (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).
- **INEGI**
www.inegi.org.mx (Consultado el 6 de Abril de 2010)
- **Instituto de Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores**.
www.infonavit.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).
- **Metrovivienda**.
www.metrovivienda.gov.co (Consultado el 30 de Marzo de 2010).
- **New Town Williamsburg**.
www.newtownwilliamsburg.com (Consultado el día: 8 de Abril de 2010).
- **Notisistema**
<http://www.notisistema.com/noticias/?p=240755> (Consultado el 17 de Febrero de 2010).
- **Otay Ranch**.
www.otayranch.com (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).
- **Presidencia de la República**.
www.presidencia.gob.mx (Consultado el 6 de Abril de 2010)
- **ProMéxico**.
www.promexico.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).
- **República de Colombia. Departamento Nacional de Planeación**.
www.dnp.gov.co/PortalWeb/ (Consultado el 6 de Abril de 2010)
- **Revista Plataforma Urbana**. Chile.
www.plataformaurbana.cl/archive/2007/05/05/alejandro-gutierrez-en-wired-china-y-la-construccion-de-ciudades-verdes (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).
- **Secretaría de Desarrollo Social**.
www.sedesol.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).
- **Secretaría de Economía**.
www.economia.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).
- **Secretaría de Energía**.
www.sener.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).

- **Secretaría del Medio Ambiente.**
www.semarnat.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).
- **Sociedad Hipotecaria Federal.**
www.shf.gob.mx (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).
- Zunio, Mariela y Pickard, Miguel **Ciudades Rurales en Chiapas: despojo gubernamental contra el campesinado.** ECOPORTAL. 2009.
www.ecoportat.net/content/view/full/83736 (Consultado el día: 9 de Marzo de 2010).