



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

División de Ciencias Políticas y Humanidades

Planeación Urbana y Sustentabilidad: caso zona norte  
de Chetumal, Quintana Roo 2005-2011

**TESIS**

Para obtener el grado de  
**LICENCIADA EN GOBIERNO Y GESTIÓN PÚBLICA**

Presenta  
**Ana Patricia Reyes Díaz**

**Director de Tesis**

**Dr. Rafael Ignacio Romero Mayo**

Chetumal, Quintana Roo, México, Septiembre de 2012.



065004

# UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

División de Ciencias Políticas y Humanidades



Tesis elaborada bajo la supervisión del comité de Tesis del  
programa de Licenciatura y aprobada como requisito para obtener el grado de:

LICENCIADA EN GOBIERNO Y GESTIÓN PÚBLICA

COMITÉ DE TESIS

Director:

Dr. Rafael Ignacio Romero Mayo

Asesor:

Dra. Bonnie Lucía Campos Cámara

Asesor:

Mtro. Eleazar Santiago Galván Saavedra



Chetumal, Quintana Roo, México, Septiembre de 2012.

## *Agradecimientos*

*A Dios, en cuyas manos hemos puesto nuestras vidas y que con su ayuda y fuerza me ha permitido llegar al primero de muchos logros, por ser mi compañia, mi refugio y mi Padre de cada día, por ser tú, él que me ha dado la oportunidad de ser una mejor persona y siempre ponerme montañas altas, pero también todo lo necesario para escalarla.*

*GRACIAS te digo a ti, a la mujer de mis ojos, a la mujer que día a día se levanta con una sonrisa, a tí a la mujer que en un océano de preocupaciones nunca te olvidaste de mí, siempre ahí has estado. Ahora mamá podemos decir ¡lo logramos!, logramos algo que parecía imposible, logramos una meta, que nunca pensamos llegar, y sin tus consejos, tú apoyo, tú amor, tú fortaleza y tú inmensa paciencia nunca lo hubiese logrado, GRACIAS Martita por todo, por ser un gran ejemplo de superación y todas esas características que te hacen única. Dios no sé equivocó al ponerte en mi camino.*

*Te agradezco cada sacrificio y cada desvelo que haces por mí, te agradezco cada mirada y cada momento que pasas conmigo. No me canso de decirle a Dios, gracias por haberme escogido a tan linda madre, porque contigo estando a mi lado no nos hace falta el mundo, siempre juntas Martita.*

*A mis hermanas, ojalá las gracias llenaran lo que hoy quiero decírles, pero se hace chiquita esta palabra en comparación con lo que han hecho por mí, gracias por ser parte de mi vida, gracias por ser ustedes con las que comparto nuevas experiencias, gracias por ser ustedes las que están ahora conmigo para compartir un éxito que no es sólo mío, es el de todas. Por que las cuatro juntas somos un equipo.*

*A mi hermana Claudia, por tú amor, tus consejos, por ser mi compañera y una gran amiga, siempre optimista y con ese gran carisma. Muchas gracias Clau por apoyarme y porque a medida de tus posibilidades siempre me has extiendo la mano.*

*A mi hermana Leydi, afortunadamente soy la hermana menor, y me ha tocado que me cuiden, pero tú particularmente me proteges, me has cuidado y has velado por mi seguridad, a tú manera siempre te has preocupado por mí, nunca lo dejes de hacer hermana, siempre te voy a necesitar.*

*A mis sobrinos, ustedes son los motivos suficientes para querer ser mejor persona, quiero esforzarme mucho para ser algún día un ejemplo para ustedes, los amo mucho.*

*A Fernando y Melina, ustedes son mi familia, y de alguna manera me han acompañado en diferentes etapas de mi vida y con una sonrisa me han abierto los brazos cada vez que los he necesitado.*

*A una gran amiga, Iris, eres parte de diferentes etapas de mi vida y quiero que sepas que en la etapa que estés, siempre te necesité y te necesitaré.*

*A mis compañeros y amigos de carrera, gracias por estar ahí, y compartir desvelos, preocupaciones, estrés, y por supuesto momentos invaluables.*

*A mi Universidad, por darme la oportunidad de estar en ella, y en especial a la División de Ciencias políticas y Humanidades, gracias por creer en mí, y ser un aliado en mi formación.*

*A mis maestros y maestras, que más que esa palabra, fueron guías y amigos.*

*Al Dr. Rafael Romero Mayo, por su gran paciencia y esfuerzo. Sin usted no hubiese podido llegar a este lugar. Su amabilidad y sencillez, lo hacen un gran profesor.*

*A la Dra. Bonnie Lucía Campos Cámaras, por su confianza y carisma. Gracias por siempre tener una respuesta cuando más dudas tengo.*

*Al Mtro. Eleazar Santiago Galván Saavedra, por sus atenciones y su compromiso con los estudiantes, no hay forma de agradecerle en tres líneas, pero tenga la seguridad que esta alumna que conoció desde inicios de su carrera, no olvidará sus enseñanzas.*

*A mi negrito, ¿Quién será?, El último de la lista, no por ser el menos importante, por lo contrario eres el otro extremo de mi vida, eres ese ideal que alcancé, caminé mucho pero llegué a ti. Llegué en donde está el negrito de mi vida, gracias por haber sido una parte invaluable e indispensable para mi carrera, gracias por permitirme compartir bellos momentos, que ahora son parte de nuestro álbum de recuerdos que juntos hemos estado construyendo en cuatro años. Empezamos como compañeros de carrera, amigos y hoy te amo, pareciera que siempre lo he hecho, gracias, por tú apoyo incondicional, por darme ánimos y no obstáculos para cumplir metas y por supuesto, por ser el impulsor de ellas, gracias por ser tú, un guía cuando me siento perdida, y lo más importante que no me canso de decirte, gracias por ser mi amor. Simplemente Moisés Israel Iraheta Ávila te amo.*

*Sinceramente  
Ana Patricia Reyes Díaz*

**PLANEACIÓN URBANA Y SUSTENTABILIDAD: CASO ZONA NORTE DE  
CHETUMAL, QUINTANA ROO, 2005-2011**

<b>ÍNDICE</b>	1
<b>Introducción</b>	4
<b>CAPÍTULO I. Marco teórico y conceptual</b>	6
1.1. Teoría general de sistemas (TGS)	13
1.2. Teoría Funcionalista, orígenes en la arquitectura	15
1.2.1. Teoría Funcionalista aplicada al Urbanismo	17
1.2.2. La ciudad funcional	19
1.3. Desarrollo Sustentable	30
1.4. Ordenamiento Territorial (OT)	42
1.5. Planeación Urbana	48
<b>CAPÍTULO II. Proceso de Planeación Urbana en la Zona Norte de la Ciudad de Chetumal Quintana Roo.</b>	48
2.1. Antecedentes históricos, Payo Obispo-Chetumal	48
2.1.1. Territorio Federal de Quintana Roo	49
2.1.2. De Territorio Federal a Estado Libre y Soberano	49
2.1.3. El Huracán Janet (1955), motivo de reconstrucción y avance de Chetumal	50
2.1.4. Chetumal (1974)	51
2.2. Crecimiento espacial en Chetumal	53
2.2.1. Aumento poblacional: Chetumal	59
2.3. Etapas de crecimiento urbano, según el Programa de Desarrollo Urbano del Área Metropolitana Chetumal, Calderitas, Xul-Ha, 2005	61
2.4. Marco Normativo de la Planeación Urbana	65
2.4.1. Marco normativo Federal	68
2.4.2. Marco normativo Estatal	70
2.4.3. Marco normativo Municipal	72
2.5. Instituciones promotoras de vivienda	73
2.5.1. Instituto de Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT)	75
2.5.2. Fondo de Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE)	75
<b>CAPÍTULO III. Impactos ambientales, económicos y la calidad de vida en la Zona Norte de la Ciudad de Chetumal.</b>	77
3.1. Calidad de vida	79
3.1.1. Necesidades y satisfactores	81
3.1.2. Dimensión objetiva y subjetiva de la calidad de vida	83
3.1.3. La importancia de la dimensión subjetiva	83

3.1.4.	De Calidad de Vida a Calidad de Vida Urbana	85
3.2.	Zona Norte de Chetumal (ZN)	87
3.2.1.	Percepción sobre vivienda y calidad de vida de la Zona Norte de Chetumal	89
3.3	Indicadores de desarrollo humano de Chetumal	92
<b>CONCLUSIONES</b>		98
<b>REFERENCIAS</b>		103

## **ÍNDICE DE CUADROS**

Cuadro 1	Clasificación de sistemas	8
Cuadro 2	Principales procesos y eventos relacionados con el desarrollo sostenible	20
Cuadro 3	Requisitos de una estrategia sustentable	25
Cuadro 4	Algunas definiciones importantes sobre Desarrollo Sustentable	25
Cuadro 5	Modelo de Desarrollo Sustentable, según la comisión de Asentamientos Urbanos y Obras Públicas	27
Cuadro 6	Modelo de desarrollo sustentable, según la Comisión Mundial sobre el Desarrollo y Medio Ambiente	27
Cuadro 7	Evolución de ordenamiento territorial	33
Cuadro 8	Definiciones del Ordenamiento Territorial en América Latina	39
Cuadro 9	Definiciones de Planeación Urbana de acuerdo al enfoque	43
Cuadro 10	Etapas históricas que propiciaron el crecimiento poblacional (1988-1974)	52
Cuadro 11	Clasificación de las etapas, periodo, actor propiciador de crecimiento y tipo de crecimiento	58
Cuadro 12	Crecimiento poblacional Payo Obispo- Chetumal	59
Cuadro 13	Gráfica del crecimiento Payo Obispo- Chetumal	60
Cuadro 14	Marco Normativo en relación con la Planeación Urbana, OT y sustentabilidad	72

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1	Diseño del sistema, estructura general de requerimientos	10
Figura 2	Interacciones entre los tipos de objetivos	11
Figura 3	Modelo de desarrollo sustentable, según el Banco Mundial	28
Figura 4	Modelo de desarrollo sustentable, según Cumbre de Río	29

	de Janeiro, con el Programa Agenda 21	
Figura 5	Cortes históricos de la Mancha Urbana	57
Figura 6	Etapas de crecimiento Urbano, según el programa de Desarrollo urbano del área metropolitana Chetumal, Calderitas, Xul-Ha	64
Figura 7	Calidad De vida	78
Figura 8	La dimensión subjetiva	84
Figura 9	Zona Norte de la ciudad de Chetumal	88

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, las políticas de planeación urbana tienen una visión de sustentabilidad, por lo que procuran, en esencia, mejorar la calidad de vida de los habitantes en los espacios urbanos. De acuerdo a los tres niveles de gobierno, existe una herramienta que hace que la sustentabilidad esté en equilibrio dentro de la planeación urbana, este será el Ordenamiento Territorial, por lo que estará sujetado a las necesidades y demandas del territorio a planear.

La ciudad de Chetumal, capital del Estado de Quintana Roo, es un importante ejemplo de crecimiento y desarrollo urbano ya que su particular historia y construcción han permitido que la ciudad se desarrolle.

El presente trabajo hace un estudio de caso de la ciudad de Chetumal, en particularmente de su zona norte, donde se está dando actualmente la mayor tendencia de crecimiento de la ciudad, considerando que un característica de esta zona es que su crecimiento está acompañado en su mayoría con desarrollos habitacionales de interés social.

El periodo a estudiar será de 2005 al 2011, ya que durante el mismo, de acuerdo a datos del INEGI y el Instituto de Fomento a la Vivienda del Estado de Quintana Roo, entre dicho periodo el aumento poblacional y la demanda de vivienda fueron los factores que hicieron posible la zona norte.

Este trabajo se divide en tres capítulos, en el capítulo 1 se aborda el marco teórico y conceptual que está conformado por la Teoría General de Sistemas, la teoría funcionalista, así como las definiciones del Ordenamiento Territorial, Desarrollo Sustentable y Planeación Urbana.

Esto con el fin de comprender el marco en el que se desarrolla la planeación urbana, tomando en cuenta la referencia de la teoría general de sistemas, y la

teoría funcionalista, y conocer las principales definiciones que acompañan a la planeación urbana.

El capítulo 2, tendrá como objetivo conocer los antecedentes históricos de la Ciudad de Chetumal, así como un análisis de las etapas de su crecimiento y los acontecimientos y detonantes que han producido un aumento en la mancha urbana. A su vez se estudiará el marco normativo de la planeación urbana en los tres niveles de Gobierno, y se mencionarán las Instituciones principales promotoras de la vivienda.

En el capítulo 3, se resaltará la Calidad de Vida Urbana, haciendo mención a los indicadores y factores principales para considerarla, se analizará en específico de la zona norte de Chetumal, este capítulo tendrá como objetivo conocer la situación actual de la zona norte de Chetumal, y la percepción de los habitantes sobre la misma, así como resaltar los principales problemas que enfrentan.

La originalidad de la presente tesis, radica en el análisis de la planeación urbana en Chetumal, tomando como objeto de estudio la zona norte de Chetumal, así mismo la opinión y percepción de los habitantes de mencionada zona será de suma importancia. Tal información se obtendrá de trabajo de campo, entrevistando a los usuarios de las viviendas con el fin de conocer sus opiniones, así como observar las principales deficiencias en su entorno.

## CAPÍTULO I

### MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

#### 1.1 TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS (TGS)

La Teoría General de Sistemas (TGS), es una idea desarrollada por L. Von Bertalanffy<sup>1</sup> en 1930. Fue un tema nuevo que causó impacto en la comunidad científica, lo que motivó el interés de muchos para su investigación, por lo cual un grupo conformado sólo por personas que tenían inquietudes similares formaron la Sociedad para la Investigación de Sistemas Generales conjuntamente con Anatol Rapoport, Kennet Boulding, Ralph Gerard y otros en 1954 (Leal, 2010, p. 4).

Esta Teoría se distingue por ser integradora, donde se considera importante la interacción y los conjuntos que a partir de ella surgen. Gracias a la práctica, la TGS crea un ambiente ideal para la socialización e intercambio de información.

Von Bertalanffy concibió la idea de una teoría general de sistemas, considerando sistema como un objeto físico complejo consistente en varias partes, cada una de las cuales se asocia con algunas cantidades que están también relacionadas con las cantidades de las demás partes (Sánchez, 1978, p. 34).

De acuerdo a Bertalanffy (1988, p. 25) posteriormente el investigador y estudioso Kenneth Boulding realizó una clasificación sobre cinco prioridades básicas de la Teoría General de Sistemas. Según la investigación realizada, podemos llamar a estas prioridades: postulados, presuposiciones o juicios de valor:

1. Es preferible que exista una seguridad en el orden, regularidad y carencia de azar, para no encontrarnos en la incertidumbre y esperar un estado fortuito.
2. El orden del mundo empírico hace de éste un buen lugar, que sea motivante, y que origine mucha atracción con respecto a los teóricos de los sistemas.

---

<sup>1</sup> Fue un Biólogo y filósofo, reconocido principalmente por desarrollar la Teoría General de Sistemas.

3. El mundo externo y práctico mantiene un orden en el ordenamiento, es decir un orden en segundo plano: una ley de leyes.
4. El orden se mantiene con la matemática y el análisis cuantitativo, que son herramientas de un valor.
5. El tratar de encontrar la ley y el orden juntos hace que sea necesaria la búsqueda de referencias prácticas.

En sentido amplio, Leal (2010, p. 3) nos dice que la TGS, es una forma sistémica y científica de aproximación y representación de la realidad; ofrece además una perspectiva holística e integradora, donde priman las relaciones y los conjuntos que a partir de ellas emergen, ofreciendo un ambiente adecuado para la interrelación y la comunicación constructiva entre especialistas y especialidades. Sus objetivos originales son:

- Impulsar el desarrollo de una terminología general que permite describir las características, funciones y comportamientos sistémicos.
- Desarrollar un conjunto de leyes aplicables a todos estos comportamientos.
- Promover la formalización de estas leyes.

Esta teoría comprende entonces, dos grandes grupos de estrategias para la investigación general:

1. Aquellas donde las distinciones conceptuales se basan en la relación entre el todo (sistema) y sus partes (elementos). Su calidad esencial está dada por la interdependencia de las partes que lo integran y el orden que le subyace.
2. Aquellas donde las distinciones conceptuales se basan en los procesos de frontera (sistema-ambiente). Se caracterizan por las corrientes de entrada y salida mediante las cuales se establece una relación entre el sistema y su ambiente (Leal, 2010, p. 4).

Si bien la teoría de sistemas se puede clasificar en tres grandes grupos (Véase cuadro 1) de acuerdo a Leal (2010):

1. *Según su entitividad*: pueden ser reales, si presumen una existencia independiente del observador; ideales, si son construcciones simbólicas, como el caso de la lógica y las matemáticas; modelos si corresponden a abstracciones de la realidad, combinando lo conceptual con lo característico de los objetos.
2. *En relación con su origen*: pueden ser naturales o artificiales, según, sea su dependencia o no en su estructuración por parte de otros sistemas.
3. *En relación con el ambiente o grado de aislamiento*: pueden ser cerrados o abiertos, según el tipo de intercambio que establecen con sus ambientes.

**Cuadro1. Clasificación de los sistemas.**

Entitividad	Origen	Ambiente
▪ Reales	▪ Naturales	▪ Cerrado
▪ Ideales	▪ Artificiales	▪ Abierto
▪ Modelos		

Fuente: Leal (2010)

Asimismo, los sistemas pueden ser abiertos y cerrados, en donde el primero mantiene una relación permanente con su medio ambiente, mientras que el cerrado hay poco intercambio de energía, de materia, de información, etc., con el medio ambiente.

Para Sánchez (1978), los rasgos característicos de los sistemas son:

1. La serie de cantidad externas
2. El nivel de solución
3. La actividad
4. El comportamiento
5. El conjunto de estados
6. El conjunto de transiciones entre los estados
7. El estado instantáneo
8. El programa
9. El universo del discurso
10. Las interacciones
11. La estructura UC (Universo e interacciones)
12. La estructura ST (Estado y transición)

Antes de establecer definiciones sobre sistemas para Sánchez (1978) es importante satisfacer las siguientes condiciones:

1. Estar basadas en características constantes
2. Estar basada en rasgos característicos que se supone conocidos
3. Estar basadas en aquellas características que hacen posible determinar cada una de las otras características, ya sean consistentes o no en los rasgos dados (p. 18-19).

Bertalanffy (1988, p. 21), dice que un sistema es “un conjunto de elementos en interacción”. Ampliando el concepto se puede afirmar que un sistema es un conjunto de elementos estrechamente relacionados que mantienen al sistema directa o indirectamente unido en forma relativamente estable, con algún tipo de objeto.

Para Madriaga (1991), el sistema puede considerarse como un conjunto de elementos que se mantienen en constante relación, son independientes, sin embargo se necesitarán unos a otros para lograr un objeto.

Tomando en cuenta las definiciones anteriores, el sistema será un conjunto de elementos, que estarán en interacción y mantendrán una relación.

Sánchez (1978), nos dice que es importante mantener un diseño del sistema<sup>2</sup> y deben considerarse diferentes requerimientos (Véase figura 1) el proceso del diseño se define como la metodología para combinar los parámetros dentro de un sistema optimizado, así como para manejarlos separadamente.

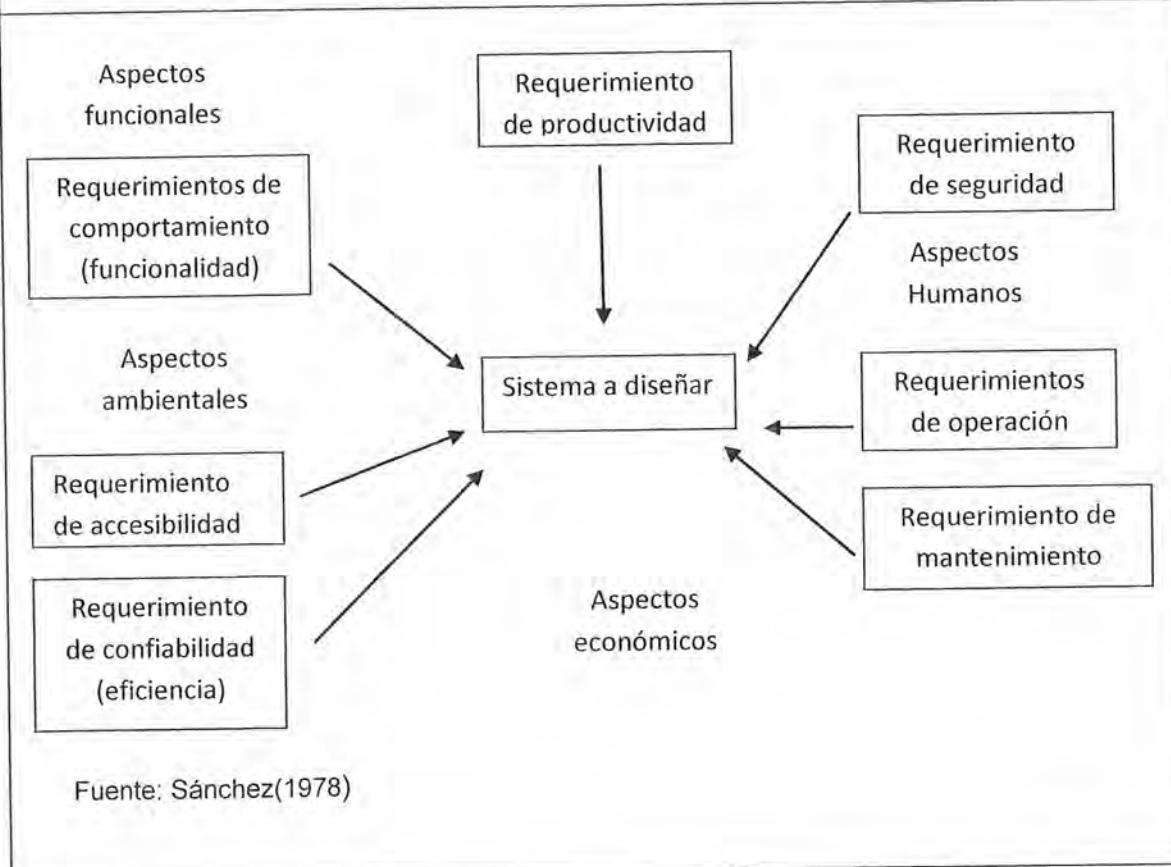
A su vez, la teoría de sistemas se puede considerar funcional, según Bertalanffy (1988), ya que el carácter funcional del sistema refleja el hecho de que los sistemas reales que representa, se manifiestan por el desarrollo de un número de procesos coordinados entre sí. Estos procesos se mantienen en el marco de la funcionalidad general del sistema. Esto significa que si un proceso se torna aberrante en este sentido, aún así nada lo hace imposible en sí mismo, bien pronto retornará al marco general o provocará la desintegración del sistema (Bertalanffy, 1988, p.43).

---

<sup>2</sup> Como un proceso iterativo de decisiones para desarrollar sistemas o mecanismo con los cuales los recursos son óptimamente convertidos en determinados fines.

Ahora bien, la Teoría General de Sistemas, se relaciona con el urbanismo y con la planeación ya que se mantiene una relación e involucra procesos, tangibles e intangibles como por ejemplo los servicios públicos relacionados con la calidad de vida.

**Figura 1. Diseño del sistema, estructura general de requerimientos.**



Siguiendo con Sánchez (1978), la TGS, mantiene ciertos objetivos con la planeación urbana y regional, tratando de aplicar una dinámica reguladora que mantenga el control de tendencias, económicas, políticas y sociales de acuerdo a los modos de producción, fenómenos y formas sociales.

Por tal nos plantea los objetivos de la planeación de los sistemas urbanos, y nos dice que pueden ser funcionales (f) e ideológicos (I); los primeros intentan:

- a) Controlar y organizar el consumo masivo de bienes y servicios dentro de la estructura de clases existentes
- b) Prever condiciones para el desarrollo económico compatible con el desarrollo demográfico del continuo región-campo-ciudad.

Los segundos se enfocan a:

- a) Mantener el sistema de valores democrático-burgués y las estructuras de ellos existentes.
- b) establecer una racionalización de los mecanismos económicos y políticos para evitar conflictos sociales graves.

F(a) Consumo de bienes y servicios

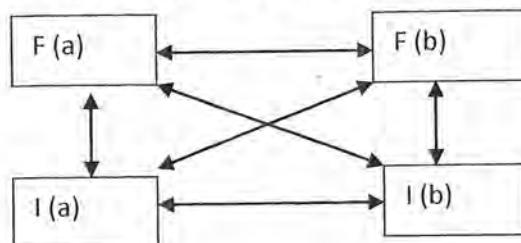
F (b) Condiciones para el desarrollo integral

I(a) Racionalización de mecanismos económicos y sociales

I (b) Sistemas de valores

Las seis interacciones entre los tipos de objetivos planean áreas de investigaciones sociopolíticas y económicas (Véase figura 2).

**Figura 2. Interacciones entre los tipos de objetivos.**



Fuente: Sánchez (1978)

Ahora bien, la planeación urbana dentro de la TGS, es un método de regulación y control a fin de mantener el orden económico, político, ideológico y social, que deberá ser usada para estimular y desarrollar la responsabilidad de individuos y

grupos de poder, para respetar la unidad y la identidad del ciudadano y reducir la alienación social.

Sánchez (1978), nos plantea que existen unos objetivos sociológicos y económicos dentro de la planeación de sistemas urbanos<sup>3</sup>, ya que estos dos bases, establecen el principal orden dentro de las actividades de la ciudad, por tal centrará sus objetivos en las dos actividades más demandantes de la misma.

Uno de los objetivos sociológicos es lograr una mayor comunicación entre individuos en el interior de la aglomeración y en los procesos de movilidad social y geográfica, ya que como objetivo social consiste en determinar la forma (dimensión y arreglo espacial) de las ciudades y la evolución de sus funciones de la producción, el consumo y organización administrativa.

Por otro lado los objetivos económicos en base a la planeación de sistemas urbanos pueden ser:

- a) Estimular el mercado interno regional para la expansión industrial sustituyendo importaciones.
- b) Estimular la integración política descentralizada por regiones y las decisiones para el desarrollo.
- c) Reducir las disparidades regionales y urbanas de los niveles de vida
- d) Utilizar el desarrollo urbano como motor de desarrollo regional.

En el caso de los objetivos económicos, estos tratarán de establecer una optimización en base a una economía regional, tratando de explotar cada una de las partes que hacen posible a la economía de la ciudad, y elaborar políticas integradoras con el fin de unificar los estímulos económicos, por lo que el principal objetivo será maximizar la dispersión de los impulsos de desarrollo y minimizar la adsorción de los capitales generados, reduciendo la dispersión campo-ciudad.

---

<sup>3</sup>La estructura de las relaciones entabladas entre el proceso de producción y el proceso de consumo en un conjunto espacial dado y atreves de un proceso de consumo de intercambio y de un proceso de gestión de dichas relaciones.

Por lo antes mencionado, para que los objetivos puedan ser viables, las políticas urbanas pueden clasificarse en tres grandes grupos:

- a) Políticas de crecimiento: Subvención de las necesidades de consumo colectivo insatisfechas.
- b) Políticas de organización: Coordinar funcionalmente las actividades
- c) Políticas de desarrollo: Reestructuración de las relaciones entre dos diferentes elementos del sistema urbano.

Esto con el fin de no perder los objetivos y mantener una comunicación entre los tomadores de decisiones y lo que se pretende hacer con la planeación de sistemas urbanos.

## 1.2. TEORÍA FUNCIONALISTA, ORÍGENES EN LA ARQUITECTURA

La teoría funcionalista, también conocida como funcionalismo tiene su principal base en la arquitectura, así mismo el funcionalismo es considerado una base en fundamentos económicos y sociales, y también en enfoques como la comunicación, modelos lingüísticos y sistemas políticos.

De acuerdo al Diccionario de arquitectura de Lienur (1992), el funcionalismo es una posición teórica respecto a la arquitectura y el diseño que parte de la adaptación de la forma a una determinada función constructiva. Sus iniciadores son Viollet-le-Duc y J. Durand arquitectos franceses que subrayan que “la utilidad es el fin de la arquitectura” (Lienur, 1992, p. 104).

Gómez (2006), menciona que la teoría funcionalista de la arquitectura hace de la estricta adaptación de la forma a la finalidad el principio básico del diseño y fundamental para medir excelencia o la belleza de la arquitectura, sin embargo retomando una definición de “función” nos dice que la arquitectura funcional es aquella arquitectura que logra, o se esfuerza por lograr, la unión de lo útil con lo bello, que no busca sólo lo bello olvidando la utilidad, y viceversa.

En la arquitectura moderna el concepto "funcionalismo", se hizo inseparable dentro de la misma. Este concepto se basa en la utilización y adecuación de los medios materiales con fines utilitarios, que pueden ser considerados como medida de perfección técnica, alcanzando una belleza en las construcciones, pero no necesariamente la belleza como objetivo (Valenzuela, 2003, pp. 3-4).

La teoría funcionalista según Leal (2010, pp. 13-14) desde un enfoque general, está basada en la teoría de sistemas y supone que la sociedad se organiza como un sistema social (desde un enfoque social) donde se necesitan resolver cuatro imperativos fundamentales para la subsistencia:

1. La adaptación al ambiente;
2. La conservación del modelo y control de tensiones;
3. La persecución de la finalidad;
4. La integración mediante las diferentes clases sociales.

En la arquitectura, la "función" del edificio significó a los primeros autores y seguidores de la teoría funcionalista básicamente los requisitos físicos (sobre todo dimensiones) que eran necesarios para realizar las actividades prácticas en el edificio. Necesidades psicológicas del gran público se ignoraron en gran parte. Así, cuando llegó a ser necesario referir, por ejemplo, al concepto de la "belleza" lo fue definido generalmente en base de la doctrina funcionalista, por ejemplo como siendo igual a buena funcionalidad o alta calidad de la fabricación por lo que Gropius definió:

La "belleza" se basa en la maestría perfecta de todos los requisitos previos científicos, tecnológicos y formales de la tarea. El acercamiento de funcionalismo significa diseñar los objetos orgánicamente en base de sus propios postulados contemporáneos, sin ningún tipo de adorno (Peysner, 2003).

Como ya se había mencionado, la teoría funcionalista toma como principio básico la estricta adaptación de la forma a la finalidad o "la forma sigue a la función", la principal condición de justificar su existencia mediante alguna función tangible o

práctica, ya que no es suficiente deleitar a la vista, sino que también debe articular la estructura, simbolizar o describir la función del edificio, o tener un propósito útil (De Zurko, 1970, p. 15).

Por lo ya mencionado, el funcionalismo desde la visión de la arquitectura, estaba más inclinado hacia lo estético, sin embargo la belleza sólo fue el comienzo del funcionalismo, ya que los mismos autores citados se dieron cuenta de las deficiencias en las que caía el funcionalismo, por lo que una de las bases del funcionalismo sería darle un significado útil a lo planeado.

### ***1.2.1. Teoría Funcionalista aplicado al Urbanismo***

El término “funcional”, ha caracterizado entonces las decisiones que estabilizan una relación con las actividades, sin que la existencia del sistema haya sido siquiera percibida por los participantes; Los problemas del urbanismo no son en esencia cuestiones de diseño, sino sobre el cómo controlar y manejar los imperativos de éste sistema que incide sobre las distintas esferas de la vida urbana y amenaza con devastar el tejido de la ciudad.

El funcionalismo aplicado al urbanismo nace como reacción, a que la ciudad es una totalidad orgánica por sus diversos elementos son inseparables y que se hayan interconectados, teniendo cada uno de ellos una función específica en el conjunto, por ejemplo la religión, la economía, la producción, etc. forman un todo interconectado (sistema). Por lo que la sociedad juega un papel importante dentro del sistema, donde el cambio de un parte afecta a otras y al todo, la sociedad busca el equilibrio y los intereses que se presentan en ella, actuando para mantener la tranquilidad y el orden.

En la Geografía urbana, “función” se alude a las actividades económicas, sociales, políticas, etc. que justifican la existencia de una ciudad. Este término, fue utilizado por primera vez por el geógrafo alemán F. Ratzel en 1891, deriva de la consideración de la ciudad como órgano que realiza ciertas funciones (Johnson, 1980, p. 47).

Ahora el funcionalismo tendría un enfoque hacia el uso adecuado y racional del territorio, por lo que sería la organización espacial, la mejor manera de hacer eficiente al territorio, tomando como base, que la actual planificación urbana sigue reflejando los principios del funcionalismo expuestos en la Carta de Atenas<sup>4</sup>, un sistema basado en una rígida división y en la localización de usos del suelo según su función, donde cada una de estas zonas, especializadas en industria, vivienda, servicios, está interconectada por una red social (Schnitter, 2007, p. 58).

En la Carta de Atenas se destacó el concepto del urbanismo moderno e idea clave de la planificación urbana actual. Frente a la mezcla de usos de la ciudad tradicional, con todos los problemas de salubridad, higiene, densificación, etc. que plantea el desarrollo, la división del trabajo a escala general en el proceso de industrialización, cuando fábricas y viviendas comparten el mismo espacio, el urbanismo moderno plantea que hay que construir ciudades en que los diferentes usos, las diferentes funciones urbanas, estén separadas en espacios distintos.

Le Corbusier afirmaba que a cada función urbana diferente debe corresponder un espacio distinto. Una ciudad segregada se genera según los usos y las funciones urbanas, y caracterizada por una estricta separación entre habitar y trabajar. Los espacios residenciales deben estar separados de los espacios del empleo y las actividades económicas.

El movimiento moderno sostuvo entonces su concepción de la ciudad dentro de una lógica racional, como producto del nuevo espíritu de la época, y cobra forma en el grupo del CIAM (Congreso Internacional de Arquitectura Moderna), como uno de los puntos de referencia más influyentes en el urbanismo contemporáneo. A partir de los documentos publicados en dichos congresos, se definen las tendencias arquitectónicas y urbanísticas de una nueva época, argumentando que

<sup>4</sup>Documento redactado con ocasión de uno de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM) y básicamente escrito por el arquitecto y urbanista Le Corbusier. En ella se plantea la oposición entre la ciudad tradicional, caracterizada por la mezcla e indiferenciación de usos urbanos, y la ciudad moderna, racional y funcional que se rige por un principio fundamental: la zonificación (Schnitter, 2007)

la actividad constructiva estaba ligada a factores políticos y económicos, de donde la racionalización de los procesos y la estandarización de los componentes, permitiría el salto de escala entre las soluciones individuales y las colectivas (Schnitter, 2007, p. 58).

Si bien, las planificaciones urbanas actuales se basan en las tendencias dominantes de la sociedad, que en la mayoría de los casos es la capitalista, por lo que el funcionalismo pretende por una socialización espacial una interrelación de funcionamientos económicos, sociales, políticos y la ecología será la última demandante en la lista funcional.

### ***1.2.2. La ciudad funcional***

Posterior a los estudios de la arquitectura moderna, definiendo que el funcionalismo va más allá de una vista estética de la construcción, esta corriente tuvo gran influencia en el área y los procesos urbanos, siendo ahora el funcionalismo una de las formas más útiles para analizar y entender los procesos de ocupación del espacio.

A esto, Le Corbusier un arquitecto destacado por su trabajo de la “Carta de Atenas”, contribuye a una forma de planeación, que denomina “La ciudad funcional” un nuevo postulado de método racional para la ciudad.

Este movimiento nació de un Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (C.I.A.M.) comandado por uno de los arquitectos más importantes del mundo: Le Corbusier. Este Congreso se celebró en 1928 a bordo de un barco que realizaba un crucero hacia Atenas. Por eso lo que ese Congreso elaboró se denominó La Carta de Atenas: el gran documento de urbanismo del siglo XX.

En esta carta se encuentra el modelo de ciudad funcional:

1. Debe ser habitable: diseñar la vivienda

2. Debe ser un lugar de trabajo: hay que situar el lugar donde se asienta cada uno de los tres sectores económicos.

3. Debe ser un lugar de recreo, ciudad del ocio, con unos servicios.

4. Debe ser una ciudad de fácil y rápida circulación.

En esta se propuso una ciudad funcional, donde existiera una clara zonificación y el emplazamiento consecuentemente racionalizado en ella de las cuatro funciones colectivas: la vivienda, el trabajo, el ocio y la circulación.

Le Corbusier, concibe la ciudad como el lugar donde se representan todos los afanes humanos. Pensaba en una ciudad industrial, que fuese armonizada y ordenada tal y como se propone en una ciudad en el CIAM: vivir, trabajar, circular, descansar física y espiritualmente. En esta ciudad sus objetivos esenciales son:

- a) división del suelo;
- b) organización de la circulación;
- c) legislación. Pero esta división funcional no hace más que atentar contra la complejidad natural de la ciudad al no cubrir totalmente el terreno de la planificación urbana.

Sin embargo había un interrogante que no hacía posible toda la tesis de Le Corbusier, pues en una sociedad ¿Qué sucedería con la vida política, la educación etc.; y que pasaría o donde se acomodarían los nuevos procesos evolutivos de una sociedad en constante cambio?

Le Corbusier a todo esto decía que la dirección del estudio de la ciudad no sólo debe ir en función del planteamiento estructural y formal, también debe ser un medio para evocar la personalidad social de la ciudad. Personalidad que cambia con las generaciones y más aún, a través de ellas. Considerando la ciudad como la forma de los tipos, más altos y complejos de la vida asociada. Esto es lo que establece el nuevo orden urbano en el que las variables de la ciudad giran alrededor de la comunidad.

Por lo que se afirmaba que el urbanista deberá plantearse el modelo de ciudad a partir de estas cuatro funciones ya mencionadas, por lo que es importante considerar en las planeaciones separar zonas industriales y comerciales, de viviendas, zonas verdes, calles y avenidas.

Se entiende que todo el espacio es el campo y la ciudad se introduce en él por zonas, pero lo urbano no debe romper el campo, lo rural. Le Corbusier entendía que cada barrio debe tener su parque, cada ciudad su parque metropolitano y cada región su parque natural, es decir, una ciudad que no rompa la unidad natural. Los tres sectores económicos tienen tres tipos de suelo: el industrial en una ciudad lineal, una línea de fábricas, otra línea paralela de comunicación y otra línea paralela de viviendas, por lo que la ciudad debe racionalizar su suelo según las necesidades y las funciones de cada establecimiento.

Si bien la ciudad funcional, fue una exposición de cómo debería estar planificada una ciudad, este modelo recibió críticas, ya que las sociedades ya estaban mal organizadas, por lo que una planeación de este tipo debería de hacerse en lugares donde se empezara a poblar.

Lo que se pretende resaltar, es la importancia de las funciones de cada zona, edificio o espacio, ya que Le Corbusier bien explica la necesidad de separar cada unas de las funciones y tener en cuenta cuales son las necesidades a planear, para obtener una sociedad organizada y mantenga un equilibrio con su vida cotidiana.

### **1.3. DESARROLLO SUSTENTABLE**

Si bien el desarrollo sustentable, está conformado por dos palabras, la primera "desarrollo" como sustantivo, mientras que "sustentable" actúa como un adjetivo calificativo.

Al hacer el ensamble de estas dos palabras, obtenemos el término "desarrollo sustentable", esta surge por la preocupación del deterioro ambiental, y la poca

atención que se le da a los recursos naturales, provocando un acelerado desgaste al medio ambiente. Por lo que ha sido un concepto muy debatido en cuanto a su definición.

De acuerdo a Covarrubias y Ojeda (2011), el trama de la discusión ambiental surge a causa de la revolución industrial ya que esta multiplicó la capacidad humana de transformación de la naturaleza e hizo que empiecen a sentirse los efectos depredatorios y contaminantes a nivel mundial, pero tiempo después se transita a la toma de conciencia del daño que se está causando al medio ambiente y surge el discurso de la sustentabilidad.

Si bien, el desarrollo sustentable, se ha tenido un gran número de definiciones y ha evolucionado su mismo significado ya que han existido numerosos procesos y eventos que hacen posible su definición, y ha colaborado a lo que hoy conocemos como desarrollo sustentable (Véase cuadro 2).

**Cuadro 2. Principales procesos y eventos relacionados con el desarrollo sostenible**

Año	Autoría/ Evento	Aportación
1968	Creación del Club de Roma	Reúne personalidades que ocupan puestos relativamente importantes en sus respectivos países y que busca la promoción de un crecimiento económico estable y sustentable de la humanidad.
1972	El Club de Roma publica el informe “Los límites del crecimiento”	En este informe se presentan los resultados de las simulaciones por ordenador de la evolución de la población humana sobre la base de la explotación de los recursos naturales, con proyecciones hasta el año 2100. Demuestra que debido a la búsqueda del crecimiento económico durante el siglo XXI se produce una drástica reducción de la población a causa de la contaminación, la pérdida de tierras cultivables y la escasez de recursos energéticos.
1972	Conferencia sobre Medio Humano de las Naciones Unidas (Estocolmo)	Es la primera Cumbre de la Tierra. Se manifiesta por primera vez a nivel mundial la preocupación por la problemática ambiental global.

1980	Publicación del informe titulado “Estrategia Mundial para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales”	Es publicado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), donde se identifican los principales elementos en la destrucción del hábitat: pobreza, presión poblacional, inequidad social y términos de intercambio del comercio.
1981	Informe Global 2000	Realizado por el Consejo de Calidad Medio Ambiental de Estados Unidos. Concluye que la biodiversidad es un factor crítico para el adecuado funcionamiento del planeta, que se debilita por la extinción de especies.
1982	Carta Mundial de la ONU para la Naturaleza	Adopta el principio de respeto a toda forma de vida y llama a un entendimiento entre la dependencia humana de los recursos naturales y el control de su explotación.
1984	Primera reunión de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo	Creada por la Asamblea General de la ONU, para establecer una agenda global para el cambio
1987	Informe Brundtland, “Nuestro Futuro Común”	Elaborado por la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo en el que, se formaliza por primera vez el concepto de desarrollo sostenible.
1992	Nace la Agenda 21, se aprueban el Convenio sobre el Cambio Climático, el Convenio sobre la Diversidad Biológica (Declaración de Río) y la Declaración de Principios Relativos a los Bosques.	Se realiza en Río de Janeiro, donde se empieza a dar amplia publicidad del término desarrollo sustentable al público en general. Se modifica la definición original del Informe Brundtland, centrada en la preservación del medio ambiente y el consumo prudente de los recursos naturales no renovables, hacia la idea de "tres pilares" que deben conciliarse en una perspectiva de desarrollo sostenible: el progreso económico, la justicia social y la preservación del medio ambiente.
1994	Carta de Aalborg	Primera Conferencia de Ciudades Europeas Sostenibles. Aalborg (Dinamarca).
1996	Carta a la	Segunda Conferencia de Ciudades Europeas

	acción	Sostenibles. El Plan de actuación de Lisboa.
1997	Protocolo de Kioto	Se aprueba el Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el cual entra en vigor en 2005.
2000	La Declaración de Hannover de los líderes municipales en el umbral del siglo XXI	Tercera Conferencia de Ciudades Europeas Sostenibles.
2001	VI Programa de Acción en Materia de Medio Ambiente de la Unión Europea. Medio ambiente 2010: el futuro en nuestras manos	Definir las prioridades y objetivos de la política medioambiental de la Comunidad hasta y después de 2010 y detallar las medidas a adoptar para contribuir a la aplicación de la estrategia de la Unión Europea en materia de desarrollo sostenible.
2002	Conferencia Mundial sobre Desarrollo Sostenible "Río+10", Cumbre de Johannesburgo	Se reafirmó el desarrollo sustentable como el elemento central de la Agenda Internacional y se dio un nuevo ímpetu a la acción global para la lucha contra la pobreza y la protección del medio ambiente. Se reunieron más de un centenar de jefes de Estado, varias decenas de miles de representantes de gobiernos, organizaciones no gubernamentales e importantes empresas para ratificar un tratado de adoptar una posición relativa a la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad.
2004	La séptima reunión ministerial de la Conferencia sobre la Diversidad Biológica concluyó con la Declaración de Kuala Lumpur	La Declaración de Kuala Lumpur deja gran insatisfacción entre los países. Según algunas delegaciones, el texto final no establece un compromiso claro por parte de los estados industrializados para financiar los planes de conservación de la biodiversidad.
2004	Conferencia Aalborg + 10	Convoca a todos los gobiernos locales y regionales europeos para que se unan en la firma de los

	"Inspiración para el futuro"	Compromisos de Aalborg y para que formen parte de la Campaña Europea de Ciudades y Pueblos Sustentables.
2005	Protocolo de Kioto	Entrada en vigor del Protocolo de Kioto sobre la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.
2006	Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre una Estrategia temática para el medio ambiente urbano	Es una de las siete estrategias del Sexto Programa de Acción en materia de Medio Ambiente de la Unión Europea, elaborada con el objetivo de contribuir a una mejor calidad de vida mediante un enfoque integrado centrado en las zonas urbanas y de hacer posible un alto nivel de calidad de vida y bienestar social para los ciudadanos proporcionando un medio ambiente en el que los niveles de contaminación no tengan efectos perjudiciales sobre la salud humana y el medio ambiente y fomentando un desarrollo urbano sostenible.
2007	Cumbre de Bali	Busca redefinir el Protocolo de Kioto y adecuarlo a las nuevas necesidades respecto al cambio climático. En esta cumbre intervienen los Ministros de Medio Ambiente de casi todos los países del mundo aunque Estados Unidos de Norte América y China (principales emisores y contaminantes del planeta) se niegan a suscribir compromisos.
2010	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático: COP 16	Se desarrolló en la Ciudad de Cancún Quintana Roo, abordando el fortalecimiento de las instituciones para la adaptación al cambio climático, desarrollar infraestructura hídrica y fuentes de financiamiento acorde a las nuevas necesidades; incluir a la sociedad civil en las acciones de adaptación y profundizar la generación de formación profesional sobre el tema.

Fuente: Laciár (2003).

El cuadro anterior, ha marcado una evolución, ya que en un principio la sustentabilidad era considerada sólo en el campo ambiental. Por tanto, ha de considerarse como el primer paso y lo más significativo de la sustentabilidad, la emblemática Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Desarrollo donde se presentó, hacia 1987, el Informe Brundtland (llamado así en

honor a Gro Harlem Brundtland, quien encabezó mencionado informe), este documento, oficialmente denominado *Our Common Future* (Nuestro Futuro Común), aportó el concepto de desarrollo sustentable como “el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Informe Brundtland, 1987)

Posteriormente, en 1992, se dio otro importante paso, en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas, sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Río 1992), donde se contribuyó a sentar las bases del Desarrollo Sustentable, El principio 3º de la Declaración de Río, señala: “el derecho al desarrollo, debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras” (Declaración de Río; 1992).

En el mismo año, aprobado en la Declaración de Río, el programa Agenda 21, como un instrumento de gestión para ser aplicado directamente por las ciudades, este es un plan de acción Global, cuyo objetivo es inspirar políticas gubernamentales, privadas e individuales a favor de la sustentabilidad (Salvador;2003,p. 296). A su vez, propuso programas y actividades para alcanzar lo que primero presentaba como requisitos para el desarrollo sustentable (Véase cuadro 3). El informe mostró un marco amplio de sistemas interconectados, cada uno con una clara orientación, mientras que los criterios del programa 21 indicaron los aspectos de gestión a nivel local.

Estos dos sucesos internacionales (La Conferencia de Estocolmo, en 1972 y la Conferencia de Río, en 1992), resultan significativas, no por que representen desviaciones radicales con respecto a las políticas del pasado, ni debido a que, como consecuencia de ellas, los gobiernos modificaron fundamentalmente sus políticas , sino más bien porque representan el resultado institucional formal de las exigencias de la sociedad para que los gobiernos enfrenten las crecientes crisis ambientales (Reed, 1996; en Castillo, 2009, p. 28).

---

### Cuadro 3. Requisitos de una estrategia sustentable

- Un sistema político que asegure la participación efectiva de los ciudadanos en la toma de decisiones
- Un sistema económico que pueda generar superávit y conocimiento técnico en una forma auto-suficiente y sostenida
- Un sistema de producción que respeta la obligación a preservar la base ecológica del desarrollo
- Un sistema social que ofrece soluciones para las tensiones que surgen desde el desarrollo no-armónico
- Un sistema de producción que respeta la obligación a preservar la base ecológica del desarrollo
- 

Fuente: Elaboración propia.

Si bien, las discusiones sobre la definición del desarrollo sustentables aún siguieron presentes, como las del Consejo Internacional de Iniciativas Ambientales Locales (ICLEI), Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Banco Mundial (BM) y en el caso mexicano la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), por mencionar algunos (véase cuadro 4).

Es importante mencionar, que desde cada enfoque el desarrollo sustentable pudo ser definido, sin embargo, cada una de las definiciones concuerdan en que es un proceso que satisface las necesidades actuales, trata de incluir a cada uno de los sectores de la sociedad, con la finalidad de asegurar una calidad de vida a las generaciones actuales y futuras.

---

### Cuadro 4. Algunas definiciones importantes sobre Desarrollo Sustentable

Autor	Año	Definición
Consejo Internacional de Iniciativas Ambientales Locales (ICLEI)	1994	"Ofrece servicios ambientales, sociales y económicos básicos a todos los miembros de una comunidad sin poner en peligro la viabilidad de los sistemas naturales, construidos y sociales de los que depende la oferta de esos servicios." (ICLEI, 1994).

---

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)	1994	"Es un desarrollo que no sólo genera crecimiento, sino que distribuye sus beneficios equitativamente; regenera el medio ambiente en vez de destruirlo; potencia a las personas en vez de marginarlas". (PNUD, 1994).
Banco Mundial (BM)	2002	"Aquel que satisface las necesidades actuales de la población sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de alcanzar sus propios objetivos. Es un desarrollo que se concentra en el crecimiento económico integrado y duradero, el cuidado del medio ambiente y la responsabilidad social". (BM, 2007).
Ley General del Equilibrio Ecológico Protección Ambiente (LGEEPA) y al	1988	"El proceso evaluable mediante indicadores de carácter ambiental, político y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección al ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras" (LGEEPA, 1988, Art. 3º, Fracc. X)

Fuente: Elaboración propia, tomando la información de documentos oficiales.

Por otro lado, el desarrollo sustentable actúa como un sistema desde varias vertientes, que son incluyentes entre sí, con el fin de obtener su objetivo la "sustentabilidad", que incluye un balance entre los elementos económicos, sociales, culturales y ambientales, por lo que han surgido diversos modelos que muestran la interrelación entre cada sector.

Por un lado la Comisión de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (1995), muestra que el desarrollo sustentable se enfoca en cinco dimensiones, (Véase cuadro 5.).

**Cuadro 5. Modelo del Desarrollo Sustentable, Según la Comisión de Asentamientos Humanos y Obras Públicas**

<b>Social</b>	Mejoramiento de la calidad de vida, incluida la participación en procesos de toma de decisiones.
<b>Económico</b>	A través de un crecimiento económico, pero con equidad y eficiencia.
<b>Ecológico</b>	En cuanto a la conservación e integridad del ecosistema.
<b>Cultural</b>	Por el respeto a la diversidad cultural.
<b>Territorial</b>	La búsqueda del equilibrio espacial.

Fuente: Comisión de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, 1995, 102; en Castillo, 2009, 30).

La Comisión Mundial sobre el Desarrollo y Medio Ambiente, propone tres áreas principales de sustentabilidad (Véase cuadro 6.).

**Cuadro 6. Modelo de desarrollo sustentable, según la Comisión Mundial sobre el Desarrollo y Medio Ambiente**

<i>Bienestar ecológico</i>	<i>Bienestar humano</i>	<i>Interacciones</i>
Aire	Salud	Población
Suelos	Educación	Equidad
Aqua	Vivienda	Distribución de la riqueza
	Seguridad	Desarrollo económico
	Protección de derechos de la mujer	Producción y consumo
		Gobierno

Fuente: Comisión Mundial sobre el Desarrollo y Medio Ambiente.

Por otro lado, el Banco Mundial, propone “su” propio modelo de desarrollo sustentable, lo cual no debe sorprendernos (Véase figura 3.), en el que el fin último de la sustentabilidad es crear un equilibrio entre todos los sectores, ya que la sustentabilidad no sólo compete al ambiente o a la ecología, pues el desarrollo

sustentable tiene un amplio soporte económico, el cual va ligado a la economía de los Estados, respecto de sus propios recursos naturales y riquezas.

**Figura 3. Modelo de desarrollo sustentable, según el Banco mundial**



Fuente: Banco Mundial. Disponible en: <http://www.worldbank.org/depweb/spanish/sd.html>

Sin embargo, considerando las nuevas demandas sociales, y fenómenos como la globalización, el modelo y definición que más se acerca a la vida neoliberal es el que se da en la Cumbre de Río de Janeiro, con el Programa Agenda 21, que contiene una serie de normas orientadas al desarrollo sustentable incluyendo los aspectos sociales, económicos y ecológicos (Véase figura 4). Pues bien dentro del programa en sus principios realza la inclusión de cada uno de los sectores y actores que hacen posible el desarrollo económico, social, ambiental.

**Figura 4. Modelo de desarrollo sustentable, según Cumbre de Río de Janeiro, con el Programa Agenda 21**



Fuente: Ornéz (2011).

A manera conjunta el desarrollo sustentable busca unir a cada uno de los sectores, así como a los actores de la sociedad que participan en el desarrollo económico, social, ambiental, cultural con el fin de trabajar de manera conjunta en la elaboración de políticas públicas, para que estas sean incluyentes en los ámbitos ya mencionados, para evitar la marginación de alguno de ellos.

A su vez es importante que cada actor de la sociedad extienda su propia definición de sustentabilidad, y de consiente elabore sus planeas mirando las necesidades de su sector, sin excluir las necesidades que rodean el ambiente del mismo.

S bien la sustentabilidad, es un proceso muy complicado en cuanto al poder llegar a una comunicación entre todos los sectores, considero que la sustentabilidad desde un punto utópico, podría ser la principal herramienta para tener una calidad de vida sin afectar nuestras necesidades actuales y las futuras, sin embargo se

podría considerar algo imposible, pero podría existir mecanismos que contribuyan a un trato amable al medio ambiente, con una economía que no afecte a las instituciones privadas ni los intereses privados, y que tenga planes a largos plazos.

#### **1.4. ORDENAMIENTO TERRITORIAL (OT)**

El OT ha tenido muchas interpretaciones, pues este es considerado un instrumento de orden público, una disciplina científica, como una técnica administrativa, una política o conjunto de políticas, un medio de búsqueda, método, un proceso, una estrategia de desarrollo, un conjunto de acciones político-administrativas, entre otras.

Podría considerarse que el OT, necesariamente tiene algo de todo lo mencionado, pues no puede considerarse sólo una disciplina científica, si actualmente es competencia de la administración pública llevar a cabo este proceso.

De acuerdo a Hiernaux y Bertrand (2008), los orígenes del OT proceden del “urbanismo” que es la disciplina cuyo elemento de estudio son las ciudades, con el objetivo de ordenar sistemas urbanos. Hipódamo de Mileto (500 A.C.) considerado como el primer urbanista de la historia hizo el primer plan urbanístico en “El Pireo”, el puerto de Atenas; en el siglo XV, Felipe II utiliza ideas urbanísticas en las “Leyes de Indias” y en Europa también se fundan ciudades, con claros conceptos urbanísticos.

El urbanismo se utilizó para designar los fenómenos de ordenación urbana, sin embargo el urbanismo fue desplazado por el concepto de “Ordenamiento Territorial” al referirse a suelos urbanos, intereses locales protegidos por instancias estatales en cuanto a defensa nacional, carreteras, medio ambiente, etc.

En la segunda mitad del siglo XIX surge como antecedente conceptual al OT el “Higienismo”<sup>5</sup>. El higienismo cobró fuerza en las regiones donde el capitalismo crecía, paralelamente a la industrialización la cual generó tensiones sociales reclamando medidas correctivas debido a conflictos como la penuria residencial y la insalubridad. Debido a esto en Londres se creó la Comisión Real Británica en 1855 y Nueva York se instalaron en 1894 y 1900 dos sucesivas comisiones para mejorar las condiciones urbanas.

Se crearon y ampliaron instrumentos públicos para ordenar el territorio urbano, desde finales del siglo XIX y especialmente en el primer tercio del siglo XX los asuntos que marcaron la práctica urbanística y de ordenamiento del territorio fueron:

- I. El establecimiento de límites al crecimiento de las ciudades y la descentralización.
- II. La instrumentación del zoning o zonificación.
- III. La consideración de la ciudad como un agregado de unidades de vecindad.
- IV. La región como ámbito de planificación física y alternativa a las metrópolis.

Posteriormente, en 1915, Patrick Geddes publicó “*Cities in Evolution*”, donde recalcó el término conurbación, teoría marcada por la expansión de núcleos urbanos que, al desbordarse, se agregaban a otros y así el fenómeno adquiría un carácter regional, a partir de este punto aquí, se incorpora el pensamiento urbanístico de la interrelación de la ciudad con el territorio y su planificación integrada, usada en los años veinte y treinta en Gran Bretaña y los Estados Unidos.

El urbanístico regional se fortaleció por las herramientas de planificación, de aquí surge la “zonificación” o “zoning”, en 1916 en Nueva York, donde se incorpora el modelo alemán de 1891 probado en Frankfurt, consistía en asignar y regular usos

<sup>5</sup>Fue una corriente, basada en el cuidado de la sociedad, con el fin de mantener condiciones de salubridad en el ambiente, planificando la ubicación de desagües, iluminación, separación de los habitantes con los animales domésticos, alejándolos simultáneamente de una concentración de población, es decir la organización de la salud. (Magnani y Martínez, 1999).

del suelo previa subdivisión del espacio interurbano y el control de la altura de los edificios.

Después surge el "criterio de homogeneidad" este fue un instrumento para ordenar el territorio con la visión de integrar las escalas urbana y territorial. En Gran Bretaña se elaboran esquemas de planificación regional, como los de Doncaster con objetivos de política de desarrollo económica regional y Francia es el país que más ha utilizado esta modalidad.

En América Latina se observó también un preámbulo pues, en 1970, existió un primer intento por la institucionalización del ordenamiento territorial, principalmente en Venezuela, México, Argentina y Cuba. Después, en la década de 1990, se suman las Iniciativas de Bolivia, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, El Salvador, Honduras, Nicaragua, República Dominicana y Uruguay.

La ruptura en la década de 1980 fue debido a la crisis económica generalizada que inhibió las iniciativas públicas. Venezuela fue el primer país en aprobar su Ley Orgánica de OT en 1983 de Latinoamérica. La visión global del OT latinoamericano se intentó construir en 1989, como resultado del interés de la región por definir una posición global sobre el problema del medio ambiente y el desarrollo, para presentarla en la Conferencia de Río realizada en 1992.

Lo mencionado anteriormente es sintetizado por Massiris (2002), en tres etapas:

1º.- El desarrollo de políticas territoriales desde finales del siglo XIX hasta 1945, particularmente desde 1920. Originado por los efectos territoriales del liberalismo económico.

2º.- La etapa de corregir los daños causados por La Segunda Guerra Mundial y reconstruir las bases para el desarrollo, con la intervención del Estado.

3º.- La tercer etapa es la actual y abarca varios procesos como: la asimilación de las doctrinas neoliberales, la incorporación de consideraciones medio ambientales en las políticas de desarrollo.

A todo lo ya revisado, Massiris (2002), hace un recuento sobre la evolución de el OT tanto en su definición como en sus ámbitos de acción, a nivel Internacional y Latinoamericano (Véase cuadro 7.).

#### Cuadro.7. Evolución del ordenamiento territorial

Claudius Petit, Especialista Francés. 1950	"la búsqueda del ámbito geográfico de la mejor repartición de los hombres en función de los recursos naturales y de las actividades económicas" (Massé, 1974, citado por Méndez, 1990:93. En Massiris, 2002)
G. Saenz de Buruaga. España, 1969	"Es el estudio interdisciplinario y prospectivo de la transformación óptima del espacio regional, y de la distribución de esta transformación y de la población total entre núcleos urbanos con funciones y jerarquías diferentes, con vistas a su integración en áreas supranacionales" (Pujadas y Font, 1998:11. En Massiris, 2002)
J. Lajugie y otros. Francia, 1979.	"El objetivo de la ordenación del territorio es de crear, mediante la organización racional del espacio y por la instalación de equipamientos apropiados, las condiciones optimas de valorización de la tierra y los marcos mejor adaptados al desarrollo humano de los habitantes" (Grenier, 1986. En Massiris, 2002)
Carta Europea de Ordenación del Territorio, 1983	"Es a la vez una disciplina científica, una técnica administrativa y una política concebida como un enfoque interdisciplinario y global cuyo objetivo es un a desarrollo equilibrado de las regiones y la organización física del espacio, según un concepto rector" (CEMAT, 1983. En Massiris, 2002)
Ley Orgánica de Ordenación del Territorio. Venezuela, 1983.	"Regulación y promoción de la localización de los asentamientos humanos, de las actividades económicas y sociales de la población, así como el desarrollo físico espacial, con el fin de lograr una armonía entre el mayor bienestar de la población, la optimización de la explotación y uso de los recursos naturales y la proyección y valorización del medio ambiente, como objetivos fundamentales del desarrollo integral" (Congreso de la República de Venezuela, 1983. En Massiris, 2002).
Comisión de	"Camino que conduce a buscar una distribución geográfica de la

desarrollo y medio ambiente de América Latina y el Caribe. 1990	población y sus actividades de acuerdo con la integridad y potencialidad de los recursos naturales que conforman el entorno físico y biótico, todo ello en la búsqueda de unas condiciones de vida mejores" (Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente de América Latina, 1990. En Massiris, 2002).
Ley de Desarrollo Territorial, Colombia, 1997.	"Conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concentradas, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas..., para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y armonía con el medio ambiente, y las tradiciones históricas y culturales" (Congreso de la República de Colombia, 1997. En Massiris, 2002)
Proyecto de Ley de OT, Costa Rica, 1998.	"Proceso Dinámico, interactivo e iterativo de diseño de cambios integrales de las políticas públicas para la clasificación y el uso racial, eficiente y estratégico del territorio, de acuerdo a los criterios económicos, culturales y de capacidad de carga ecológica y social" (Ministerio de Planificación Nacional, 1998:3. En Massiris, 2002)
Grupo Interinstitucional de OT. México 2000.	"estrategia de desarrollo socioeconómico que, mediante la adecuada articulación funcional y espacial de las políticas sectoriales de las políticas sectoriales, busca promover patrones sustentables de ocupación y aprovechamiento del territorio" (SEDESOL y otros, 2000. En Massiris, 2002)
Proyecto de Ley y Ordenamiento y Desarrollo Territorial, Costa Rica, 2000.	"Conjunto de políticas o directrices expresamente formuladas, normas y programas que orienten y regulen las actuaciones y procesos de ocupación, desarrollo y transformación del territorio y uso del espacio" (Presidencia de la República de Costa Rica, 2000. En Massiris, 2002)
Anteproyecto de Decreto- Ley de planificación física, Cuba, 2001.	"Disciplina técnico administrativa destinada a mejorar las condiciones que tiene el territorio para las funciones sociales y económicas. Se concreta en los ámbitos nacional, provincial, municipal y urbano y su contenido fundamental es la estructuración del espacio físico" (Instituto de Planificación Física, 2001. En Massiris, 2002).
Proyecto de Ley de OT. Bolivia,	"Proceso de organización del uso y la ocupación del territorio, en función de sus características biofísicas, ambientales,

2001. socioeconómicas, culturales y político institucionales con la finalidad de promover el desarrollo sostenible del país" (Senado Nacional, 2001. En Massiris, 2002).
- 

Fuente: Massiris (2002). Ordenación Del Territorio en América Latina. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales.

Ahora bien, para acercarnos a un concepto del OT, es importante definir al territorio que si bien, este lo utilizamos para referirnos a aquellas porciones de la superficie de la tierra sobre las que el hombre históricamente ha tomado posesión, sujetas, en consecuencia, a relaciones de poder. Esta afirmación no sería más que sustentar que una sociedad, políticamente organizada, detenta el control, ejerce el dominio, sobre un pedazo de la superficie terrestre, siendo en este proceso que el hombre social crea, continuamente, espacio (Delgado, Cristancho y Silveira, 2009, p. 58).

Para Gudiño (2006), el territorio es el receptor absoluto de todos los procesos sociales y naturales dentro de un límite administrativo definido, en donde las pautas institucionales y legales definen las formas de interacción entre ellos, lo que da forma a la organización territorial.

Por tal, entenderemos al territorio, como la superficie terrestre e incluso marina, en donde socialmente es ocupado, por algún sector del mismo, que a su vez es un espacio de interacción entre lo social y el medio natural.

La Carta Europea de Ordenación del Territorio, lo define como una disciplina científica, una técnica administrativa y una política concebida como un enfoque interdisciplinario y global cuyo objetivo es un desarrollo equilibrado de las regiones y la organización física del espacio. A su vez debe ser democrática, global, funcional y prospectiva.

*Democrática:* debe ser realizada de forma democrática para asegurar la participación de la población afectada y de sus representantes políticos.

*Global*: debe tratar de asegurar la coordinación de las distintas políticas sectoriales y su integración por medio de un enfoque global.

*Funcional*: debe tenerse en cuenta la existencia de conciencias regiones basadas en unos valores, una cultura y unos intereses comunes, y estos a veces por encima de las fronteras administrativas y territoriales, teniendo en cuenta las realidades constitucionales de los distintos países.

*Prospectiva*: debe analizar las tendencias y el desarrollo a largo plazo de los fenómenos y actuaciones económicas, ecológicas, sociales, culturales y medioambientales y tenerlos en cuenta en su aplicación.

Teniendo como objetivos, el desarrollo socioeconómico equilibrado de las regiones, la mejora de la calidad de vida, la gestión responsable de los recursos naturales y la protección del medio ambiente, la utilización racional del territorio. (Carta Europea de Ordenación del Territorio, 1983).

El OT de acuerdo a Gudiño (2006) nos dice que debe ser “*una Política del Estado (contrato entre gobierno y comunidad), que garantice el bien común de todos los habitantes y que se orienta al hacia el desarrollo sustentable, todo esto sobre un territorio*”.

Reyes (1991), considera al OT como “*una técnica administrativa porque tiende a ejercer una acción voluntaria de intervención en los diferentes aspectos que involucra un modelo de organización territorial, y porque es una forma de hacer planificación que centra su atención en el territorio por ser resultado de procesos naturales, históricos, culturales y económicos que lo identifican*”.

Aguilar (1989) citado por Anta et al (2006, p. 41), sintetiza cinco puntos centrales de una acción de ordenación territorial, las cuales están en concordancia con las definiciones anteriores:

- Se trata de una política de Estado
- Está contemplada como política a largo plazo
- Se basa en la planificación

- Debe conciliar el proceso de desarrollo económico con distintas formas de ocupación territorial
- Tiene como fin elevar el nivel de vida de la población.

Al ser una política de Estado, la ordenación del territorio concierne a toda la sociedad, al conjunto de las actividades económicas y a las actuaciones públicas y privadas. Como política de largo plazo le concierne el establecimiento de escenarios de uso y ocupación del territorio a ser alcanzados en un horizonte de tiempo determinado (Solarte, 2006, p. 72).

Como instrumento de planificación está sujeto a los procedimientos técnicos de la misma que incluyen actividades de pre-diagnóstico, diagnóstico territorial, formulación de objetivos y escenarios a alcanzar en distintos horizontes de tiempo (corto, medio y largo plazo), elaboración de los lineamientos estratégicos y determinación de las acciones a realizar (Solarte, 2006, pp. 72-73).

Si bien tomando otras fuentes, el Ordenamiento del Territorio puede ser considerado, como una herramienta de planificación y un modelo que debe ser adoptado por las sociedades con el fin de obtener una buena calidad de vida, optimizando los recursos proporcionados por el territorio.

Es importante mencionar otras visiones de lo que podría ser considerado el ordenamiento territorial para comprender como actúan las políticas, buscando evitar desequilibrios entre la población y los recursos naturales, sin olvidar que la ordenación del territorio es un proceso y un instrumento de planificación, de carácter técnico-político-administrativo, con el que se pretende en el largo plazo, una organización del uso y ocupación del territorio, acorde con las potencialidades y limitaciones del mismo, las expectativas y aspiraciones de la población y los objetivos de desarrollo.

El OT para Gómez (1994), es considerado “*una función pública que responde a la necesidad de controlar el crecimiento espontáneo de las actividades humanas y los problemas y desequilibrios que este crecimiento provoca, en la búsqueda de*

*una "justicia socio espacial" y una calidad de vida que trascienda el mero crecimiento económico".* Tal función, la concibe el autor, como de carácter "horizontal" que condiciona a la planificación sectorial, al urbanismo y a la planificación económica. En este sentido, el proceso de ordenación del territorio regula la distribución de actividades en el espacio de acuerdo con un conjunto de planes que pueden o no constituir un sistema de planificación territorial; pero también es el resultado de otras regulaciones sectoriales con incidencia territorial. Sin embargo, la ordenación territorial procura la consecución de una estructura espacial adecuada para un desarrollo eficaz y equitativo de la política sectorial y superar la parcialidad de esta política, así como la reducida escala espacial de la planificación municipal. (p. 2).

En este mismo sentido el OT es una función pública, una política compleja y de reciente y todavía escasa implantación, que puede y debe apoyarse sobre instrumentos jurídicos (convenios internacionales, leyes, decretos), sobre prácticas administrativas y principios consolidados (planificación, participación, etc.) y en diferentes conocimientos científicos y aportaciones pluridisciplinares. En tanto que función pública o política, la ordenación del territorio es, sobre todo, un instrumento no un fin en sí mismo, un medio al servicio de objetivos generales como el uso adecuado de los recursos, el desarrollo, y el bienestar o calidad de vida de los ciudadanos. Tal ordenación lleva implícita la voluntad y la acción pública para mejorar la localización y disposición de los hechos en el espacio; especialmente de aquellos a los que atribuimos un sentido estructurante o un mayor significado respecto a las necesidades y condiciones de vida de quienes lo habitan.

Específicamente este mismo autor señala que cualquier actuación de ordenación, a la escala que sea, consiste principalmente en establecer, para un espacio dado, la distribución de los usos del suelo y la localización de las estructuras y los sistemas que posibilitan la mayor integración funcional de todo el territorio planificado. Este planteamiento, en su estructura más simple o desarrollada, no debe imponerse indiferiadamente a cualquier situación, sino ser tomado como

punto de partida junto a los caracteres propios que singularizan cada espacio geográfico (Zoido, 2000, pp. 16-17).

Dentro del marco de las definiciones, Massiris 2002, nos presenta las definiciones del OT, en América Latina (véase cuadro8.), en este se pude observar las similitudes, y como desde un marco jurídico este se establece.

**Cuadro 8. Definiciones del Ordenamiento Territorial en América Latina**

Argentina	"conjunto de acciones técnico-político-administrativas para la realización de estudios, la formulación de propuestas y la adopción de medidas específicas en relación con la organización de un territorio , a fin de adecuarlo a las políticas y objetos de desarrollo general establecidos por los distintos niveles jurisdiccionales (Nación, Provincia, Municipio) y en concordancia con sus respectivos estrategias" (Provincia de Buenos Aires, 1977).
Bolivia	"Proceso de organización del uso del suelo y la ocupación del territorio, en función de sus características biofísicas, ambientales, socioeconómicas, culturales y político-institucionales, con la finalidad de promover el desarrollo sostenible del país" (Senado Nacional, 2001).
Colombia	"Conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas..., para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales" (Congreso de la República de Colombia, 1972)
Costa Rica	"Proceso dinámico, interactivo e iterativo de diseño de cambios integrales en las políticas públicas para la clasificación y el uso racional, eficiente y estratégico del territorio, de acuerdo con los criterios económicos, culturales y de capacidad de carga económica y social" (Ministerio de Planificación Nacional, 1998:3)
Cuba	"Disciplina técnico administrativa destinada a mejorar las condiciones que tiene el territorio para las funciones sociales y económicas. Se concreta en

	los ámbitos nacional, provisional, municipal y urbano y su contenido fundamental es la estructuración del espacio físico" (instituto de planeación física, 2001)
Chile	"accion estatal ejercida consecuentemente, que permite la integración pública y privada orientada a armonizar los usos del territorio, tanto público como privado, proponiendo a un uso racional y sustentable del territorio en sus más amplio sentido" (CONAMA, 1998).
Ecuador	"Zonificación económica, social y ecológica del país sobre la base de la capacidad del uso de los ecosistemas, las necesidades de protección del ambiente, el respeto a la propiedad ancestral de las tierras comunitarias, la conservación de los recursos naturales y del patrimonio natural. Debe coincidir con el desarrollo equilibrado de las regiones y la organización física del espacio. Debe coincidir con el desarrollo equilibrado de las regiones y la organización física del espacio. El ordenamiento territorial no implica una alteración de la división político administrativa del estado" (Congreso Nacional de Ecuador, 1999)
El Salvador	"Establecer normas que regulen, promuevan, estimule y coordinen, eficiente y ordenada utilización del territorio nacional, haciendo el adecuado uso del suelo para la explotación nacional y sostenible de los recursos naturales" (Asamblea Legislativa, 1998)
Honduras	"Establecer un conjunto coherente de normas y principios, que regulen el proceso de ordenamiento territorial y de los asentamientos humanos, promoviendo la relación armónica entre la población y el territorio, orientando a la inversión pública y privada, fomentando la optimización del uso de los recursos naturales renovables y no renovables, para lograr un desarrollo sustentable" ( Gobierno de Honduras, 1999).
México	"Estrategia de desarrollo socioeconómico que, mediante la adecuada articulación funcional y espacial de las políticas sectoriales, busca promover patrones sustentables de ocupación y aprovechamiento del territorio" (SEDESOL, 2000)

Fuente: Massiris 2000.

Si bien todas las definiciones ya enlistadas tienen muchas coincidencias, algunas mencionan al OT como un proceso, estrategia, norma, política, etc. Pero es de reconocerse, como se mencionó al principio, que el OT tiene un poco de todo est. Así, el OT es un proceso de gestión que involucra a una serie de actores que dependerá de estos para hacer posible la ordenación del territorio.

Se podría entender, que el OT es una política pública ya que está a cargo de la administración pública su desarrollo, pero involucra a la comunidad para que esta sea legítima y su implementación siempre sea a favor de la calidad de vida, y un aprovechamiento del territorio.

A mi consideración el ordenamiento territorial, está compuesto de 5 bases que lo pueden definir, teniendo en cuenta que es un proceso complejo, y con diversas maneras de interpretar:

- Política pública y un conjunto de estrategias
- Planeación del uso eficiente del territorio
- Visión que no permite marginar a ningún sector de la sociedad
- Instrumento que hace posible la comunicación entre los actores públicos, privados y los órdenes de gobierno
- El propósito de este será, proporcionar una calidad de vida, y en conjunto con el desarrollo sustentable procurar la preservación del medio ambiente y calidad de vida de las generaciones futuras.

Es necesario que el OT se base en diagnósticos que consideren competentes a cada uno de los sistemas del territorio (lo económico, social, ambiental, etc.), para que sea posible crear estrategias eficientes en cuanto al uso óptimo del suelo de acuerdo a su potencialidades y limitaciones, para mantener su funcionamiento a un largo plazo.

## **1.5. PLANEACIÓN URBANA**

Los orígenes de la planeación de las ciudades, tiene una historia larga y compleja, concebida como una profesión organizada, la cual ha existido desde hace muchas décadas con el fin de que los seres humanos organizaran su espacio de acuerdo a su funcionamiento, aunque desde el principio se presentaron diferencias en su diseño.

Sintetizando los antecedentes de la planeación urbana, Torres, Viviescas y Pérez (2000) nos dicen que los primeros seres humanos llevaron una existencia nómada, es decir dependían de la caza y recolección para su subsistencia. Entre 8.000 y 10.000 años atrás, el cultivo sistemático de las plantas y la domesticación de animales permitió asentamientos más permanentes. Durante el cuarto milenio antes de Cristo, los requisitos para la "revolución urbana", se reunieron por fin: la producción de un excedente de alimentos almacenables, un sistema de escritura, una organización social más compleja, y los avances tecnológicos como el arado, la rueda de alfarero, el telar y la metalurgia.

Por otro lado, las ciudades también sirvieron como centros de gobierno, Torres, Viviescas y Pérez (2000) mencionan un ejemplo de este centro en particular en donde se da el surgimiento de los grandes estados-nación de Europa entre 1400 y 1800, que llevó a la creación de nuevas ciudades capitales o la invención de las ciudades existentes con la ampliación de las funciones gubernamentales, siendo el fenómeno del feudalismo un centro de economía basada en el comercio(Torres, Viviescas y Pérez, 2000, p.24).

Posteriormente, la planeación urbana especializada, surge por la necesidad de darle un mejor rumbo a las masas de población, y si bien, la Revolución Industrial fungió como impulsora del desarrollo económico de los países, provocando una demanda de mano de obra, y así un aumento de la migración del campo a las ciudades, produciendo un obligado control en cuenta a las nuevas formas de organización espacial.

Fue entonces que, hasta el siglo XIX, los países desarrollados comenzaron sus estudios de lo urbano, aumentando y especializándose hacia lo científico, surgiendo diversas escuelas como la culturalista, la ecologista clásica de Chicago y la escuela francesa de sociología urbana.

De alguna manera, los países Europeos, influenciados por la Revolución Industrial, promovieron sus modelos de organización, siendo estos los pioneros en la Planeación Urbana.

Autores como Ascencio (1997) nos dice que la Unión Soviética fue el primer país que introdujo la planeación, desde una visión de Estado- Gobierno dejando una contribución en los aspectos nacionales, por ramas de la economía y mostrando que no sólo era de utilidad para los países socialistas, sino también para los capitalistas, por lo que después de la Segunda Guerra Mundial habían adoptado la planeación de su economía y, en general de la actividad del Estado (Ascencio, 1995, p. 134).

Es de mencionar que algunos eventos obligaron han corregir o a redireccionar las actividades de la ciudad. Posterior a la Segunda Guerra Mundial, la necesidad de reconstrucción forzó a formalizar la planeación, tanto en términos institucionales y administrativos como en lo concerniente a la formulación de planes. (Ascencio, 1997, p. 134).

La planeación urbana puede tener diversos significados, partiendo de diversos enfoques como se muestra en el cuadro 9:

**Cuadro 9. Definiciones de Planeación Urbana de acuerdo al enfoque.**

Enfoque	Definición
	Planeamiento de una futura comunidad o guía para la expansión de una comunidad actual, de una manera organizada, teniendo en cuenta una serie de condiciones medioambientales para sus ciudadanos, así como necesidades sociales y facilidades
Arquitectura	

	recreacionales; tal planeamiento incluye generalmente propuestas para la ejecución de un plan determinado. También llamada planeamiento urbano, ordenación urbana. (Lienur, 1992, 332.)
Geografía	Está relacionada con el rol del Estado, en sus diferentes niveles, para intervenir en el diseño, administración y mantenimiento de ciudades. Este proceso tiene en cuenta directrices sobre el crecimiento de los asentamientos humanos, sus funciones y los instrumentos para ordenar la dinámica urbana. Así, desde el sector público, está considerada como una actividad regulatoria, burocrática y relacionada con procedimientos (Sánchez, 1985).
Ciencias Sociales	"Proceso de configuración socio-espacial" surge por la relación compleja entre la sociedad, la naturaleza y las formas de mecanismo de la constante transformación de las ciudades. Por tal, hay que acoplar las nuevas necesidades de la sociedad, haciéndolo de una manera ordenada y con visión a futuro. (Iracheta, 2000, 26).
Economía	El espacio, se convierte en el espacio definido por una cierta porción de la fuerza de trabajo, delimitado un tiempo, por un mercado de empleo y por una unidad relativa de su existencia cotidiana, por tanto estará dirigido a una planeación en base al capital. (Castells, 1998, 125)

Fuente: Elaboración propia.

En el cuadro anterior, observamos algunas de los enfoques más importantes, sin embargo definiremos con más precisión a la planeación urbana, desde una visión de política pública. Esto no significa que las definiciones anteriores sean desechadas, más bien, cada una de las definiciones forman parte de la planeación urbana.

De acuerdo a Garza (1999), la planeación es la intervención de las instancias políticas del Estado sobre las diferentes instituciones de formación social, económica, ideológica y política, así como sobre las relaciones reciprocas de una con otra, a fin de garantizar la reproducción del sistema, asimismo expresa que lo

característico de la planeación urbana es actuar en el seno de un conjunto socio-espacial específico.

La planeación urbana, según Castells (1998), nos dice que viene a ser la intervención del sistema político sobre el sistema económico, a nivel de un conjunto socio-espacial específico, por tanto estará encaminada a regular el proceso de reproducción de los medios de producción, superando las contradicciones planeadas en el interés general de la formación social cuya subsistencia trata de asegurar; por tal, al planificar, los gobiernos adoptan una serie de decisiones, con la finalidad de definir objetos y líneas de conductas futuras. La planificación urbana es más bien un instrumento de gobernabilidad del cual se valen los gobiernos para llevar a cabo sus políticas de desarrollo (Castells, 1998, p. 208).

Steinber (2005, p. 49) plantea que la planeación urbana es un medio para gestionar el territorio y renovar su organización. Se basa en un sistema de interdependencias y de relación entre la ciudad urbana y los entornos naturales, y a su vez, se constituye en un “proceso que permite la articulación de las iniciativas de los tenedores de apuestas públicos y privados que buscan las sinergias para el desarrollo de una ciudad”.

Steinber (2005), también menciona que la planeación urbana puede ser interpretada de varias maneras, mencionando dos características que no deben de ser marginadas al definir la planeación urbana:

- Una herramienta para el desarrollo local que concibe intervenciones estratégicas, las cuales garantizan la calidad de vida y el progreso económico, social y ambiental;
- Un instrumento que permite realizar cambios substanciales y facilita la gerencia de una ciudad en un período determinado.

La planeación urbana es competencia del estado, y usa como instrumento al ordenamiento territorial. Desde la perspectiva europea se considera al ordenamiento territorial (ordenación del territorio) como la expresión espacial de

las políticas económicas, sociales, culturales y ecológicas de la sociedad, y su dimensión abarca diversos usos: como disciplina científica, como una técnica administrativa y, de manera preponderante, como una política preconcebida que incorpora un enfoque multidisciplinario, global e integral (Delgadillo, 2007, p. 2).

Aunado a lo ya mencionado, la planeación urbana es considerada una política de Estado que asigna a las administraciones las herramientas de soporte financiero y de planificación para que faciliten la transformación de los contextos construidos de las ciudades, demandados por las necesidades del tiempo y la dinámica urbana (Giraldo, 1997, p. 36).

De este modo, las políticas de Estado se hacen visibles al promover el desarrollo racional, equitativo, productivo y sostenible del territorio, mediante la coordinación y ordenamiento de las acciones de entidades y organizaciones del nivel nacional, regional y municipal, en armonía con los objetivos de desarrollo humano, social, económico y ambiental (Giraldo, 1997, pp. 36-37).

En términos generales, la planeación urbana es un conjunto de acciones, estrategias y planes, encaminados a un desarrollo y crecimiento de las ciudades de forma equitativa, sin marginar cada sector de la misma. Como política de Estado la planeación trabaja de manera conjunta con instituciones tanto de orden público así como privado, sin embargo el proceso de planeación involucra inclusive a actores de la sociedad civil, para hacer de esta una acción eficiente.

La planeación como simple palabra, es una forma de esbozar las acciones para llegar a ciertos objetivos, incluyendo las acciones para llegar a estos objetivos. De manera conjunta, como se había planteado en las diferentes enfoques de la planeación, estos pueden tener ciertas variaciones, sin embargo en todas se resalta el control.

El control, por tanto, será el objetivo de la planeación, ya que esta se encargará de ordenar, la mancha urbana, los asentamientos humanos, el uso y cuidado de las zonas protegidas, la exclusión de los sectores de la población, el abastecimiento de servicios, la construcción de instituciones de educación, (cualquier servicio

público o privado) que tenga un alcance a sectores de la sociedad, la construcción de carreteras y vías de acceso para la ciudad, la construcción de espacios turísticos, espacios de recreación y de todo lo que necesite la ciudad para ser un espacio eficiente y constantemente planeado para el siguiente cambio. Por tal razón, el Estado, a través de su políticas, puede intervenir y precisar las funciones de una ciudad.

## CAPÍTULO II

### PROCESO DE PLANEACIÓN URBANA EN LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE CHETUMAL QUINTANA ROO

#### **2.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS, PAYO OBISPO-CHETUMAL**

En 1882, México había definido su situación fronteriza con Guatemala negociando con este país un tratado de límites, generando así la presión para discutir el mismo tema con la colonia de la Honduras Británica. (Higuera, 2002, p. 62).

Casi una década más tarde, las negociaciones de los límites entre México y Belice se pactan con el fin de erradicar el conflicto denominado *Guerra de Castas*, tratando de evitar que el ofrecimiento de algunos grupos mayas de colocarse bajo la soberanía inglesa se llevara a cabo, aunque esta oferta sería rechazada por la corona Británica. Esto generó una coyuntura, a partir de la cual la corona británica negoció con muchas ventajas frente a México, la ubicación de la frontera entre ambos países (Menéndez, 1936, p. 10).

El tratado de límites entre los Estados Unidos Mexicanos y el Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda se firmó el ocho de julio de 1893; en él se definió la frontera mexicana con respecto a lo que es hoy Belice; se acordó prohibir a los ciudadanos mexicanos y súbditos británicos el tráfico de armas y municiones con los mayas del norte del río hondo, sublevados desde 1847, refugiados en las selvas orientales de la Península de Yucatán y llamados, a sí mismos, "cruzoob" (INEGI, 2000).

En 1845, por instrucciones del Presidente Porfirio Díaz a su jefe de Estado Mayor, Ángel Ortiz Monasterio, se acordó la construcción de un pontón para establecer una aduana marítima en la bahía de Chetumal; esto fue encomendado al Subteniente Othón P. Blanco, esta comisión (INEGI, 2000).

### ***2.1.1. Territorio Federal de Quintana Roo***

De acuerdo a datos de Higuera (2002), el 24 de noviembre de 1902, se decreta la creación del Territorio Federal de Quintana Roo en la Parte oriental del Estado de Yucatán, conformado por los partidos de Las Islas, Peto, Progreso, Tizimin y Valladolid.

Entre 1902 y 1904, la administración de Quintana Roo se realiza desde Punta Allen, en la Costa oriental, en un lugar denominado Campamento General Vega, mientras tanto en Payo Obispo (hoy Chetumal) la población ya se asentaba de manera permanente.

Para el año 1905, Payo Obispo es una localidad donde los pobladores permanentes se dedican a actividades agrícolas de subsistencia como es la siembra del maíz; los pobladores temporales son recolectores de la resina del zapote para la elaboración de chicle; recolectores de la copra de coco para la elaboración de aceite; trabajadores de corte de maderas, y militares.

### ***2.1.2. De Territorio Federal a Estado Libre y Soberano***

Una vez que la Constitución Federal fue modificada, y Quintana Roo fue repartido entre Yucatán y Campeche, ambas entidades comenzaron a reglamentar a estos nuevos territorios. Particularmente el estado de Campeche crearía en la nueva porción territorial del municipio de *Quintana Roo*, con cabecera en Payo Obispo.

De acuerdo a Higuera (2002), fue hasta el 11 de enero de 1935 cuando Lázaro Cárdenas, por Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el dia 16 de enero de 1935, cuando se da en definitiva la modificación a los artículos 43 y 45 de la Constitución General de la República, con lo cual se reintegraba el Territorio de Quintana Roo.

El decreto de 1936, que cambia el nombre de Payo Obispo por el de Ciudad de Chetumal, se publica el 16 de febrero de 1937 en el Periódico Oficial del Gobierno del Territorio.

### **2.1.3. El Huracán Janet (1955), motivo de reconstrucción y avance de Chetumal**

Después del huracán Janet (1955), inició en Quintana Roo y en Chetumal una nueva etapa de crecimiento y desarrollo, como la que viviría con Lázaro Cárdenas, y que lo empezaría a preparar para su futura conversión a Estado Libre y Soberano. En esta ocasión sería de la mano del presidente Adolfo López Mateos, quien iniciaría una serie de políticas encaminadas a llevar al Territorio al camino de la prosperidad. Esta vez habría una sociedad con un mayor sentimiento de arraigo y pertenencia.

La política del presidente Adolfo López Mateos, tal y como él la expresó en 1959 en su paso por tierras quintanarroenses, sería la de crear las condiciones necesarias para que Quintana Roo reuniera los requisitos constitucionales de autosuficiencia económica y número de habitantes, para poder convertirse en Estado Libre y Soberano (Careaga, 1990, p. 230).

El 16 de enero de 1959, es designado por el presidente López Mateos, el Ing. Aarón Merino Fernández como gobernador del Territorio. En su gestión y con el apoyo económico de la federación inició la reconstrucción de Chetumal con una inversión de 23 millones (Careaga, 1990, p. 235). Se instaló el alumbrado público, se arreglaron las calles y camellones, se introdujo el agua potable. Poco a poco fueron sustituyéndose las casas de madera por otras de concreto, se construyeron los edificios para el IMSS, la aduana marítima, el Ayuntamiento, se edificó el teatro Leona Vicario y se crearon diversas escuelas, entre ellas las técnicas industriales, y se concluyó la carretera Chetumal-Peto que pasa por Bacalar, lo cual poco a poco rompió con la dependencia del mar o el aire para las comunicaciones. Esto por un lado abarató las mercancías de consumo, pero por otro hizo que Chetumal paulatinamente perdiera su condición de puerto comercial (Careaga, 2004, pp. 234-235).

En la décadas de los años de 1960 y 1970 la reconstrucción de Chetumal estuvo basada en el gasto público, en el desarrollo de infraestructura, y en la creación de las instancias para servicios sociales como salud y educación. Sin embargo, sería en la década de 1970 que se daría un nuevo cambio en la economía de Chetumal que se había visto golpeada por el huracán Janet.

Por acuerdo presidencial del 26 de junio de 1972 y con el objeto de impulsar la economía del Territorio éste fue declarado Zona Libre (Careaga, 1990, p. 241), con lo cual entraría en un régimen de excepción aduanal. Esta acción favoreció el reflorecimiento de la actividad comercial de Chetumal, ya que consumidores de todo el sureste mexicano y de otros puntos del país llegaban para adquirir mercancías importadas, creando con esto una nueva demanda de servicios con lo cual nacieron nuevas casas comerciales, hoteles, salas de cines. Esta etapa marcó la fisionomía de la avenida Héroes ya que el diseño arquitectónico fue de uso práctico-utilitario

De los 7 mil habitantes que se contaba hasta 1950, en el siguiente censo se habría casi duplicado (pese al paso del Janet), y para 1980 la población ya se había duplicado de nueva cuenta. Es decir que en 30 años se pasó de una población de 7 mil (generada en 50 años) habitantes en 1950 a casi 57 mil en 1980.

#### **2.1.4. Chetumal (1974)**

En 1974, la ciudad de Chetumal lucía una imagen urbana cuya característica principal eran las vialidades de doble carril con camellón central; la comunicación vía terrestre con las ciudades de México y Mérida ya era posible.

El ocho de octubre del mismo año, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el decreto de erección del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo; la constitución Política del Estado se publica en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado, a partir de esta fecha cambia el nombre oficial de Ciudad Chetumal por el

de Chetumal; el artículo 130 indica que también es la cabecera del municipio de Othón P. Blanco.

Chetumal, siendo la cabecera municipal Othón P. Blanco, produjo un crecimiento en su población, pues las oficinas gubernamentales se asentaron en dicha ciudad, siendo capital del nuevo estado de la Federación. A partir de los siguientes años, el papel del gasto público y de la nueva burocracia, surgida con la conversión de Quintana Roo a Estado, sería la base de la economía de la ciudad.

Es importante mencionar que para 1974, Chetumal y Quintana Roo recibió personas de los más variados lugares del país. La población que hasta antes del Janet oscilaba en 7 mil habitantes, había alcanzado ya alrededor de los 30 mil y, aunque la mancha urbana crecía en igual proporción, la gran familia Chetumaleña, seguía siendo visible para sí misma, ya sea porque vivían en el primer cuadro de la ciudad o porque conservaban y recreaban las relaciones familiares, sociales, económicas, de parentesco, el status y la referencia social que existía en el Chetumal del pre-Janet y que se habían viendo dando a lo largo de 70 años.

De acuerdo a esta revisión, la historia de Chetumal la podemos resumir en cuatro etapas, destacando los elementos más importantes que propiciaron el crecimiento poblacional de Chetumal (Véase cuadro 10.)

**Cuadro 10. Etapas históricas que propiciaron el crecimiento poblacional (1988-1974).**

Etapa	Periodo	Acontecimiento
1	1898 a 1915	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ se establece una aduana marítima Estados Unidos Mexicanos-Belice.</li><li>▪ fundación de Payo Obispo</li><li>▪ Payo Obispo, nombrada la nueva capital del nuevo Territorio de Quintana Roo.</li></ul>
2	1915 a 1936	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Payo Obispo como la nueva capital hasta la reintegración de Quintana Roo como territorio federal.</li><li>▪ Cambio de nombre de la capital, de Payo Obispo a Chetumal.</li></ul>
3	1936 a 1955	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ El huracán Janet, deja prácticamente destruida la Ciudad de Chetumal.</li></ul>
4	1955 a 1974	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Conversión de Chetumal, Capital del Territorio Federal de Quintana Roo a Chetumal capital del Estado Libre y</li></ul>

Fuente: Elaboración propia.

## 2.2. CRECIMIENTO ESPACIAL DE LA CIUDAD DE CHETUMAL

Castillo (2007), nos dice que el crecimiento espacial de Chetumal ha sido inducido básicamente por sus actividades económicas, fuertemente dependiente del mercado internacional y orientado por la creación de su infraestructura vial.

El crecimiento espacial será la expresión física del aumento de la población y de la dinámica económica. El aumento del número de habitantes o de las actividades, conjuntamente o por separado. El crecimiento espacial requiere de procesos de transformación del suelo en espacios construidos, el cual está condicionado por su topografía, mercado y la planeación del crecimiento urbano.

Sin embargo, cabe destacar que las actividades políticas y sociales que ha vivido Chetumal, hacen que la actividad gubernamental sea un impulsor más del crecimiento de esta ciudad.

Si bien Castillo (2007) hace mención a seis etapas que denotan el crecimiento espacial de Chetumal, estos periodos abarcan en su totalidad de 1898 al 2000, con la creación de la Av. Maxuxac.

La etapa comprendida entre 1898-1922, comienza con la fundación de Payo Obispo, en donde se da un crecimiento hacia el norte de la ciudad, teniendo como eje la Avenida Héroes. Para ese entonces, esta avenida era una de las dos vialidades de importancia existentes. El área del poblado pasa de 10.3 a 52.2 has, lo cual representa un crecimiento anual de 6.8%.

La avenida Héroes, que se denomina Avenida Centenario, después de su cruce con la avenida Insurgentes, comunica a Chetumal con el poblado de Calderitas. La segunda avenida de importancia, llamada Álvaro Obregón, era el único camino de acceso a la ciudad desde la ribera del Río Hondo. En esta fase, las actividades se centran en la extracción de recursos naturales, básicamente el chicle y maderas

preciosas para su exportación. Es en esta etapa cuando el territorio de Quintana Roo es anexado al estado de Yucatán.

La segunda etapa de 1922 a 1941, refleja que el área ocupada por el poblamiento alcanza el cruce de las dos vialidades principales. A partir de entonces, y hasta 1941, se observa un crecimiento uniforme hacia el norte y oeste, a ambos lados de las Avenidas Héroes y Álvaro Obregón. El área ocupada por la población crece de 52.2 a 129.4 has, a un ritmo anual de 4.8%. Para 1941, la población se recupera y alcanza una tasa anual de crecimiento de 7.5% y una densidad poblacional de 37 hab/ha.

En los primeros años se intensifica el comercio de importaciones en la ciudad, desde donde se transportaban las mercancías de Yucatán y de allí a otros lados de la península y el país. A finales de este periodo, el Territorio de Quintana Roo es restituido por el gobierno Federal, y la ciudad inicia su recuperación con la declaración del perímetro libre, el cual fue creado para dar ventajas competitivas a la ciudad, ayudándola a diversificar su economía, y por el momento la ciudad mantiene su economía centrada básicamente en el comercio de importaciones.

Del periodo de 1941 a 1969, con la construcción del aeropuerto en las afueras de la ciudad y sobre la vialidad Álvaro Obregón, la mancha urbana presenta una tendencia más acelerada hacia el oeste que hacia el norte. Esta tendencia se mantiene hasta 1969, cuando los límites de la ciudad llegan hasta la zona del aeropuerto.

La ciudad pasa de 129.4 a 671 has., creciendo a una tasa anual de 4.9%, mientras la población lo hace a una tasa de 5.5%. La densidad poblacional se reduce en casi cuatro habitantes por hectárea en este periodo, llegando en 1969 a 33.2 hectáreas.

En la primera mitad de la década de los cuarenta la ciudad vive el último auge de la industria chiclera por la Segunda Guerra Mundial. En 1955 vive una de sus etapas más difíciles al ser prácticamente arrastrada por el huracán Janet. La ciudad mantiene su condición de territorio federal con capital en Chetumal y las

actividades económicas siguen estando orientadas hacia el comercio. Hasta este momento toda la actividad económica y administrativa se concentra en el centro de la ciudad.

La etapa de 1970 a 1980 enmarca la construcción de la Avenida Insurgentes, tercera vialidad de importaciones de la ciudad y segunda de acceso a la ciudad, con la cual se va a mantener el crecimiento espacial de Chetumal hacia el norte y oeste. Este crecimiento es fortalecido con otras dos avenidas sur-norte, paralelas a la avenida Héroes: la Calzada Veracruz y la Avenida Juárez, aunado a que en la primera, casi llegando al cruce con Insurgentes se constituye el segundo mercado de la ciudad. Lo anterior provoca que se empiecen a concentrar diversos negocios alrededor del mercado, como complemento al centro histórico de la ciudad. Este periodo se caracteriza por ser el de mayor crecimiento espacial en la historia de Chetumal y alcanza una tasa anual de 8.3%, 3.4 puntos arriba de lo que se observó en 1969. La mancha urbana prácticamente se duplicó, pasando en el periodo 1969-1980 de 671 a 1 431.1 has. En cuanto a la densidad poblacional, se observa que esta crece a 39.5 hab/ha, es decir, seis habitantes más por hectárea respecto a lo reportado en 1969.

De igual manera se caracteriza por la influencia inmigrantes, que hacen aparecer los primeros asentamientos irregulares en la ciudad, derivados paralelamente de diversas acciones de las instituciones públicas estatales.

En 1974, se decreta a Quintana Roo como estado libre y soberano, manteniendo a Chetumal como la capital del mismo. Surge Cancún como el macroproyecto turístico que presentó un parteaguas en los procesos de poblamiento y población del estado, y en los consecuentes procesos de urbanización.

Para la etapa de 1980-1990, se destaca la construcción de la Avenida Erick Paolo (década de los 80's) paralela la Avenida Insurgentes. Con ello, el crecimiento espacial de la ciudad de Chetumal se intensifica en dirección oeste, urbanizándose todo el suelo comprendido entre ambas vialidades. En este periodo la mancha urbana crece de 1 344.1 a 2 268.3 has, aunque la tasa anual de

crecimiento espacial pierde 4.4 puntos, y de 8.5% que tenía en 1980. La población también disminuye su tasa de crecimiento y pasa de 8.5% a 4.5%; sin embargo, en este periodo se observa una densificación de la ciudad, alcanzando los 44.8 hab/ha, lo cual representa un incremento de cinco habitantes más por hectárea respecto al año 1980. Esto porque la ciudad entra en una fase de crecimiento interno con la ocupación de los terrenos baldíos que se encontraban en la ciudad.

Asimismo, el proceso de urbanización lo constituyen las instituciones públicas estatales, ya que la actividad gubernamental estará más intensa durante esta etapa.

En la etapa de 1990-2000, se destaca la construcción, a principios del año 1993, de una nueva e importante vialidad denominada Maxuxac, paralela a la Avenida Erick Paolo, con la cual se sigue orientando el crecimiento de la mancha urbana, teniendo como eje ambas vialidades. A diferencia de años anteriores, la ciudad empieza a crecer de nuevo a lo largo de la Avenida Centenario (prolongación Héroes). Esta dinámica es explicable por el agotamiento de suelo urbanizable a lo largo de la Maxuxac, ya que con esta área el terreno corresponde a zonas inundables y de humedales. La ciudad continua su crecimiento llegando, en 1999, a un área de 2 759 has. Resulta interesante que en este periodo la ciudad incremente su tasa de crecimiento espacial, aunque solo un 0.6% puntos porcentuales, a 4.5% a diferencia de la tasa poblacional disminuye casi dos puntos porcentuales, llegando a 2.6%. La densidad poblacional mantiene un comportamiento similar a la tasa de crecimiento poblacional, disminuyendo en cuatro personas por hectárea y quedando en 40.7 hab/ha.

El actor propiciador se mantiene principalmente en las instituciones públicas, pero ya se observa un tipo de crecimiento mixto<sup>6</sup> y dos sucesos impactaron fuertemente la actividad comercial de la capital del estado: la firma del Tratado de Libre Comercio y la apertura de la Zona Libre de Belice en la frontera de México con esta nación.

---

<sup>6</sup> Crecimiento mixto: crecimiento espacial de la mancha urbana y ocupación de lotes baldíos en el interior de la ciudad. (Castillo)

El aumento espacial, derivado del aumento poblacional hasta el 2000, refleja que el detonante principal del nuevo rumbo de la ciudad lo da la Av. Maxuxac, ya que, derivado de esta avenida, se ramifican calles que darán lugar a los nuevos proyectos de viviendas de interés social, donde hoy en día la Av. Maxucac, con entrada a la prolongación Constituyentes, permite la comunicación de diversos proyectos habitacionales.

De acuerdo a la figura 5, es posible apreciar ,de acuerdo a los cortes históricos, cómo la mancha urbana se ha expandido, siendo hoy en día el Nortel de la ciudad el nuevo rumbo del crecimiento urbano.

**Figura 5. Cortes Históricos de la Mancha Urbana**



INEGI (2000).

De acuerdo a los cortes históricos anteriores, podemos apreciar que Chetumal tiene actualmente una tendencia de crecimiento hacia el norte.

El cuadro 11 nos permite sintetizar cuáles son los actores propiciadores del crecimiento urbano, destacando, en la quinta etapa histórica, que el principal actor propiciador del crecimiento es el agente de las inmobiliarias privadas, derivado de una política Federal de desarrollo de vivienda, en conjunto con las políticas de vivienda estatales, creando así un detonante en la construcción de viviendas de interés social. Por tal razón, a partir de esta última etapa, Chetumal estará impulsando su crecimiento por medio de políticas de viviendas con inmobiliarias privadas.

**Cuadro 11. Clasificación de las etapas, periodo, actor propiciador de crecimiento y tipo de crecimiento.**

Etapa	Periodo	Actor propiciador de crecimiento	Tipo de crecimiento
1	1898-1970	Instituciones públicas federales	Externo
2	1970-1980	Migración e instituciones públicas estatales	Externo
3	1980-1990	Instituciones públicas estatales	Interno
4	1990-2000	Instituciones públicas estatales	Mixto
5	2000- en adelante	Inmobiliarias privadas	Mixto

Fuente: Castillo (2007).

Tomando en cuenta las etapas históricas que han contribuido al crecimiento de Chetumal, reflejados en el cuadro anterior, podemos comparar cómo los actores relacionados con el gobierno, en la mayor parte de la historia han sido los propiciadores al crecimiento poblacional en Chetumal. Sin embargo, como parte de las políticas neoliberales, un nuevo actor contribuye a este crecimiento, la industria inmobiliaria, que actualmente a nivel federal es el principal impulsor del crecimiento urbano.

### **2.2.1. Aumento Poblacional: Chetumal**

Chetumal ha tenido diversas etapas en la que su crecimiento poblacional se veía impactado por situaciones naturales o por políticas relacionadas al empleo. Por lo anterior, y con base en datos del INEGI, se elaboró el cuadro 12, que refleja la dinámica de crecimiento poblacional desde 1910 hasta 2010:

**Cuadro 12. Crecimiento poblacional Payo Obispo- Chetumal**

Año	Fuente	Total de habitantes	Hombres	Mujeres
1910	Censo	2112	1312	800
1921	Censo	1773	1031	742
1930	Censo	2790	1703	1087
1940	Censo	4672	2452	2220
1950	Censo	7247	3638	3609
1960	Censo	12855	6685	6160
1970	Censo	23685	Sin dato	Sin dato
1980	Censo	56709	28178	28531
1990	Censo	94158	46535	47623
1995	Censo	115152	56663	58489
2000	Censo	121602	59500	62102
2005	Censo	136825	67039	69786
2010	Censo	151243	74 273	76 970

Fuente: INEGI. Localidades- Archivos históricos<sup>7</sup>

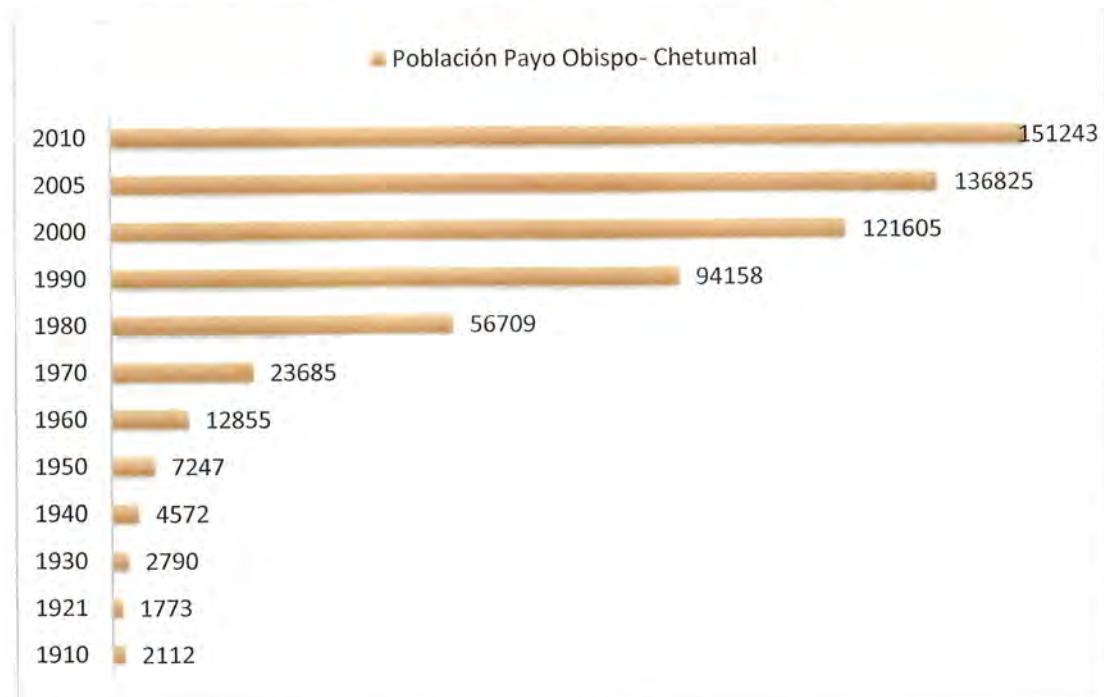
En el cuadro anterior podemos observar como hasta la década de los 50' el aumento poblacional no había tenido mucha dinámica de crecimiento. Sin

<sup>7</sup>[http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/consulta\\_localidades.aspx](http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/consulta_localidades.aspx)

embargo, después de la década señalada, el aumento poblacional va teniendo un juego más activo, en donde entre 1980 y sus posteriores 15 años Chetumal duplicó su población.

Si bien Chetumal ha tenido una dinámica poblacional ligada con políticas laborales y relacionadas con fenómenos naturales (Véase cuadro 13), se destaca cómo entre 1910 y 1950 la dinámica poblacional se había mantenido lenta, y a partir de los años 60's comenzó un aumento poblacional más importante.

**Cuadro 13. Gráfica crecimiento población Payo Obispo- Chetumal**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI

Entre la década de los 20's hasta los 40's la dinámica poblacional se había concentrado en el primer cuadro de la ciudad, con la Avenida Héroes y Álvaro Obregón como ejes delimitadores. Posterior al Huracán Janet (a partir de la década de los 60's), Chetumal comenzó a tener un ritmo más acelerado de

población, asociado a que durante el gobierno de Araron Merino Fernández, con apoyo de la Federación, inicio la reconstrucción de Chetumal, impulsando al mismo tiempo programas de colonización, junto con los establecidos por el gobierno Federal, con el fin de lograr el número requerido de habitantes para que el territorio de Quintana Roo se pudiera convertir en Estado Libre y Soberano.

Entre 1980 y 1990, Chetumal presentó cambios importantes en su población debido a que la Ciudad ya comenzaba a dirigirse al norte de la misma, estableciendo la delimitación de dicho crecimiento la Av. Erick Paolo, paralela a la Avenida Insurgentes. El crecimiento espacial de la ciudad de Chetumal se intensificó ocupando todo el espacio comprendido entre ambas vialidades.

Posteriormente, entre 1990-2000, Chetumal comenzó a tener un crecimiento poblacional dirigido hacia el norte de la ciudad, esto con el impulso de la Av. Erick Paolo. Se creó la Av. Maxuxac entre 1992 y 1993, lo que trajo consigo otra nueva expansión poblacional delimitada por las arterias antes referidas.

Actualmente la ciudad de Chetumal ha tenido una tendencia de crecimiento hacia el norte de la misma, orientando también su crecimiento hacia la colonia Santana María y el poblado de Calderitas.

### **2.3 ETAPAS DE CRECIMIENTO URBANO, SEGÚN EL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL ÁREA METROPOLITANA CHETUMAL, CALDERITAS, XUL-HA, 2005**

El Plan de Desarrollo Urbano (PDU) del área metropolitana de Chetumal-Calderitas-Xul-Ha fue publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del estado de Quintana Roo, el 28 de febrero de 1995. No obstante, han surgido diversas modificaciones en este programa como la de 1997, que comprendía la activación de nuevos centros urbanos, teniendo como elementos para mencionada modificación, el reconocimiento de la potencialidad turística y la ubicación central.

Sin embargo, para el 2005, se presenta una nueva actualización del PDU, la cual conserva el área delimitada como la zona metropolitana de Chetumal-Calderitas-

Xul-Ha. En ella se reconoce que, aunque la ciudad de Chetumal, desde el punto de vista meramente natural, se encuentra sobre un área inadecuada para el establecimiento humano, por ser susceptible a inundaciones de sus partes bajas, la posición geopolítica del centro de población y el nivel de desarrollo alcanzado hacen que sea apta para el desarrollo urbano.

De manera general, se define que las áreas urbanas actuales tienen aptitud para el desarrollo urbano, mismo que se extiende sobre las líneas de vinculación entre las localidades. Sin embargo, esta aptitud debe orientarse de acuerdo con las características física prevalecientes en el territorio del polígono que aloja al Área metropolitana, de tal manera que se definen como aptas para el crecimiento urbano las áreas al nororiente de Chetumal que se extienden hacia Calderitas, por ser las menos susceptibles a inundaciones.

Asimismo, las áreas que envuelven a las destinadas para aprovechamiento urbano, deben considerarse como de conservación, con el objeto de proteger el territorio y mantener el medio ambiente natural.

Puede resaltarse que actualmente el PDU, se considera con mayor medida la variable ambiental, como puede constatarse en los siguientes objetivos:

1. Armonizar el crecimiento urbano con el medio ambiente local y con la riqueza natural de la región, compatibilizando los usos urbanos, su intensidad y características de ocupación y uso, con la vocación del territorio y la protección de la ecología.
2. Mejorar las condiciones de vida de la población mediante la promoción de actividades productivas, así como la dotación y mejoramiento de los servicios públicos.
3. Proteger los cuerpos de agua de descargas y disposiciones de desechos sólidos y líquidos, evitando descargas hacia la bahía sin previo tratamiento.

Por lo ya mencionado, el PDU de la Zona Metropolitana, es un referente de análisis del crecimiento urbano en Chetumal, por lo que de acuerdo al Plano (véase figura 6), podemos observar tres etapas y/o proyecciones del crecimiento

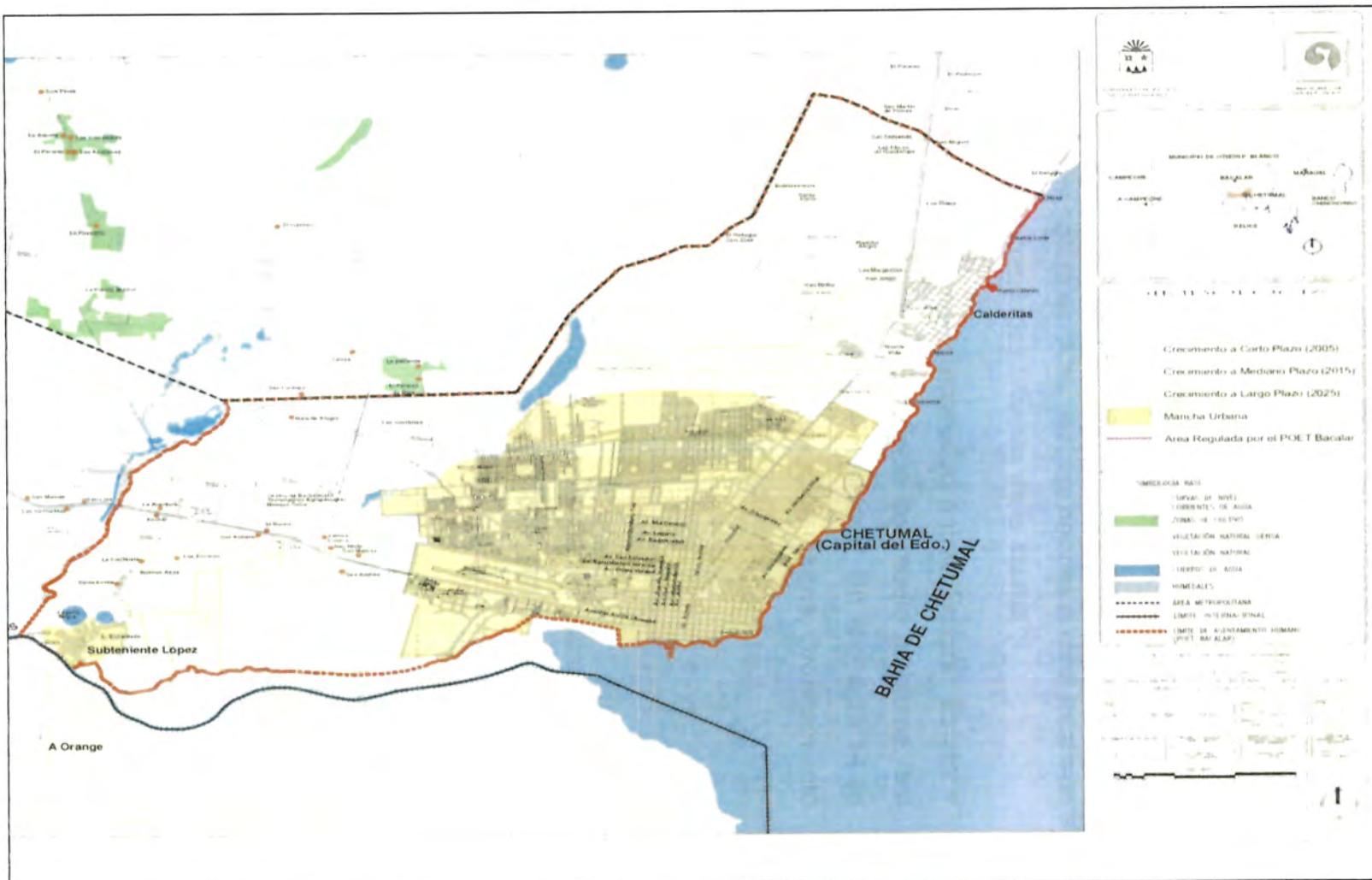
urbano: el primero con líneas horizontales se refiere a un crecimiento urbano de corto plazo hasta el 2005, cabe mencionar que actualmente la mancha urbana ya ha llegado a este punto; el siguiente, con líneas diagonales de derecha a izquierda, nos muestra un crecimiento a mediano plazo con proyección al 2015; el siguiente con líneas diagonales de izquierda a derecha con un crecimiento a largo plazo con proyección al 2025.

De acuerdo al plano, el crecimiento de la mancha urbana, con respecto a un corto plazo (2005), podemos observar que actualmente la mancha urbana ya ha cubierto esta área.

Recordando el cuadro de Castillo (2007), sobre los actores propiciadores del crecimiento, retomemos que en el último periodo, del 2000 hasta la fecha, las empresas inmobiliarias son el principal agente, porque tomando el plano anterior y los actores propiciadores del crecimiento, tenemos que la parte norte de Chetumal es la actualmente crece con viviendas de interés social, mismo que está en el plano representado con un crecimiento a mediano plazo.

Si bien el Plan de Desarrollo Urbano del Área Metropolitana de Chetumal-Calderitas- Xul- Ha, en todas sus versiones, tenía una problemática, dentro de sus objetivos de este se encontraba un desarrollo justo y equilibrado en beneficio de la población de las áreas rurales y urbanas, fortaleciendo las actividades económicas de la región, sin embargo, los objetivos de este no se han cumplido, ya que en su misma naturaleza de crecimiento espacial, ha existido un desequilibrio ya que la capital del municipio crece a un ritmo más acelerado que los dos poblados restantes (Calderitas y Xul-Ha), por lo que se mantendrá un ritmo diferente, y por tal, no habrá congruencia en los objetivos, ya que las modificaciones que ha tenido han sido en relación con Chetumal.

**Figura 5. Etapas de crecimiento Urbano, según el programa de Desarrollo Urbano del área metropolitana Chetumal, Calderitas, Xul-Ha. 2005.**



## **2.4. MARCO NORMATIVO DE LA PLANEACIÓN URBANA**

Actualmente, el desarrollo sustentable se planea como un elemento esencial, y ya no sólo procurando el tema de la calidad de vida, ya que en el caso particular de Quintana Roo el mantenimiento del desarrollo económico a un mediano y largo plazo es esencial en el desarrollo.

En el caso específico del Estado de Quintana Roo, las normas de protección al medio ambiente tienden a dirigirse a las zonas donde se encuentran concentrados los focos turísticos o de reservas naturales. A su vez, las normas a nivel local son escasas y ya no cumplen con las necesidades urbanas de la misma.

En el siguiente apartado se revisará el marco normativo a nivel Federal, Estatal y municipal, mencionando su relación con la protección del medio ambiente, así como su incidencia en la protección de la misma a nivel local. En el cuadro 14 se retoman los marcos normativos en relación a la Planeación urbana, Ordenamiento Territorial y Sustentabilidad, con su respectivo nivel de gobierno.

### ***2.4.1. Marco normativo Federal***

En primera instancias tenemos a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece, entre otras finalidades, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. Para el logro de estas se han establecido los siguientes medios:

- La ordenación de los asentamientos humanos (es decir, de “la radicación de un determinado conglomerado geográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada y que incluye elementos naturales y obras materiales”).
- El establecimiento de provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, en efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

Con lo antes mencionado, la Constitución otorga las facultades al Estado para que este límite, imponga modalidades a la propiedad privada o, en su defecto, la recupere cuando sea requerida para un equilibrado desarrollo económico y un adecuado desarrollo urbano.

Asimismo, el artículo 115 constitucional, nos habla sobre el municipio libre como elemento fundamental a partir del cual se debe desarrollar la vida institucional urbana, y faculta a los municipios, en sus fracciones V y VI, para elaborar, de acuerdo con la normatividad correspondiente, sus propios instrumentos legales de planeación urbana y control, así como para participar en la construcción de los cuerpos normativos de los sitios que comprendan una conurbación interestatal.

Por otro lado, corresponde al Congreso de la Unión expedir las Leyes que establezcan la concurrencia de los niveles de gobierno en materia de asentamientos humanos. Esta facultad está establecida en el Artículo 27 Constitucional en su párrafo tercero: “[...] Se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques a efectos de ejecutar obras públicas y de planear y la fundamentación, conservación mejoramiento y crecimiento de los centros de población [...]. De acuerdo con esta facultad, el legislativo expidió la Ley General de Asentamientos Humanos, donde se dedica el capítulo segundo a la concurrencia y coordinación de autoridades, y en el cual se establece claramente que las atribuciones que tiene el Estado sobre los asentamientos humanos, las deben de ejecutar la Federación, las entidades federativas y los municipios, cada uno dentro de su ámbito de competencias, es decir, que las facultades otorgadas a las autoridades en esta materia son concurrentes, en tanto se ejercen simultáneamente por los diferentes niveles de gobierno.

A su vez, el marco normativo federal, está integrado por diversas leyes que norman el actuar en materia de desarrollo urbano y medio ambiente, como lo son

la Ley de Planeación<sup>8</sup>, la Ley General de Asentamientos Humanos (LGAH)<sup>9</sup> y la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente (LGEEPA)<sup>10</sup>.

La Ley de Planeación tiene por objeto la consecución de los fines y objetivos políticos, sociales, culturales y económicos contenidos en nuestra Carta Fundamental, y su eje conformador es la Planeación Nacional del Desarrollo.

La Ley General de Asentamientos Humanos (LGAH), constituye un ordenamiento jurídico que fomenta el proceso de regulación de los asentamientos humanos en toda la nación. Después de 17 años de vigencia, en 1993 se expidió una nueva LGAH, la cual contiene nueve capítulos, entre los cuales está la planeación de:

- El ordenamiento territorial de los asentamientos humanos;
- desarrollo urbano de los centros de población;
- las reservas territoriales;
- la participación social;
- el fomento del desarrollo urbano,
- el control del desarrollo urbano.

Esta Ley de Asentamientos Humanos asigna mayores atribuciones al municipio en la concurrencia de los tres órdenes de gobierno; presenta un nuevo planteamiento del sistema de planeación del desarrollo urbano; establece la congruencia entre la legislación urbana y ecológica con la política del desarrollo social, y señala que la fundación de centros de población debe realizarse en tierras aptas para el aprovechamiento urbano, evaluando su impacto ambiental y preservando las áreas naturales protegidas, así como los valores, usos y costumbres de las comunidades rurales e indígenas.

De manera más específica, la formulación del Ordenamiento Territorial se fundamenta en la Ley General de Asentamientos Humanos, específicamente el

<sup>8</sup> Ley de Planeación. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de enero de 1983.

<sup>9</sup> Ley General de Asentamientos Humanos (LGAH). Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de julio de 1993, deroga a la de 1976.

<sup>10</sup> Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente (LGEEPA). Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988.

Capítulo II, artículo 6, en donde se menciona que "las atribuciones que en materia de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y de desarrollo urbano de los centros de población tiene el estado, serán ejercidas de manera concurrente por la Federación, las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de la competencia que les determina la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos", y el Capítulo III, artículo 12 en donde se establece que la planeación y regulación territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población se llevarán a cabo a través de los programas de ordenación de zonas conurbadas.

La Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente (LGEEPA) se establece que los programas de ordenamiento ecológico local que expidan las autoridades municipales tendrán por objeto establecer los criterios de regulación ecológica para la protección, preservación, restauración y aprovechamiento, de manera sustentable de los recursos naturales dentro de los centros de población.

#### **2.4.2. Marco normativo Estatal**

Dentro del marco normativo estatal, podemos considerar a la Constitución del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo<sup>11</sup>, la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Quintana Roo<sup>12</sup>, la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente del Estado de Quintana Roo<sup>13</sup>, y el Reglamento de la Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo, en Materia de Impacto Ambiental del Estado de Quintana Roo<sup>14</sup>.

---

<sup>11</sup> Constitución del estado de Quintana Roo, publicada en el Periódico Oficial el 10 de enero de 1975.

<sup>12</sup> la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Quintana Roo Última reforma publicada el 10 de marzo del 2011.

<sup>13</sup> Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente del Estado de Quintana Roo, publicada en el Periódico Oficial del Estado de fecha 14 de abril de 1989.

<sup>14</sup> Reglamento de la Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo, en Materia de Impacto Ambiental del Estado de Quintana Roo, Publicada en el Periódico Oficial el 28 de Febrero de 2005.

En el Estado, la Constitución del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo, en su artículo 128, señala que los municipios en los términos de la Leyes Federales y Estatales relativas, estarán facultados para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal, y para tal efecto y de conformidad a los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, expedirán las disposiciones administrativas que fueran necesarias.

Igualmente, los Municipios, en el ámbito de su competencia sujetándose a las leyes de la materia, federales y estatales, planearán y regularán de manera conjunta y coordinada el desarrollo de los centros urbanos que, por encontrarse situados en dos o más territorios municipales, formen o tiendan a formar una continuidad geográfica y demográfica.

La Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Quintana Roo, en su artículo primero, instaura por objeto establecer las normas donde, el estado y los municipios participarán en el ordenamiento y regulación de los asentamientos humanos; definir las normas conforme a las cuales el estado y los municipios concurrirán, en el ámbito de sus respectivas competencias en el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y en el desarrollo urbano sustentable de los centros de población, y determinar los principios generales para la participación social en la planeación y gestión urbanas.

El artículo 4º declara de utilidad pública la ejecución de los programas de Desarrollo Urbano, y el artículo 8º señala que corresponde a los municipios, con sus respectivas jurisdicciones, formular, aprobar, administrar, ejecutar, evaluar y actualizar los programas municipales de Desarrollo Urbano, de centros de población y los que de estos se deriven, en congruencia con el Programa Estatal de Desarrollo, así como evaluar y vigilar su cumplimiento.

El artículo 17 menciona que el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población en el estado, se

llevará a cabo a través del Programa Estatal de Desarrollo Urbano, los Programas Municipales de Desarrollo Urbano, los Programas de Ordenación de Zonas Conurbadas Interestatales o Intraestatales, los Programas de Desarrollo Urbano de los Centros de Población, los Programas Parciales de Desarrollo Urbano, los Programas Sectoriales de Desarrollo Urbano, los Programas Regionales de Desarrollo Urbano, y los Programas Subregionales de Desarrollo Urbano. Con respecto a las zonas conurbadas interestatales, el artículo 21 indica que los programas de ordenación de éstas zonas se regirán por lo dispuesto en la Ley General de Asentamientos Humanos.

En la Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente del Estado de Quintana Roo, aparecen lineamientos generales útiles para el ordenamiento ecológico.

De esta Ley se puede mencionar que sus disposiciones son obligatorias en el ámbito territorial de la Entidad sobre el cual aquél ejerce su Soberanía y Jurisdicción para preservar el equilibrio ecológico y la protección del ambiente del Estado.

#### ***2.4.3. Marco normativo Municipal***

En el nivel municipal está el Reglamento de Desarrollo Urbano y Seguridad Estructural<sup>15</sup>, la Ley de los Municipios del Estado<sup>16</sup>, Bando de Policía y Buen Gobierno<sup>17</sup> y la Ley Orgánica Municipal.<sup>18</sup>

El Reglamento de desarrollo urbano y seguridad estructural del municipio de Othón P. Blanco, tiene por objeto regular las obras de construcción, instalación, modificación, ampliación, reparaciones y demoliciones, dictando las normas aplicables en el ámbito territorial del Municipio de Othón P. Blanco.

---

<sup>15</sup> Reglamento de Desarrollo Urbano y Seguridad Estructural del municipio de Othón P. Blanco. Publicado en Periódico Oficial el 12 de enero de 1995.

<sup>16</sup> Ley de los municipios. Publicada en el periódico oficial el 20 de diciembre del 2004.

<sup>17</sup> Bando de policía y Buen Gobierno. Publicada en el periódico oficial el 20 de diciembre del 2005.

<sup>18</sup> Ley Orgánica Municipal. Publicada en el Periódico oficial el 28 de noviembre de 1997.

De acuerdo al artículo 4, el H. Ayuntamiento, a través de la Dirección General de Desarrollo Urbano, Ecología e Infraestructura tendrá entre otras las atribuciones de:

- Establecer de acuerdo con los criterios oficiales las disposiciones legales aplicables, los fines para los que se pueda autorizar el uso de los predios y determinar el tipo y calidad de las construcciones que se pueden erigir en ellos.
- Realizar a través de la Dirección General de Desarrollo Urbano, Ecología e Infraestructura, los estudios para establecer o modificar y restringir respecto a las previsiones, usos destinos y reservas de los elementos del territorio del municipio y del desarrollo de los asentamientos humanos en el mismo.
- Determinar la zonificación del territorio del municipio conforme al Programa de Desarrollo Urbano Municipal, misma que definirá el destino que debe darse a las construcciones.

La Ley Orgánica Municipal, establece la estructura de la administración pública municipal, determinando las funciones de cada secretaría; así como la interrelación que entre la misma debe existir. Se establece que la Secretaría de Desarrollo Urbano, Ecología e Infraestructura es la responsable de los aspectos de Desarrollo Urbano, por lo que es la que elabora el Programa de Desarrollo Urbano.

El Bando de Policía y Buen Gobierno, es el ordenamiento que establece las responsabilidades de la administración pública municipal en la dotación de servicios urbanos, tales como sistemas de limpia y recolección de residuos, áreas verdes, policía, etc., así como sus responsabilidades en la elaboración, control y seguimiento de los programas de desarrollo urbano y el control de licencias y permisos de construcción.

**Cuadro 14. Marco Normativo en relación con la Planeación Urbana, OT y sustentabilidad.**

Nivel de Gobierno	Marco normativo
Federal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Constitución Política de los Estados Unidos</li> <li>▪ Ley de Planeación</li> <li>▪ La Ley General de Asentamientos Humanos (LGAH)</li> <li>▪ La Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente</li> </ul>
Estatatal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Constitución del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo</li> <li>▪ Ley de Asentamiento Humanos del Estado de Quintana Roo</li> <li>▪ Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente del Estado de Quintana Roo</li> <li>▪ Reglamento de la Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección al Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo, en materia del Impacto Ambiental del Estado de Quintana Roo.</li> </ul>
Municipal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reglamento de Desarrollo Urbano y Seguridad Estructural.</li> <li>▪ Ley Orgánica Municipal</li> <li>▪ Ley de los Municipios del Estado</li> <li>▪ Bando de Policía y Buen Gobierno</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

## 2.5. INSTITUCIONES PROMOTORAS DE LA VIVIENDA

Los programas de vivienda que actualmente existen en México surgen como acciones y lineamientos concretos de los Artículos 73 y 74 de la Ley Federal de Vivienda (LFV), que fue reformada y publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de junio del 2006.

El Artículo 73 de la LFV señala las acciones del suelo y vivienda financiada 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 de los Estados Unidos Mexicanos. Estos organismos 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.

El Artículo 74 de la LFV señala que las acciones de vivienda que se realicen en las entidades federativas y municipales deberán ser congruentes con las necesidades de cada centro de población y con los Planes y Programas que regulan el uso y el aprovechamiento del suelo, a fin de garantizar un Desarrollo Urbano ordenado. Además establecerán las previsiones para detonar a los desarrollos de vivienda que cumplan con lo anterior, de infraestructura y equipamiento básico y adoptarán las medidas conducentes para mitigar los posibles impactos sobre el medio ambiente.

#### ***2.5.1. Instituto de Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT)***

La creación del INFONAVIT se da en 1972, durante el gobierno de Luis Echeverría Álvarez, como una institución que tiene por objeto que los trabajadores de las empresas y las industrias de la iniciativa privada puedan acceder a una vivienda digna, como está establecido en la Constitución. En este sentido, se obliga a los patrones a proporcionarles a sus trabajadores viviendas seguras, cómodas, dignas y decorosas. El INFONAVIT surge a partir de la Ley que fue expedida después de que se estudió el problema de la vivienda en México y que entendió que los Programas implementados por el Fondo de Vivienda (Fovi), fundado en 1960, eran insuficientes e ineficaces. Básicamente, este organismo maneja los recursos del Fondo Nacional de la Vivienda. El instituto ha venido operando en el país durante 40 años, por lo que es importante recordar que el Decreto del surgimiento de Quintana Roo como Estado Libre y Soberano, fue publicado en octubre de 1974, dos años después de la creación del INFONAVIT.

En la Ley queda establecido que las aportaciones patronales, les dan derecho a los trabajadores a obtener un empréstito para que puedan comprar a crédito su vivienda, utilizando parte de sus ahorros o a la devolución periódica del mismo. Se debe de aclarar que un trabajador que tiene un empleo formal y que goza de todas las prestaciones de Ley no está incluido en los índices de marginación, ni que vive en condiciones de pobreza extrema, pobreza alimentaria y/o patrimonial. El simple

hecho de tener un trabajo seguro en una empresa, le garantiza un ingreso seguro y lo excluye de los índices de pobreza.

Fundamentalmente en lo que respecta al mercado mexicano de vivienda, el 70% corresponde a la construcción de vivienda de interés social. El INFONAVIT, en la mayoría de sus transacciones, acredita el 100% del precio de la vivienda, al mismo tiempo que establece un sistema de pago a través del descuento en la nómina del acreditado, lo que facilita el repago de los créditos, por lo que al vigilar este proceso se puede dar continuidad a los financiamientos. Esta institución se nutre de las aportaciones patronales que se destinan a la vivienda de los trabajadores.

Por otra parte, se debe mencionar que a partir de las reformas legales que fueron creadas para establecer el actual sistema de ahorro para el retiro (AFORES), el INFONAVIT ha creando otro pilar en donde la industria de la construcción finca la fortaleza que tiene. No obstante, la implementación de la política pública de vivienda del instituto es insuficiente ya que son pocos los beneficiados y muchos los que contribuyen, y en este sentido, los trabajadores no asalariados de la economía informal no tienen acceso a los créditos para la vivienda del INFONAVIT y al fondo de ahorro para el retiro.

A pesar de la insuficiencia, en cuanto al acceso general a viviendas de interés social, la política pública de vivienda del INFONAVIT resulta eficaz, si tomamos en consideración que en la actualidad dicho instituto puede financiar 500,000 viviendas. En ese sentido, en 2009 las autoridades de ese organismo establecieron que se estaban construyendo viviendas con amplios espacios verdes y energéticamente sustentables y se había empezado a hacer convenios para que los municipios colaboren con el Instituto, y en conjunto realicen el cobro de los Derechos del agua y el predial. Aún así, y aunque suene redundante, es pertinente señalar que los programas de INFONAVIT son inaccesibles para las personas que viven y trabajan en la informalidad, que viven por lo tanto en la pobreza y que además no tienen ningún fondo de ahorro.

### **2.5.2. Fondo de Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE)**

Este es un organismo que otorga créditos para que los trabajadores al servicio del Estado puedan comprar una vivienda. Es un organismo descentrado del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), que se encarga de administrar las aportaciones de las dependencias y entidades públicas que están afiliadas al ISSSTE. En este sentido, los trabajadores pueden utilizar sus ahorros para la reparación, la ampliación o el mejoramiento de sus viviendas. El FOVISSSTE, se creó un año después del INFONAVIT ,en 1972, y a través de los depósitos de los trabajadores se financian los créditos baratos y suficientes para que estos puedan adquirir como propietarios sus viviendas.

En el año de 2009, el director de dicha institución, Manuel Pérez Cárdenas, estableció la estrategia del gobierno federal (2006-2012), que se basa en tres líneas básicas de acción:

1. Cambiar hacia una actitud 100% proactiva
2. Resolver, en el plazo más corto posible, la totalidad de la enorme problemática acumulada durante los últimos (36 años) de vida del fondo.
3. Emprender una profunda transformación, para producir una nueva Institución, de clase mundial.

En este sentido, la misión consiste en mejorar al FOVISSSTE para poder servir mejor a los más de 3 millones de trabajadores y pensionados. Durante los últimos dos años, en el FOVISSSTE se implementó un proceso de planeación estratégica a través a través de las siguientes acciones:

- Se ampliaron, de una a seis, las opciones de crédito (2 con entidades financieras)

- Se elevó el valor del crédito tradicional (máximo de 540,000 a 726,000 pesos).
- En el año del 2008 se logró una colocación de 90, 140 créditos, lo que significó colocar ocho veces más créditos con respecto al 2002.
- Se simplificaron y redujeron sensiblemente los procedimientos de operación a través de TI vanguardias que simplificaron el proceso de asignación de créditos a través de la reducción de los tiempos de la tramitología y en el manejo de los expedientes.

Con los puntos anteriores, se pretende que el fondo conserve las tasas de interés de los créditos y sus montos de financiamiento, contribuyendo así a la reducción de las tasas por la intervención de los intermediarios financieros. Por lo anterior, la transparencia y la rendición de cuentas son ahora elementos primordiales en la administración del Fondo. En este sentido, se ha mejorado y se ha facilitado la atención a los derechohabientes, y también se logró por primera vez la difusión de los resultados del sorteo en tiempo real a través del portal de Internet del FOVISSSTE.

Si bien, las políticas actuales del financiamiento para casas de interés social por parte del FOVISSSTE, han contribuido a que la adquisición de una vivienda sea accesible, se hace notar la decadencia entre opciones para la adquisición de la misma, ya que durante mucho tiempo el trabajador de manera aleatoria puede acceder al financiamiento y ejercer su derecho de acceso a la vivienda.

## CAPÍTULO III

### IMPACTOS AMBIENTALES, ECONÓMICOS Y LA CALIDAD DE VIDA EN LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE CHETUMAL.

#### 3.1 CALIDAD DE VIDA

El concepto de calidad de vida representa “un término multidimensional de las políticas sociales que significa tener buenas condiciones de vida “objetivas” y una alto grado de bienestar “subjetivo”, y también incluye la satisfacción colectiva de necesidades a través de políticas sociales en edición a la satisfacción individual de necesidades”

En el pasado ha estado fuertemente ligado a los ingresos, y más comúnmente a la presencia de medios adecuados. Sólo recientemente se ha atribuido mayor importancia al bienestar (“well being”) como la cualidad de obtener satisfacción a través del disfrute de los recursos disponibles, y no sólo de su mera posesión.

La calidad de vida contiene dos dimensiones principales:

- a) Una evaluación del nivel de vida basada en indicadores “objetivos”
- b) La percepción individual de esta situación, a menudo equilibrada con el termino de bienestar ( well-being)

En este sentido, la calidad de vida es un concepto multidimensional e incluye aspectos del bienestar (well-being) y de las políticas sociales: materiales y no materiales, objetivos y subjetivos, individuales y colectivos.

Figura 7. Calidad de Vida



Fuente: S/F

### Factores materiales

Estos son los recursos que uno tiene:

- Ingresos disponibles
- Posición en el mercado de trabajo
- Salud,
- Nivel de educación, etc.

Muchos autores asumen una relación causa-efecto entre los recursos y las condiciones de vida: mientras más y mejores recursos se posea mayor es la probabilidad de una buena calidad de vida.

### Factores ambientales

Estos factores son las características del vecindario/comunidad que pueden influir en la calidad de vida, tales como:

- Presencia y acceso a servicios, grado de seguridad y criminalidad, transporte y movilización, habilidad para servirse de las nuevas tecnologías que hacen la vida más simple.

Factores de relacionamiento, incluyen las relaciones con la familia, los amigos y las redes sociales.

- La integración a organizaciones sociales y religiosas, el tiempo libre y el rol social después del retiro de la actividad económica son factores que piden afectar la calidad de vida urbana.

## Políticas gubernamentales

- La calidad de vida no debe considerarse solamente la perspectiva de los individuos, sino también debe considerar la perspectiva social.
- La calidad de vida y el bienestar de las personas dependen parcial o totalmente de las políticas existentes.

### ***3.1.1. Necesidades y Satisfactores***

Los conceptos asociados a necesidades y satisfactores conforman un binomio, cuya expresión conforma una parte importante para la discusión sobre calidad de vida. Para comenzar, se puede definir el concepto de necesidad, en un sentido amplio, como “aquellos a lo cual es imposible sustraerse, faltar o resistir”. Esta definición del Diccionario de la Real Academia Española, podría conducirnos a pensar de manera exclusiva en aquellas necesidades de naturaleza fisiológica, indispensables para la preservación y mantenimiento de la vida. Sin embargo, en cuanto a necesidades humanas nos referimos, existen un conjunto de imperativos definidos por la sociedad y la cultura en un determinado momento histórico.

En este sentido, Max-Neef, Elizalde y Hoppenhayn (2001), en su propuesta de Desarrollo a Escala Humana, afirman que: “Se ha creído, tradicionalmente, que las necesidades humanas tienden a ser infinitas; que cambian constantemente, que varían de una cultura a otra y que son diferentes en cada período histórico. Nos parece que tales suposiciones son incorrectas, ya que son producto de un error conceptual.”

El introducir en el debate la diferencia entre necesidades y satisfactores, nos aproxima a la noción de calidad de vida, ya que al permanecer las necesidades

humanas inmutables en el tiempo y el espacio, serán los atributos de los bienes requeridos para su satisfacción, los que distinguirán una gradación de calidades.

Es necesario advertir que la relación entre necesidades y satisfactores no es lineal. Pueden existir satisfactores que apuntan a cubrir varias necesidades, o necesidades que requieren una combinación determinada de satisfactores para ser cubiertas. Asimismo, las infinitas combinaciones posibles en la relación, variables en cantidad y calidad, serán determinadas por elementos subjetivos, características individuales y también atributos propios de los grupos o sociedades en su conjunto.

En este contexto, la discusión se orienta a definir cuál es la calidad y cantidad de bienes necesarios para la satisfacción de las necesidades humanas, de acuerdo a los valores de una sociedad en una cultura y un momento histórico determinado. Lo anterior requiere de la definición de una norma o estándar que determine un nivel de satisfacción adecuado de las necesidades.

Leva (2005), indica que la cuestión de los satisfactores encierra una doble problemática: por una parte la generación y provisión de unas cantidades y calidades suficientes y, por la otra, la percepción subjetiva ligada a la accesibilidad de los mismos.

Considerando que la pobreza implica una situación de carencia o escasez frente a aquellos elementos necesarios para la vida y que la necesidad se refiere a aquello de lo cual es imposible sustraerse, distinguiéndose de las preferencias y los deseos precisamente por su carácter de inevitabilidad, la medición de la calidad de vida comparte con la medición de pobreza la definición de un umbral subjetivo. Sin embargo, la calidad de vida como concepto, implica reconocer como sustantivos, elementos que en sentido estricto, no son indispensables para la sobrevivencia, valorando la libertad de los actores para tomar decisiones en función de sus posibilidades y preferencias.

En este contexto, será posible cubrir las necesidades humanas sin que se alcance una calidad de vida digna, considerando las aspiraciones y estándares de

consumo de una sociedad en un espacio y tiempo determinado, así como la satisfacción que experimenten los sujetos con sus condiciones de vida.

Asumiendo que en cualquier proceso de medición, tanto del concepto de pobreza como del concepto de calidad de vida, se recurrirá a la definición de un horizonte normativo, en el segundo caso el estándar será referido más que a la condición “cubrir las necesidades”, a la correspondencia con las aspiraciones socialmente definidas.

La dimensión normativa de la definición del concepto de calidad de vida, se ubica en el centro de la discusión para validar sus formas de aproximación a la realidad observada. En este particular, la subjetividad del investigador o las definiciones políticas sobre lo que se considera una vida digna, son elementos ineludibles en el proceso de definición, cuyo reconocimiento explícito puede contribuir a esclarecer las relaciones a la hora de operacionalizar el concepto y vincularlo a la realidad observada.

### ***3.1.2 Dimensión objetiva y subjetiva de la calidad de vida***

La definición del concepto de calidad de vida se ha desarrollado a partir de dos vertientes: la primera denominada como objetiva que se basa en la evaluación externa de las condiciones materiales de vida de las personas y la segunda denominada subjetiva, en donde se enfatiza la satisfacción de las personas con sus condiciones de vida objetivas. Cabe destacar que la mencionada satisfacción se encuentra mediatisada por los valores y aspiraciones de quienes evalúan las condiciones dadas.

A propósito de este tema, Sergio Puente afirma que:

...la definición del concepto de calidad de vida, cuyo referente central es el individuo, tiene un aspecto fundamental: el sentimiento de satisfacción ya que esta fundamentalmente está ligada a factores de cobertura de los deseos y aspiraciones que tienen un carácter altamente subjetivo (Puente, 1988, p. 20).

La distinción entre lo objetivo y subjetivo se puede desdibujar, considerando que los estándares definidos en las mediciones consideradas como "objetivas", también responden a cierto tipo de subjetividad asociada a los valores de la modernidad y los niveles de consumo de las sociedades capitalistas avanzadas, las cuales se definen como meta deseable del desarrollo de los países considerados en vías de desarrollo. Podemos insistir en la subjetividad de los llamados "indicadores objetivos de la calidad de vida", en tanto, en los países en "vías de desarrollo" coexisten grupos sociales, que no adoptan de manera uniforme los valores occidentales-modernos, y por el contrario, responden en buena medida a criterios de las sociedades tradicionales.

Desde este punto de vista la distinción más clara entre los indicadores de calidad de vida conocidos como "objetivos" y aquellos identificados como "subjetivos", es que los primeros se refieren a una valoración subjetiva de las condiciones materiales de la existencia, realizada por especialistas en función de cierto patrón homogeneizado y legitimado por las instituciones; mientras que los indicadores considerados como "subjetivos" se sustentan en la percepción de los individuos con respecto a sus condiciones materiales de vida y a la satisfacción que ésta les brinda, legitimados por los valores socialmente aceptados.

Por ejemplo, los indicadores asociados a calidad de la vivienda y, más específicamente, relacionados con los materiales a partir de los cuales está construida, son ampliamente aceptados en la comunidad científica como un indicador de calidad de vida; entonces, una vivienda construida con materiales modernos como bloques y cemento, será considerada de mayor calidad que aquella edificada con materiales tradicionales, propios de una determinada zona (la cual puede incluso presentar un conjunto de ventajas funcionales relacionadas con el medio). Sin embargo, ello implicará una menor calidad de vida de sus habitantes desde la perspectiva de los indicadores "objetivos".

La búsqueda de una explicación universalmente aplicable de la clase de vida humana tiene, por su parte, la promesa de un mayor poder para defender las vidas de aquellos a los que la tradición ha oprimido y marginado. Pero enfrenta la

dificultad epistemológica de fundamentar esas aseveraciones de una manera adecuada, diciendo de dónde provienen las normas y de qué manera se puede saber que son las mejores (Puente, 1988, p. 23).

En este orden de ideas, Antonio Cortés advierte que: En efecto, los considerandos reales u objetivos con los que se mide la calidad de vida se establecen a partir del supuesto de que coinciden con las percepciones que los sujetos y grupos tienen acerca de ella. Puesto a la inversa: se supone que las percepciones generales que la gente tiene sobre calidad de vida están efectivamente incorporadas en los considerandos que se usan para medir real u objetivamente los índices de calidad de vida (Cortés, 2001, 91).

### ***3.1.3. La importancia de la dimensión subjetiva***

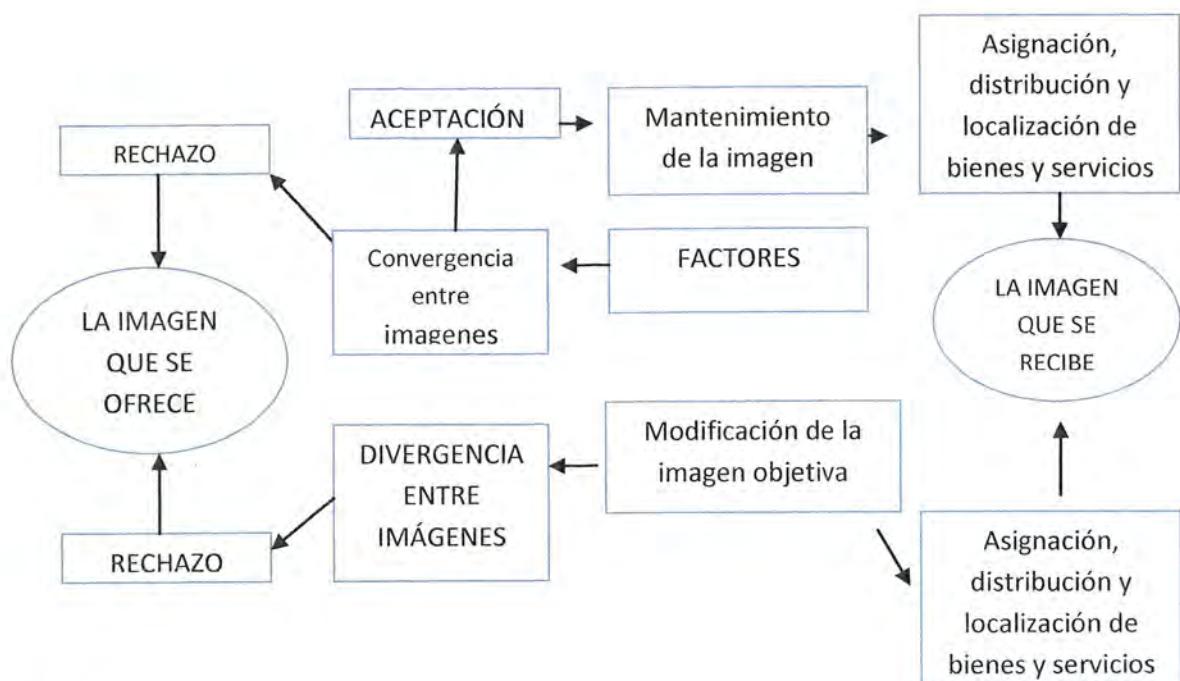
Como se mencionó anteriormente respecto a los satisfactores, la disponibilidad y acceso de la población a estos es lo que va a permitir cubrir los requerimientos de los individuos, grupos sociales y comunidades, respecto a determinados componentes de necesidad. La necesidad de conocer el cómo perciben las personas esos satisfactores, o la percepción sentida de la ausencia de los mismos, es de fundamental importancia para la construcción de la concepción de la calidad de vida: no basta con proveer a la sociedad con sus suficientes satisfactores (en cantidad y calidad) sino que las personas los deben percibir así. Y este panorama de ausencia de percepción de satisfactores objetivamente presentes se agrava cuando faltan satisfactores y ello es sentido por amplios segmentos de la sociedad.

Los indicadores subjetivos nacen de la necesidad de conocer y evaluar directamente la percepción y las características del sujeto en relación al nivel de vida y basándose en la existencia de una relación imperfecta entre las condiciones objetivas de vida y la percepción que tiene el individuo. Para conocer la existencia de calidad de vida de un grupo social determinado o de un individuo, es necesario preguntar directamente al individuo o los individuos de su intereses y

necesidades, aceptando que la distinción entre el objetivo y lo subjetivo tiene una cierta similitud con la distinción filosófica entre las necesidades y deseos (Cachón, 2004).

El doble problema concreto de la falta de percepción de satisfactores presentes, o de la percepción sentida de satisfactores ausentes, deviene de la participación desigual, por parte de diferentes grupos sociales, "del conocimiento, de imágenes, que es simplemente la base de sustanciación política, el poder". Un poder que si fuera simétrico para todos los estratos sociales, permitiría la provisión de imágenes para percibir lo objetivamente presente, así como facilitaría la disponibilidad de satisfactores para grupos numéricamente importantes de la sociedad.

**Figura 8. La Dimensión subjetiva**



Fuente: S/F

En la figura 8 se intenta sintetizar la dinámica del proceso de evaluación de los condicionamientos objetivos destinados a satisfacer determinadas necesidades de la vida, y la consiguiente percepción de que ellos tienen la población que los disfruta (o los sufre).

Si se verifica la convergencia entre lo que se localiza y lo que se percibe, esto puede ser o no satisfactorio. Si es lo primero, todo va bien; si es lo segundo es evidente que esos satisfactorios no llegan a todos en la calidad de vida y en cantidad necesaria. Si por el contrario, no existe convergencia, la asignación y localización de los satisfactores puede ser buena, pero no puede ser percibida así por la población involucrada. En ese caso, esa divergencia puede deberse a una falencia en el conocimiento acerca de la existencia, finalidad y uso de esos satisfactorios.

### ***3.1.4. De calidad de Vida a Calidad de Vida Urbana***

El concepto de calidad de vida urbana, al igual que el concepto de calidad de vida, ha sido definido desde dos corrientes, una objetiva y otra subjetiva.

En su parte objetiva hay que considerar a las personas y, junto con ellas, toda una gama de bienes y servicios que, potencialmente, deben estar a disposición de los individuos para la satisfacción de sus necesidades materiales e inmateriales.

Respecto al carácter subjetivo, se define una postura cualitativa, no mensurable y subjetiva. Se enfatiza el ambiente interno de las personas, culminando en aspectos exclusivamente perceptivos de contento o descontento ante diferentes dimensiones de la vida, en general, y de aquellos bienes y servicios, en particular. Esta situación va a plantear entonces dos extremos en la definición de calidad de vida, aunque no los únicos (Leva, 2005, p. 14).

Por otro lado, es importante considerar el carácter multidimensional del concepto de calidad de vida urbana (CVU), el cual puede construirse como una adaptación entre las características de la situación de la realidad y las expectativas, es decir,

las capacidades y las necesidades del individuo, y cómo las percibe él mismo y el grupo social. Así pues, para analizar la calidad de vida de los habitantes de una ciudad determinada, es vital el establecimiento de un estándar colectivo, que sólo es vigente en un momento y contexto específico (Hernández, 2003).

La calidad de vida urbana depende, en efecto, de las capacidades de los individuos para su realización dentro del medio, pero también de las condiciones presentes en el mismo, que posibiliten sus actividades y potencien sus capacidades.

Buena parte de los satisfactores requeridos para cubrir las necesidades individuales se obtienen de la producción generada en las unidades domésticas, considerando que al interior de los hogares existen sistemas de roles que permiten la provisión y distribución de bienes para el consumo individual y familiar. Asimismo, en un nivel superior, el medio urbano, a través de los sistemas de gobierno local y el desarrollo de las fuerzas productivas de naturaleza privada, presentan una serie de oportunidades para el desarrollo de las personas en los diferentes ámbitos (laboral, social, cultural, etc.).

Dentro del análisis de la calidad de vida urbana, los hogares operan como una especie de bisagra que articula la percepción individual sobre las condiciones que ofrece el medio urbano, sus capacidades y posibilidad de realización; reconociendo que "en las familias recae la responsabilidad de satisfacer necesidades que la acción pública no es capaz de cubrir. Al mismo tiempo, éstas ejercen una serie de demandas en sus miembros que los marcan en su participación en otras colectividades"

Con la intención de precisar aún más en el concepto de CVU, Hernández (2010), apunta que la misma se asocia a la existencia de unas condiciones óptimas que se conjugan y determinan sensaciones de confort biológico y psicosocial dentro del espacio donde el hombre habita y actúa; las mismas en el ámbito de la ciudad están íntimamente vinculadas a un determinado grado de satisfacción con los

servicios y la percepción del espacio habitable como sano, seguro y grato visualmente.

En resumen, la calidad de vida urbana se refiere a las condiciones presentes en una ciudad que garantizan el confort biológico y psicológico de sus residentes, así como, el soporte funcional para el desarrollo de los individuos en la producción y reproducción de la vida. Un medio ambiente sano, junto con oportunidades institucionales para el desarrollo de actividades económicas, políticas, sociales y culturales, así como con los medios adecuados para la realización de las mismas y la disponibilidad de espacios para la interacción social, son en términos generales, el soporte para una vida digna y saludable en cualquier ciudad.

### **3.2. ZONA NORTE DE CHETUMAL (ZN)**

Chetumal, por su crecimiento urbano de los últimos años, ha tenido una tendencia de crecimiento hacia el norte de la misma, estableciendo, en términos territoriales, este fenómeno de crecimiento urbano a partir de la creación de la Av. Maxuxac, en donde esta significó un nuevo rumbo para la ciudad y una intensificación de crecimiento poblacional es dicho espacio; esto se refleja, con base en datos del INEGI (2010), que entre el 2005 y el 2010, Chetumal ha crecido un 7.2%.

Si bien la ZN de Chetumal se caracteriza por estar conformada en su mayoría por viviendas de interés social y estar desarrollada en una área de humedales y cercana al relleno sanitario de la ciudad, dicha zona está constituida por una población de un nivel medio bajo, a excepción de un conjunto habitación para población de tipo medio alta. En este sentido, podemos hacer referencia que la población que habita la ZN de Chetumal se constituye en individuos con niveles bajos en su calidad de vida.

La ZN de Chetumal, se encuentra ubicada al norte de la vialidad Maxuxac tal como lo muestra la figura 9, observándose una delimitación geográfica, que se encuentra en un color más oscuro. En esta imagen también se puede observar su cercanía Chetumal con el poblado de Calderitas, poblado hacia donde también

está creciendo la ciudad, lo cual está contemplado en el Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano Chetumal-Calderita-XulHá

**Figura 9. Zona Norte de la Ciudad de Chetumal**



Fuente: Elaboración propia con imagen tomada del INEGI, Mapa digital de México 5.5.<sup>19</sup>

La ZN de la Ciudad de Chetumal, si bien se caracteriza por lo ya mencionado, también se distingue por haber surgido entre el periodo correspondiente al Plan de Desarrollo Estatal 2005-2011, en donde la política de crecimiento económico fue incentivar a la población con facilidades para la adquisición de su vivienda. Sin embargo, esta política sólo benefició a las inmobiliarias privadas, sobre todo locales, monopolizando las políticas de adquisición de la misma.

<sup>19</sup>Mapa Digital de México, consultado el 20 de agosto del 2012. <http://gaia.inegi.org.mx/mdm5/viewer.html>

Desde la perspectiva Municipal, el Plan de Desarrollo del Municipio de Othón P. Blanco 2011-2013, señala en su apartado de vivienda, que se implementarán acciones hacia la vivienda sustentable y digna para garantizar una mejor calidad de vida, sin embargo es ahí donde surgen diversas incongruencias o conceptos muy relativos sobre ¿Qué es una vivienda digna? ¿Cómo se percibe la calidad de vida? ¿Qué es una vivienda sustentable?

### ***3.2.1. PERCEPCIÓN SOBRE VIVIENDA Y CALIDAD DE VIDA EN LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE CHETUMAL***

Con base en diversos recorridos realizados por la ZN, se puede analizar ciertas características que permiten afirmar que la calidad de vida de los habitantes de esta zona, son diametralmente opuestos a los factores que propone la CEPAL (2002). Se realizó un chequeo acerca de las variables que afectan la calidad de vida, tales como inseguridad, contaminación visual, ausencia o baja calidad de servicios públicos, relaciones sociales deterioradas, problemas de salud, entre otros.

A excepción de un conjunto habitacional (Sian Kan), las otras zonas habitacionales de la ZN, a pesar de contar con todos los servicios urbanos, estos están muy deteriorados. En toda la zona, actualmente sólo hay 2 casetas de vigilancia de policía municipal; una caseta ubicada en Fraccionamiento las Américas y el otro en fraccionamiento El Encanto.

Un factor importante que refleja la baja calidad de vida en la ZN es el acercamiento exagerado de los habitantes de esta zona, respecto al relleno sanitario de la ciudad, encontrándose la entrada principal del basurero a unos escasos metros del Fraccionamiento las Américas 3.



Fuente: Fotografía tomada el 28 de marzo del 2012.

Por otro lado, en temporada de lluvias las familias que habitan estos fraccionamientos comentan que el sistema de drenaje no se da abasto puesto que, en época de lluvias, la entrada a este fraccionamiento se inunda, de tal forma que impide la entrada y salida de los transportes a los fraccionamientos de las Américas 1, 2 y 3.

Un usuario de la vivienda en la Calle Bahamas #343, perteneciente al Fraccionamiento Caribe, señaló que en temporadas de lluvias, es de esperarse las inundaciones por ese rumbo, ya que la inmobiliaria constructora del Fraccionamiento Sian Kan, construyó en desnivel favoreciendo con un nivel alto a su fraccionamiento, respecto de los aledaños, provocando un escurrimiento de aguas pluviales hacia el fraccionamiento Caribe.

Otra situación preocupante, al hablar de calidad de vida en la ZN de Chetumal, se encontró en la situación que actualmente viven los residentes del Fraccionamiento El Encanto, donde las viviendas tienen la característica de estar unidas pared con

pared, es decir, la pared de una es utilizada por los desarrolladores inmobiliarios para la siguiente vivienda, de tal forma que estas viviendas están organizadas como si fueran condominios, esto provocando una aglomeración entre los habitantes de estas viviendas.

De acuerdo a una breve entrevista con la Sra. Carmen Tzets, habitante del mencionado fraccionamiento, las casas, durante temporada de lluvias, se inundan y generalmente se quedan sin servicio de electricidad. Comenta que el problema de los mosquitos es permanente ya que sus viviendas son muy cercanas a la zona conocida como *la sabana*. Asimismo, durante el transcurso del día, cuando la temperatura sube, los olores fétidos pertenecientes del relleno sanitario llegan hasta dicho fraccionamiento, aunado a las altas temperaturas que suele haber en el interior de las viviendas debido a lo bajo de los techos y a la aglomeración interna debido a lo reducido de los espacios dentro de las viviendas.

La fotografía que se muestra a continuación, corresponde al Fraccionamiento Caribe, calle Curacao números 448 y 450; ambas casas se encuentran abandonadas y son utilizadas como basurero.



Fuente: Fotografía tomada el 7 de junio del 2012.

Un usuario del mismo fraccionamiento, que habita próximo a estas casas, menciona que los problemas que ocasiona el que estas viviendas estén en esas condiciones, no sólo implica un problema de basura ya que las viviendas abandonadas son utilizadas como depósitos de basura, sino también el tema de la inseguridad, el cual es sumamente preocupante, ya que estas viviendas desocupadas se prestan a funcionar como refugio de maleantes y de drogadictos.

Estos ejemplos puntuales, nos permiten evidenciar que la ZN de Chetumal padece de muchas necesidades; por tal razón, su nivel de calidad de vida es muy cuestionable, aún a pesar de que existe un amplio marco normativo que debería regular los problemas de ausencia o carencia de servicios públicos y de desarrollo urbano. Lo anterior pone en entredicho los innumerables discursos políticos que hablar de la sustentabilidad y calidad de vida urbana, y que ponen a Chetumal como una ciudad bien urbanizada y bien desarrollada.

### **3.3. INDICADORES DE DESARROLLO HUMANO DE CHETUMAL**

De acuerdo al estudio realizado en el 2008 sobre INDICADORES DE DESARROLLO HUMANO PARA LA CIUDAD DE CHETUMAL, a partir del cual se ha intentado medir el comportamiento en materia de calidad de vida urbana, se presenta, en un primer apartado *estructuras durables*, los resultados acerca de la proporción de ocupantes de viviendas consideradas durables por área geoestadística básica (AGEB), es decir, construidas en zonas sin riesgos y con una estructura permanente y lo suficientemente adecuada como para proteger a sus habitantes de inclemencias del tiempo tales como la lluvia, el calor, el frío y la humedad.

El estudio establece que una vivienda compuesta por estructuras durables en buen estado y asentada en una zona con niveles mínimos de riesgos y vulnerabilidad es un requerimiento indispensable para garantizar la integridad física de sus habitantes. Sin embargo, aún cuando la condición de la vivienda esté conforme a los estándares considerados durables, en muchos casos, sobre todo en los asentamientos de origen informal, la disponibilidad de elementos durables

no asegura que las viviendas estén dispuestas y construidas de manera adecuada, y cabe la posibilidad que estén asentadas en zonas de riesgo.

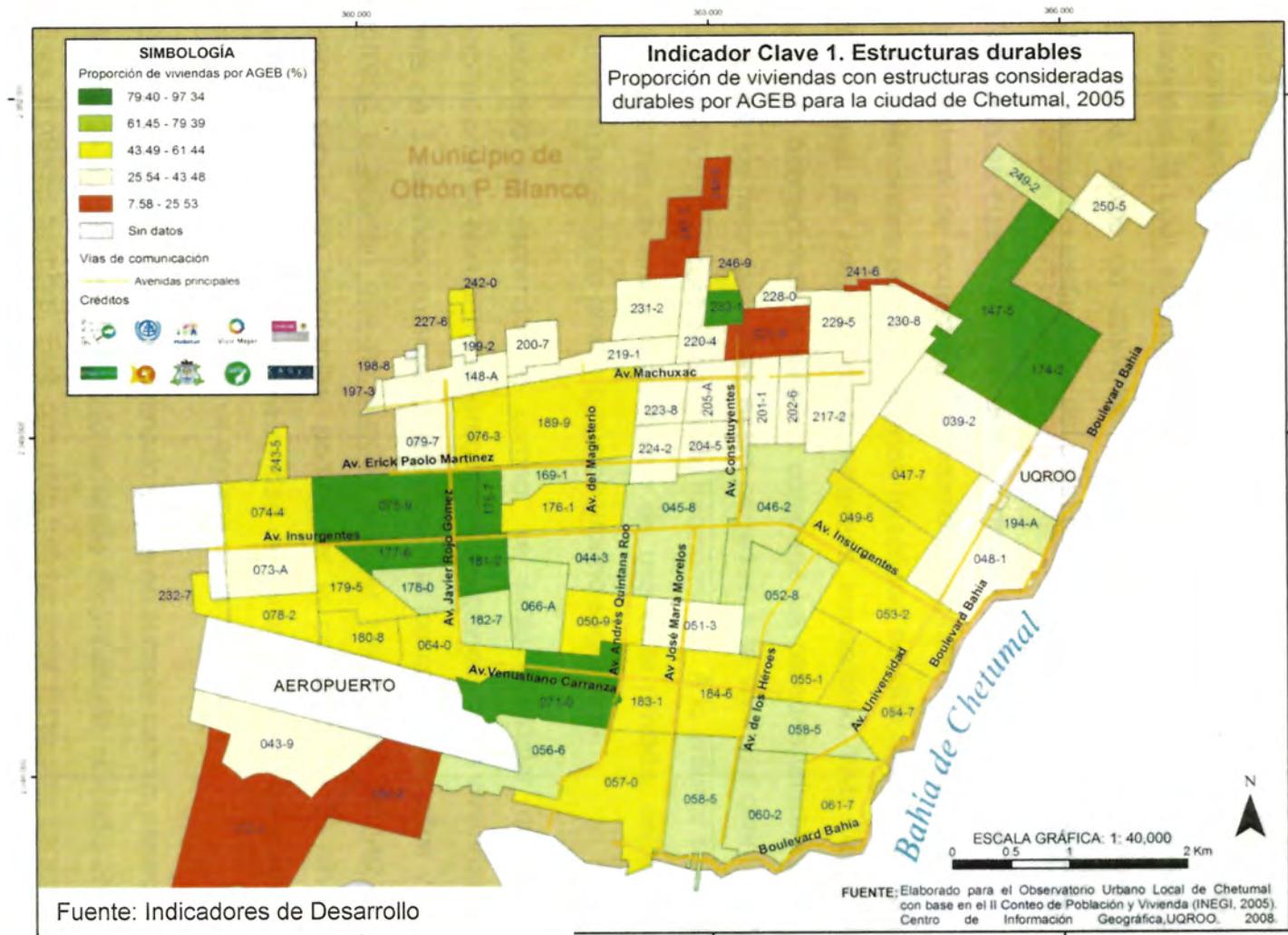
La figura 9 nos presenta una clasificación de las viviendas consideradas durables, destacando que lo correspondiente a las tonalidades verdes representa un porcentaje bueno, mientras que las áreas rojas corresponden a las zonas donde existen viviendas con construcciones de mala calidad.

Si bien el plano (figura 9), no se encuentra actualizado como para apreciar el desarrollo urbano de la Zona Norte de Chetumal, sí nos permite observar predominan las concentraciones variadas, en cuanto calidad, aunque, de acuerdo a lo señalado en apartados anteriores, la zona norte, sobre todo en la región denominada *la aguada*, el color rojo resalta y demuestra AGEB's con proporciones bajas de vivienda pero con mala calidad.

Actualmente, la mancha urbana ha rebasado lo que enseña este plano, sin embargo, si tomamos en cuenta factores como suelo, calidad de la vivienda, durabilidad, la tendencia de la AGEB, estaría entre el beige y el rojo, ya que la Zona Norte de Chetumal está construida en zona de humedales, así como viviendas que los mismos usuarios las describen como carentes.

Otra de las características que sobresalen de la Zona Norte de Chetumal, es el hacinamiento en ciertos puntos de esta. De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas (2005), el hacinamiento puede variar en relación a las necesidades de los usuarios, número de personas que habitan en la vivienda, o incluso los servicios que se comparten.

**Figura 6. Indicadores de Desarrollo Humano Chetumal**



Fuente: Indicadores de Desarrollo

En este sentido, la ONU clasifica al hacinamiento desde tres enfoques, el primero en relación a la ocupación, es decir el número de personas alojadas en la vivienda; el segundo es la densidad en referencia al espacio de la vivienda, así como el número de personas que ocupan una habitación (en países desarrollados es considerado que 1 o 2 personas ocupen una habitación); el tercer enfoque es la privacidad la cual, en un estándar internacional, establece que las personas de diferentes sexos no casadas, y menores de edad, o mayores de 10 años (dependiendo los estándares del país) no deben compartir habitación.

Tomando en cuenta las referencias anteriores, es evidente que en la Zona Norte de Chetumal, de acuerdo a un recorrido y opiniones de usuarios, no se cumplen dichas demandas que favorecerían la calidad de vida, sobre todo en el conjunto habitacional *El Encanto*, de la empresa inmobiliario *Vivo Desarrollo*. En este conjunto habitacional, la vivienda comparte las paredes laterales con la siguiente vivienda, es decir las casas están pegadas, y la vivienda cuenta solamente con una habitación, lo cual es causa de hacinamiento. A lo anterior se debe añadir que las viviendas se encuentran dentro de una calle privada, cerrada con herrería, dando un aspecto de *ghetto* o núcleo urbano segregado.

Haciendo un recorrido de campo, se pudo constatar que este desarrollo habitacional se encuentra en precarias condiciones, y con viviendas donde habitan más de 3 usuarios, quienes consideran que los costos tan altos y la ausencia de terreno, ocasionan que no puedan ampliar sus casas. Tal vez la opción más viable, según los habitantes, podría ser la construcción de un segundo piso, aunque las condiciones y mala calidad de construcción de las viviendas, podría no soportar una estructura adicional encima de la que poseen.

Otro desarrollo habitacional dañado y que no cumple con los aspectos mínimos de desarrollo humano es el fraccionamiento *Bicentenario*, ubicado en la colonia que lleva el mismo nombre. Este conjunto habitacional tiene otra característica que hace que la vivienda no sea apta para su uso, tal es la cercanía a una zona de humedal expuesto. En este fraccionamiento los usuarios comentan que, a pesar que algunas viviendas cuentan con dos recamaras y un terreno un tanto amplio para

que la casa crezca, el problema son los mosquitos, y que las viviendas están expuestas a todo tipo de animales que habitan en el humedal, así como la inundación de la vivienda en temporada de lluvias uniéndose en ocasiones, los encharcamientos por la descarga pluvial con el humedal, constituyéndose en una gran zona de inundación, lo cual humedece y deteriora las viviendas y la salud de las personas.

Cabe mencionar que el conjunto habitacional *Sian Kaan*, un desarrollo habitacional con mayor equipamiento que los demás, también tiene sus carencias, a pesar de contar con área verde, espacio para que la vivienda crezca, y ser una vivienda independiente de las otras casas. Varios usuarios de esta zona habitacional coinciden en que los materiales con los que fue construida la vivienda no son de buena calidad, ya que las paredes y el techo se humedecen en temporada de lluvias, y los cimientos no fueron construidos fuertemente como para soportar una segunda planta.

De manera muy general, se hicieron observaciones sobre las carencias que caracterizan algunos conjuntos habitacionales así como los factores que provocan que no haya una buena percepción de estos por parte de sus habitantes.

Actualmente, la política de vivienda en Chetumal, regida por la Ley de Fraccionamientos de Quintana Roo, especifica un tipo de fraccionamiento que será el Habitacional Urbano tipo C: interés social.<sup>20</sup> Asimismo, menciona que en todos los casos de fraccionamientos habitacionales urbanos, podrán incluirse zonas comerciales, para cuyo efecto, la Secretaría de Obras Públicas y Desarrollo Urbano tomará en consideración las normas municipales aplicables a la zona comercial, incluyéndolas en el proyecto y autorización respectiva, es decir, que solo con los respectivos permisos Estatales y Municipales el proyecto se aprobará.

Cabe mencionar que La Ley de Fraccionamientos del Estado de Quintana Roo no cuenta con algún apartado que especifique las características mínimas de la

---

<sup>20</sup> Artículo 7. Ley de Fraccionamientos del Estado de Quintana Roo, Última Reforma Publicada en el Periódico Oficial el 15 de Diciembre de 2011.

vivienda, más bien, esta ley abarca los requerimientos del terreno, los procedimientos para las autorizaciones del proyecto y las especificaciones urbanas para el futuro desarrollo.

Otra ley que va de la mano con La Ley de Fraccionamientos, es la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Quintana Roo.<sup>21</sup> Esta Ley, entre sus generalidades, nos señala que el ordenamiento territorial, estará explícito en:

- I. El Programa Estatal de Desarrollo Urbano;
- II. Los programas municipales de desarrollo urbano;
- III. Los programas de ordenación de zonas conurbadas interestatales e intraestatales;
- IV. Los programas de desarrollo urbano de los centros de población
- V. Los programas parciales de desarrollo urbano;
- VI. Los programas sectoriales de desarrollo urbano;
- VII. Los programas regionales de desarrollo urbano, y
- VIII. Los programas subregionales de desarrollo urbano.

---

<sup>21</sup> Artículo 17. Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Quintana Roo. Ultima Reforma Publicada en el Periódico Oficial el 22 de Marzo del 2011.

## CONCLUSIONES

Los problemas que actualmente podemos observar en nuestro entorno urbano, van más allá de deficiencias superficiales como los baches, alumbrado público o quizá la eficiencia de los servicios. Estos problemas son los más comunes pues forman parte de una situación cotidiana y tangible, es decir son asuntos que inmediatamente podemos identificar.

Por lo antes mencionado, es importante identificar cuáles son los elementos de un sistema urbano así como su importancia. Cabe decir que este trabajo se dividió en 3 capítulos partiendo del marco teórico conceptual. En el primer capítulo se abordó la Teoría General de Sistemas (TGS) y la teoría funcionalista del cual parte la segunda de sus orígenes en la Arquitectura. En el que la TGS se basa en la asociación de elementos, tratará de organizar o mantener una armonía entre los sistemas que incluyen múltiples variables como el caso del urbanismo.

La planeación urbana necesita primeramente enlistar y definir sus elementos, para poder jerarquizarlos, de acuerdo a las demandas de la misma. Es decir, contar con una planeación en base a la función y necesidades de a quienes es dirigida. Dentro del sistema encontramos población, situación geográfica, políticas integradoras de la planeación urbana sociales y económicas, políticas encaminadas hacia la sustentabilidad, instrumentos de control, legislación, participación de instituciones con capital privado, etc. Es decir todo lo necesario para la conformación de un sistema urbano.

Una de los principales variables analizadas es el desarrollo sustentable, ya que es la clave para la conservación y la optima utilización de los recursos naturales, a su vez que permite regular y equilibrar las demandas económicas, políticas, sociales y ambientales. Es importante mencionar que el desarrollo sustentable sigue siendo parte de un discurso, pues para que sea posible es necesario llevar a cabo un proceso integrador de todos los actores de la sociedad. También es un proceso complicado ya que la parte política afecta el desarrollo de este debido a que

existen intereses que perjudican las políticas que pudieran beneficiar a la sociedad.

Por tal motivo, el Estado debe integrar dentro de sus políticas de planeación un equilibrio entre lo económico, político, social y ambiental con fuerza jurisdiccional y por supuesto políticas a un largo plazo, para que el interés político no descentralice el objetivo.

Asimismo, el ordenamiento territorial juega un importante papel dentro de la planeación urbana, ya que será la principal política que involucre a la comunidad para que sea a favor de la calidad de vida y haya máximo aprovechamiento del territorio. En lo que respecta al ordenamiento territorial, consideraremos a este como un instrumento de política pública que está a cargo de la administración pública, mientras que la planeación urbana será considerada como el instrumento de control para el sistema urbano.

Al ordenamiento territorial, también lo consideraremos parte del sistema, ya que se articula con el desarrollo sustentable, considerando aspectos de desarrollo equilibrados como la economía, la población, el medio ambiente y el orden social.

En lo que respecta parte del sistema, tenemos al territorio, en este trabajo el territorio estudiado es la ciudad de Chetumal, la cual surgió como un asentamiento utilizado para fines aduanales, posterior a la negociación de los límites entre México y Belice.

No fue sino hasta 1935, cuando Quintana Roo obtuvo su definitividad territorial durante el gobierno Federal de Lázaro Cárdenas del Río, a partir de lo cual Chetumal comienza su etapa de consolidación como ciudad joven, aunque con una dinámica poblacional que se había mantenido muy lenta, y que se recrudeció en 1955 con los efectos que generó el huracán Janet, provocando un retroceso en cuanto al poco avance que había tenido la ciudad.

Para 1974, Chetumal poseía ya una imagen urbana que reflejaba una ciudad dinámica, lo cual se fortalecería con la creación del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo el 8 de octubre del mismo año, constituyéndose dicha ciudad en su capital política.

En lo que respecta el desarrollo urbano de Chetumal, su delimitación ha ido definida por las diversas vialidades que favorecen y comunican nuevos desarrollos, siendo el más importante para el crecimiento de la ZN de la ciudad, la apertura de la avenida Maxuxac.

En cuanto a instrumentos normativos que pretenden regular la tendencia de crecimiento de la ciudad, existe un documento que permite que observemos dicho comportamiento: el *Programa de Desarrollo Urbano del área Metropolitana Chetumal, Calderitas, Xul-Ha*. Este instrumento de planeación y desarrollo permite proyectar el crecimiento espacial de Chetumal, a mediano y largo plazo, y refleja cómo la tendencia de crecimiento sería hacia el norte de la ciudad y hacia el oeste de la misma.

Cabe mencionar que el crecimiento espacial se verá controlado por las políticas de planeación urbana en sus tres niveles de gobierno, por lo que existe un amplio marco normativo que permite la regulación de la misma, aunque en sus aspectos particulares, la construcción de nuevos desarrollos habitacionales no cumplirán con los elementos mínimos que permitan asegurar una adecuada calidad de vida de sus habitantes.

En cuanto a los instrumentos, en su diferentes niveles de toma de decisión, debemos partir de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley de planeación, la Ley General de Asentamientos Humanos y la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente; de manera general estas leyes facultan al Estado o municipio para el control o regulación del suelo con el fin de equilibrar el desarrollo.

A Nivel Estatal, el desarrollo urbano está regulado por la Constitución del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo, la Ley de Asentamientos Humanos del Estado

de Quintana Roo, la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente del estado de Quintana Roo y el Reglamento de la Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección al Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo. En materia del Impacto Ambiental del Estado de Quintana Roo, estas normativas regularán los centros urbanos y otorgarán facultades a los municipios sobre su zonificación y control urbano, mismo que el Artículo 115 Constitucional otorga al municipio libre, para desarrollar la vida institucional urbana.

Por lado Municipal, tenemos el Reglamento de Desarrollo Urbano y Seguridad Estructural, la Ley Orgánica Municipal, Ley de los Municipios del Estado y Bando de Policía y Buen Gobierno. En éste ámbito (municipal), recae la dotación de servicios urbanos, así como el seguimiento, control e incluso elaboración de programas de desarrollo urbano.

De manera conjunta, los tres niveles de gobierno interactúan y realizan acciones que vigilan, evalúan, controlan y elaboran programas que coadyuvan al desarrollo urbano. Sin embargo, a pesar de existir un amplio marco normativo que vigile el desarrollo urbano, aún se encuentra en duda la ejecución de las premisas plasmadas en las normativas, ya que la voluntad política provoca un desajuste en los planes a desarrollar o bien, los períodos donde cada administración ejecuta su determinado plan de gobierno afecta el pleno desarrollo de los planes.

Si bien el Estado y el municipio siguen siendo los que reglamenta la autorización de los proyectos de los desarrollos habitacionales, es evidente que las inmobiliarias tienen mucho poder por ser actualmente las más demandadas para la adquisición de viviendas, ya que en conjunto se favorecen con la vinculación del Instituto de Fondo de Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE) y el Instituto de Fondo de Vivienda Nacional para los Trabajadores (INFONAVIT), aunado a la relación que los dueños o representantes de dichas inmobiliarias o constructoras tienen con los actores políticos locales.

Bajo este marco, la Zona Norte de Chetumal, se caracteriza por estar conformada, en su mayoría, por conjuntos habitacionales producto de políticas de vivienda estatales a partir de la tendencia de crecimiento urbano y poblacional. Estas políticas surgen a raíz de la apertura de la avenida Maxuxac en el 2000, que propició que la empresa inmobiliaria *Promocasa*, prácticamente monopolizara la construcción de los fraccionamientos, ya que a excepción de la inmobiliaria *Vivo Desarrollo*, desarrolladora del Fraccionamiento *El Encanto*, todos los demás conjuntos habitacionales pertenecen a la inmobiliaria *Promocasa*.

Como se mencionó en párrafos anteriores, la legislación que actualmente se encuentra vigente para la regulación de la vivienda, es la Ley de Asentamientos Humanos y La Ley de Fraccionamientos ambas del Estado de Quintana Roo; ambas contribuyen al funcionamiento y regulación de la vivienda. Sin embargo, se intenta localizar algún apartado que nos permita tomar como base el indicador de calidad de vida, pero en ambas leyes no es posible ya que en el apartado de fomento a la vivienda de la Ley de Fraccionamientos está derogado.

Lo antes mencionado contribuye a que las empresas inmobiliarias sean las que ofrezcan sus viviendas bajo estándares monopolizados, y sea el gobierno quien lo autorice, esto en relación con muchas inconformidades que los usuarios han expresado, como la cercanía del Fraccionamiento *Las Américas* al relleno sanitario, o la proximidad del humedal expuesto al fraccionamiento *Bicentenario*, considerando, además, las precarias condiciones de aglomeración de personas y la poca atención a la situación urbana de los mencionados fraccionamientos.

Las deficiencias a las que se enfrentan estos desarrollos habitacionales, no sólo dan lugar a problemas como, falta de espacios verdes, la ausencia o falta de calidad de los servicios, las inundaciones, la humedad, entre otros, que ponen en entredicho la calidad de vida reflejando una total incongruencia entre lo establecido entre la legislación y los planes, respecto a la realidad que prevalece en la zona norte de Chetumal.

## REFERENCIAS

- Ascencio, Francisco (1997). Urbanismo. Barcelona: Axis Books.
- Aguilar (1989) en: Anta, Salvador; Arreola, Arturo; González, Marco y Acosta, Jorge. (2006). Ordenamiento Territorial Comunitario: un debate de la sociedad civil hacia la construcción de políticas públicas. México: Instituto Nacional de Ecología. Consultado el 03 de octubre del 2011. Disponible en: <http://www.era-mx.org/publicaciones/Arias2006.pdf>
- Bertalanffy, Ludwig Von (1988). Teoría General de Sistemas: Fundamentos, desarrollo y aplicación. México: Fondo de Cultura Económica.
- Banco Mundial (2007). Desarrollo sostenible - El vínculo indispensable entre el presente y el futuro. Consultado el 03 de octubre del 2007. Disponible en: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/BANCOMUNDIAL/NEWSSPANISH/0,,print:Y~isCURL:Y~contentMDK:21296399~menuPK:1074643~pagePK:64257043~piPK:437376~theSitePK:1074568,00.html>
- Cachón, Rosa. (2004). En Revista Bitácora 17: Calidad de Vida realidad y percepción. Revista Bitácora 17: 7-12. Consultado el 17 de julio del 2012. Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/748/74816991001.pdf>
- Carta Europea de Ordenación del Territorio (1983). Conferencia Europea de Ministros Responsables de la Ordenación del Territorio. Consultado el 06 de octubre del 2011. Disponible en: [http://titulaciongeografia-sevilla.es/web/contenidos/profesores/materiales/archivos/Carta\\_Europea\\_OT.pdf](http://titulaciongeografia-sevilla.es/web/contenidos/profesores/materiales/archivos/Carta_Europea_OT.pdf)
- Carreaga, Lorena. (1990). Quintana Roo, Una Historia compartida. México: Ed. Prisma.
- Castells, Manuel. (1998). Problemas de investigación en sociología urbana. México: Siglo veintiuno editores.
- Castillo, Lourdes.; Velázquez D. (Coordinadores). (2007). Ciudad y Organización espacial. México: Universidad de Quintana Roo.
- Castillo, Lourdes. (2009). Urbanización y calidad de vida urbana. México: Grupo H impresores.
- Comisión de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (1995). En Castillo, Lourdes. (2009). Urbanización y calidad de vida urbana. México: Grupo H impresores.
- Consejo Internacional de Iniciativas Ambientales Locales (ICLEI) (1994).

Cortés, Antonio. (2001). Calidad de Vida en Chile: Reflexiones críticas sobre las mediciones. Revista Perspectivas: 89-101. Consultado el 19 de julio del 2012. Disponible en <http://www.dii.uchile.cl/~revista/ArticulosVol5-N1/07-A.sep.pdf>

Covarrubias, Francisco; Ojeda, Alejandra y Cruz, María. (2011). La sustentabilidad ambiental como sustentabilidad del régimen capitalista. *Ciencia Ergo Sum*, 18, 95-101. Consultado el 21 de septiembre del 2011. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=10416528010>

Declaración de Río de Janeiro. (1992). Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro. Consultado el 06 de octubre del 2011. Disponible en: [http://portal.uned.es/pls/portal/docs/PAGE/UNED\\_MAIN/LAUNIVERSIDAD/DEPARTAMENTOS/0614/ASIGNAT/MEDIOAMBIENTE/TEMA%201/%20%20%20%20%20DECLARACI%C3%93N%20DE%20R%C3%8DO%201992.PDF](http://portal.uned.es/pls/portal/docs/PAGE/UNED_MAIN/LAUNIVERSIDAD/DEPARTAMENTOS/0614/ASIGNAT/MEDIOAMBIENTE/TEMA%201/%20%20%20%20%20DECLARACI%C3%93N%20DE%20R%C3%8DO%201992.PDF)

De Zurko, Edward. (1970). La teoría del funcionalismo en la arquitectura. Buenos Aires. Argentina: Nueva Visión.

Delgadillo, Javier. (2007). Planeación Regional y Ordenamiento Territorial en México. Primer Foro de Desarrollo Regional. Consultado el 03 de febrero del 2011, disponible en: <http://www.senado.gob.mx/comisiones/LX/desarrolloregional/content/foros/desarrollo regional/Javier Delgadillo Macias.pdf>

Delgado, Ovidio; Cristancho, Hellem; Silveira, María. (2009). Globalización y territorio. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

Garza, Gustavo. (1999). Cincuenta años de investigación urbana y regional en México, 1940-1991. México: Colegio de México.

Giraldo, Fabio. (1997). La política y la ciudad. Bogotá: Escuela Superior de Administración Pública.

Gómez, Domingo. (1994). Ordenación del territorio una aproximación desde el medio físico. España: Agrícola Española.

Gómez, Sebastián (2006). Más allá del funcionalismo y el estructuralismo. Por una nueva teoría del proceso de diferenciación regional. Revista Geográfica Venezolana, Vol. 48. Consultado 13 de noviembre del 2011. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/24706/2/articulo4.pdf>

Hernández, Agustín. (2009). Calidad de Vida y Medio Ambiente Urbano: Indicadores locales de sostenibilidad y calidad de vida urbana. Revista INVI.

Consultado 18 de julio del 2012. Disponible en  
[http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-83582009000100003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-83582009000100003&script=sci_arttext)

Higuera, Antonio. (2002). Quintana Roo entre tiempos: política, poblamiento y explotación forestal 1872-1925. Chetumal, México: Universidad de Quintana Roo.

Hiernaux, Daniel; Georges Bertrand. (2008). Antecedentes históricos del Ordenamiento Territorial. Geociencias Weblog. Consultado el 07 de octubre del 2011. Disponible en: <http://geociencias.wordpress/2008/10/15/antecedentes-historicos-del-ordenamiento-territorial/>

INEGI. (2000). Ciudades Capitales: Una Visión Histórico Urbana. Volumen 4. México: INEGI. (Disponible en CD ROOM).

INEGI. (2010). Estados Unidos Mexicanos. XIII Censo de población y Vivienda, México: INEGI.

Informe de Brundtland. Nuestro Futuro Común. (1987). Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Desarrollo. Consultado el 04 de octubre del 2011. Disponible en: <http://worldinbalance/pdf/1987-brundtland.pdf>

Iracheta, Alfonso (2000). Reseña de "Planeación y desarrollo: una visión de futuro" de Esteban Soms García. *Eure*, XXVI, mayo. Consultado el 24 de octubre del 2011. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=19607708#>

Johnson, James. (1980) Geografía Urbana. Barcelona: Oikos- Tau.

Laciár, Mirta. (2003). Medio Ambiente y desarrollo sustentable los desafíos. Argentina: Ed. ITL.

Leal, Gabriel (2010). Ecourbanismo. Ciudad, Medio ambiente y sostenibilidad. Bogotá: ECOE Editores.

Leva, Germán. (2005). Indicadores de calidad de vida urbana. Teoría y Metodología. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes. Consultado el 27 de julio del 2012. Disponible en: [http://hm.unq.edu.ar/archivos\\_hm/GL\\_ICVU.pdf](http://hm.unq.edu.ar/archivos_hm/GL_ICVU.pdf), 2005.

Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente (1998). Cámara de Diputados, H. Congreso de la Unión. Consultado el 03 de Octubre del 2011. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lgeepa.htm>

Lienur, Francisco. (1992). Diccionario histórico de Arquitectura, hábitat y urbanismo en la Argentina. Buenos Aires: Instituto de Arte Americano e Investigaciones "Mario J. Buschiazzo".

Madriaga, Ricardo. (1991) Teoría General de Sistemas: Una aplicación al análisis de la administración municipal. Bogotá: Escuela Superior de Administración Municipal.

Magnani, Esteban; Martínez, Javier. (1999). Higienismo, Urbanismo y Política. Seminario de periodismo científico. El buenos Aires del Siglo XIX. Buenos Aires Argentina. Consultado el 05 de octubre del 2011. Disponible en: <http://www.catedras.fsoc.uba.ar/moledo/articulos/baires.htm>

Massiris, Ángel. (2002). Ordenación Del Territorio en América Latina. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Consultado el 04 de octubre del 2011. Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-125.htm>

Max-Neef, Manfred. (1993). Desarrollo a Escala Humana, conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones. Uruguay. Consultado el 17 de julio del 2012. Disponible en [http://www.ugr.es/~fmunoz/documentos/MaxNeef\\_Desarrollo\\_a\\_escala\\_humana.pdf](http://www.ugr.es/~fmunoz/documentos/MaxNeef_Desarrollo_a_escala_humana.pdf)

Menéndez, Gabriel (Editor y Director). (1936). Quintana Roo, Álbum Monográfico. México D.F.

No publicada: Gudiño, María. (2006). Normativa y Realidad del Ordenamiento Territorial en Argentina. Trabajo presentado en el Seminario Ordenando Nuestro Territorio, 20 años magíster en asentamientos humanos y medio ambiente. Realizado en Santiago de chile, chile del 11-12 de diciembre del 2006. Medio de divulgación CD-ROM/ DVD.

No publicado: Valenzuela, Alfonzo. (2003). Más allá del funcionalismo: sustentabilidad urbana en América latina. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Medio de divulgación CD- ROM

ONU. (2005). Hh. En Spicker. Consultado el 25 de agosto del 2012. Disponible en <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/clacso/crop/glosario/h.pdf>

Ornes, Sandra. (2011). El desarrollo sostenible: Un compromiso compartido y localmente. Trabajo presentado en el V Seminario de "La ciudad Posible" Realizado en Caracas Venezuela. Realizado el 26 y 27 de Junio del 2011. Medio de Divulgación CD-ROM / DVD.

Peysner, Nikolaus. (2003). Pioneros del diseño moderno de William Morris a Walther Gropius. Buenos Aires Argentina.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (1994) Primer Informe Un programa para la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social. Consultado el 04 de octubre del 2011. Disponible en: [http://hdr.undp.org/en/media/hdr\\_1994\\_es\\_cap1.pdf](http://hdr.undp.org/en/media/hdr_1994_es_cap1.pdf)

Puente, Sergio. (1988). Medio Ambiente y Calidad de Vida. México D.F.: Plaza y Valdez.

Reed (1996) En: Castillo, Lourdes. (2009). Urbanización y calidad de vida urbana. México: Grupo H impresores.

Reyes, Francisco. (1991). Ordenamiento territorial y administrativo. La experiencia de las provincias en la mitad del siglo XIX. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.

Sánchez, Álvaro. (1978). Sistemas arquitectónicos y urbanos. Introducción a la teoría de los sistemas aplicada a la arquitectura y al urbanismo. México: ed. Trillas.

Sánchez, Hugo (1985). Estudios básicos para la planificación del desarrollo. Bogotá. Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

Salvador, Pedro. (2003). La planificación verde en las ciudades. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Schnitter, Patricia. (2007). Colombia de la Carta de Atenas a una carta del hábitat. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana.

Solarte, Pedro. (2006). Ordenamiento territorial y urbano, aspectos jurídicos de la división y planificación territorial. Colombia, Bogotá: Universidad Nacional.

Steinberg, Florian. Strategic urban planning in Latin America: experiences of building and managing the future. En: Hábitat Internacional. Vol. 29, No.1. (Marzo 2005); p. 69-93. DOI: 10.1016/S0197-3975(03)00063-8.

Torres, Carlos; Viviescas, Fernando; Pérez, Edmundo. (2000). La ciudad hábitat de diversidad y complejidad. Santa Fe de Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Vallarta, Luz del Carmen. (2001). Los payobispenses. Identidad, población y cultura en la frontera México-Belice. Chetumal, México. Universidad de Quintana Roo; Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

Zoido, Florencio (2000). Diccionario de geografía urbana, urbanismo y ordenación del territorio. Barcelona: Ed. Ariel.