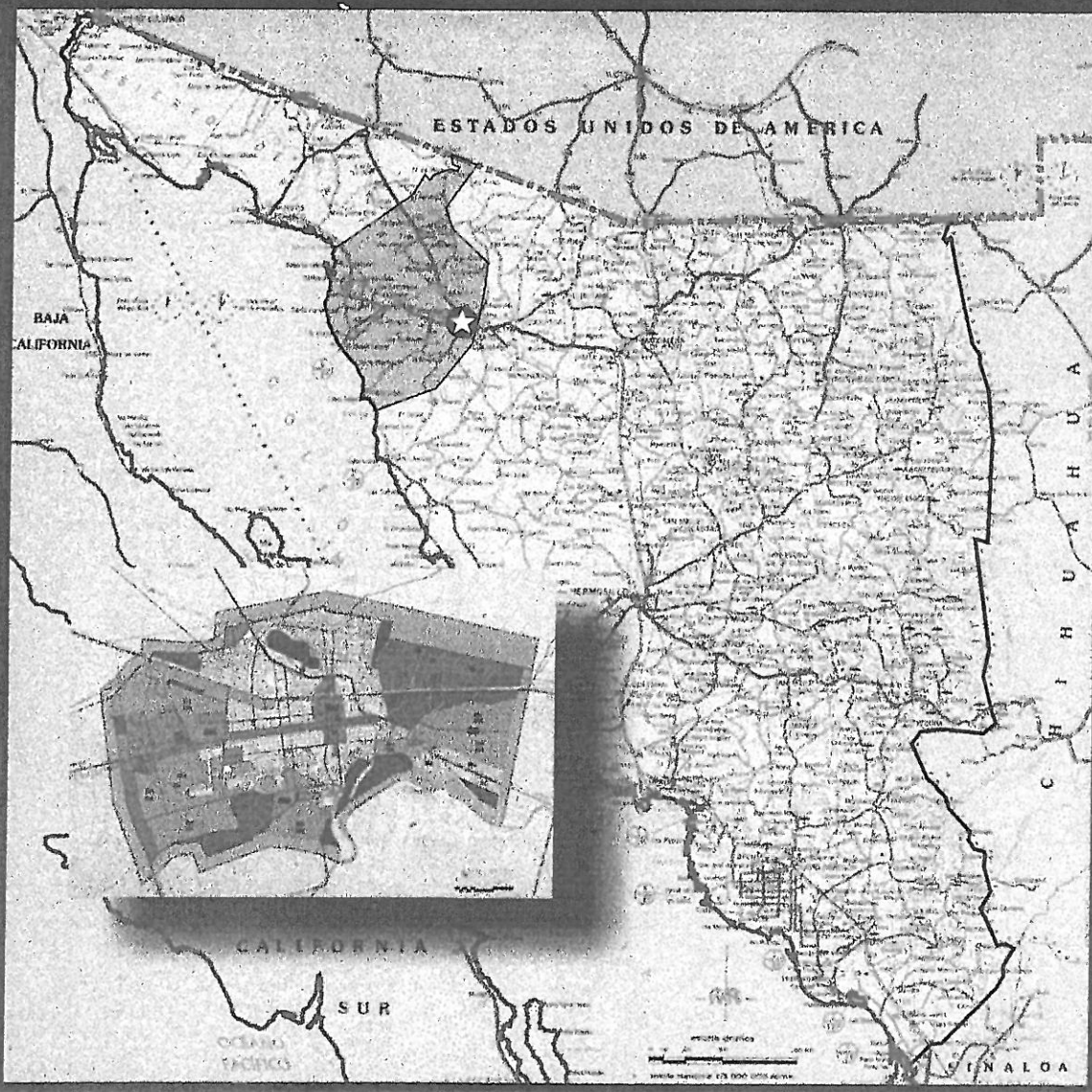


3.1.2

# PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACION DE CABORCA



## SIUE

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA  
URBANA Y ECOLOGIA

## SONORA

SUBSECRETARIA DE PLANEACION URBANA Y ECOLOGIA  
DICIEMBRE DE 1999

## MEDIO FÍSICO TRANSFORMADO

El presente capítulo tiene como finalidad identificar el patrón de comportamiento que tiene la localidad en sus aspectos que conforman a los asentamientos humanos.

Se parte del análisis que definen a la localidad tales como: suelo urbano, vivienda, equipamiento, infraestructura, vialidad y transporte, equipamiento urbano, medio ambiente e imagen urbana, riesgos y vulnerabilidad y administración del desarrollo urbano. Cada componente aún cuando se analiza de forma separada, se afecta entre sí, provocando una nueva relación, es por ello que la elaboración del último subcapítulo que concluye el diagnóstico debe ser capaz no sólo de definir el estado actual de la localidad, sino que debe definir la estructura urbana y en consecuencia su funcionalidad.

El análisis de cada componente define la estructura urbana basándose en dos criterios: por un lado el cuantitativo que permite establecer cuantificaciones y el análisis cualitativo que permite establecer afirmaciones en aspectos objetivos y reales.

Generalmente del análisis que se realiza en estructura urbana se establece especial énfasis en el significado y de repercusiones de crecimiento y desarrollo.

Diferenciar los dos conceptos implica definición de objetivos más completos. En base, a lo anterior, existen estructuras urbanas del análisis de sus componentes, resulta que la localidad crece rápidamente a diferencia de las satisfactorias surgidas ya sea en equipamiento, oferta de suelo, infraestructura, etc.; sin embargo se llega a conclusiones que recomiendan variar las tendencias actuales por no propiciar desarrollo, sino solamente crecimiento

## SUELO URBANO

De acuerdo a lo dispuesto por la Ley General de Asentamientos Humanos, se entiende por suelo urbano a aquel que aloja a la población que participa en actividades no agropecuarias, además, el que conforma las áreas destinadas al crecimiento y expansión de las ciudades; en otros términos el área urbana se compone de las áreas urbanizadas que están ocupadas, no ocupadas, y de aquellas que son susceptibles de ocupar debido a la accesibilidad de los servicios, la cual, estará dada en función de la cercanía a redes principales y obras de cabeza que posibiliten la dotación de servicios al área en cuestión además de que la aptitud del suelo, tanto por cuestiones físicas, locaciones y legales, sea la adecuada para uso urbano.

Dadas las variaciones que suceden entre la oferta y la demanda del suelo, su mercado en el sentido estricto, no existe, puesto que, la oferta y la demanda no son reguladas por el precio entre los agentes que inciden en su valoración, pues a un aumento en las reservas de terreno no le sigue una disminución en los precios, sino más bien sigue una tendencia al incremento. Los precios surgen del hecho de que una disposición jurídica permite que los propietarios cedan el derecho a la utilización de su suelo, a cambio de un tributo, que toma la forma de precio, variando de acuerdo a diversos factores, como las ventajas que proporciona su ubicación y acceso a los servicios e infraestructura.

En función de la inexistencia de un mercado natural regulador del precio del suelo, las transiciones con este bien se presenta con una mayor dinámica en la medida en que la demanda aumenta, respondiendo desde luego a un crecimiento de población. Aunado a lo anterior, se presenta una redistribución regresiva del ingreso en beneficio de los propietarios, y un obstáculo en la localización de actividades.

Las actividades relacionadas con la compra – venta de terrenos, varían de acuerdo a la situación económica, ya sea un auge o depresión; en el último caso resulta el suelo un atractivo refugio de inversiones improductivas, sometiendo el suelo a la especulación por el tiempo que tomen los fenómenos económicos desfavorables, impidiendo así con la existencia de suelo ocioso; el desarrollo de otras ramas productivas. Esta situación especulativa, más que en otras partes, es típica en superficie de la tierra que conforma el suelo urbano.

Es importante aclarar que la subutilización del suelo ha repercutido de manera negativa en la eficiente utilización de las redes de infraestructura instalada, gasto excesivo en los servicios públicos de transporte y vigilancia, representando además altos costos de movilidad para la población al momento de trasladarse a su centro de trabajo o para satisfacer sus necesidades de bienes y servicios.

### **Crecimiento Histórico**

El nombre Caborca procede de un dialecto pápago, que originalmente era Cabotca, que significa "Corita boca abajo"; la corita es un receptáculo que a guisa de cubeta, tina o vaso, se hacía tejiendo la corteza de una planta denominada "Garra de tigre" y era tan consistente que, no permitía filtración de líquidos.

Los primeros pobladores que ocuparon el territorio que hoy forman los Municipios de Caborca y Pitiquito son los pápagos; que a su vez descendían de la tribu Nahoas, que por vestigios encontrados fueron los primeros pobladores de la región.

Hacia los años 1686 aproximadamente, con la llegada del jesuita Francisco Eusebio Kino, inicia su labor educativa y evangelizadora denominada "La Asunción", donde ya sus habitantes llevaban una vida sedentaria, dándose en 1688 la categoría de pueblo, con el nombre de Caborca.

En el año de 1857, el 6 de abril, el pueblo de Caborca realiza la defensa de la integridad nacional, al derrotar a los filibusteros; invasores del lugar, donde el Gobierno del Estado en el año de 1943 concede a Caborca el título de "Heroica".

Hacia el año de 1883, se funda el pueblo nuevo (actual ciudad de Caborca), producto del traslado desde el pueblo viejo asentado un poco al sur y sobre la rivera del río Asunción por causas originadas de las inundaciones continuas con las subidas del caudal acarreado por éste, en épocas de lluvia.

Este nuevo asentamiento tenía una superficie de 20.0 Has. Quedando delimitado entre las actuales avenidas "C" y "G" y entre las calles 3 y 8; fue dotado de un fondo legal con una extensión de 132.0 Has. Delimitado entre las actuales calles 2 y 11 y avenida 27 de Agosto y Avenida "H".

Ya para 1950, el área urbana estaba constituida por 260.0 Has. Aproximadamente, estando delimitada por las siguientes calles y avenidas: calle 11, vía del ferrocarril, avenida "B", avenida "S" y calle Primera. Este aumento del área urbana fue producto principalmente de migraciones, generadas por la apertura de las zonas agrícolas de Caborca.

En 1950 y 1960, la zona urbana había crecido 152.5 hectáreas más, correspondientes a las colonias: Contreras, Leonor Ortíz, Barrio El Alto y Fraccionamiento La Lumeña; este crecimiento significó un aumento del área urbana del 36.5%.

Hacia 1970 aparecen incorporadas al área urbana las nuevas colonias: Industrial, Lázaro Cárdenas, Pagasa, López Collada, la Calma, Lizárraga y fraccionamiento Ortíz, con un incremento de 262.2 hectáreas, mismas que hacen un total de aproximadamente 675.0 hectáreas; esto significó un incremento de 38.89% del área urbana.

Para 1980 la mancha urbana se estima en 1,270 hectáreas, con la incorporación de las siguientes colonias: Deportiva, Aviación, Benito Juárez, Fraccionamiento La Calzada, entre otras. De 1950 a 1980 la población creció a una tasa promedio aproximadamente de 30 hectáreas por año, variando los incrementos parciales, principalmente en el decenio 1960 – 1970.

Finalmente en la última década, aparecen las colonias: Jardines, La Huerta, Inominada, Burócrata, Ayuntamiento, San Francisco, Niños Héroe, San Rafael, 5

de Mayo, Doctores, Puesta del sol, Luz de Oriente, Ladrillera, Agronómica, Las Misiones, El Ventarrón, Tierra Blanca, Francisco Villa, entre otras.

En la actualidad el área urbana de la ciudad, cuenta con aproximadamente 2,000 hectáreas; su comportamiento de expansión responde a factores de orden económico demográfico, pues a la vez que se incrementan las fuentes de trabajo, el cambio de los patrones de cultivo y el aumento de las actividades económicas.

Conviene señalar que en la superficie total, no corresponde únicamente al suelo ocupado, pues al expandirse la mancha urbana, han quedado inmersos una serie de baldíos.

### Uso Actual de Suelo

La enajenación del suelo para transformarlo en uso urbano, propicia que se le maneje como mercancía sujeta a la oferta y demanda, tendiendo a la especulación en su comercialización.

Dentro de la mancha urbana se pueden distinguir los siguientes usos básicamente: habitacional, comercial y de servicios, equipamiento urbano, industrial, infraestructura y de otros usos, donde alguna ocupación del suelo no se identifique con los usos anteriores; adicionando en total 2,425-44-07 Has

Bajo este contexto, el área ocupada por la vivienda es la que ocupa la mayor superficie de la ciudad, representando un 45.24% del total; es decir 1,097.27 hectáreas, y prácticamente se distribuye en toda el área urbana, donde se identifica vivienda residencial, media, popular y precaria.

Por lo que se refiere al uso comercial y de servicios, éste se refiere básicamente al centro urbano, que concentra a los mismos y a los corredores y centros comerciales localizados principalmente por las avenidas principales, representando el 6.5% aproximadamente.

En lo que respecta al equipamiento urbano, éste tan solo ocupa un 5.37% del área urbana actual, sumando en conjunto un total de 130.25 hectáreas, concentrándose prácticamente en la zona centro.

Referente al área ocupada a suelo de uso industrial, se tiene que éste ocupa una superficie de 295.90 hectáreas, 12.20% del área urbana actual, ubicándose en el área noreste y noroeste básicamente.

En vialidades se tiene que, éstas representan en términos globales el 20.69% del total del área urbana, es decir 501.82 hectáreas.

Por el concepto de otros usos, donde se engloban los escurrimientos y áreas de transición de usos indefinidos, áreas cerriles, entre otros, en el área urbana se contemplan 97.05 hectáreas; es decir 4.00 % del total.

Uno de los aspectos que hacen crisis, es la existencia considerable de áreas baldías y subutilizadas; en este concepto se engloban 6% del total del área urbana, mismas que se pueden describir de acuerdo a su vocación como áreas para uso: habitacional, comercial y de servicios; equipamiento urbano; fraccionamiento tipo campestre autorizado no en proceso de construcción, industrial, infraestructura, etc.

Actualmente se detectan algunas zonas que son incompatibles con sus usos actuales que por su función perjudican a la población, por lo que se hace necesario un cambio de uso o su reubicación, entre los que se contempla: la zona de tolerancia, las instalaciones de Pemex, algunas industrias, como las despepitadoras de algodón y algunos comercios de productos químicos, así mismo se incluye la estación del ferrocarril, cuyo movimiento provoca conflictos al funcionamiento de la ciudad.

En términos generales, la disposición de suelo se ha dado a través de acciones de los sectores público, privado y social; donde el sector público, ya sea éste federal, estatal o municipal es de los más importantes por su enfoque social. Las acciones de este sector, se presentan como una respuesta a la falta de mecanismos financieros y legales, que conformen una oferta de acuerdo a la capacidad de la demanda.

Aunque el sector público supuestamente actúa como regulador de acciones en materia de suelo, pues tiene la capacidad jurídica de dictar los usos, reservas y destinos, no siempre sucede así, ya que por la falta de reservas y de políticas en materia de construcción de vivienda, éstas se construyen donde la oferta de suelo, sea más económica, y en algunos casos en localización no es la más recomendable.

Aunado a lo anterior, la carencia de reglamentos de construcción o el desconocimiento de las leyes, dan como resultado el desorden en el control y crecimiento de la mancha urbana, ya que en la mayoría los casos se dejan decisiones al criterio particular y lógicamente el promotor procede a aprovechar la máxima rentabilidad sin importar, las vialidades, el equipamiento, las densidades, etc.

Así también el sector privado, le es posible retener o impulsar la oferta de suelo en el momento en que las condiciones le sean favorables, teniendo la posibilidad de fijar precios, ubicación y cantidad de suelo a ofertar, incluso a dirigir la expansión del área urbana, los cambios de uso de suelo. Es importante destacar

que este sector se rige por las leyes del mercado, donde generalmente sus acciones se vuelven inaccesibles para los estratos económicos bajos.

Por lo que se refiere al sector social, ante la carencia de recursos y disponibilidad de reservas de suelo para los estratos económicos de menor ingreso, éstos han tomado como única alternativa la creación de asentamientos irregulares o espontáneos, donde el suelo se oferta sin los servicios básicos de infraestructura y equipamiento.

Bajo esta perspectiva, resulta de vital importancia la actuación del Gobierno en sus tres niveles, como elemento rector en las acciones tendientes a disminuir el desorden que experimentó el desarrollo de la ciudad, principalmente en aquellos estratos socioeconómicos más desfavorables a la sociedad en general.

### **Tendencias de Crecimiento**

Tomando en cuenta la situación del mercado y del fenómeno de especulación al que ha estado sometido el suelo urbano, aunado al decreciente poder adquisitivo de la población, la reducción del área de lotes en oferta ha sido la única alternativa visible para disminuir el valor del predio. Así, la apertura del suelo urbano y las tendencias de crecimiento, que ha conformado la periferia de la ciudad, han estado condicionadas por los bajos costos del suelo y la disponibilidad de servicios.

Las direcciones del crecimiento del área urbana se pueden considerar que se han dado en forma concéntrica, en base, al centro urbano; teniendo como límite único el río Asunción. Sin embargo existen otras barreras que aunque inicialmente presentaban un obstáculo para el crecimiento, éstas ya han sido rebasadas; tal es el caso de las áreas cerriles ubicadas dentro del área urbana.

En los últimos años las tendencias de crecimiento están orientadas principalmente al sur y oeste del área urbana y en menor escala hacia el oriente y norte de la misma ciudad; sobre propiedad privada, excepto hacia el norte que pertenece a zonas ejidales.

### **Unidades de Análisis**

El esquema inicial parte de la estructuración actual de la ciudad en unidades de análisis, debido a la falta de elementos unificadores que hagan posibles manejar zonas homogéneas denominadas Barrios, los cuales para ser considerados como tales, deberán presentar una identidad, tanto en su expansión física – natural, así como en rango de densidad, población y dotación de servicios.

Respecto al concepto global de la traza urbana, ésta se desarrolla en forma ortogonal, interrumpida por la carretera Federal Méx. 2, y algunas pequeñas

elevaciones inmersas en el área urbana; así como también la vía del ferrocarril; donde sus vialidades principales son: la avenida 6 de Abril, avenida Domingo Quiroz y mora, avenida "N", avenida "S" (Luis Donaldo Colosio) y Blvd. Héroes de Caborca, en sentido norte – sur; mientras en sentido oriente – poniente, se tienen las avenidas Obregón, Blvd. Benito Juárez, avenida 10; además de la carretera Federal Méx. 2 que atraviesa en sentido transversal de noroeste a sureste y la carretera a Las Calabazas.

Debido a la traza urbana y a los usos de suelo, se identifican 15 unidades de análisis dentro de la ciudad, denominándose Unidad de Análisis 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10.

#### **Unidad de Análisis 1**

Esta unidad corresponde al centro urbano y al corredor comercial sobre la calle Alvaro Obregón, donde se concentra gran parte de los comercios, servicios y equipamiento urbano. Coincidentemente es el centro urbano, donde se dio el primer asentamiento en la fundación del pueblo nuevo de Caborca. Esta unidad, tiene una superficie aproximada de 189-18-43 hectáreas, con una densidad de 15.00 habitantes por hectárea, donde los valores de suelo son los más altos de toda el área urbana; pues fluctúan entre \$1,200.00 a \$2,000.00 M<sup>2</sup>.

El corredor comercial prácticamente se desarrolla a todo lo largo de la calle Obregón; desde el cruce con la carretera Federal Méx. 2, hasta el cruce con la carretera a Puerto lobos, en ella se localiza todo tipo de comercio, servicios, industria y equipamiento.

#### **Unidad de Análisis 2**

Esta unidad se localiza en el centro geográfico de la ciudad; ocupando un 5.60% de la superficie total y tiene una densidad promedio de 53.10 habitantes por hectárea, predomina la vivienda residencial y la media; concentra equipamiento a nivel centro de población, principalmente en los subsistemas educativo, comunicaciones y transportes; como son: Universidad de Sonora, Colegio de Bachilleres, escuelas primarias, secundarias, correos, teléfonos, así como la estación del ferrocarril, entre otros. Cuenta con todos los servicios de infraestructura, además de contar con el 80% de área pavimentada. Limita al norte con la carretera Federal Méx. 2, al sur con el corredor urbano de la calle Obregón; al este con el centro urbano y al oeste con la avenida "N".

#### **Unidad de Análisis 3**

Se ubica, al noreste de la ciudad; limitando con la carretera Federal Méx. 2; al sur con la carretera corredor comercial de la calle Obregón; al oeste con el centro



urbano. Ocupa un 2.5 % de la superficie total, con una densidad promedio de 41.52 habitantes por hectárea; predomina la vivienda popular, donde la dotación del equipamiento básico, es nulo; carecen de pavimento la mayoría de las vialidades, sin embargo cuenta con los servicios básicos de infraestructura.

#### **Unidad de Análisis 4**

Se localiza al extremo oriente de la ciudad, limitando al norte con el límite del área urbana sobre propiedad ejidal (Ejido Caborca); al sur y oeste con la carretera Federal Méx. 2; al oriente con la zona industrial y límite del área urbana; ocupa un 25.50 % del total del área urbana, con una densidad promedio de 26.98 habitantes por hectárea, predominando la vivienda popular y precaria. En esta zona, se ubica el fraccionamiento del INFONAVIT, en dos niveles, presenta fuertes déficits de equipamiento urbano, y las áreas pavimentadas son mínimas, presenta riesgos de inundación; en ésta se localiza una de las áreas cerriles, donde se ubican los tanques de almacenamiento del agua potable. Además se localiza la zona de tolerancia, la cual es incompatible con los otros usos de suelo.

#### **Unidad de Análisis 5**

Unidad ubicada al sureste de la mancha urbana, predomina la vivienda media, cuenta con los servicios básicos de infraestructura, así como del equipamiento básico, no cuenta con pavimento y presenta riesgos de inundación. Limita al norte con el corredor urbano de la calle Obregón al sur y al oriente con el río Asunción y la carretera Federal Méx. 2; al poniente con la Ave. 6 de Abril; ocupa un 5.50 % del área total de la mancha urbana y tiene una densidad promedio de 40.00 habitantes por hectárea.

#### **Unidad de Análisis 6**

En esta unidad predomina la vivienda residencial que ocupa una superficie de 72-76-32 Has., cuenta con todos los servicios de infraestructura y con pavimento. Sin embargo la unidad se desarrolla en forma lineal con escasas vialidades intermedias, algunas de ellas sin pavimento y muy reducidas. Limita al norte con la calle Primera al sur con el templo histórico de Pueblo Viejo, al este con la Ave. 6 de Abril y al oeste con la prolongación de la avenida Adalberto Sotelo; cuenta con el equipamiento básico y a nivel centro de población; sin embargo, éste no es utilizado por sus habitantes por su posición económica de altos ingresos; su densidad se estima en 26.62 habitantes por hectárea.

#### **Unidad de Análisis 7**

La unidad ocupa una extensión de 412-32-49 Has., la cual representa el 13% aproximadamente del área urbana actual, estimándose una densidad de 46.52

habitantes por hectárea. En esta unidad es donde se ha albergado gran parte del crecimiento de la población en los últimos años, predomina la habitación popular, dentro de los cuales se ubican fraccionamientos del INFONAVIT de interés social. Así mismo se localiza en menor escala vivienda media; cuenta la mayoría con todos los servicios de infraestructura y prácticamente carece de pavimento. Se observan además algunos lotes baldíos; el equipamiento existente presenta déficits principalmente el equipamiento básico, localizándose además equipamiento a nivel centro de población. Cabe señalar que esta unidad presenta riesgos de inundación; se ubica al sur de la ciudad, teniendo como límite al norte la avenida Obregón, al sur tiene como límite la ciudad y al este con la avenida Adalberto Sotelo.

#### **Unidad de Análisis 8**

Se ubica al noroeste de la ciudad, limitando al norte con la carretera Federal Méx. 2 y terrenos de agostadero del Ejido Caborca, al sur con la vía del ferrocarril Sonora - Baja California, al este con la avenida "N" y al oeste con terrenos de agostadero. Ocupa una superficie de 443-85-56 Has., es decir el 18.30% del área urbana de la localidad; déficit del equipamiento básico, así como de pavimentación; predomina la vivienda popular contando con los servicios básicos de infraestructura presentando riesgos de inundación. Además en la estructura vial no existe continuidad entre ellas, observándose tres trazas diferentes, lo cual dificulta su funcionamiento. Así mismo concentra el área de equipamiento deportivo más importante de la ciudad, así como las instalaciones de la Secretaría de Defensa Nacional. En esta zona se estima una densidad de 30 habitantes por hectárea.

#### **Unidad de Análisis 9**

Esta unidad se localiza al extremo poniente de la ciudad, está conformada por áreas industriales, comerciales y de servicios y en menor escala área habitacional. Ocupa una superficie de 189-18-43 Has., es decir el 7.80% del área total de la mancha urbana, carece de una estructuración vial, así como de infraestructura y pavimento; los predios son de grandes dimensiones, además de existir algunos baldíos.

#### **Unidad de Análisis 10**

En esta unidad corresponde el Parque Industrial de Caborca, el cual tiene todos los servicios de infraestructura y pavimentación. Tiene una superficie de 169-78-08 Has.; es decir el 7% de la superficie de la ciudad; donde actualmente se encuentra en proceso de consolidación. Cabe hacer notar que por este sector cruzan algunos escurrimientos provenientes de la zona norte, cuyo destino es el río Asunción.

## VIVIENDA

Uno de los satisfactores básicos del hombre tanto en la ciudad como en las áreas rurales, es sin lugar a dudas la vivienda.

Siendo el principal elemento que genera el desarrollo de los asentamientos humanos, la familia, es necesario considerar a la vivienda, no sólo como espacio habitable donde la familia resuelve la necesidad de protegerse de las inclemencias del medio ambiente, sino como un concepto y actividad más amplio donde se considere el medio social, económico y cultural en el que se desenvuelve, persiguiendo como fin único que el hombre satisfaga sus necesidades mínimas de bienestar.

### Vivienda y Crecimiento

En el lapso comprendido entre 1990 – 1995, la dinámica de crecimiento de las viviendas se mantuvo estable. En 1990 las viviendas crecieron a un ritmo de 3.18% anual, mientras que la población lo hacía en 3.24% entre 1990 y 1995, en cambio, la población disminuyó 3.1%, las viviendas crecieron 3% en promedio anual (Ver cuadro No.12).

**Cuadro No.12, Caborca: Viviendas Particulares Habitadas 1990 – 1995**

MUNICIPIO	VIVIENDA				TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 1990 - 1995
	1990		1995		
	Total	%	Total	%	
SONORA	382,914	100	474,638	100	3.8
CABORCA	12,173	3.18	14,501	3.06	3.1

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda 1990, y Conteo de Población y Vivienda 1995 (INEGI).

### Viviendas y Ocupantes

En 1995, en cada una de las viviendas del Municipio reside un promedio de 4.4 ocupantes, puede observarse que cinco años atrás, este promedio correspondía a 4.8, lo cual significa que el grado de hacinamiento ha disminuido (Ver cuadro No.13).

**Cuadro No.13, Caborca: Promedio de Ocupantes por Vivienda 1990 – 1995**

MUNICIPIO	OCUPANTES POR VIVIENDA	
	1990	1995
SONORA	4.7	4.3
CABORCA	4.8	4.4

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda 1990, y Conteo de Población y Vivienda 1995 (INEGI).

### Características de Construcción

Los materiales que predominan son:

- Construcción con material tabique, ladrillo y concreto, en un 80%.
- Construidas con cartón enchapopotado, asbesto, carrizo, palma, etc., en un 20%.

### Servicios de la Vivienda

Las viviendas cuentan con los siguientes servicios:

- Sin agua entubada: 10%.
- Sin energía eléctrica: 7%.
- Sin drenaje: 30%.
- Con piso de tierra: 16%.
- Viviendas con hacinamiento: 44%, el índice de hacinamiento por vivienda es de 4.4 personas por vivienda.

**Cuadro No.14, Caborca: Servicios de Vivienda, 1995**

MUNICIPIO	VIVIENDAS PART. HABITADAS	DISPONIBILIDAD DE SERVICIO		
		AGUA ENTUBADA	DRENAJE	ENERGIA ELECTRICA
SONORA	473,897	436,746	352,788	446,197
CABORCA	14,488	13,040	10,209	13,512

Nota: El total de viviendas particulares no incluye los refugios, debido a que no se captaron características en esta clase de vivienda, se excluyen además las viviendas sin información de ocupantes.

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda 1990, y Censo de Población y Vivienda 1995 (INEGI).

### Tenencia

De las viviendas 71.7% son propiedad de sus ocupantes, de éste el 81.8% están totalmente pagadas y 28.3% se paga actualmente; es decir, es vivienda no propia, las viviendas rentadas representan el 9.4% y el resto se encuentran ocupadas en préstamo, cedidas a cambio de un servicio o en otra situación.

### Déficit de Vivienda

En Caborca ha crecido el déficit de vivienda; el número de viviendas sin uno o más servicios básicos aumentó en estos últimos años como consecuencia del incremento de la población. De acuerdo a la información Censal de 1990 y el Censo 1995, el número acumulado de vivienda con deficiencia de construcción y con rezago habitacional por mejoramiento de vivienda es de 1,090 unidades, alrededor de un 2.3% del parque habitacional y de vivienda nueva 363 unidades, es decir un 2.3% (Ver cuadro No.15).

**Cuadro No.15, Caborca: Déficit de Vivienda Acumulado Para 1997**

MUNICIPIO	DEMANDA DE VIVIENDA			
	REZAGO HABITACIONAL ACUMULADO			
	1997			
	POR MEJORA-MIENTO DE VIVIENDA	%	DE NUEVA VIVIENDA	%
CABORCA	1,090	2.3	363	2.4
SONORA	45,989		15,330	

Fuente: Programa Estatal de Vivienda 1998 – 2003, Gobierno del Estado de Sonora, 1998.

En lo que respecta a la demanda de constitución de reservas territoriales para vivienda, infraestructura y equipamiento (hectáreas) se tiene lo siguiente: (Ver cuadro No.16).

**Cuadro No.16, Caborca: Demanda de Constitución de Reservas Para Vivienda, Infraestructura y Equipo 1997 (Hectáreas)**

HECTAREAS	
MUNICIPIO	SEGÚN REZAGO ACUMULADO DE VIVIENDA NUEVA A 1997
CABORCA	10.35
SONORA	436.89

Fuente: Programa Estatal de Vivienda 1998 - 2003, Gobierno del Estado de Sonora, 1998.

**Pronósticos**

El reto de los próximos años será entonces, crear una oferta de vivienda suficiente, que corresponda a la distribución espacial y de ingresos de la población de Caborca. Los pronósticos para las viviendas proyectadas en los siguientes seis años son: (Ver cuadro No.17).

**Cuadro No.17, Caborca: Proyección de Demanda Para Vivienda, 1998 a 2003**

MUNICIPIO	NECESIDADES PROYECTADAS				SUMA 1998-2003 TOTAL	SUMA
	1998	1999	2000 2001	2002 2003		
SONORA	23,656 24,910		26,234 27,643	29,131 30,714	162,288 177,618	
CABORCA	554 573		594 615	637 659	3,632 3,995	

Fuente: Programa Estatal de Vivienda 1998 - 2003, Gobierno del Estado de Sonora, 1998.

**Cuadro No.18, Caborca: Demanda de Constitución de Reservas Territoriales Para la Vivienda, Infraestructura y Equipo, 1998 – 2003 (Hectáreas)**

MUNICIPIO	1998	1999	2000 2001	2002 2003	SUMA 1998-2003 TOTAL	SUMA
SONORA	674.20 709.94		747.67 787.83	803.23 875.35	4,625.21 5,062.10	
CABORCA	15.79 16.33		16.93 17.53	18.15 18.78	103.51 113.86	

Fuente: Programa Estatal de Vivienda 1998 - 2003, Gobierno del Estado de Sonora, 1998.

**Disponibilidad de Servicios en la Vivienda 1995**

Municipio	Total de Vivienda s Habitada s	Viviendas Particulare s Habitadas	Ocupantes Viviendas Particulare s	Promedio Ocupante s Vivienda	Viviendas Habitadas Con Agua Eléctrica Drenaje	Particulares Con Energía Con Entubada
Sonora	474,903	473,897	2,070,773	4.4	446,197	436,746
Caborca	14,510	14,488	64,229	4.4	13,512	13,040

Fuente: INEGI, Sonora Resultados Definitivos, Tabuladores Básicos, Censo de Población y Vivienda 1995.

**Tenencia de la Vivienda 1995**

Municipio	Total	Particular	Colectiva
Sonora	474,903	473,897	1,006
Caborca	14,510	14,501	9

Fuente: INEGI, Sonora Resultados Definitivos, Tabuladores Básicos, Censo de Población y Vivienda 1995.

**INFRAESTRUCTURA**

La identificación de los actuales sistemas de servicios es parte importante dentro del Programa, ya que es necesario determinar como se abastece a la ciudad o como está siendo atendida su población, pues déficit o superávit de éstos, se interponen al desarrollo urbano, considerándolos como los medios que hacen funcionar a los elementos de la ciudad. En sí, dichos medios entendidos como infraestructura son los sistemas siguientes:

- Agua Potable.
- Alcantarillado de Aguas Negras.
- Alcantarillado Pluvial.
- Electricidad y Alumbrado Público.

**Sistema Actual de Agua Potable**

La cobertura del sistema actual es de aproximadamente 85%, correspondientes a 11,987 tomas domiciliarias. El crecimiento de la ciudad hasta la fecha se ha encauzado principalmente hacia el norte, lo que ha generado que la infraestructura existente no pueda cubrir toda esta demanda, generando distintos problemas en el suministro.

El Sistema de Agua Potable está integrado por dos zonas de captación de agua, dos baterías de tanques de regularización y la red de distribución. No existe una definición de la operación del sistema, ya que, está combinado el suministro directo a tanques con bombeo directo a la red y excedentes al tanque, cuya situación no permite establecer un comportamiento estable en la distribución del gasto.

### Captaciones

El suministro de agua potable en la ciudad de Caborca es a través de pozos profundos ubicados en dos zonas de captación: la primera ubicada en la zona conocida como Las Calabazas, localizada al noreste de la mancha urbana a una distancia aproximada de 4.5 Kms, comprendiendo además el pozo ubicado en el Parque Industrial; la segunda se localiza en la zona centro de la ciudad.

### Zona Las Calabazas

Está conformada por tres pozos profundos, cuyas características se mencionan a continuación:

POZO PRODUCCION (L.P.S.)	ADEME (Pulg.)	PROFUNDIDAD (Mts.)	N. EST. (Mts.)	N. DINA (Mts.)
Pozo Industrial 30.00	16	122.0	-	-
Pozo No.5 100.00	16	152.0	55.00	70.00
Pozo No.6 55.00	16	122.0	49.00	94.50

El pozo Industrial se encuentra en el Parque Industrial de la ciudad de Caborca.

La producción de estas captaciones es conducida hasta la ciudad a través de una línea que inicia en el pozo No.5 y se integra al pozo No.6, conectándose después a la línea de conducción del pozo del Parque Industrial, descargando al tanque central. Además se tiene la línea de conducción del pozo del Parque Industrial, la cual se inicia en el mismo pozo y se conecta a la línea principal.

Actualmente los pozos No.6 y Parque Industrial están conectados directamente a la red de distribución en el sector, noreste definido por las colonias: El Bonito y Niños Héroes. Del pozo No.6 se conecta a la red de distribución en el cruce de la calle Carbó y Ave. 20. Por otro lado, la línea de conducción del pozo Parque Industrial tiene una derivación antes de conectarse a la línea principal, conectándose con la red de distribución en el cruce de la calle Mártires 1906 y Ave. 16.

De acuerdo con información proporcionada por el Organismo Operador del Sistema, estas líneas se instalaron con la finalidad de reforzar la zona noreste de la ciudad, ya que en el verano se presentaban frecuentes problemas en el suministro de agua potable, dado que no se cuenta con la infraestructura hidráulica requerida para la distribución del líquido.

### Zona Centro

Se encuentra en el centro de la ciudad sobre la calle Primera y está conformada por 3 pozos profundos, de los cuales uno de ellos es propiedad del Organismo Operador y los otros dos son rentados; éstos están integrados directamente a la red de distribución a través de tubería de 8" de diámetro y sus características principales son las siguientes:

P O Z O PRODUCCION	ADEME (pulg.)	PROFUNDIDAD (mts.)	N. EST. (msnm)	N. DINA (msnm)
(l.p.s.)				
P:"A" Esq. rentado Av. L. Maldonado 20.00	-	-	-	-
P:"B" Esq. rentado Av. J. Aviña 40.00	-	-	-	-
P. Hospital Gral. Esq. Ave. "K" 70.00	16	82.5	45.75	58.00
<b>Suma</b> <b>130.00</b>				

Por lo tanto tenemos que, la producción total es:

ZONA	PRODUCCION (L.P.S.)
Las Calabazas	185.00
Centro	130.00
<b>Suma</b>	<b>315.00</b>



## Regularización

El Sistema cuenta actualmente con dos baterías de tanques superficiales, una se localiza continua a la colonia Pagasa, en la zona oriente de la ciudad, la cual denominamos Central; la otra en la colonia Ortíz, en la zona poniente.

### Regularización Central

Esta compuesta por tres tanques superficiales, cuyas características son:

TANQUE	ELEV. FONDO (msnm)	ELEV. LOSA (msnm)	VOLUMEN (m <sup>3</sup> )
Caja Repartidora	327.89	330.29	-
Tanque 1	311.80	314.20	1,200.00
Tanque 2	323.83	328.33	2,000.00
<b>Suma</b>			<b>3,200.00</b>

A la caja repartidora desemboca la línea de conducción de la zona de captación Las Calabazas. De aquí se distribuye el gasto a los tanques 1 y 2. El tanque 1, se conecta al oriente de la zona centro, integrándose a la red de distribución. Sus condiciones físicas son aceptables. El tanque 2 alimenta a los tanques de la colonia Ortíz, siendo su trazo paralelo a la carretera Federal Méx. 2, que cruza esta ciudad.

### Regularización de la Colonia Ortíz

Como se mencionó anteriormente se ubica en la colonia Ortíz, y consta de tres tanques superficiales, cuyas características son:

TANQUE	ELEV. FONDO (msnm)	ELEV. LOSA (msnm)	VOLUMEN (m <sup>3</sup> )
Tanque I	301.48	305.98	900.00
Tanque II	301.48	305.98	1,500.00
Tanque III	301.48	305.98	3,000.00
<b>Suma</b>			<b>5,400.00</b>

Estos tanques están conectados como vasos comunicantes, siendo una sola alimentación y una sola descarga. Se integran a la red de distribución mediante una línea de 20" de diámetro y sus condiciones físicas son buenas.

## Red de Distribución

La red de distribución está compuesta por líneas de alimentación, cuyos diámetros en general son mayores de 10" y son las que conducen el gasto hasta la red de distribución, ya sea de los pozos o tanques de regularización. La mayoría de la tubería existente es de asbesto – cemento.

Para efecto de facilitar la descripción de la red de distribución se definen dos regiones de servicio, estableciendo como frontera entre ellas la actual vía del ferrocarril; denominándolas Región Centro y Región Norte, respectivamente. En realidad la red de distribución conforma una sola zona de servicio.

### Región Centro

Esta región comprende el sector centro y sur de la ciudad, es decir, los sectores más antiguos; su alimentación es a través de la zona de captación centro y de los tanques de la zona de regularización de la colonia Ortiz, así como el tanque 1 de la zona de regularización central. Su estado físico es aceptable.

### Región Norte

Se puede apreciar la falta de integración de los sectores poniente y oriente de esta región, trabajando prácticamente independientes. El sector poniente está compuesto por las colonias: La Aviación, Ortiz y La Huerta, principalmente y la antigüedad de la red de este sector es relativamente corta.

El sector oriente está compuesto por las colonias: Pagasa, El Bonito, Niños Héroes, Burócrata, Santa Cecilia, entre otras; su red está compuesta por tubería de asbesto – cemento y PVC, y su alimentación es a través de la red de distribución del sector centro de la ciudad. Es conveniente mencionar que en este sector se encuentra la zona con mayor altura topográfica, como es parte de la colonia Santa Cecilia principalmente.

### ALCANTARILLADO SANITARIO

El sistema de alcantarillado de aguas negras cubre el 80% aproximadamente del área de la ciudad, el cual descarga a las lagunas de oxidación con capacidad de 116,260 M<sup>3</sup> aproximadamente, la cual presenta deficiencias en su tratamiento, donde son aprovechadas para el riego agrícola.

El sistema de drenaje funciona por gravedad, donde las aguas son servidas a través de dos subcolectores de 18"; el colector Sonora, localizado sobre la avenida Sonora y el colector Este, que se inicia en la colonia El Alto y atraviesa la ciudad por un escurrimiento, pasando por Pueblo Viejo, para unirse a un emisor aguas abajo, para finalmente descargar a la laguna de oxidación.

Los materiales predominantes con los cuales se construyó el sistema son principalmente de cemento, utilizándose también materiales plásticos, variando sus diámetros de 8" a 16".

La red se encuentra en mal estado principalmente donde se considera la primera sección, ya que la tubería ya cumplió su vida útil. Aquí conviene señalar, aunque se considera servida esta sección con el servicio, la red pasa solamente por los "lados" de las manzanas, es decir, en sentido norte-sur, y de este-oeste las líneas de drenaje se encuentran "jaladas" a través de los arriates, al no contar en las vialidades con la red de atarjeas.

En la última década, la red ha crecido significativamente, es decir, se cuenta con tuberías relativamente nuevas, presentándose áreas sin servir al extremo norte y sur de la ciudad.

La paulatina densificación de zonas como la denominada Combinado Industrial y las localizadas en la zona de Pueblo Viejo, así como algunas zonas de baja densidad y el Parque Industrial, demandarán la sustitución de algunas tuberías actuales, por otras de mayor capacidad para la evacuación de las aguas residuales.

### ALCANTARILLADO PLUVIAL

El alcantarillado pluvial, prácticamente no existe en la localidad, ya que éste drena naturalmente hacia las zonas más bajas a través de arroyos y vialidades. Sin embargo se han ido modificando los cauces de dichos arroyos, así como los niveles de las vialidades al irse desarrollando nuevos fraccionamientos en forma aislada. Conviene señalar además que los bordes existentes, como los son: la Carretera Federal Méx. 2, la vía del ferrocarril, así como algunos movimientos de tierra, han provocado el azolvamiento de los "Cruces" y puentes de los escurrimientos,

tendiéndose a que los desagües no sean suficientes, por consiguiente presentándose riesgos de inundación.

#### ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO

El sistema de electrificación de la ciudad y su perímetro, es el servicio con mayor cobertura; ya que se estima existe una dotación del 95% de la población total, permaneciendo sin dotarse sólo pequeños asentamientos en proceso de consolidación.

El fluido eléctrico se genera en la planta hidroeléctrica El Novillo y a través de la planta termoeléctrica de Puerto Libertad, las cuales forman un circuito y es a través de dos subestaciones localizadas al norte de la ciudad sobre la Carretera Federal Méx. 2 y la otra subestación localizada al extremo oeste de la localidad, sobre la Carretera Caborca – Desemboque en el Km. 3, apoyándose por plantas de turbogas en épocas de mayor demanda.

Las áreas que no tienen el servicio son las colonias localizadas al norte de la localidad, así como algunos lunares en el sur en colonias que se encuentran en proceso de consolidación.

Todas las líneas de distribución son aéreas, donde el servicio se considera bueno en general a excepción por algunas interrupciones provocadas principalmente por fenómenos naturales y actos vandálicos; existiendo capacidad para la dotación del fluido a un mediano plazo.

Referente al alumbrado público, este servicio cubre el mismo porcentaje que el de la energía eléctrica, si se considera que las luminarias se ubican sobre los mismos postes de la C. F. E. en la mayoría de los casos. Actualmente los principales problemas que presenta el sistema de alumbrado público, son los ocasionados por la terminación de la vida útil de las luminarias, y por el vandalismo, existiendo también circuitos en las vialidades con desperfectos por fallas en acometidas, líneas, fotoceldas, etc.

Al igual que la dotación de la energía eléctrica el alumbrado público es de la infraestructura más económica para la dotación, por lo que representa opciones sencillas para el suministro.

## VIALIDAD Y TRANSPORTE

Los problemas de la vialidad y el transporte, se manifiestan en la falta de pavimento y/o deterioro del mismo, la falta de capacidad vial e ineficiencia del transporte público.

La traza de la ciudad, esta definida por una retícula ortogonal formada por avenidas y calles orientadas en sentido norte-sur y este-oeste, respectivamente, desarrolladas sobre un terreno sensiblemente plano, interrumpidas por los bordes de la carretera, la vía del ferrocarril y algunas elevaciones localizadas dentro del área urbana. Así mismo estos bordes dividen a la ciudad en tres secciones perfectamente bien identificadas, donde las vialidades ven interrumpida su continuidad, observándose una desarticulación de la estructura vial aunado a las barreras que por su conformación física, uso y tipo de suelo, vienen a impedir y restringir la continuidad de las mismas. Así por ejemplo existen grandes baldíos, áreas sin pavimento, corredores comerciales, corredores industriales, la misma estación del ferrocarril, etc.

Se observa en las colonias y/o fraccionamientos más nuevos, además de no existir una continuidad, tampoco existe una secuencia en sus dimensiones, situación que responde a que dichas colonias y/o fraccionamientos que se fusionaron al desarrollo urbano en distintos períodos se dieron de una forma aislada sin ninguna planeación adecuada que estableciera la continuidad así como su derecho de vía, que permitiera una estructura vial jerarquizada de acuerdo a las demandas de la población.

Así mismo, se considera la pavimentación como indispensable para la utilización de las vialidades existentes y para un buen funcionamiento de la estructura vial.

Debido al acelerado crecimiento del área urbana, el proceso de pavimentación ha sido insuficiente, provocando con ello serios problemas de contaminación por polvos, así como de comunicación vial a las zonas no servidas, agudizándose en temporadas de lluvia.

Por otro lado, el servicio de transporte público es cada vez más deficiente; el servicio está concesionado a particulares, donde el sector oficial únicamente se limita a la aprobación de rutas y tarifas de transporte, cuando el criterio con el que se atiende la demanda del transporte público es el de maximizar las utilidades con la mínima inversión; dando como resultado que el usuario pague tarifas elevadas por el uso de unidades incómodas, ruidosa, peligrosas y contaminantes, que no reúnen las especificaciones mínimas deseables para el transporte de pasajeros.

El servicio de transporte urbano lo conforman cuatro rutas:

Ruta 1: Plaza 6 de Abril – IMSS; Pueblo Viejo – colonia Lázaro Cárdenas.

Ruta 2: Plaza 6 de Abril – IMSS; colonia Industrial.

Ruta 3: Plaza 6 de Abril – IMSS; colonia Aviación.

Ruta 4: Plaza 6 de Abril – IMSS; colonia Aviación;

de tal manera que dan servicio al 60% aproximadamente de la ciudad. Todas tienen como origen y destino el centro de la ciudad utilizándose como terminales, propiciando la concentración de unidades, trayendo como consecuencia el congestionamiento de tráfico, incomodidad y riesgos para el peatón, degradación del medio ambiente e imagen urbana.

Así mismo, se tienen deficiencias en el funcionamiento y operación del sistema por el limitado número de unidades en servicio, lo irregular en tiempos de recorrido, indefinición de zonas de paradas y la falta de vialidades pavimentadas que permitan el acceso de transporte a zonas no servidas.

Este servicio se complementa con el de taxis, donde los sitios o centrales se ubican en áreas comerciales, gubernamentales o terminales de transporte, los cuales prestan servicios particulares.

Referente al transporte de pasajeros interurbano, éste se presta a través de líneas de transporte como son: Elite, Norte de Sonora, Chihuahuense, Pacífico, entre otros, con los servicios de primera y segunda clase, comunicando las ciudades de Tijuana, B. C. y México, D. F., al norte y sur respectivamente, uniendo los puntos intermedios.

Por lo que se refiere al ferrocarril, la localidad se encuentra unida a todo el país a través de la red ferroviaria del ferrocarril Sonora – Baja California, misma que se une en Benjamin Hill con el ferrocarril del Pacífico. Actualmente éste acaba de ser concesionado y se encuentra en proceso de reconstrucción, donde no se pretende prestar el servicio a pasajeros, sino únicamente el de carga.

Por lo que respecta al transporte aéreo, la ciudad cuenta con una aeropista para avionetas pequeñas y aviones fumigadores, ubicada al oeste de la ciudad. También existe otra aeropista a 30 Kms. Del centro de población sobre la carretera a Desemboque; actualmente en desuso.

## EQUIPAMIENTO URBANO

Deberá entenderse como equipamiento, al conjunto de espacios y edificaciones predominantemente de uso público, donde se proporciona un servicio a la población y que contribuye a su bienestar y a su desarrollo económico, social y cultural. Este conjunto incluye elementos que se clasifican en diversos subsistemas, como son: educación, cultura, salud, asistencia pública, comercio y abasto, recreación, deporte, comunicaciones y transportes, servicios urbanos y administración pública.

Para la evaluación del nivel de servicios de la ciudad, es indispensable establecer una serie de normas de dotación, de tal manera que constituyan el marco de referencia para la identificación de los posibles déficits o superávits existentes; dichos indicadores están dados en función de la población y las unidades de equipamiento indispensable para satisfacer a esta misma población.

Es importante determinar las cantidades de área o unidades necesarias para cada tipo de servicio, de ahí que las normas aplicadas, hacen referencia a ello principalmente, aclarando que estas son el resultado de un compendio de normas de distintas instituciones. Dichos indicadores comprenden rango de especialización de equipamiento en total correspondencia con la cantidad de población a atender; de tal manera que a medida que el número de habitantes aumenta, no sólo es mayor la cantidad de equipamiento, sino también requiere de otro más especializado, cuyo radio de acción consecuentemente será mayor.

### Educación

En la ciudad existen los siguientes niveles de educación: preescolar, elemental, media básica, capacitación para el trabajo, escuela técnica, media superior y superior; con las cuales se cubren las necesidades a excepción del nivel superior, aunque la población se tenga que desplazar grandes distancias para satisfacer sus necesidades.

En total se cuenta con 43 planteles educativos, con un total de 64 escuelas, tanto del sector público como del sector privado.

En educación preescolar existen 16 centros educativos, donde se incluyen dos planteles particulares, donde se tiene un total de 29,588 M<sup>2</sup> de terreno y 6,519 M<sup>2</sup> de construcción con 55 aulas, concentrándose la gran mayoría en la primera sección de la ciudad. Estas en general cubren la demanda, sin embargo se encuentran fuera de los radios de acción recomendables.

Con lo que se refiere a la educación primaria, se tienen inventariados 12 planteles con 19 escuelas, con un total de 137 aulas, ocupando una superficie de

terreno de 87,766 M<sup>2</sup>, con 55,954 M<sup>2</sup> de construcción, concentrándose la gran mayoría en la primera sección del área urbana, donde satisfacen la demanda de la población.

En la educación media existen 3 planteles en cuatro escuelas, contando con 41 aulas adicionando total 39,665 M<sup>2</sup> de terreno y 23,889 M<sup>2</sup> de construcción. En el caso de la Secundaria Técnica Estatal, se localiza en el noreste de la ciudad, teniendo 8 aulas en un turno, contando con una superficie de 7,595 M<sup>2</sup> de terreno y 3,755 M<sup>2</sup> de construcción.

La escuela de capacitación para el trabajo cuenta con una superficie de 200 M<sup>2</sup> de terreno y 75 M<sup>2</sup> de construcción, contando con 3 aulas. Este inmueble es propiedad del Ayuntamiento.

Existe también un plantel de educación media superior técnica terminal, la cual se localiza en el Parque Industrial, ocupando un terreno de 20,500 M<sup>2</sup> de terreno y 3,000 M<sup>2</sup> de construcción, con 7 aulas, con laboratorio y taller.

En la educación media superior existe el Colegio de Bachilleres, el cual tiene 10 aulas con 23,005 M<sup>2</sup> y 10,635 M<sup>2</sup> de terreno y construcción respectivamente, con los cuales no satisface la demanda.

Existen además otros inmuebles como son: el Centro Urbano de Educación Permanente, Centro de Capacitación y Centro de Desarrollo Comunitario, los cuales funcionan como capacitación para el trabajo para personas mayores de edad.

Por lo que respecta la educación superior se localiza en el centro de población la Universidad de Sonora, Unidad Regional Norte; cuenta con un terreno de 11,419 M<sup>2</sup> y 3,091 M<sup>2</sup> de terreno y construcción respectivamente, donde se ofrecen las carreras de: Ingeniero Civil, Licenciado en Administración, Licenciado en Derecho, Licenciado en Sociología, Contador Público, Ingeniero Agrónomo, Químico Biólogo, Ingeniero Industrial, Ingeniero Químico y Licenciado en Física, en donde en algunos casos se ofrecen sólo los primeros semestres de la carrera.

### **Cultura**

En lo que se refiere a este rubro únicamente existe Biblioteca, Auditorio y Casa de la Cultura, presentando deficiencias a excepción del Auditorio.

### **Salud**

Para otorgar el servicio de salud a la población, se cuenta con los Centros y Unidades siguientes:



- Unidad de Medicina Familiar del IMSS.
- Hospital General del IMSS.
- Clínica (Unidad Médica de Primer Contacto), ISSSTE.
- Clínica – Hospital, (Centro de Salud Urbano con Hospital Básico) de la Secretaría de Salud Pública del Estado de Sonora.
- Unidad de Urgencias de la Cruz Roja.
- Por parte del ISSSTESON, se prestan los servicios médicos por medio de afiliación de médicos particulares, así como de los servicios subrogados.
- Además, existen los servicios de médicos particulares, (aspecto que no se desarrollará, debido a que la gran mayoría de la población, queda cubierta con los servicios de las distintas instituciones de la Salud Pública precitada).

En desglose de lo anterior, iniciaremos con la Unidad de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social, localizada en el centro de población de que se trate, prestando actualmente el servicio médico a 9,079 asegurados y a una población de derechohabientes de 29,682 personas del Municipio. Cabe señalar que dicho Centro de Salud, es la sede de la Subdelegación Regional que abarca a los siguientes Municipios:

- Caborca: cuenta con la Unidad de Medicina Familiar y además, un Hospital General de Zona, en su cabecera.
- Pitiquito: que cuenta con una Clínica o Unidad de Medicina Familiar, en su cabecera.
- Altar: cuenta con una Clínica en su cabecera.

En el caso del Municipio de Caborca, la Unidad de Medicina Familiar, cuenta con 8 consultorios, de los que, 6 son utilizados para consulta externa, 1 para preventiva y 1 más es el consultorio clínico, siendo 11 los médicos que atienden las consultas externas generales, en dos turnos.

El predio en que se ubica, cuenta con una superficie de 4,050 M<sup>2</sup> que corresponden a construcción, en un solo nivel, resultando con un índice de ocupación y utilización del suelo del 0.37.

De acuerdo a las normas de equipamiento vigentes, existe un déficit de 1 consultorio.

El Hospital general de Zona del IMSS comprende a los Municipios de Caborca (sede), Pitiquito, Altar, Plutarco Elías Calles y Puerto Peñasco, cubriendo a una población de 13,684 asegurados y 44,494 derechohabientes.

En este Hospital, se cuenta con 45 camas censadas. El personal directo que atiende es de 20 médicos (4 son del área de urgencias), 72 enfermeras y auxiliares

de enfermería. Cuenta con 3 consultorios para consulta de especialidad, los cuales son utilizados tanto en el turno matutino, como en el vespertino, además de contar con la Unidad de Emergencia y 2 ambulancias.

El predio en que se ubica, tiene una superficie de 5,100 M<sup>2</sup>, de los que, 4,148 M<sup>2</sup> son de construcción en un solo nivel, lo que significa un coeficiente de ocupación y utilización del 0.81. El área de camas para hospitalización tiene una superficie de 732 M<sup>2</sup>, sin considerar el área de partos, la cual mide 243 M<sup>2</sup>.

El módulo del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales a los Trabajadores del Estado, ubicado en el Centro de Población que nos ocupa consta de 2 consultorios, que son utilizados en los turnos matutino y vespertino por 2 médicos en cada turno. Se ubica sobre un predio propiedad del ISSSTE, con una superficie de 669 M<sup>2</sup>, de los que, 250 M<sup>2</sup> son de construcción de un solo nivel, lo que resulta en un coeficiente de ocupación/utilización del suelo de 0.36. En este módulo se atiende a un promedio de 25 pacientes por turno y la población asegurada como la derechohabiente es de 3,800 y 5,000 personas respectivamente. Los servicios de consulta externa de especialidad, son subrogados por medio de médicos particulares y en caso de servicios más especializados, la población es transferida a los Centros de Salud con que cuenta la Institución en Hermosillo, Sonora.

De acuerdo a la normatividad en vigor sobre la materia, actualmente el Módulo presenta un superávit, tanto en metros cuadrados de suelo y construcción; por lo que en caso de necesidad de ampliar la atención a 3 consultorios más a utilizarse en 2 turnos, existe el suficiente terreno para así hacerlo, además de que la capacidad de atención, paciente/módulo/día, se elevaría a 97 y atendería a una población de 12,780 personas.

En lo referente a la Clínica – Hospital (Centro de Salud Urbano – Hospital Básico) de la Secretaría de Salud Pública del Estado de Sonora, se ubica en el Centro de Población de que se trata, sobre un predio con una superficie de 5,000 M<sup>2</sup>, con una superficie construida de 1,203 M<sup>2</sup>, en un solo nivel, lo que resulta un coeficiente de ocupación/utilización de suelo de 0.24. Cuenta con 30 camas en el área de hospitalización, la cual tiene una superficie de 150 M<sup>2</sup> en total; laboran 60 personas, de las cuales 16 son médicos y 36 enfermeras y auxiliares de enfermería.

Se cuenta con 3 consultorios para Medicina General, 1 para Odontología y 3 para Consulta Externa de Especialidad; contando también con 1 Unidad de Urgencias atendida por 6 médicos y 1 ambulancia.

Según datos proporcionados por la Secretaría de Salud del Estado de Sonora, se estima que en el Módulo, se atiende a una población abierta de 21,675 personas del centro de población de Caborca y a 2,842 del área rural del mismo Municipio de Caborca.

La Unidad de la Cruz Roja que forma parte de la Delegación de la Institución del Centro de Población, se ubica en un terreno de 1,020 M<sup>2</sup>, con una superficie de construcción de 274 M<sup>2</sup>, lo cual significa un coeficiente de ocupación/utilización del suelo de 0.27.

Cuenta con 7 ambulancias y se trabaja las 24 horas. El personal que presta sus servicios es de 4 enfermeras y auxiliares de enfermería, pero no se cuenta con el servicio Médico alguno de Planta, por lo que, las personas en caso de urgencia grave, son trasladadas a los distintos Centros de salud más especializados de la localidad. El total del personal voluntario de la Institución Benemérita es de 137 personas.

Cabe señalar que dicha Unidad de Urgencias, ubicada en la avenida "K", entre calles 7 y 8; por lo que es necesario contar con otros Módulos de Urgencias distribuidos en el Centro de Población, de tal manera que el factor tiempo – espacio sea lo más breve.

#### **Asistencia Pública**

En el tema se tocan aquellos servicios dirigidos básicamente a brindar atención a la población de escasos recursos económicos. Entre los servicios que se incluyen de Asistencia Pública, se encuentran los dedicados al cuidado de personas en las diferentes etapas de su vida; los de alojamiento, alimentación, higiene y salud, principalmente.

Se cubre la atención de niños y jóvenes sin padre o tutor, cuyas familias no pueden ofrecerles condiciones mínimas aceptables de subsistencia; a los jóvenes con problemas de adicción a las drogas o estupefacientes; a los ancianos desamparados, entre otros.

En el Centro de Población de Caborca, se encuentran los siguientes Centros de Asistencia Pública:

- Centro de Desarrollo Infantil, DIF.
- Centro de Rehabilitación para Problemas de Adicción, DIF.
- Velatorio Público, DIF.
- Asilo de Ancianos.

Señalando que en el caso de los tres primeros son a cargo del DIF, mientras que el Asilo de Ancianos pertenece a la Iglesia Guadalupana y se sostiene a través de donativos y limosnas.

El Centro de Desarrollo Infantil del DIF, recibe infantes de 40 días de nacidos, hasta los 6 años de edad. El total de personas que labora en este centro son 14, contando con servicio médico para la atención de los pequeños, así como un salón de usos múltiples, comedor y áreas verdes y de juegos, entre otros. Se estableció e inició sus servicios desde 1985.

Se ubica sobre un inmueble urbano con superficie de 400 M<sup>2</sup>, con una construcción de 272 M<sup>2</sup>, lo cual resulta un coeficiente de ocupación/utilización de 0.68. Actualmente se presenta el problema de la falta de un filtro receptor techado, para mayor y mejor atención y seguridad; para los menores, como para sus padres.

El Centro de Rehabilitación para problemas de adicción del DIF, sólo presta los servicios de consulta externa a la población de cualesquier edad que tenga problemas de drogadicción, contando con 2 consultorios, 1 médico general y 1 psicólogo. Dicho centro se localiza en un terreno que es prestado en comodato, por el Derecho Jurídico del Programa de Solidaridad, que tiene una superficie total de 560 M<sup>2</sup> y el área de consultorios utilizada es de 24 M<sup>2</sup>.

El Velatorio Público del DIF, consta de 2 capillas ardientes de 117.6 M<sup>2</sup> de construcción cada una, en un terreno con superficie de 1,290 M<sup>2</sup> y con una construcción total de 870 M<sup>2</sup>; es decir, con un coeficiente de ocupación/utilización del suelo de 0.67.

Por su parte el Asilo de Ancianos, depende y se encuentra en la Iglesia Guadalupana y se sostiene por donativos. Se ubica en un terreno de 1,000 M<sup>2</sup> con una superficie de construcción de 600 M<sup>2</sup>; Cuenta con 20 camas las que en la actualidad están ocupadas al 100%. Para que otra persona pueda ingresar, es necesario, que se desocupe alguna, lo que sólo se da cuando alguno de los ancianos muere. Es obvio que la capacidad del Asilo es muy pequeña, por lo que debe proveerse al Centro de Población de una Institución como la de la especie, que vaya de acuerdo a su población e índices de crecimiento, con apoyo oficial tanto en su instalación como en su operación.

### Comunicaciones y Transporte

En general se puede considerar completo el servicio de comunicaciones por radio, televisión y microondas; no así de correo, telégrafos y teléfonos públicos, donde existen áreas desprovistas de éstos o alejadas de estos servicios, como sucede con la zona sur y oeste de la ciudad; así se tiene que el Servicio Postal Mexicano considerado como de tipo "B" en el que se ofrecen todos los servicios, tanto a niveles nacional como internacional, tales como correspondencia ordinaria y registrada, giros, reembolso, valores, etc., siendo el medio de comunicación escrito más económico y accesible a la población.

Este inmueble se encuentra en un local rentado con una superficie de 297 M<sup>2</sup> y 208 metros de construcción. Cuenta con 400 apartados postales y atención al público y la realizan 11 auxiliares postales en diferentes horarios, donde el reparto domiciliario se realiza a través de 7 carteros que en general cubren a toda la ciudad, utilizando como medio de transporte, la bicicleta. Sin embargo actualmente no cumple con los requerimientos para la demanda de este servicio.

Por otra parte el servicio telegráfico se presta mediante la Administración de Telégrafos, contando con el servicio de giro telegráfico en sus diferentes modalidades, telemensaje y el servicio de telefax. Esta oficina se encuentra ubicada en un predio de 1,091 M<sup>2</sup> y 150 M<sup>2</sup> de construcción en el centro de la ciudad, con la cual se satisface la demanda actual; aunque por su localización presenta problemas en su funcionamiento.

Por lo que se refiere al servicio telefónico, éste es prestado a través de Telmex en forma automática, dicho inmueble se ubica en la calle 6 y avenida Adalberto Sotelo en el centro de la ciudad, sobre una superficie de 3,800 M<sup>2</sup> de construcción en 2 niveles sobre un lote de 2,000 M<sup>2</sup> propiedad de la misma empresa. Esta Central es considerada como Central de Zona, en virtud de que comprende los Municipios de Pitiquito, Altar, Atil, Oquitoa, Tubutama, Sáric, entre otros.

Por lo que respecta a los servicios de radio, televisión y microondas, esta ciudad se encuentra integrada a la Red Federal de Microondas, por medio del ramal Guadalajara – Hermosillo, así mismo existen las Radiodifusoras XEEZ, XEUK y XEIB en amplitud modulada, también Radio Sonora y la 100.1 en FM. De la misma manera se tiene señal de televisión a través de Televisa, Imevisión, así como televisión por cable.

En lo que corresponde a transporte son deficientes los inmuebles en lo que a este rubro se refiere, ya que no existe terminal de autobuses urbanos, la terminal de autobuses foráneos resulta insuficiente, no existe terminal de transportes de carga en tanto a las instalaciones del ferrocarril actualmente se encuentra suspendido el servicio, pero de acuerdo a las normas, éstas son insuficientes, además existen graves problemas derivados de la ubicación que prácticamente está en el centro de la ciudad.

### **Recreación y Deporte**

En lo que a recreación se refiere, ésta presenta severos déficits, principalmente las áreas recreativas y juegos infantiles. Estas áreas no han aumentado en las últimas décadas, ya que sólo se localizan el Parque de los Olivos, Plaza 6 de Abril, Plaza de Armas y Jardín del Fraccionamiento Esperanza

del INFONAVIT, ubicándose las dos Plazas en el centro urbano, Parque de los Olivos localizándose en la colonia Industrial.

Por lo que se refiere a la Plaza Cívica, se localiza en Pueblo Viejo con una superficie de 3,300 M<sup>2</sup>.

Por lo que respecta a los juegos infantiles se ubican en la colonia Agronómica, Pueblo Viejo, colonia Deportiva, La Esperanza y colonia Niños Héroe; con un promedio de 200 M<sup>2</sup> cada una y generalmente se encuentran dentro de las áreas verdes.

En lo concerniente al área de Ferias y Exposiciones, se localiza en la colonia Contreras en la calle Final Oeste y avenida "X" y tiene una superficie de 20,000 M<sup>2</sup>.

Dentro de esta clasificación se ubican los Cines, donde solamente se ubica una sola área, teniendo 800 butacas, el cual actualmente se encuentra cerrado.

Referente al deporte existen en la ciudad 7 canchas públicas para basketbol ubicadas en las colonias Aviación, Pueblo Viejo, Las Granjas, Tierra blanca, centro Urbano, Burócrata y Agronómica. Estas canchas generalmente son pequeñas, pues se localizan dentro de terrenos baldíos, cuyo uso es el habitacional.

Existe además una Unidad Deportiva localizada en la colonia Deportiva, cuya superficie es de 8 hectáreas, donde predominan los campos de fútbol.

Por otro lado, se ubica sobre la avenida 6 de Abril el Gimnasio Municipal en la colonia Los Jardines, con una superficie de 10,000 M<sup>2</sup> de terreno y 5,000 M<sup>2</sup> de construcción con lo cual se encuentra cubierta la demanda en este elemento.

Por lo que se refiere a la Administración Pública no se cuenta con las instalaciones adecuadas para la administración, ni a nivel Municipal, ni Estatal, ni Federal; ya que estas instalaciones se distribuyen en toda la ciudad y en algunos casos en inmuebles rentados.

La mayoría del equipamiento a excepción del equipamiento básico, como son las escuelas elementales y campos y/o canchas deportivas, se localizan o se concentran en el centro urbano o en el primer cuadro de la ciudad, cuyo radio de acción se ve traslapado ya que algunos elementos se encuentran juntos.

Uno de los principales problemas que enfrenta el usuario, es la ubicación, pues tiene implicaciones en el transporte y tiempo. Para optimizar el aprovechamiento de las instalaciones es importante además del funcionamiento en su accesibilidad, ya que de acuerdo a ésta variará el área de cobertura. Así mismo en tanto no se obtengan áreas adecuadas para la localización del equipamiento,

será difícil ordenar la distribución del mismo y por consiguiente seguirán presentándose subutilizaciones o sobre utilizaciones de las instalaciones en los diferentes sectores que conforman la ciudad.

#### MEDIO AMBIENTE E IMAGEN URBANA

La inminente transformación del medio natural en aras del desarrollo económico y social, ocasiona desequilibrios en la ecología y en el medio ambiente de diferente índole. Se sabe que actualmente el hombre con el afán de incrementar la productividad en los suelos agrícolas ha hecho mal uso de los insumos que utiliza, tales como: agroquímicos, plaguicidas, insecticidas, etc. Por otro lado el desarrollo industrial ha causado un gran deterioro del medio ambiente a través de los desechos sólidos y líquidos, los cuales contaminan suelo, aire, agua, etc. Por tanto es de vital importancia establecer acciones tendientes a disminuir y controlar el impacto nocivo que generan las diferentes actividades que la sociedad realiza en su conjunto.

Uno de los aspectos que conforman este capítulo es la erosión de suelo, en la cual el agua es uno de los principales agentes erosivos; denominándose erosión hídrica, la cual no es más que el movimiento de la tierra causada por el agua de la lluvia, al escurrirse por superficies expuestas al suelo.

Dentro de la ciudad existen gran número de escurrimientos y arroyos que, aunque han ido modificando sus cauces siguen escurriendo, en épocas de lluvia, erosionando principalmente sus perímetros. Esta misma erosión se presenta en las vialidades no pavimentadas y en las márgenes del río Asunción.

Otro tipo de erosión es la considerada erosión "inducida", entendiéndose como aquella en la que tiene participación directa el hombre, como sucede en el río Asunción al extraer materiales como piedra y grava para ser utilizados en la industria de la construcción, así como también las ladrilleras localizadas dentro del área urbana; cuyas extracciones deforman su topografía.

#### Contaminación del Aire

La contaminación del aire se presenta en tres modalidades, como son: por polvos, humos y olores.

Se tienen problemas de contaminación por polvos provenientes de vialidades sin pavimentar, debido al tipo de suelo y al número de automóviles, lo que provoca gran concentración de partículas de polvo en suspensión. La erosión del suelo y la deforestación que produce el crecimiento desordenado de estos asentamientos,

aunado a la existencia de parques y jardines, convierte a éstos en parajes desérticos y desolados.

La contaminación de humos se presenta por las industrias algodoneras, automóviles en mal estado, quema de basura, quema de los hornos ladrilleros y en menor escala la proliferación de taquerías, donde se utiliza el carbón como energético para cocinar.

La contaminación por olores se presenta básicamente por los comercios que expenden productos agroquímicos, el mal funcionamiento de las lagunas de oxidación y los nuevos corrales de engorda que se están asentando por la carretera, rumbo a Las Calabazas.

### **Contaminación del Suelo**

La contaminación del suelo se da principalmente en el basurero, al no existir una disposición final adecuada de la basura. El basurero se ubica al norte de la ciudad a 3.5 Kms. aproximadamente a cielo abierto.

Así mismo este tipo de contaminación se presenta en los corrales de engorda, localizados en los perímetros del área urbana.

Otro de los aspectos contaminantes es el ruido, aunque actualmente no es muy representativo, éste tiende a ir en aumento y no se le ha dado la importancia debida, por consiguiente se carece de normas que rijan su control.

Entre los principales concentradores del ruido se puede considerar la carretera Federal Méx. 2, las vialidades primarias, talleres de servicio, así como también el movimiento del ferrocarril. Además es posible observar la escasez de elementos que amortigüen el ruido, como pudieran ser, las áreas verdes y espacios abiertos.

### **Contaminación Térmica**

Así también se presenta la contaminación térmica; ésta se detecta en toda la ciudad por el clima sumamente extremo, ya que se presentan concentraciones de calor superiores a los 45° C., sobre todo en las vialidades pavimentadas y en el centro urbano, aunado al calor desprendido de los vehículos, así como por los equipos de aire acondicionado, y a la escasez de elementos que contrarresten este fenómeno.

La importancia de solucionar este tipo de problemas además de proporcionar bienestar a la población, le da un atractivo a la ciudad, principalmente en sus calles, además de aminorar el uso vehicular e incrementar el uso peatonal.



### Contaminación del Agua

Este tipo de contaminación se presenta básicamente por el mal funcionamiento de las lagunas de oxidación, donde las aguas descargan prácticamente "crudas" al río Asunción; y/o son utilizadas para riego agrícola.

### PATRIMONIO HISTÓRICO - CULTURAL

Dentro de este rubro se considera el templo histórico de Pueblo Viejo, el cual fue construido por el padre Francisco Eusebio Kino.

De los sucesos de la historia destaca el 6 de abril donde en el año de 1857, cuando terminó la jornada histórica de 6 días en que Caborca fue escenario de la defensa del suelo nacional ante la invasión norteamericana de los filibusteros, capitaneados por Henry A. Crabb. La iglesia de Caborca se convirtió en escenario de violentos combates cuando la gente del pueblo fue sitiada en la vieja misión.

En memoria de esta defensa y por la Ley No.89 del 17 de abril de 1948, Caborca cambió su denominación por el de "Heroica Caborca".

Conviene señalar que el 14 de enero de 1867 casi desapareció Pueblo Viejo, al registrarse la más grande inundación habida en su historia. En 1914 otra gran crecida del río Asunción terminó con destruir el altar mayor y la mitad de la cúpula central de la iglesia de Pueblo Viejo. Una de las mayores avenidas de agua del río Asunción de los últimos años se presentó en enero de 1993, donde las aguas derribaron parte de la reconstrucción de la misma iglesia.

Existen también como patrimonio histórico las pinturas rupestres y los jeroglíficos gravados en rocas, testimonio de los antiguos pobladores pertenecientes a la cultura Trincheras, en las regiones El Mojoqui, La Calera, La Proveedora, cerro Del Nazareno y rancho La Cueva.

**RIESGOS Y VULNERABILIDAD**

Este capítulo consiste en precisar aquellos elementos y áreas que se encuentran sujetos a diversos tipos de riesgo y desastre, con el fin de prevenir los posibles daños en los asentamientos humanos.

**Riesgos Hidrometeorológicos****INUNDACIONES**

La presencia anual de lluvias que se presentan durante los meses de mayor precipitación como son los meses de junio, julio, agosto e incluso septiembre, trae consigo gran cantidad de agua, siendo variable el volumen de precipitaciones registradas en la localidad, por lo que la captación de grandes volúmenes de agua en los arroyos originan grandes escurrimientos afectando peligrosamente los asentamientos humanos, modificando en algunos casos las condiciones físicas naturales del suelo.

Otro de los riesgos por inundación es la zona de Pueblo Viejo, provocada por los escurrimientos del río Asunción, como ya se han presentado años atrás.

Otro de los fenómenos que pudieran presentarse como riesgos para la población son las tormentas, donde se presentan vientos con velocidades hasta de 90 Kms. por hora, los cuales causan serios daños a la localidad.

**HELADAS**

Las condiciones climáticas influyen directamente en el comportamiento y dinámica de sus habitantes, siendo las heladas fenómenos meteorológicos que afectan el ambiente y modifican las actividades de los asentamientos humanos, causando en algunos casos estragos en la salud. Este fenómeno se presenta principalmente en los meses de diciembre, enero y febrero.

**Riesgos Humanos**

Dentro de este tipo de riesgos se puede considerar la estación y vía del ferrocarril, depósito de Pemex, depósitos de gas LP, la carretera Federal Méx. 2, la carretera Las Calabazas, la carretera al Desemboque, así como los cruceros entre las vialidades principales.

## LA ADMINISTRACIÓN URBANA MUNICIPAL

La Administración del Desarrollo Urbano difiere de la administración urbana, en cuanto que la Administración del Desarrollo Urbano se define como la parte de la administración pública que, de acuerdo con los objetivos, políticas y lineamientos de operación de la estructura gubernamental y las demandas de la población, se propone orientar el proceso urbano a objetivos sociales y económicos previamente establecidos.

Administración Urbana consiste en la interacción de los elementos y etapas considerados en ella, íntimamente relacionados e indispensables para llevar a cabo programas de obras y servicios públicos municipales. Estos elementos y etapas es necesario llevarlos a cabo en toda administración municipal, con objeto de proporcionar las obras y servicios públicos, en la cantidad, calidad y tiempo requerido por la población, para satisfacer las necesidades de obras de infraestructura urbana, equipamiento urbano, vivienda, suelo urbano y los servicios públicos municipales.

La Administración Urbana Municipal requiere de elementos básicos que le permitan atender con mayor eficiencia las demandas y necesidades de obras y servicios de la población del Municipio. Estos elementos son:

- Atribuciones: son las facultades y obligaciones que la legislación vigente otorga a las autoridades municipales para el ejercicio de la Administración Urbana.
- Organización: es la estructura que conforma al Ayuntamiento con los cargos públicos responsables de satisfacer las necesidades y demandas que plantea la población del Municipio.
- Sistemas Administrativos: son los instructivos por medio de los cuales se indica la manera de realizar las actividades para prestar un servicio público municipal, y realizar las obras o los trámites administrativos del Ayuntamiento. Comprende procedimientos, métodos e instrumentos.
- Participación de la Comunidad: es la actividad racional o consciente de la población, promovida y organizada por las autoridades municipales para la realización de obras o prestación de servicios públicos municipales. Esta participación puede ser técnica, económica, social o con mano de obra.

El proceso de la Administración Urbana son las etapas por las cuales la Administración Urbana Municipal se encamina a alcanzar un objetivo, atención a las demandas de obras o servicios que requiera la población.

Las etapas del proceso de la Administración Urbana son:

- Planeación de las obras y servicios que deben otorgarse a la comunidad. Planear, es decidir con anticipación que obras o servicios deben prestarse o realizarse en dónde, cómo y bajo qué recomendaciones.
- Programación de las obras y servicios. Programar es ordenar las acciones y decidir cuándo se llevará a cabo la obra pública o un servicio, establecer las áreas e indicar quiénes serán los responsables de las actividades.
- Elaboración de los proyectos de las obras y servicios. Con esta acción que se interrelaciona y sigue en forma inmediata a la programación, se definen las herramientas técnicas que se requieren en una obra determinada y que precisan las especificaciones, normas y presupuestos que deban emplearse para realizarla.
- Gestiones y trámites. Es la actividad de los Ayuntamientos encaminada a proveerse de los recursos económicos, técnicos y humanos necesarios para la realización de sus planes y proyectos.
- Realización y ejecución de las obras o servicios municipales. Es la etapa del proceso en la que se ejecutan las acciones y se realizan las obras de acuerdo con los planes, programas y proyectos.
- Recuperación de inversiones. Es la etapa en la que las autoridades captan los ingresos indispensables para cumplir con los planes y programas; consiste en recuperar las inversiones que obtuvieron por financiamiento, una vez que la obra fue realizada o se pone a funcionar un servicio.
- Administración de obras y servicios. En esta fase se otorga a la población el servicio de las obras resultantes de los planes y proyectos, y se les mantiene y conserva mediante un sistema de operación de servicios que aseguren su eficacia y eficiencia en beneficio de la comunidad entera.

La Administración Urbana sirve para llevar a cabo una administración con eficiencia y eficacia, que permita a las autoridades responsables: Lograr el óptimo aprovechamiento de los recursos materiales, humanos, técnicos y económicos con que cuenta el Ayuntamiento; satisfacer oportunamente las demandas de obras y servicios públicos municipales; contar con una estructura jurídica – administrativa que responda al proceso de desarrollo urbano; y servir como instrumento que permita la implementación de los planes de desarrollo urbano y programas operativos responsabilidad del Municipio, así como de control de los mismos.

Para organizar la unidad encargada del Desarrollo Urbano del Municipio, la estructura de organización debe ser definida por el Ayuntamiento de acuerdo a la capacidad técnica, económica y administrativa del Municipio. Por esta razón, antes de cualquier modificación de la estructura debe analizarse la que actualmente se tiene, considerando el número de habitantes del Municipio que viven en el medio

urbano y en el rural, cuáles son los servicios públicos que se están proporcionando y cuáles deben ser los que hay que proporcionar realmente a la población, en qué cantidad y con qué calidad; deben considerarse los recursos con que se cuenta tanto humanos, como técnicos, económicos y materiales. De esta forma, se sabrá qué organización puede satisfacer las necesidades de obras, bienes y servicios.

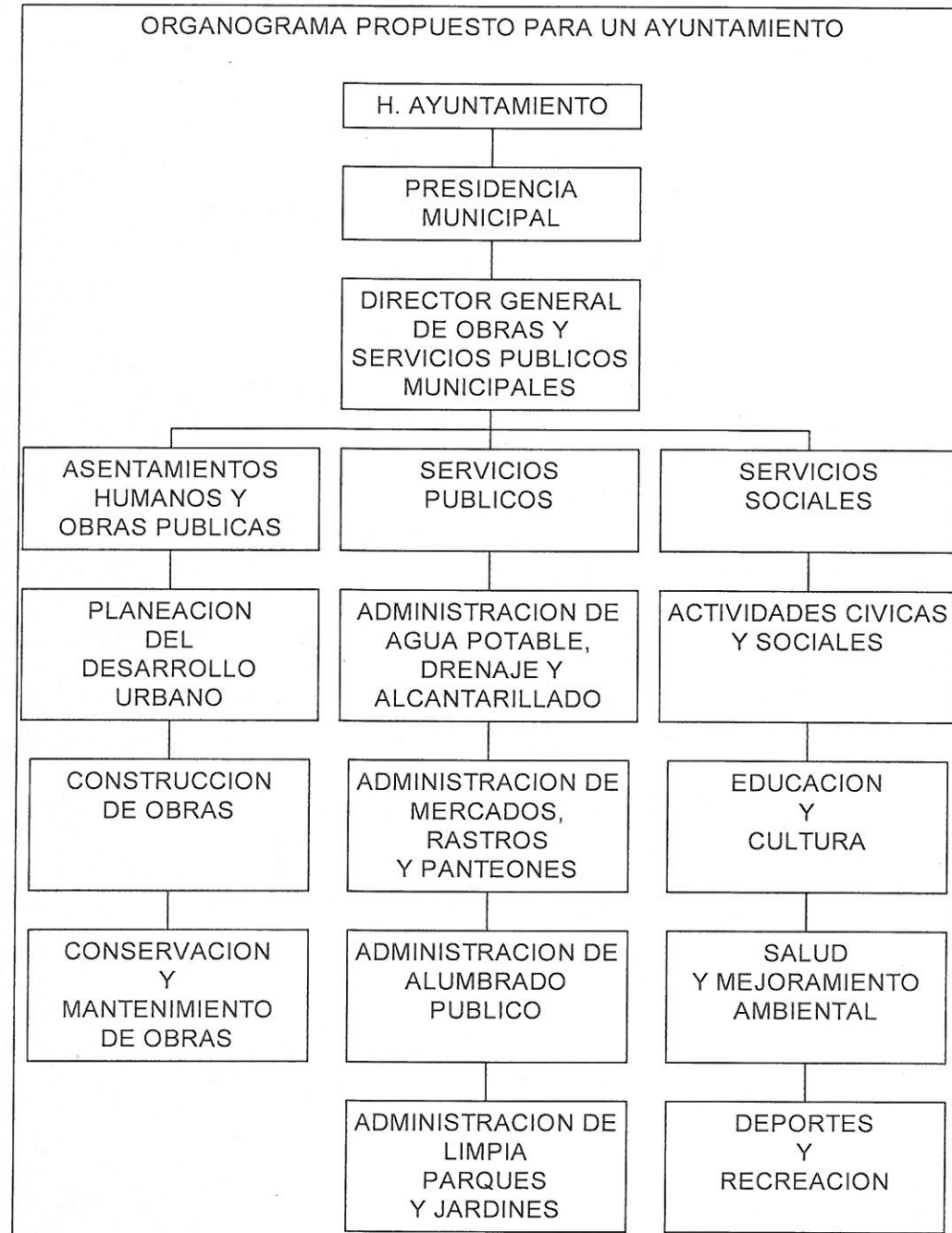
### Problemática

El conjunto de acciones y esfuerzos que se desprenden del proceso de planeación urbana en el que intervienen los organismos Federales, estatales y Municipales, se encaminan hacia el logro de una sociedad igualitaria que propicia de manera simultánea y sistemática, la elevación de la capacidad productiva con equidad en la distribución de bienes y servicios.

La Ciudad de Caborca aún cuando en su crecimiento se ha regido por una serie de Leyes y Reglamentos para el control del mismo, presenta problemas por lo obsoleto de algunos de ellos, puesto que al formularse en décadas pasadas, respondían a las necesidades que en aquel entonces se presentaban. Actualmente la Administración Urbana cada día cuenta con nuevos instrumentos legales que pretenden ordenar el medio urbano, de ahí el surgimiento de incoherencia con las antiguas normas y con ello, las dificultades para poder coordinar el Desarrollo Urbano. Esto se debe principalmente a que está iniciándose una nueva etapa en la Planeación, que comprende desde el nivel Nacional, hasta el local como lo es el presente proyecto, y en donde se pretende superar la eficacia de los Planes ejecutados en años pasados.

La problemática general a la que se enfrenta la Planeación Urbana, en relación a los instrumentos legales para administración de la misma, se engloban en lo siguiente:

- Legislación Urbana insuficiente y ocasionalmente obsoleta, debido a la falta de actualización de las Leyes y Reglamentos de apoyo.
- Falta de coordinación de acciones entre las distintas instituciones, responsables del Desarrollo Urbano de la Ciudad.
- Violaciones a las Leyes y Reglamentos que inciden en el Desarrollo urbano, debido a la falta de un estricto control para el cumplimiento de las mismas, o a su inoperatividad.
- Escaso contacto con la comunidad en las distintas etapas de Planeación, Ejecución y Control del Desarrollo Urbano.



### Diagnóstico – Pronóstico Integrado

La finalidad de este componente, es establecer una visión de los problemas que tendrá la localidad en cuanto al desarrollo urbano, mediante proyecciones de la situación dada en el diagnóstico.

Según pronósticos estimados, Caborca tendrá una población de 71,560 habitantes para el año 2003; 75,300 habitantes para el año 2009 y 82,500 habitantes para el 2021, donde el crecimiento natural será superior al crecimiento social, aún cuando la localidad ejerza atracción por la creación de nuevas fuentes de trabajo.

La estructura poblacional, seguirá predominando la población joven, por lo que se tendrá que prever su incorporación en las actividades productivas.

En cuanto al uso de suelo, seguirá predominando el uso habitacional, sin embargo mientras no exista un instrumento técnico – jurídico que ordene y regule el crecimiento de centro de población, el inventario de lotes baldíos se verá incrementado, lo que provocará la apertura de nuevas áreas destinadas a satisfacer las necesidades de suelo para viviendas, principalmente en áreas no recomendables para el desarrollo urbano. Así mismo no existirá oferta de suelo para la población que obtiene menores ingresos, aumentado con ello las posibilidades de invasiones y/o de asentamientos en áreas riesgosas. De igual forma se agravarán las incompatibilidades de uso de suelo y se seguirán presentando las bajas densidades de población con la consecuente subutilización de las áreas.

Por otro lado, al no existir oferta de suelo las tendencias de crecimiento se manifiestan sobre los terrenos de menor costo, donde no necesariamente son las más aceptables, cuya dotación de servicios de infraestructura resulta cada vez más costosa.

En lo que a vivienda se refiere, de no incrementarse la participación del sector público en la construcción y mejoramiento de la vivienda, el déficit y hacinamiento seguirá incrementándose, así como el deterioro paulatino de dichas viviendas.

En lo que corresponde a infraestructura de la ciudad, se encuentra en una etapa crítica; aunque gran parte de la población cuenta con la mayoría de ellos, éstos se encuentran en los límites de su vida útil, principalmente el agua potable y alcantarillado sanitario, demandando el primer sector y algunas colonias la reposición de sus redes.

Por otro lado el drenaje pluvial seguirá siendo un problema en la ciudad, ya que por la topografía natural y el agua de las lluvias continuará drenando hacia el río Asunción, aunado a la urbanización, la cual no permite filtraciones hacia el subsuelo, aumentando el caudal de los escurrimientos.

El sistema de energía eléctrica es el que se encuentra mejor dotado, no previéndose problemas extraordinarios y sí una tendencia a mejorar el servicio.

El sistema de alumbrado público es heterogéneo en cuanto a su calidad, puesto que la antigüedad de las luminarias y de la red, aunado al vandalismo, degradan constantemente el sistema.

En cuanto al pavimento, manifiesta precarias condiciones en toda la ciudad, debido a la terminación de su vida útil, concentración del tráfico, deficiencias constructivas, falta de mantenimiento, etc.; donde no se visualizan soluciones a corto plazo.

En relación, al equipamiento urbano, el déficit actual es significativo principalmente en los subsistemas de recreación y deporte, transporte y abasto. Esta situación dará lugares a grandes recorridos de la población para obtener los servicios, lo cual a futuro pudiera agravarse considerando el incremento de la población y el costo del transporte.

En las vialidades seguirán los mismos vicios actuales, ya que el fraccionador, como una forma de obtener mayor plusvalía en la venta de terrenos, no destina las áreas de vialidades suficientes para el tránsito vehicular, donde se presentarán "cuellos de botella" en las intersecciones con las vialidades primarias o secundarias. Por otro lado el transporte requerirá reestructurarse, así como la reposición de unidades, pues el incremento de los usuarios exigirá mejores soluciones.

Como conclusión se puede decir entonces, que de continuar las tendencias actuales las perspectivas no son muy alentadoras, mismas que son el reflejo de las deficiencias en la planeación a que se ha sujetado el centro de población; y de no tomar las medidas pertinentes conllevará al desorden con el mínimo bienestar social.



## II NORMATIVIDAD

Dentro del contexto de Desarrollo Estatal, a la ciudad de Caborca se le ubica como nivel medio; estableciéndose el cambio en el presente Programa, para integrarse al sistema de ciudades con nivel de servicio intermedio; ya que dada su ubicación y las actividades que se realizan en la localidad, constituyen un apoyo al desarrollo del noroeste del Estado.

El Nivel Normativo tiene como propósito identificar todas las disposiciones y condiciones que normará el desarrollo urbano del centro de población. En él se definirán principalmente los objetivos para dicho desarrollo, partiendo del resumen de las necesidades que tenga la comunidad.

Los criterios normativos deberán estar en constante observación ya que las normas tienden necesariamente a la generalización.

### OBJETIVOS

#### Objetivos Generales

- Determinar las reservas urbanas para los próximos 20 años, y garantizar que el crecimiento de los asentamientos humanos se den sobre dichas áreas.}
- Consolidar el proceso de planeación y administración urbana municipal, por medio de instrumentos que orienten sus acciones a corto, mediano y largo plazo.
- Mejorar y preservar el medio ambiente que conforman los asentamientos humanos.
- Propiciar condiciones favorables, para que la población pueda resolver sus necesidades de suelo urbano, vivienda, servicios públicos, infraestructura y equipamiento.
- Servir como soporte técnico para la realización de los proyectos ejecutivos, que se deriven para su implementación.
- Delimitar el centro de población, donde las autoridades en forma concurrente y coordinada, ejerzan en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones y competencia, sus atribuciones.

#### Objetivos Particulares

##### Medio Físico Natural

- Ocupar para uso urbano las áreas que representen menores costos para la introducción y dotación de infraestructura y servicios.

- Preservar las zonas con suelos de alta productividad agrícola, de recuperación ecológica, protección al medio ambiente o elementos del paisaje.
- Preservar la calidad de los cuerpos de agua superficiales o subterráneos, así como las zonas de recarga acuífera y proteger a los asentamientos humanos de riesgos por inundaciones o deslaves.
- Empezar acciones de protección natural, contra la erosión provocada por precipitaciones pluviales, así como aquellas que provoquen el deterioro del medio físico natural y las áreas agrícolas.
- Proteger las zonas que presenten valores escénicos y paisajísticos, que puedan implantarse como áreas recreativas, turísticas o de equipamiento.

#### SUELO URBANO

- Equilibrar los usos de suelo de acuerdo, al potencial de las actividades económicas.
- Disponibilidad del suelo para apoyo de las actividades productivas que impulsen el desarrollo de la localidad.
- Establecer mecanismos que permitan el acceso de suelo urbano oportuno, principalmente los grupos de menor ingreso.
- Optimizar el uso de suelo para los diferentes, requerimientos.
- Ordenar la distribución del uso de suelo.
- Determinar los usos, reservas y destinos, dentro de la estructura urbana propuesta y del centro de población.
- Promover el cambio de uso de suelo sobre aquellas instalaciones incompatibles con el desarrollo normal de la ciudad, evitando riesgos o efectos contaminantes.
- Distribuir equitativamente los centros de barrio, subcentros urbanos, consolidando los ya existentes e integrando los nuevos.
- Plantear los distintos tipos de densidad de población, de manera que sean congruentes, con la disponibilidad de la infraestructura y los servicios del equipamiento urbano.
- Promover la realización, a través de los organismos colegiados, la creación del reglamento de construcción.

#### VIVIENDA

- Coordinar las acciones e inversiones que se realizan en la localidad en materia de vivienda, en forma congruente y establecer bases de coordinación entre los Gobiernos Federal, Estatal y Municipal y los sectores social y privado.
- Disminuir el desequilibrio entre la demanda y la oferta de la vivienda.

- Reponer las viviendas no aceptables.
- Abatir el déficit de viviendas, en proceso de deterioro.
- Suministrar los servicios básicos de infraestructura a aquellas viviendas que así lo demandan.
- Disminuir el índice de hacinamiento.
- Fomentar la participación social, organizada en la planeación, producción y mantenimiento de las viviendas.
- Mejorar las condiciones habitacionales, de los estratos mayoritarios de la población, en particular los de menor ingreso.
- Estructurar las acciones en materia de vivienda a partir de la realidad económica, social y política de la ciudad.
- Minimizar los costos de construcción de la vivienda.
- Maximizar la generación de empleos, a través de las acciones de vivienda, en particular la producción de insumos.
- Impulsar programas de vivienda progresiva y lotes con servicio.
- Incentivar la autoconstrucción de vivienda como alternativa para aliviarlos déficits.
- Garantizar la seguridad de los habitantes y el patrimonio que constituye la vivienda, restringiendo su ubicación en zonas peligrosas.

#### INFRAESTRUCTURA

- Utilizar la infraestructura como elemento de apoyo y fomento al ordenamiento y crecimiento urbano.
- Optimizar el aprovechamiento de las instalaciones existentes.
- Diseñar las redes de infraestructura de acuerdo a las densidades propuestas, en las nuevas áreas de crecimiento.
- Controlar estrictamente la dotación de los servicios de acuerdo a las etapas de desarrollo.
- Prever las demandas futuras, tanto de suministro de los servicios de infraestructura como los de desalojo derivadas del crecimiento de población.
- Evitar la escasez de agua y/o baja de presión en algunos sectores periféricos de la ciudad.
- Orientar a la población sobre el mejor uso del agua potable.
- Evitar fugas y/o colapsos de la red de agua y drenaje, a través de la rehabilitaciones de las redes.
- Controlar las aguas residuales, principalmente de las agroindustrias, para no alterar el proceso biológico de las aguas negras.
- Conservar el medio ambiente a través del tratamiento adecuado de las aguas negras.
- Elaborar el proyecto integral para la dotación de drenaje pluvial superficial a la ciudad.

- Equilibrar la demanda de energía eléctrica para la construcción de nuevas subestaciones eléctricas.
- Reforzar el alumbrado público sobre aquellas zonas identificadas como conflictivas.

#### VIALIDAD Y TRANSPORTE

- Compatibilizar las obras viales con los de infraestructura.
- Apoyar la estructura urbana por medio de la red vial.
- Definir la estructura vial primaria que integre el futuro crecimiento urbano, con la zona urbana actual.
- Jerarquizar las vialidades en función de los usos del suelo.
- Hacer accesibles las zonas donde se localice el equipamiento; principalmente en aquellas en donde se carezca de pavimento.
- Evitar en la medida de lo posible los conflictos vehiculares, peatonales y con el ferrocarril.
- Optimizar la comunicación vial a nivel intra-urbano e inter-urbano, propiciando así el mejor desarrollo de las actividades de la zona.
- Crear la estructura vial de tal forma que facilite racionalmente el transporte colectivo.
- Superar la calidad de servicio del transporte público.
- Contar con un sistema integral y operativo de instrumentos jurídicos, financieros y administrativos en vialidades y transportes.
- Dotar de espacio vial para el ciclista.
- Mejorar los dispositivos de control de tránsito.
- Sensibilizar a la población sobre la educación vial.
- Pavimentar y/o mejorar el pavimento de las vialidades primarias.
- Promover la pavimentación de aquellas colonias, cuyos efectos contaminantes por polvos perjudiquen a la población.
- Restructurar el área vial de la ciudad.
- Promover la pavimentación de las colonias más antiguas y/o más consolidadas.
- Dar mayor consistencia al pavimento en puntos estratégicos.
- Diseñar el pavimento de acuerdo a la intensidad de uso y carga que sobre ellas transiten.

#### EQUIPAMIENTO URBANO

- Ampliar los beneficios del equipamiento a la mayor parte de la población.
- Utilizar el equipamiento como elementos de apoyo al ordenamiento urbano.
- Apoyar las actividades económicas con el equipamiento urbano.

- Distribuir equilibradamente los centros y subcentros de equipamiento de acuerdo a una jerarquización de servicios.
- Estandarizar diseño, sistemas constructivos y materiales de acuerdo a las características físicas y naturales; así como los hábitos y costumbres de la población.

#### MEDIO AMBIENTE E IMAGEN URBANA

- Propiciar la utilización de los suelos de acuerdo a las potencialidades naturales, como base para garantizar un equilibrio ecológico.
- Evitar la contaminación de los cuerpos de agua por la acción de las actividades urbanas y preservando la calidad de las mismas
- Evitar la contaminación del suelo por desechos sólidos.
- Establecer los mecanismos de control para lograr la creación de una calidad ambiental del medio urbano.
- Crear un vivero con árboles típicos de la región.
- Mantener libres de contaminación de todo tipo los arroyos y el río Asunción.
- Establecer barreras de árboles entre los diferentes usos, principalmente el industrial, como filtros de polvos y olores.
- Aprovechar las elevaciones como áreas recreativas.
- Mejorar la imagen del centro urbano.
- Estructurar la traza urbana, mediante la jerarquización de las vialidades y obras de infraestructura.
- Reglamentar criterios normativos en el tratamiento de elementos arquitectónicos y anuncios espectaculares, así como el mobiliario urbano, principalmente en el centro urbano y corredores comerciales.
- Conservar los valores del patrimonio natural y cultural de la localidad.
- Orientar y regular el crecimiento físico del centro de población, evitando la invasión de áreas de preservación ecológica.
- Reubicar las industrias, cuyos humos y olores sean inevitables e incidan sobre zonas habitacionales.
- Regularizar el tratamiento de las aguas negras.
- Establecer programas de reforestación dentro del área urbana, para contribuir o mejorar el aire, enriquecer el nuevo clima y contrarrestar el ruido.
- Optimizar el servicio de recolección de basura.
- Relocalizar las ladrilleras, ubicadas dentro del área urbana.

#### RIESGOS Y VULNERABILIDAD

- Encauzamiento de arroyos y río Asunción.
- Controlar los asentamientos en las zonas vulnerables y de riesgo de inundación; promoviendo la reubicación de aquellos ubicados en áreas

- vulnerables por fenómenos naturales, inundaciones, deslaves; riesgos humanos o accidentes viales.
- Desalentar el establecimiento de las instalaciones peligrosas dentro del área urbana.
  - Reubicar los depósitos de Pemex y Compañías de Gas, hacia zonas de mayor compatibilidad de uso de suelo.
  - Consolidación de los organismos civiles de rescate.
  - Encauzar los escurrimientos que no sean posibles drenarlos a través de las vialidades.
  - Identificar alojamientos provisionales para ser utilizados en casos de inundación, principalmente.

#### CRITERIOS NORMATIVOS

El logro de los objetivos y metas de los programas de desarrollo urbano se sustenta en gran medida en una efectiva regulación de los usos del suelo en las ciudades por medio de la zonificación de sus territorios y en una adecuada estructuración de las vialidades y los transportes.

Puesto que la cuestión del desarrollo urbano no se hace por zonas si no por predios individuales o por conjunto de predios, los ordenamientos de zonificación deberán ser adaptados al nivel de los predios; por lo que los presentes criterios normativos están constituidos por parámetros que definen de manera objetiva las zonas primarias y secundarias, así como las características específicas por predio de los distintos usos del suelo y los criterios para la correspondiente estructuración de la vialidad que deberán adoptarse para la elaboración de los programas de desarrollo urbano de los centros de población.

Los criterios aquí señalados darán la pauta para la determinación del sistema de normas orientadas a la promoción y balance en el proceso de desarrollo del centro de población, contribuyendo a que las autoridades competentes puedan operar los programas de desarrollo urbano y tomar decisiones relevantes al especificar las condiciones dentro de las cuales se permite el desarrollo de predios específicos por medio de **constancias y licencias de zonificación y uso del suelo**, para fomentar, ampliar y distribuir de manera equilibrada la actividad económica y lograr una mayor eficiencia en el uso del suelo, los servicios, la infraestructura y los equipamientos urbanos, contribuyendo a conservar y mejorar el medio ambiente urbano.

#### CLASIFICACIÓN DE ÁREAS

La clasificación de áreas y predios se establece en función de las condiciones que resulten de sus características del medio físico natural y transformado, las que según su índole requieren control o participación

institucional, para obtener o conservar la adecuada relación ambiental, así como para normar la acción urbanística que en dichas áreas se pretenda realizar.

#### **Áreas Urbanizadas**

Son las áreas ocupadas por las instalaciones necesarias para la vida normal del centro de población, que cuentan con su incorporación municipal o con la aceptación del Ayuntamiento están en proceso de acordarla. Estas áreas podrán ser objeto de acciones de mejoramiento y de renovación urbana.

#### **Áreas de Protección Histórico Patrimonial**

Las áreas cuya fisonomía y valores, tanto naturales como culturales, forman parte de un legado histórico o artístico que requiere de su preservación, según las leyes en la materia. Las áreas de protección histórico patrimonial se subdividen en:

#### **Áreas de Protección al Patrimonio Histórico**

Las áreas donde se localizan varios monumentos arqueológicos inmuebles, o en que se presume su existencia; o varios monumentos artísticos asociados entre sí, con espacios abiertos o elementos topográficos cuyo conjunto revista valor estético en forma relevante; o varios monumentos históricos relacionados con un suceso nacional o las que se encuentren vinculadas a hechos pretéritos de relevancia para el país. Es decir, comprenden monumentos por ministerio de ley y por lo tanto están bajo la protección de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas y el control del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

#### **Áreas de Protección al Patrimonio Cultural**

Las áreas no clasificadas como áreas de protección al patrimonio histórico, contienen traza urbana y edificaciones de valor histórico, cultural y arquitectónico que pueden formar un conjunto de relevancia, por lo que son de interés para el acervo cultural del Estado; es decir, contienen elementos urbanísticos de alto valor histórico o artístico, por lo que están bajo el control del Gobierno de Estado y los ayuntamientos, con la protección de las leyes estatales y reglamentos municipales en la materia.

#### **Áreas de Protección a la Fisonomía Urbana**

Las áreas que no teniendo la clasificación de áreas de protección al patrimonio histórico o al patrimonio cultural, contienen traza urbana y edificaciones de valor arquitectónico que pueden formar un conjunto fisonómico, por lo que su

conservación es de interés municipal; es decir, contienen valores de caracterización ambiental en sus elementos urbanísticos.

### **Áreas de Reserva Urbana**

Las que corresponden a los terrenos donde se disponga el crecimiento del centro de población. En estas áreas corresponderá a las autoridades municipales promover el desarrollo de las obras de urbanización básica, sin las cuales no se autorizará modalidad alguna de acción urbanística.

#### **Áreas de Reserva Urbana a Corto Plazo**

Las áreas pertenecientes a la reserva urbana que cuentan con las obras de urbanización básica, donde es factible realizarlas de inmediato. En las áreas de reserva urbana a corto plazo es viable promover las modalidades de acción urbanística.

#### **Áreas de Reserva Urbana a Mediano Plazo**

Las áreas pertenecientes a la reserva urbana que son potencialmente urbanizables pero no cuentan con las obras de urbanización básica, y no es factible realizarlas inmediatamente; si embargo, los interesados podrán solicitar al Ayuntamiento la realización de estudios que permitan la promoción de las obras de urbanización básica que les permita pasar a formar parte de la reserva urbana a corto plazo. En las áreas de reserva urbana a mediano plazo no es viable promover las modalidades de acción, a excepción de la acción urbanística por objetivo social, siempre y cuando cumplan con las obras.

#### **Áreas de Reserva Urbana a Largo Plazo**

Las áreas pertenecientes a la reserva urbana, potencialmente urbanizables pero que no cuentan con las obras de urbanización básica, y no es posible realizarlas inmediatamente; sin embargo, los interesados podrán solicitar al Ayuntamiento que estudie la factibilidad de que a futuro lleguen a contar con las obras de urbanización básica. En las áreas de reserva urbana a largo plazo no se permite o se prohíbe promover modalidad alguna de acción urbanística.

### **Áreas de Amortiguamiento de Instalaciones Especiales**

Las áreas próximas o dentro del radio de influencia de instalaciones especiales, que por razones de seguridad están sujetas a restricciones en su utilización y condicionadas por los aspectos normativos de las mismas. Las áreas de amortiguamiento de instalaciones especiales se subdividen en:



### **Áreas de Amortiguamiento de Aeropuertos**

Las determinaciones específicas sobre las restricciones a la utilización del suelo alrededor de los aeródromos las señalará la Secretaría de Comunicaciones y Transportes con base en la Ley de Vías Generales de Comunicación, y demás leyes y reglamentos en la materia; y tratándose de instalaciones aéreas militares corresponderá a la Secretaría de la Defensa Nacional.

### **Áreas de Amortiguamiento de Instalaciones Ferroviarias**

Las referidas a las estaciones de ferrocarril de pasajeros y carga, con sus respectivos patios de maniobras, así como a las vías ferroviarias, cuyas instalaciones y las áreas colindantes deberán respetar las normas, limitaciones y restricciones a la utilización del suelo que señale al respecto la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, con base en la Ley de Vías Generales de Comunicación y demás leyes y reglamentos en la materia. Tratándose de vías de ferrocarril, se establece una franja mínima de 15 metros a cada lado del derecho de vía como servidumbre de la misma, debiendo estar libre de edificaciones e instalaciones permanentes, salvo las que permitan las leyes federales.

### **Áreas de Amortiguamiento de Instalaciones Militares**

Las referidas a cuarteles y edificios del Ejército Mexicano, cuyas instalaciones y las áreas colindantes deberán respetar las normas, limitaciones y restricciones a la utilización del suelo que señale al respecto la Secretaría de la Defensa, con base en las leyes y reglamentos en la materia.

### **Áreas de Amortiguamiento de Instalaciones de Readaptación Social**

Las referidas a cárceles y edificios penitenciarios, cuyas instalaciones y las áreas colindantes deberán respetar las normas, limitaciones y restricciones a la utilización del suelo que señale al respecto la Secretaría de Gobernación del Estado de Sonora, en base a las leyes en la materia, y el Reglamento de los Centros Federales de Readaptación Social y los propios del Estado.

### **Áreas de Amortiguamiento de Instalaciones de Riesgo**

Las referidas a depósitos de combustible, gasoductos y redes de distribución de energéticos, gasolineras, gaseras, cementerios, industrias peligrosas y demás usos del suelo que entrañen riesgo o peligro para la salud en sus inmediaciones, cuyas instalaciones y las áreas colindantes deberán respetar las normas, limitaciones y restricciones a la utilización del suelo que señale al respecto:

En los casos de alto riesgo, por ser materia federal, la Secretaría de Desarrollo Social, con base en la Ley General de la Salud, Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás leyes y reglamentos federales en la materia; y en los casos de mediano y bajo riesgo, por ser material local, la Comisión Estatal de Ecología, con base en la Ley General de la Salud, Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás leyes y reglamentos estatales y municipales en la materia.

#### **Áreas de Restricción por Paso de Infraestructuras**

Las que resultan afectadas por el paso de infraestructuras y son necesarias por razones de seguridad y el buen funcionamiento de las mismas. Se señalarán en los planos relativos al Ordenamiento Territorial del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población y a la Zonificación del Plan Parcial de Urbanización, únicamente cuando no estén contenidas en una vía pública o que la servidumbre exceda la sección de la misma. Estas áreas se subdividen en:

##### **Áreas de Restricción por Paso de Instalaciones de Agua Potable**

Corresponden a las franjas a lo largo y alrededor de las instalaciones de agua potable, por lo general sobre las vías públicas, que se deben dejar libres de edificación para permitir el tendido, registro y reparación de las mismas, cuyo ancho señalará la autoridad municipal y el organismo operador del servicio, con relación al tipo de instalación.

##### **Áreas de Restricción por Paso de Instalaciones de Drenaje**

Corresponden a las franjas a lo largo y alrededor de las instalaciones de alcantarillado para aguas negras y drenaje de aguas pluviales, por lo general sobre las vías públicas, que se deben dejar libres de edificación para permitir el tendido, registro y reparación de las mismas, cuyo ancho señalará la autoridad municipal y el organismo operador del servicio, en relación al tipo de instalación.

##### **Áreas de Restricción por Paso de Instalaciones de Electricidad**

Corresponden a las franjas a lo largo y alrededor de las instalaciones de electricidad, por lo general sobre las vías públicas, que se deben dejar libres de edificación para permitir el tendido, registro y reparación de las mismas, o como separador por el peligro que representen, cuyo ancho señalará la autoridad municipal y la Comisión Federal de Electricidad, con relación al tipo de instalación.

##### **Áreas de Restricción por Paso de Instalaciones de Telecomunicación**

Corresponden a las franjas a lo largo y alrededor de las instalaciones de telefonía y telecomunicación, por lo general sobre las vías públicas, que se deben dejar libres de edificación para permitir el tendido, registro y reparación de las mismas, cuyo ancho señalarán las autoridades municipales con base en los criterios que precise el organismo operador, con relación al tipo de instalación.

### **Áreas de Transición**

Las que fungen como separadoras entre las áreas urbanas y las áreas rurales o naturales protegidas, aminorando la confrontación directa entre las condiciones físicas de cada una de ellas; estas áreas están sujetas a usos restringidos y sólo se permitirán aquellas instalaciones, con baja intensidad de uso del suelo, que puedan generar su propia infraestructura sin depender de las del área urbana actual del centro de población. En estas áreas tendrán prioridad las actividades que demanden grandes extensiones de espacio abierto, especialmente de recreación y esparcimiento, institucionales y agropecuarias. La urbanización y edificaciones que se pretendan realizar en las áreas de transición requerirán de la elaboración de su Plan Parcial de Urbanización de la zona donde se ubiquen y sus respectivos estudios de impacto ambiental, donde se demuestre que la ejecución de las obras materiales no cambiará la índole de dichas áreas.

### **Áreas Rústicas**

Las tierras, aguas y bosques cuyo uso corresponde a las actividades del sector primario de manera permanente, por lo que son susceptibles de explotación renovable agrícola, pecuaria, piscícola o forestal. Estas áreas se subdividen en:

#### **Áreas Agropecuarias**

Los terrenos propios para cultivos o pastizales y demás actividades agropecuarias.

#### **Áreas de Actividades Extractivas**

Los terrenos dedicados a la explotación del subsuelo para la transformación de los materiales en insumos.

#### **Áreas Naturales Protegidas**

Las relativas a las tierras, aguas y bosques que por sus características naturales o paisajísticas deberán preservarse para mantener el equilibrio ambiental. Por lo tanto podrán ser materias de protección como reservas ecológicas, mediante las modalidades y limitaciones que determinen las autoridades competentes, para

realizar en ellas sólo los usos y aprovechamiento socialmente necesarios, de acuerdo a lo estipulado en las Leyes General y Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, entre otros en:

*Áreas de protección de recursos naturales*  
*Áreas de protección de flora y fauna*  
*Parques urbanos*  
*Zonas sujetas a conservación ecológica*

Las áreas naturales protegidas enunciadas son de interés de la Federación y de interés local; están bajo la jurisdicción federal, estatal y municipal. Para la descripción de las mismas se estará a lo que señalan las leyes mencionadas.

Las áreas naturales protegidas se establecerán mediante declaratoria que expida el Ejecutivo Federal, conforme a las leyes aplicables, cuando se trate de áreas de interés de la Federación; y, mediante decreto del Congreso o decreto expedido por el Ejecutivo de la Entidad, conforme a las leyes aplicables, cuando se trate de áreas de interés estatal o local. Así mismo dichas áreas y sus zonas de amortiguamiento, podrán estar sujetas a un Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial, según lo dispuesto en las mencionadas leyes.

Las áreas naturales protegidas pueden ser generadoras de transferencia de derechos de desarrollo, a los que hace referencia la fracción VIII del artículo 132 de la Ley, en los términos de este reglamento.

#### **Áreas de Protección Ecológica**

Las áreas del territorio estatal en que los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad humana y que por razones de carácter ambiental y equilibrio ecológico deben preservarse, no permitiendo grado alguno de intervención humana, por lo que se evitará cualquier tipo de urbanización, y el ayuntamiento promoverá sean decretadas como áreas naturales protegidas. En éstas áreas deberán respetarse lo establecido en las Leyes Federal y Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, estando bajo el control de las autoridades competentes, así mismo, estas áreas y sus zonas de amortiguamiento podrán estar sujetas a un Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial, según lo dispuesto en las mencionadas leyes.

Las áreas de protección ecológica pueden ser generadoras de transferencia de derechos de desarrollo.

### **Áreas de Conservación Ecológica**

Las áreas en que los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad humana y que por razones de carácter ambiental y equilibrio ecológico deben conservarse permitiendo la intervención humana en forma condicionada y el ayuntamiento promoverá sean decretadas como áreas naturales protegidas. En éstas áreas deberán respetarse lo establecido en las Leyes Federal y Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, estando bajo el control de las autoridades competentes; así mismo, estas áreas y sus zonas de amortiguamiento podrán estar sujetas a un Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial, según lo dispuesto en las mencionadas leyes.

Igualmente, se consideran áreas de conservación ecológica las áreas de preservación agrícola primaria, que son los terrenos que por la calidad de sus suelos, clasificados como de primera clase en términos edafológicos, son de alto potencial de productividad agrícola, debiendo preservarse para estos fines y evitar su transformación en suelo urbano. Las áreas de conservación ecológica pueden ser generadoras de transferencia de derechos de desarrollo.

### **Áreas de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua**

Las requeridas para la regulación y el control de los cauces en los escurrimientos y vasos hidráulicos tanto para su operación natural, como para los fines de explotación agropecuaria, como de suministro a los asentamientos humanos. Estas áreas se subdividen en:

#### **Áreas de Protección a Cuerpos de Agua**

Las relacionadas con las aguas nacionales, en los términos de la Ley de Aguas Nacionales.

#### **Áreas de Protección a Cauces**

Las relacionadas con el cauce de una corriente, de manera continua, en los términos de la Ley de Aguas Nacionales.

#### **Áreas de Protección a Escurrimientos**

Las relacionadas con el cauce de una corriente, de manera intermitente, en los términos de la Ley de Aguas Nacionales.

Para establecer dichas áreas de protección en los cuerpos de agua, cauces y escurrimientos se estará a lo establecido en la Ley de Aguas Nacionales, para lo

cual la autoridad municipal solicitará a la Comisión Nacional del Agua el dictamen respectivo.

Estas áreas son del dominio de la nación y de utilidad pública, estando bajo jurisdicción federal según lo estipulado por la Ley Federal de Aguas y la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Así mismo, éstas áreas y sus zonas de amortiguamiento podrán estar sujetas a un Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial, según lo dispuesto en las leyes de la materia.

#### **Áreas de Protección a Acuíferos**

Las requeridas para la conservación y el mejoramiento de los mantos freáticos, incluyendo las obras de infiltración para la recarga acuífera. Estas áreas se subdividen en:

##### **Áreas Directas de Protección al Acuífero**

Las directamente relacionadas con el manantial o fuente de extracción de agua, cuyo acceso debe de estar controlado evitándose la presencia humana, permitiéndose solamente aquellos usos relativos a la obtención del agua.

##### **Áreas Inmediatas de Protección al Acuífero**

Las contiguas a las áreas directas de protección al manantial o fuente de extracción, por lo que se deberá evitar la continua presencia humana; así mismo, se prohíben aquellos usos que tiendan a la destrucción de la capa superficial vegetal y de las subsiguientes capas purificadoras y filtrantes de la zona y la presencia de cualquier elemento que contamine el subsuelo.

##### **Área General de Protección al Acuífero**

Las áreas que comprenden la extensión general del acuífero para los efectos de captación del agua pluvial para la recarga del mismo, por lo que se prohíbe cualquier tipo de urbanización o edificación que no cuenten con sus desagües o drenajes con la debida canalización; así mismo, se prohíben los usos del suelo que generen una alta densidad o concentración de población, y las instalaciones que por su alto riesgo, la cantidad de combustible y lo peligroso de los productos que manejan, pudieran alterar las condiciones naturales del subsuelo

La determinación de las áreas de protección en los acuíferos dependerá de las características geohidrológicas del lugar, en especial la constitución del subsuelo y se estará a lo establecido en la Ley de Aguas Nacionales. Para ello la autoridad municipal, además de las medidas de protección que disponga para el

buen funcionamiento del acuífero y su recarga, solicitará a la Comisión Nacional del Agua el dictamen respectivo.

La conservación de estas áreas es de utilidad pública, estando bajo jurisdicción federal según lo estipulado por la Ley Federal de Aguas y la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Así mismo dichas áreas y sus zonas de amortiguamiento podrán estar sujetas a un Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial, según lo dispuesto en las leyes de la materia.

Las áreas de protección a acuíferos pueden ser generadoras de transferencia de derechos de desarrollo.

#### TIPOS BÁSICOS DE ZONAS

La zonificación, por su grado de detalle, se clasifica en dos categorías:

##### **Zonificación Primaria**

En la que se determinan los aprovechamientos genéricos, o utilización general del suelo, en las distintas zonas del área objeto de ordenamiento y regulación.

##### **Zonificación Secundaria**

En la que se determinan los aprovechamientos específicos, o utilización particular del suelo, en las distintas zonas del área objeto de ordenamiento y regulación, acompañadas de sus respectivas normas de control de la densidad de la edificación.

##### **Agropecuaria**

Las dedicadas a actividades relacionadas con el cultivo en el campo, así como a la cría de ganado mayor y menor y a la producción apícola y avícola.

##### **Turística**

Los aprovechamientos de los recursos naturales que en razón de su atractivo, son susceptibles de desarrollarse en forma predominantes dedicadas a alojamiento temporales, vacacionales o recreativas, o bien a casas – habitación de fin de semana o temporada. Pueden estar en territorio de influencia de un centro de población existente o bien pueden constituirse como un nuevo centro de población, para lo cual deberán cumplir los procedimientos estipulados en la Ley, en lo referente a la acción de fundación. Para los fines de Programas Regionales de Desarrollo Urbano, se subdividen en las siguientes categorías:

### **Turística - Ecológica**

Las que en razón del alto valor de su medio natural se deben establecer, previo análisis del sitio, las áreas y grados de conservación de los elementos naturales de valor, así como el grado de compatibilidad que se puede obtener para usos de aprovechamiento turístico sin perturbar estos elementos.

#### **Turístico – Campestre**

Las que están fuera de los límites de los centros de población, a una distancia no menor de cinco kilómetros de los límites del centro de población más próximo. En las que previo análisis del sitio, se deberán establecer cuáles son las condicionantes naturales del área, definiendo los elementos que deben ser conservados.

#### **Turístico Urbano**

Las comprendidas en centros de población que son susceptibles de un aprovechamiento más intenso sin menoscabo de los valores naturales y paisajísticos.

### **Actividades Productivas Estratégicas**

Las previstas para impulsar el desarrollo económico regional, en particular en la industria de la transformación.

Las zonas primarias, y sus claves que las identifican, para integrar los Programas de Desarrollo Urbano de Centros de Población, son:

Actividades extractivas

Agropecuaria

Turístico campestre

Turístico densidad mínima

Turístico densidad baja

Turístico densidad media

Turístico densidad alta

Habitacional densidad mínima

Habitacional densidad baja

Habitacional densidad media

Habitacional densidad alta

Mixto barrial

Mixto distrital

Mixto central

Comercial y de servicios barrial

Comercial y de servicios distrital

Comercial y de servicios central



Comercial y de servicios regionales  
Servicios a la industria y el comercio  
Industria ligera y de riesgo bajo  
Industria media y de riesgo medio  
Industria pesada y de riesgo alto  
Equipamiento institucional  
Equipamiento regional  
Espacios verdes y abiertos  
Equipamiento especial  
Infraestructura

### CLASIFICACIÓN DE LOS USOS Y DESTINOS DEL SUELO

Los usos y destinos de los predios y las edificaciones que en ellos se construyan, se clasifican y agrupan, de acuerdo a la similitud en sus funciones a desempeñar y por los impactos que generan sobre el medio ambiente.

En cada una de las zonas enunciadas en los tipos básicos de zonas, se permitirán ubicarse exclusivamente los usos o destinos comprendidos en algunos de estos grupos, bajo las siguientes categorías:

#### **Uso o Destino Predominante**

El o los usos o destinos que caracterizan de una manera principal una zona, siendo plenamente permitida su ubicación en la zona señalada.

#### **Uso o Destino Compatible**

El o los usos que desarrollan funciones que pueden coexistir con los usos predominantes de la zona, siendo también plenamente permitida su ubicación en la zona señalada.

#### **Uso o Destino Condicionado**

El o los usos que desarrollan funciones complementarias dentro de una zona, estando sujetos para su aprobación al cumplimiento de determinadas condiciones establecidas previamente, o bien a la presentación de un estudio detallado que demuestre que no se causarán impactos negativos al entorno.

Los grupos de usos y destinos que no se califiquen con alguna de las tres categorías descritas en el artículo anterior se consideran **usos prohibidos** y no deben permitirse en la zona señalada.

La clasificación de los tipos genéricos y los grupos de usos y destinos que los integran, son:

### **Aprovechamiento de Recursos Naturales**

Comprende todas aquellas actividades relacionadas con la explotación y aprovechamiento racional de los recursos naturales del territorio. Los grupos que lo integran son los siguientes:

#### ***Actividades Extractivas***

Las actividades destinadas a la extracción de insumos para la industria de la construcción o de las artesanías.

#### **Actividades Agropecuaria**

Comprende todas aquellas actividades relacionadas con la agricultura y ganadería en sus diversas modalidades, sujetas a las regulaciones en la materia. Se integra por los siguientes grupos:

##### ***Agropecuario Extensivo***

Los dedicados todo tipo de cultivos y pastizales.

##### ***Establos y Zahurdas***

Las instalaciones propias para el acopio y cría de ganado mayor y menor.

##### ***Granjas y Huertos***

Las actividades de cultivo de árboles frutales y de hortalizas, así como granjas avícolas y apiarios, incluyendo la posibilidad de la edificación de una casa habitación o instalaciones necesarias para su cuidado y mantenimiento.

#### **Alojamiento Temporal**

Comprende instalaciones para alojamiento no permanente, que funcionan mediante el arrendamiento de cuartos y servicios complementarios, se integra por los siguientes grupos:

***Alojamiento Temporal Restringido***

Los establecimientos menores de hospedaje, no mayores de 15 cuartos, cuyos servicios complementarios se limitan a comedor y servicios propios como lavado y cocina. Excluye otro tipo de actividades distintas al uso habitacional. Este tipo de instalaciones son los siguientes o similares: casas de huéspedes, pensiones, mesones, posadas, mutualidades y fraternidades.

***Alojamiento Temporal Mixto***

Los establecimientos de hospedaje que incluyen usos complementarios comerciales, restaurantes y de esparcimiento dentro del mismo edificio o conjunto. Este tipo de instalaciones son los siguientes o similares: hoteles, moteles y condohoteles de tiempo compartido.

**Habitacional**

Comprende todo tipo de edificaciones para el uso habitacional, se integra por los siguientes grupos:

***Vivienda Aislada***

Una casa - habitación dentro de un predio destinado para cultivos o granjas.

***Vivienda Unifamiliar***

Una casa - habitación por familia en cada lote individual.

***Vivienda Plurifamiliar Horizontal***

Viviendas para dos o más familias dentro de un mismo lote, independientemente del régimen de propiedad que se constituya, con la característica de que pueden estar aisladas, entrelazadas o adosadas en forma horizontal, o superpuestas en un número no mayor a dos unidades.

***Vivienda Plurifamiliar Vertical***

Viviendas o departamentos agrupados en edificaciones cuyas unidades están superpuestas en un número mayor a dos unidades.

**Comercios y Servicios**

Comprende las instalaciones dedicadas al comercio y a la prestación de servicios, se integra por los siguientes grupos:

### ***Comercios y Servicios Básicos***

Los establecimientos comerciales y de servicios de consumo cotidiano para los vecinos de una zona habitacional, por lo que su accesibilidad será principalmente peatonal. Este tipo de servicios son generalmente dirigidos a las personas y a artículos domésticos; normalmente son de pequeña escala, aún cuando pueden presentarse en tamaños mayores, los cuales deben regularse por sus normas de intensidad de la edificación.

### ***Comercio y Servicios Especializados***

Los establecimientos comerciales y de servicios que sirven a una amplia zona o a la totalidad del centro de población, ofrecen una gran variedad de productos, siendo generadores de tráfico vehicular y de carga, pero su impacto puede ser moderado a través de normas de operación y de densidad de la edificación, acordes con la ubicación específica dentro del área urbana.

### ***Centros de diversión***

Los giros dedicados a actividades de diversión y espectáculos, que por su naturaleza son generadores de impactos auditivos, principalmente por la noche; demandan áreas especiales de estacionamiento, son generadores de concentraciones públicas especialmente para adultos, por lo que debe evitarse su colindancia inmediata con zonas habitacionales, escolares y de centros de salud.

### ***Centros Comerciales***

Comprende la agrupación planeada de comercios en un conjunto, así como las tiendas de departamentos e institucionales y los grandes supermercados; son generadores de gran volumen de tráfico vehicular y peatonal, demandan grandes superficies de estacionamientos, por lo que su accesibilidad directa deberá ser a través de arterias del sistema vial primario del centro de población, debiendo acompañar dentro de su plan parcial un estudio del impacto en el tráfico que provoquen y sus medidas de solución.

### ***Establecimientos Comerciales y de Servicios de Impacto Mayo***

Por la naturaleza de los productos que expenden y los servicios que prestan estos giros son generadores de tráfico vehicular y de carga y afectan la imagen urbana y el funcionamiento de otros tipos de actividades comerciales, por lo que no deben ser permitidos en áreas centrales ni de intensa actividad peatonal.

***Venta de Vehículos y Maquinaria***

Comprende instalaciones que requieren de extensas superficies de terreno y grandes áreas de exposición y ventas, siendo generadores de todo tipo de tráfico, incluyendo vehículos pesados de carga.

***Comercio Temporal***

Comprende instalaciones provisionales que se colocan periódicamente sobre la vía pública o espacios abiertos; su autorización debe quedar condicionada en cada caso específico, dependiendo del impacto que ocasionen a las zonas habitacionales y comerciales circunvecinas; debiendo permitirse su ubicación exclusivamente en espacios abiertos tales como plazas y explanadas que no interrumpan el tráfico vehicular y peatonal.

***Oficinas Administrativas***

Se integra por los siguientes grupos:

***Oficinas de Pequeña Escala***

Comprende oficinas privadas individuales, no agrupadas en edificios de oficinas, en locales no mayores de 250 metros cuadrados y un máximo de 15 empleados.

***Oficinas en General***

Comprende todo tipo de oficinas, de profesionistas, de empresas de negocios, agrupadas en edificios de despachos o en edificios corporativos, así como oficinas gubernamentales; siendo generadoras de tráfico vehicular que demandan áreas especiales de estacionamiento y vías de acceso adecuadas.

***Abastos, Almacenamientos y Talleres Especiales***

Sirven a una amplia zona o a la totalidad del centro de población, son generadoras de impactos negativos de ruidos, vibración, olores, humos y polvos, por lo que son incompatibles con usos habitacionales y otros tipos de actividades comerciales. Este tipo de establecimientos se integran por los siguientes grupos:

***Talleres de Servicios y Ventas Especializadas***

Los que por su tipo de servicio, requieren de amplias naves o patios de almacenamiento al aire libre.

### ***Almacenes, Bodegas y Ventas al Mayoreo***

Comprende todo tipo de almacenamientos, incluyendo ventas al mayoreo como centrales de abastos, exceptuando los productos clasificados como de alto riesgo.

### **Manufacturas y Usos Industriales**

Se integran por los siguientes grupos:

#### ***Manufacturas Domiciliarias***

Comprende actividades dedicadas al trabajo artesanal normalmente familiar, cuya superficie de trabajo no exceda de 100 metros cuadrados, el número de empleados de cinco, y cuyos movimientos de carga no rebasen el uso de vehículos tipo camioneta; prohibiéndose el uso y almacenamiento de materiales inflamables y explosivos. Este tipo de establecimientos son pequeños talleres de bordados y tejidos, cerámica, calzado o piel (exceptuando tenerías), ebanistería, productos alimenticios caseros, orfebrería, o similares.

#### ***Manufacturas Menores***

Comprende establecimientos para la elaboración de productos que no requieren maquinaria especializada, no exceden de 400 metros cuadrados ni de 20 empleados, no generando impactos nocivos se benefician de una ubicación en áreas centrales. Este tipo de establecimientos son: Talleres de costura o ropa, encuadernación de libros, talleres de joyería, y similares.

#### ***Actividades Industriales de Bajo Impacto***

Comprende los establecimientos industriales cuyo impacto referente a ruidos, olores, humos y polvos en las zonas adyacentes, y cuyo riesgo de incendio y explosión pueden controlarse y reducirse mediante normas de operación especiales; son también generadores de tráfico de carga. Deben excluirse los que requieran manejo de productos o sustancias inflamables o explosivos.

#### ***Actividades industriales de Alto Impacto***

Comprende 105 establecimientos industriales cuyas actividades implican alto riesgo de incendio o explosión por la naturaleza de los productos y sustancias utilizadas y por la cantidad de almacenamiento de las mismas. Igualmente dentro

de este grupo se incluyen las instalaciones que aún bajo normas de control de alto nivel producen efectos nocivos de ruidos, olores, vibraciones, humos y polvos, y denso tráfico de carga.

### **Equipamiento Urbano**

Comprende las instalaciones para alojar las funciones requeridas como satisfactores de necesidades comunitarias. Se integra por los siguientes grupos:

#### ***Equipamiento Urbano Barrial***

Comprende instalaciones de servicios básicos a la comunidad que reúnan las siguientes características: que satisfagan necesidades esenciales para el bienestar social de los vecinos de una zona habitacional y; que no generen impactos negativos a las zonas habitacionales en la que se encuentran ubicados.

#### ***Equipamiento Urbano General***

Comprende instalaciones de servicios a la comunidad que satisfacen necesidades para el bienestar social de un amplia área o de la totalidad del Centro de Población; su localización deberá cuidar que no se produzcan impactos negativos, especialmente de ruido y tráfico, a las zonas habitacionales vecinas.

#### ***Equipamiento Urbano Regional***

Comprende las instalaciones que prestan servicios de alcance regional y poseen una infraestructura especial, así como una extensa superficie a fin de desarrollar su actividad, generando condiciones adversas o restricciones a las áreas circunvecinas.

### ***Recreación en Espacios Abiertos***

Aún cuando forman parte de los tres nivel de equipamiento señalados anteriormente, por su naturaleza e importancia para las áreas urbanas se clasifican en un grupo especial.

#### ***Equipamiento Especial***

Comprende instalaciones que por su naturaleza son susceptibles de producir siniestros o riesgos urbanos, sin ser del tipo industrial, que se demandan dentro del área urbana; así mismo comprende instalaciones que por la infraestructura especial y la superficie extensiva necesaria, requieren áreas restrictivas a su alrededor.

### ***Instalaciones de Infraestructura***

Comprende las instalaciones requeridas para centros generadores o controladores de la infraestructura urbana, tales como plantas potabilizadoras, tanques de almacenamiento o bombeo, plantas de tratamiento, subestaciones y similares.

### **REGLAMENTACIÓN DE ZONAS**

#### ***Zonas Turísticas***

La reglamentación de **zonas turísticas** tiene la finalidad de promover las siguientes acciones:

- Salvaguardar la belleza y valor ambiental de los recursos naturales, que son la razón de ser del atractivo de este tipo de zonas y, cuyo deterioro las más de las veces es irreversible convirtiéndose a la vez en decadencia de la propia actividad turística.
- Propiciar el aprovechamiento adecuado del potencial de desarrollo que pueden tener sitios de atractivo natural, previendo distintos tipos de zonas que respondan a las características naturales del área.
- Proteger las áreas contra la excesiva concentración de habitantes regulando la densidad de la población y la densidad de la edificación en cada zona específica, señalando la mínima dotación de espacios abiertos dentro de estas zonas con objeto de asegurar espacios para el descanso y la recreación.
- Proteger las zonas turísticas contra riesgos urbanos y tráfico pesado ocasionados por usos incompatibles.

#### ***Zonas Habitacionales***

La reglamentación de las **zonas habitacionales** tiene la finalidad de mejorar la calidad ambiental y el bienestar de la comunidad, a través de las siguientes acciones:

- Proteger las áreas contra la excesiva concentración de habitantes, regulando la densidad de población y la densidad de la edificación en cada zona específica, señalando la mínima dotación de espacios abiertos dentro de estas zonas con objeto de asegurar espacios para el descanso y la recreación, que posibiliten un medio ambiente más deseable para la vida urbana.



- Asegurar un acceso adecuado de sol, luz y aire a los espacios interiores habitacionales que permitan un medio ambiente higiénico y saludable, así como salvaguardar la privacidad a través del control de la separación y altura de las construcciones.
- Proteger las zonas habitacionales contra explosiones, emanaciones tóxicas y otros riesgos, producidos por usos del suelo incompatibles, así como contra ruidos ofensivos, vibraciones, humos, malos olores y otras influencias nocivas.
- Proteger las zonas contra el tráfico pesado ocasionado por usos incompatibles y contra el congestionamiento vial producido por exceso de automóviles estacionados en las calles.
- Proteger el carácter de ciertas áreas caracterizadas por su valor fisonómico tradicional e histórico, en las cuales la escala y configuración de las edificaciones debe ser controlada de una manera acorde con su contexto.
- Permitir libertad en el diseño arquitectónico individual, que produzca una deseable diversidad de formas de la edificación sin afectar las edificaciones circundantes.

### **Zonas de Usos Mixtos**

Las **zonas de usos mixtos** son aquellas en las que la habitación se mezcla con actividades relativas al comercio y los servicios, así como con instalaciones de equipamiento urbano. Por su radio de influencia se clasifican en los siguientes tipos:

#### **Mixto Barrial**

Las zonas donde la habitación es predominante pero compatible con otros usos comerciales y de servicios estrictamente barriales; en ellas el uso habitacional no podrá ser menor del 75 por ciento de la zona. Generalmente se constituyen alrededor de los centros vecinales o centros de barrio, o en corredores internos del barrio.

#### **Mixto Distrital**

Las zonas donde la habitación coexiste en forma equilibrada con usos comerciales y de servicios cuya zona de influencia es un distrito urbano, o el conjunto de varios barrios; en ellas el uso habitacional no podrá ser menor del 50 por ciento de la zona. Generalmente se constituyen alrededor de los subcentros urbanos o en corredores urbanos interzonales, siendo adecuadas para ubicar los usos de comercio y servicios de mayor impacto, así como actividades de trabajo de baja incidencia en el medio ambiente.

### Mixto Central

Las zonas donde la habitación deja de ser predominante, mezclándose con usos comerciales y de servicios de carácter urbano general, que sirven a la totalidad o a un amplio sector del centro de población; en ellas el uso habitacional no podrá ser menor del 25 por ciento de la zona. Generalmente se constituyen alrededor de los centros o subcentros urbanos, o en corredores urbanos, donde por razones de impacto en la imagen urbana, deben excluirse los usos comerciales y de servicios de mayor impacto.

Cada uno de estos tipos, a su vez, se subdividen en cuatro rangos por su nivel de intensidad de la edificación permisible, siendo estos: **intensidad mínima, intensidad baja, intensidad media e intensidad alta**, además los tipos mixto distrital y mixto central tienen un rango adicional denominado intensidad máxima.

### Zonas Comerciales y de Servicios

La reglamentación de las **zonas comerciales y de servicios** tiene la finalidad de promover las siguientes acciones:

- Dotar al centro de población de las superficies necesarias y en la localización adecuada para el desempeño de las funciones comerciales y de servicios, necesarias para el desarrollo de la comunidad, tanto por ser fuentes de trabajo como por ser satisfactores de necesidades de la propia comunidad.
- Proteger tanto a las instalaciones comerciales como a las zonas habitacionales cercanas, contra peligros de fuego, explosión, emanaciones tóxicas, humos, ruidos excesivos y otros riesgos o impactos negativos, regulando la intensidad de uso de los locales comerciales, así como restringiendo aquellos tipos de establecimientos que generan tráfico pesado e impactos dañinos y, reglamentando los requerimientos de estacionamientos para evitar el congestionamiento vehicular.
- Permitir una mezcla adecuada entre las diversas actividades que pueden ser compatibles entre si, posibilitando la interacción de funciones que no se afecten unas a otras.

Las **zonas de usos comerciales y de servicios**, por su naturaleza y su radio de influencia se clasifican en los siguientes tipos:

### Comercial y de Servicios Barrial

Las zonas donde se ubica la principal concentración de estas actividades para servicio de un núcleo vecinal o un barrio, generando los centros vecinales y centros de barrio.

### Comercial y de Servicios Distrital

Estas zonas generalmente se desarrollan en forma de corredores urbanos o ejes de servicios, en los que se ubican actividades que sirven a amplias áreas del centro de población, siendo adecuadas para ubicar los usos de comercio y servicios de mayor impacto, así como actividades de trabajo de baja incidencia en el medio ambiente.

### Comercial y de Servicios Central

Las zonas donde se ubica la principal concentración de estas actividades para servicio de la totalidad o un amplio sector del centro de población, generando los centros o subcentros urbanos, o desarrolladas en forma de corredores urbanos; en estas zonas, por la afectación que provocan en la imagen urbana, deben excluirse los usos comerciales y de servicios de mayor impacto.

### Comercial y de Servicios Regional

Las actividades que se ubican en estas zonas tienen un alcance que rebasa al propio centro de población, por lo que son adecuadas en forma de corredores desarrollados sobre arterias del sistema vial primario con fácil accesibilidad hacia las salidas carreteras; en ellas los usos habitacionales deben quedar excluidos.

### Servicios a la Industria y el Comercio

Son también zonas de alcance urbano y regional que se caracterizan por que su uso predominante lo constituyen las actividades de abastos, almacenamientos y talleres de servicios y ventas especializadas, pudiendo coexistir con giros seleccionados de tipo industrial de bajo impacto; normalmente se localizan cercanas a zonas industriales y centros de abastos, debiendo excluirse los usos habitacionales en estas zonas.

Los tres primeros tipos de zonas, a su vez, se subdividen en cuatro rangos por su nivel de intensidad de la edificación permisible, siendo estos: **intensidad mínima, intensidad baja, intensidad media e intensidad alta**, además los tipos

comercial y de servicios distrital y central tienen un rango adicional denominado **intensidad máxima**.

### **Zonas Industriales**

La reglamentación de **zonas industriales y manufactureras** tiene por objeto promover las siguientes acciones:

- Dotar al centro de población del espacio suficiente y en la localización adecuada de todos los tipos de actividades industriales propios del área y necesarios para el desarrollo económico de la comunidad.
- Asegurar que los espacios destinados para estas actividades reúnan las condiciones para los usos industriales y actividades relacionadas, así como proteger las áreas habitacionales separándolas de las zonas industriales y prohibiendo la ubicación de zonas habitacionales en estas zonas.
- Proteger las características del contexto urbano, de manera que las actividades industriales que involucran potencialmente peligros de fuego, explosión, emanaciones tóxicas, humos y polvos, ruidos excesivos y cualquier otro tipo de contaminación del medio ambiente, se ubiquen en áreas limitadas adecuadas para su actividad y bajo lineamientos contenidos en este reglamento y Normas Oficiales Mexicanas específicas de control, considerando la eficiencia de la producción.
- Permitir que las actividades que no representen algún tipo de efecto potencialmente negativo al medio ambiente y que sean importantes para la economía familiar de la población puedan ubicarse cercanas a zonas habitacionales, en zonas de usos mixtos, comerciales y de servicios.

Las zonas industriales se clasifican en:

#### **Industria Ligera y de Riesgo Bajo, I-1**

Comprenden una amplia gama de actividades manufactureras, que no causen un desequilibrio ecológico, ni rebasen los límites y condiciones señalados en este reglamento, y en las Normas Oficiales Mexicanas emitidas por la Federación para proteger al ambiente y para la prevención de siniestros y riesgos urbanos, en su nivel bajo. Las actividades industriales de este tipo pueden desarrollarse dentro de edificios completamente cerrados, siendo adecuados para crear una zona de transición entre las zonas habitacionales o comerciales y otros usos industriales que involucran mayor grado potencial de emisiones y emergencias ambientales.

El uso habitacional debe quedar excluido dentro de estas zonas con el fin de proteger a las zonas habitacionales y asegurar la reserva adecuada de áreas para el desarrollo industrial.

### **Industria Mediana y de Riesgo Medio, I-2**

Estas zonas están previstas para instalaciones industriales y relacionadas que puedan cumplir con los lineamientos técnicos para el nivel medio, relativos a la prevención de siniestros, riesgos urbanos, control de emisiones e impacto ambiental. Estas instalaciones no necesitan estar en edificaciones cerradas excepto en áreas colindantes con alguna zona habitacional. No deberán permitirse dentro de estas zonas usos habitacionales, ni de equipamiento urbano comunitario ajeno a las actividades de la propia zona.

### **Industria Pesada y de Riesgo Alto, I-3**

Estas zonas están previstas para instalaciones en las que se desarrollan procesos productivos que por su naturaleza y/o volumen de producción alcanzan niveles potencialmente contaminantes de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas.

En estas zonas no debe permitirse ningún uso habitacional ni de equipamiento comunitario y comercial, que impliquen concentración de gentes ajenas a la actividad industrial. Así mismo tampoco debe existir una colindancia directa con zonas habitacionales y comerciales, siendo el distanciamiento entre los asentamientos humanos y las instalaciones que desarrollen estas actividades determinado con base en lo que la autoridad federal disponga como resultado del análisis de riesgo.

Las **actividades de riesgo bajo** son aquellas que manejan en cantidades menores al cinco por ciento de la cantidad de reporte de una ó más de las sustancias contenidas en los listados de actividades altamente riesgosas, expedidos por las *Secretarías de Gobernación y Desarrollo Social* publicadas en el *Diario Oficial de la Federación* con fechas 28 de marzo de 1990 y 4 de mayo de 1992, y a las que posteriormente se expidan al respecto.

Las **actividades de riesgo medio** son aquellas que manejan en cantidades mayores al cinco por ciento y menores al cien por ciento de la cantidad de reporte, una ó más de las sustancias contenidas en los listados de actividades altamente riesgosas, expedidos por las *Secretarías de Gobernación y Desarrollo Social* publicadas en el *Diario Oficial de la Federación* con fechas 28 de marzo de 1990 y 4 de mayo de 1992, y a las que posteriormente se expidan al respecto.

## II.2. MATRICES DE CRITERIOS NORMATIVOS

### II.6.1. CLASIFICACION DE AREAS

CLAVE	CLASIFICACION DE AREAS	SUB-CLAVE	DESCRIPCION
AU	Areas Urbanizadas	AU (UP) (RN) (RTD)	Areas incorporadas Areas de urbanización Areas de renovación urbana Areas receptoras de transferencia de derechos de desarrollo
PP	Areas de Protección Histórico Patrimonial	(PH) (PC) (PF) (GTD)	Areas de protección al patrimonio histórico Areas de protección al patrimonio cultural Areas de protección a la fisonomía urbana Areas generadoras de transferencia de derechos de desarrollo
RU	Areas de Reserva Urbana	(CP) (MP) (LP)	Areas de reserva urbana Areas de reserva urbana a mediano plazo Areas de reserva urbana a largo plazo
IE	Areas de Amortiguamiento de Instalaciones Especiales	(AV) (PT) (FR) (ML) (RS) (RG)	Areas de amortiguamiento de aeropuertos Areas de amortiguamiento de instalaciones portuarias Areas de amortiguamiento de instalaciones ferroviarias Areas de amortiguamiento de instalaciones militares Areas de amortiguamiento de instalaciones readaptación social Areas de amortiguamiento de instalaciones de riego
RI	Areas de Restricción por paso de Infraestructuras	(AB) (DR) (EL) (TL)	Areas de restricción por paso de instalaciones de agua potable Areas de restricción por paso de instalaciones de drenaje Areas de restricción por paso de instalaciones de electricidad Areas de restricción por paso de instalaciones de telecomunicación
AT	Areas de Transición		
AR	Areas Rústicas	(AGR) (PSC) (FOR)	Areas agropecuarias Areas piscícolas Areas forestales
AE	Areas de Actividades Extractivas		
AN	Areas Naturales Protegidas		Reservas de la biosfera Reservas especiales de la biosfera Parques nacionales Monumentos naturales Parque marinos nacionales Areas de protección de recursos naturales Areas de protección de flora y fauna Parques urbanos Zonas sujetas a conservación ecológica
AP	Areas de Protección Ecológica		Protección Ecológica
AC	Areas de Conservación Ecológica		
CA	Areas de Protección a cauces y cuerpos de agua		Areas de protección a cuerpos de agua Areas de protección a cauces Areas de protección a escurrimientos
PA	Areas de Protección a acuíferos	(I) (II) (III)	Areas directas de protección al acuífero Areas inmediatas de protección al acuífero Areas generales de protección al acuífero

## II.6.2. TIPOS BASICOS DE ZONAS

ZONIFICACION PRIMARIA				ZONIFICACION SECUNDARIA	
(PROGRAMA REGIONAL)		(PROGRAMA DE CENTRO DE POBLACION)		(PLAN PARCIAL DE URBANIZACION)	
F	Forestal	F	Forestal	F	Forestal
P	Piscícola	P	Piscícola	P	Piscícola
M	Minero-metalúrgico	M	Minero-metalúrgico	M	Minero-metalúrgico
AE	Actividades extractivas	AE	Actividades extractivas	AE	Actividades extractivas
AG	Agropecuario	AG	Agropecuario	AG	Agropecuario
TC	Turístico campestre	TC	Turístico campestre	GH	Granjas y huertos
TE	Turístico ecológico	T1	Turístico densidad mínima	TH-1	Turístico hotelero densidad mínima
		T2	Turístico densidad baja	TH-2	Turístico hotelero densidad baja
TU	Turístico urbano	T3	Turístico densidad media	TH-3	Turístico hotelero densidad media
		T4	Turístico densidad alta	TH-4	Turístico hotelero densidad alta
U	Urbano	H1	Habitacional densidad mínima	H1-U	Unifamiliar
				H1-H	Plurifamiliar horizontal
				H1-V	Plurifamiliar vertical
		H2	Habitacional densidad baja	H2-U	Unifamiliar
				H2-H	Plurifamiliar horizontal
				H2-V	Plurifamiliar vertical
		H3	Habitacional densidad media	H3-U	Unifamiliar
				H3-H	Plurifamiliar horizontal
				H3-V	Plurifamiliar vertical
				H4-U	Unifamiliar
		H4-H	Plurifamiliar horizontal		
		H4-V	Plurifamiliar vertical		
	MB	Mixto barrial	MB-1; CB-1	Intensidad mínima	
	CB	Comercial y de servicios barrial	MB-2; CB-2	Intensidad baja	
			MB-3; CB-3	Intensidad media	
			MB-4; CB-4	Intensidad alta	
	MD	Mixto distrital	MD-1; CD-1	Intensidad mínima	
	CD	Comercial y de servicios distrital	MD-2; CD-2	Intensidad baja	
			MD-3; CD-3	Intensidad media	
			MD-4; CD-4	Intensidad alta	
			MD-5; CD-5	Intensidad máxima	
	MC	Mixto central	MC-1; CC-1	Intensidad mínima	
	CC	Comercial y de servicios central	MC-2; CC-2	Intensidad baja	
			MC-3; CC-3	Intensidad media	
			MC-4; CC-4	Intensidad alta	
			MC-5; CC-5	Intensidad máxima	
	CR	Comercial y de servicios regional	CR	Comercial y de servicios regional	
	S	Servicios a la industria y el comercio	S	Servicios a la industria y el comercio	
I	Actividades productivas	I1	Industria ligera y riesgo bajo	I1	Industria ligera y riesgo bajo
		I2	Industria media y riesgo medio	I2	Industria media y riesgo medio
		I3	Industria pesada y riesgo alto	I3	Industria pesada y riesgo alto
ER	Equipamiento regional	EI	Equipamiento institucional	EI	Equipamiento institucional
		ER	Equipamiento regional	ER	Equipamiento regional
		EV	Espacios verdes y abiertos	EV	Espacios verdes y abiertos
		EE	Equipamiento especial	EE	Equipamiento especial
		IN	Infraestructura	IN	Infraestructura

### II.6.3. CLASIFICACION DE USOS Y DESTINOS

GENERICOS	GRUPOS	ACTIVIDADES O GIROS
1. APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES	1.1 Explotación Forestal	1.1.1 Silvicultura, viveros forestales, tala de árboles y aserraderos
	1.2 Explotación Piscícola	1.2.1 Acuicultura
	1.3 Explotación Minera	1.3.1 Extracción y beneficio de todo tipo de minerales metálicos
	1.4 Actividades Extractivas	1.4.1 Bancos de materiales, extracción de minerales no metálicos
2. ACTIVIDADES AGROPECUARIAS	2.1 Agropecuario extensivo	2.1.1 Todo tipo de cultivos, pastizales y agostaderos
	2.2 Establos y zahurdas	2.2.1 Acopio y cría de ganado mayor y menor
	2.3 Granjas y huertos	2.3.1 Cultivo de frutales, hortalizas y flores. Granjas avícolas y apiarios
3. ALOJAMIENTO TEMPORAL	3.1 Alojamiento temporal restringido	3.1.1 Casas de huéspedes, Mesones, Albergues, Mutualidades
	3.2 Alojamiento temporal mixto	3.2.1 Hoteles, con restaurantes-bares, centros nocturnos y comercios 3.2.2 Moteles
4. HABITACIONAL	4.1 Vivienda aislada	4.1.1 Casa habitación no integrada a un asentamiento humano
	4.2 Vivienda unifamiliar	4.2.1 Casa habitación para una sola familia en un solo lote
	4.3 Vivienda plurifamiliar horizontal	4.3.1 Conjunto de dos o más dentro de un mismo lote común
	4.4 Vivienda plurifamiliar vertical	4.4.1 Dos o más unidades de vivienda agrupadas en edificios verticales
5. COMERCIOS Y SERVICIOS	5.1 Comercios y servicios básicos	<b>COMERCIOS BÁSICOS:</b> 5.1.1 Abarrotes y misceláneas 5.1.2 Carnicerías, Fruterías, Panaderías y Tortillerías 5.1.3 Cafeterías y Restaurantes sin venta de bebidas alcohólicas 5.1.4 Cenadurías, Dulcerías, Neverías, Loncherías, Cocinas económicas, Refresquerías 5.1.5 Farmacias, Boticas y Droguerías 5.1.6 Ferreterías 5.1.7 Papelerías, Expendio de revistas y periódicos 5.1.8 Supermercados y tiendas de autoservicio <b>SERVICIOS BÁSICOS:</b> 5.1.50 Bancos (sucursales), Cajeros 5.1.51 Carpinterías, Tapicerías y Reparación de muebles 5.1.52 Lavanderías, Tintorerías y Sastrerías, Reparación de calzado 5.1.53 Peluquerías y Salones de belleza 5.1.54 Reparaciones domésticas y de artículos del hogar 5.1.55 Servicios de limpieza y mantenimiento 5.1.56 Casas de cambio y empeño 5.1.57 Taller mecánico
	5.2 Comercios y servicios especializados	<b>COMERCIOS ESPECIALIZADOS:</b> 5.2.1 Alfombras, Pisos, Telas y cortinas 5.2.2 Artesanías, Antigüedades y Regalos 5.2.3 Artículos de decoración, deportivos y de oficina 5.2.4 Boneterías y mercerías 5.2.5 Bicicletas y motocicletas, venta 5.2.6 Florerías y artículos de jardinería 5.2.7 Galerías de arte y artículos de dibujo y Fotografía 5.2.8 Instrumentos musicales y discos 5.2.9 Joyerías, Relojerías y Ópticas 5.2.10 Jugueterías y venta de mascotas 5.2.11 Línea blanca y aparatos eléctricos 5.2.12 Librerías y Papelerías 5.2.13 Licorerías, venta en botella cerrada y Tabacquerías, Expendio de cerveza 5.2.14 Mueblerías, Muebles y accesorios de baño 5.2.15 Ropa, Calzado y accesorios de vestir



GENERICOS	GRUPOS	ACTIVIDADES O GIROS
		5.2.16 Refacciones y accesorios para automóvil, maquinaria en general, sin taller 5.2.17 Talabarterías 5.2.18 Tlapalerías y Pinturas 5.2.19 Vidrierías y Espejos 5.2.20 Venta de equipo de ingeniería 5.2.21 Refacciones y venta de equipo de refrigeración habitacional e industrial 5.2.22 Venta de equipo de computo y similares 5.2.23 Abarrotera de menudeo 5.2.24 Expendio de billetes de lotería 5.2.25 Iluminación 5.2.26 Refacción electrónicas 5.2.27 Plásticos y similares 5.2.28 Venta de autopartes usadas 5.2.29 Herramientas de corte 5.2.30 Refacciones y equipo para gas 5.2.31 Equipo y refacciones industriales SERVICIOS ESPECIALIZADOS: 5.2.50 Agencia de viajes 5.2.51 Estacionamientos públicos 5.2.52 Imprentas 5.2.53 Laboratorios Médicos y Dentales 5.2.54 Renta de vehículos 5.2.55 Renta y alquiler de artículos en general 5.2.56 Centros de copiado, impresión y diseño 5.2.57 Laboratorio de revelado fotográfico 5.2.58 Estacionamiento exclusivo 5.2.59 Renta de videos 5.2.60 Servicio de polarizado 5.2.61 Rotulación 5.2.62 Equipo electrónico de seguridad 5.2.63 Laboratorio de minerales 5.2.64 Venta e instalación de aluminio 5.2.65 Electrónica, servicio 5.2.66 Venta de básculas para medición 5.2.67 Venta y recepción de máquinas de coser
	5.3 Centro de Diversión	5.3.1 Billares y Boliches 5.3.2 Cines y Teatros 5.3.3 Cantinas, Bares y Videobares 5.3.4 Centros Nocturnos y Cabarets 5.3.5 Discotecas y Salas de Baile 5.3.6 Restaurantes-Bares 5.3.7 Salones de Banquetes y Fiestas
	5.4 Centros comerciales	5.4.1 Centros comerciales 5.4.2 Tiendas de departamentos 5.4.3 Tiendas institucionales 5.4.4 Plazas Comerciales
	5.5 Comercio y servicios de impacto mayor	5.5.1 Autobaños, Llanteras y Servicios de lubricación vehicular 5.5.2 Materiales de construcción en local cerrado 5.5.3 Mudanzas 5.5.4 Paleterías 5.5.5 Talleres mecánicos, autoeléctrico y laminado vehicular 5.5.6 Refacciones y accesorios para automóvil con taller 5.5.7 Instalación de cristalería automotriz 5.5.8 Comercio general al mayoreo
	5.6 Venta de vehículos y maquinaria	5.6.1 Agencias de vehículos con taller en local cerrado 5.6.2 Venta y renta de maquinaria pesada y semipesada

GENERICOS	GRUPOS	ACTIVIDADES O GIROS
		5.6.3 Depósitos de vehículos 5.6.4 Venta de autos usados
	5.7 Comercio temporal	5.7.1 Tianguis
	5.8 Comercios y Servicios con Casa habitación	5.8.1 Taller autoeléctrico con casa habitación 5.8.2 Vídeo juegos con casa habitación 5.8.3 Taller de relojería con casa habitación 5.8.4 Taller de herrería con casa habitación 5.8.5 Mini super con casa habitación 5.8.6 Tapicería con casa habitación 5.8.7 Publicidad con casa habitación 5.8.8 Taquería con casa habitación
6. OFICINAS ADMINISTRATIVAS	6.1 Oficinas de pequeña escala	6.1.1 Oficinas privadas individuales, en edificaciones no mayores a 250 m <sup>2</sup>
	6.2 Oficinas en general	6.2.1 Edificios de despachos de oficinas privadas 6.2.2 Oficinas Públicas 6.2.3 Oficinas Corporativas privadas
7. ABASTOS, ALMACENAMIENTOS Y TALLERES ESPECIALES	7.1 Talleres de servicios y ventas especializadas	7.1.1 Fabricación y venta al público de hielo 7.1.2 Madererías y Carpinterías de proceso industrial 7.1.3 Materiales de Construcción, almacén al aire libre 7.1.4 Patios de Almacenamiento de contratistas 7.1.5 Reparación de maquinaria de Construcción 7.5.6 Talleres de Herrería y Ventanería
	7.2 Almacenes, bodegas y ventas al mayoreo	7.2.1 Centrales de Abastos 7.2.2 Bodegas de productos que no impliquen alto riesgo 7.2.3 Distribuidora de Insumos Agropecuarios 7.2.4 Rastros, Frigoríficos y Obradores
8. MANUFACTURAS E INDUSTRIAS	8.1 Manufacturas domiciliarias	8.1.1 Elaboración de dulces, mermeladas, salsas, pasteles y similares 8.1.2 Bordados y costuras 8.1.3 Cerámica en pequeña escala 8.1.4 Calzado y artículos de cuero, pequeña escala 8.1.5 Joyería y orfebrería, talleres
	8.2 Manufacturas menores	8.2.1 Costurerías y talleres de ropa 8.2.2 Encuadernación de libros
	8.3 Industria de bajo impacto	8.3.1 Acero, ensamblaje de productos: gabinetes, puertas, mallas. 8.3.2 Adhesivos, excepto la manufactura de los componentes básicos 8.3.3 Alfombras y tapetes. 8.3.4 Alimenticios, productos. 8.3.5 Bicicletas, carriolas o similares 8.3.6 Calcetería 8.3.7 Cera, productos 8.3.8 Corcho 8.3.9 Cosméticos 8.3.10 Deportivos, artículos: pelotas, guantes, raquetas 8.3.11 Eléctricos, artefactos: lámparas, ventiladores, planchas. 8.3.12 Eléctricos, equipos: radios, televisores, excluyendo maquinaria eléctrica 8.3.13 Farmacéuticos, productos 8.3.14 Herramientas, herrajes y accesorios 8.3.15 Hielo seco (dióxido de carbono) o natural 8.3.16 Hule, productos: globos, guantes, suelas. 8.3.17 Imprentas y rotativas 8.3.18 Instrumentos de precisión, ópticos, relojes 8.3.19 Instrumentos musicales 8.3.20 Jabón o detergente; empacadoras únicamente. 8.3.21 Juguetes 8.3.22 Laboratorios de investigación experimentales o de pruebas 8.3.23 Madera, productos: muebles, cajas, lápices y similares

GENERICOS	GRUPOS	ACTIVIDADES O GIROS
		8.3.24 Maletas y equipajes 8.3.25 Máquina de escribir, calculadoras 8.3.26 Motocicletas y partes; armado únicamente 8.3.27 Muebles y puertas de madera 8.3.28 Panificadoras 8.3.29 Papel y cartón, únicamente productos como: sobres, hojas, bolsas, cajas 8.3.30 Paraguas 8.3.31 Perfumes 8.3.32 Persianas, toldos 8.3.33 Piel, artículos: zapatos, cinturones, incluyendo tenerías proceso seco 8.3.34 Plástico, productos: vajillas, discos, botones 8.3.35 Refrigeradores, lavadoras, secadoras 8.3.36 Rolado y doblado de metales: clavos, navajas, utensilios de cocina 8.3.37 Ropa en general 8.3.38 Telas y otros productos textiles 8.3.39 Ventanas y similares de herrería 8.3.40 Yute, zizal o cáñamo, únicamente productos 8.3.41 Elaboración de productos lácteos
	8.4 Industria de alto impacto	ESTABLECIMIENTOS FABRILES DE: 8.4.1 Acabados metálicos, excepto manufactura de componentes básicos 8.4.2 Acero, productos estructurales: varilla, vigas, rieles, alambrones. 8.4.3 Aire acondicionado, fabricación de equipos 8.4.4 Asbestos. 8.4.5 Asfalto o productos asfálticos. 8.4.6 Azúcar, proceso de refinado. 8.4.7 Cantera y productos de piedra: corte de cantera, quebradoras de piedra. 8.4.8 Carbón 8.4.9 Cemento 8.4.10 Cerillos 8.4.11 Cerveza y otras bebidas alcohólicas 8.4.12 Cerámica: vajillas, losetas de recubrimientos 8.4.13 Colchones 8.4.14 Eléctricos, implementos: conductores, apagadores, focos, baterías 8.4.15 Embotelladoras de Bebidas no alcohólicas; 8.4.16 Fertilizantes 8.4.17 Fundición, aleación o reducción de metales 8.4.18 Gelatinas, cola y apresto 8.4.19 Grafito o productos de grafito 8.4.20 Hule natural y sintético, incluyendo llantas y cámaras 8.4.21 Incineración de basura 8.4.22 Insecticidas, fungicidas, desinfectantes o componentes químicos relacionados 8.4.23 Jabones y detergentes, fabricación 8.4.24 Ladrillos, tabiques y blockes 8.4.25 Linóleums 8.4.26 Madera, procesamiento: triplay, pulpas o aglomerados 8.4.27 Maquinaria pesada eléctrica, agrícola, y para construcción 8.4.28 Metal fundido o productos de tipo pesado: rejas de fierro forjado 8.4.29 Metal o productos de metal, procesos de: esmaltado, laqueado, galvanizado

GENERICOS	GRUPOS	ACTIVIDADES O GIROS
		8.4.30 Molinos de granos y procesamiento 8.4.31 Monumentos, sin límite de procesamiento 8.4.32 Partes de automóviles y camiones 8.4.33 Películas fotográficas 8.4.34 Petróleo o productos de petróleo refinado 8.4.35 Pinturas, barnices 8.4.36 Plásticos, procesamiento de productos 8.4.37 Porcelanizados, incluyendo muebles de baño, y cocinas 8.4.38 Químicos: acetileno, anilinas, amoniaco, carburos, sosa cáustica, celulosa, cloro, carbón negro, creosota, agentes exterminadores, hidrógeno, oxígeno, alcohol industrial, potasio, resinas sintéticas y materiales plásticos, fibras sintéticas. 8.4.39 Químicos: ácidos hidrociorídico, pícrico, sulfúrico y derivados 8.4.40 Radioactivos: manejo y almacenamiento de desechos radioactivos 8.4.41 Solventes, extracción 8.4.42 Tabaco, productos 8.4.43 Tenerías, proceso húmedo 8.4.44 Tintas 8.4.45 Vidrio o cristal de vidrio 8.4.46 Yeso. ALMACENAMIENTOS O DEPOSITOS: 8.4.70 Bodegas de granos y silos 8.4.71 Bodegas o almacenes de madera 8.4.72 Estiércol y abonos orgánicos y vegetales, almacenamiento 8.4.73 Explosivos, almacenamiento: cumpliendo las disposiciones de la materia 8.4.74 Gas L.P., almacenamiento y distribución. 8.4.75 Petróleo o productos de petróleo, almacenamiento y manejo. 8.4.76 Plantas frigoríficas. 8.4.77 Tiraderos de chatarra.
9. EQUIPAMIENTO URBANO	9.1 Equipamiento Urbano Barrial	EDUCACION: 9.1.1 Jardín de niños 9.1.2 Escuelas primarias 9.1.3 Escuelas para atípicos 9.1.4 Escuelas de capacitación laboral 9.1.5 Escuelas secundarias y técnicas CULTURA: 9.1.10 Bibliotecas 9.1.11 Centros de promoción social SALUD: 9.1.20 Unidad médica de primer contacto 9.1.21 Consultorios médicos y dentales 9.1.22 Clínicas con un máximo de doce consultorios 9.1.23 Sanatorios ASISTENCIA PUBLICA: 9.1.30 Guarderías infantiles y casas cuna 9.1.31 Orfanatorios 9.1.32 Hogar de ancianos RECREACION: 9.1.40 Juegos infantiles DEPORTE: 9.1.50 Canchas deportivas 9.1.51 Clubes deportivos públicos y privados 9.1.52 Gimnasios SERVICIOS URBANOS: 9.1.60 Vigilancia de policía pública 9.1.61 Servicios de seguridad y protección privada

GENERICOS	GRUPOS	ACTIVIDADES O GIROS
		<p><i>CULTO:</i> 9.1.70 Iglesias 9.1.71 Seminarios y conventos</p>
	9.2 Equipamiento Urbano General	<p><i>EDUCACION:</i> 9.2.1 Escuelas preparatorias 9.2.2 Universidades e Institutos de educación superior. <i>CULTURA:</i> 9.2.10 Auditorios y salas de reunión 9.2.11 Casas de la Cultura 9.2.12 Museos <i>SALUD:</i> 9.2.20 Clínica hospital 9.2.21 Hospital general 9.2.22 Hospital de especialidades 9.2.23 Unidades de urgencias <i>ASISTENCIA PUBLICA:</i> 9.2.30 Centros de integración juvenil 9.2.31 Crematorios, velatorios y funerarias <i>DEPORTE Y ESPECTACULOS:</i> 9.2.40 Unidades deportivas 9.2.41 Albercas publicas 9.2.42 Estadios, arenas y plazas de toros, gimnasios <i>COMUNICACIONES:</i> 9.2.50 Oficinas y administración de correos 9.2.51 Oficinas y administración de telégrafos 9.2.52 Telefonía privada 9.2.53 Mensajería y paquetería privada 9.2.54 TV Cable <i>TRANSPORTES:</i> 9.2.60 Estación de autobuses urbanos 9.2.61 Sitios de taxis <i>SERVICIOS URBANOS:</i> 9.2.70 Comandancia de policía 9.2.71 Estaciones de bomberos <i>ADMINISTRACION PUBLICA:</i> 9.2.80 Agencias municipales 9.2.81 Delegaciones municipales</p>
	9.3 Equipamiento Regional	<p>9.3.1 Aeropuertos civiles y militares 9.3.2 Terminales de autobuses foráneos 9.3.3 Terminales de carga 9.3.4 Estaciones de ferrocarril, carga y pasajeros 9.3.5 Instalaciones Portuarias</p>
	9.4 Espacios abiertos	<p>9.4.1 Parques urbanos 9.4.2 Jardines 9.4.3 Plazas</p>
	9.5 Equipamiento especial	<p>9.5.1 Gasolineras 9.5.2 Gasoductos, oleoductos y similares 9.5.3 Depósitos de desechos industriales 9.5.4 Rellenos sanitarios 9.5.5 Instalaciones militares y cuarteles 9.5.6 Centros de Readaptación Social 9.5.7 Panteones y Cementerio</p>
	9.6 Instalaciones de infraestructura	<p>9.6.1 Plantas Potabilizadoras 9.6.2 Plantas de Tratamiento 9.6.3 Plantas Termoeléctricas 9.6.4 Estaciones de bombeo 9.6.5 Subestaciones eléctricas 9.6.6 Tanques de almacenamiento de agua</p>

## II.6.4. REGLAMENTACION DE ZONAS

### ZONAS DE APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES

#### Grupos de usos y destinos permitidos

Zona	Categoría	Grupos Permitidos
F	Forestal	Predominante Compatible Explotación forestal Ninguno
P	Piscícola	Predominante Compatible Explotación piscícola Ninguno
M	Minero-metalúrgica	Predominante Compatible Explotación minera Ninguna
AE	Actividades extractivas	Predominante Compatible Actividades extractivas Ninguno
AG	Agropecuarias	Predominante Compatible Compatible Agropecuario extensivo Establos y zahurdas Granjas y huertos
GH	Granjas y huertos	Predominante Compatible Compatible Compatible Granjas y huertos Establos y zahurdas Vivienda aislada Recreación en espacios abiertos

## ZONAS TURISTICAS

### Grupos de usos y destinos permitidos

Zona		Categoría	Grupos Permitidos
TC	Turístico campestre	Predominante Compatible Compatible Compatible	Vivienda aislada Granjas y huertos Alojamiento temporal restringido Recreación en espacios abiertos
TH-1	Turístico hotelero densidad mínima	Predominante Compatible Compatible Compatible Compatible	Alojamiento temporal mixto Alojamiento temporal restringido Comercio y servicios básicos Centros de diversión Recreación en espacios abiertos
TH-2	Turístico hotelera densidad baja	Predominante Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible	Alojamiento temporal mixto Alojamiento temporal restringido Comercio y servicios básicos Centros de diversión Centros comerciales Recreación en espacios abiertos
TH-3	Turístico hotelera densidad media	Predominante Compatible Compatible	Alojamiento temporal mixto Alojamiento temporal restringido Comercio y servicios básicos
TH-4	Turístico hotelera densidad alta	Compatible Compatible Compatible Compatible	Comercio y servicios especializados Centros de diversión Centros comerciales Recreación en espacios abiertos

## ZONAS HABITACIONALES

## Grupos de usos y destinos permitidos

Zona		Categoría	Grupos Permitidos
H1-U	Habitacional unifamiliar densidad mínima	Predominante Compatible Compatible	Vivienda unifamiliar Vivienda aislada Espacios abiertos
H2-U	Habitacional unifamiliar densidad baja	Predominante Compatible Compatible Compatible	Vivienda unifamiliar Vivienda aislada Alojamiento temporal restringido Espacios abiertos
H3-U	Habitacional unifamiliar densidad media	Predominante Compatible Compatible	Vivienda unifamiliar Alojamiento temporal restringido Espacios abiertos
H4-U	Habitacional unifamiliar densidad alta	Predominante Compatible Compatible	Vivienda unifamiliar Alojamiento temporal restringido Espacios abiertos
H1-H	Habitacional plurifamiliar horizontal, densidad mínima	Predominante Compatible Compatible Compatible	Vivienda plurifamiliar horizontal Vivienda unifamiliar Alojamiento temporal restringido Espacios abiertos
H2-H	Habitacional plurifamiliar horizontal, densidad baja	Predominante Compatible Compatible Compatible	Vivienda plurifamiliar horizontal Vivienda unifamiliar Alojamiento temporal restringido Espacios abiertos
H3-H	Habitacional plurifamiliar vertical, densidad media	Predominante Compatible Compatible Compatible	Vivienda plurifamiliar horizontal Vivienda unifamiliar Alojamiento temporal restringido Espacios abiertos
H4-H	Habitacional plurifamiliar horizontal, densidad alta	Predominante Compatible Compatible Compatible	Vivienda plurifamiliar horizontal Vivienda unifamiliar Alojamiento temporal restringido Espacios abiertos
H1-V	Habitacional plurifamiliar vertical, densidad mínima	Predominante Compatible Compatible Compatible Compatible	Vivienda plurifamiliar vertical Vivienda plurifamiliar horizontal Vivienda unifamiliar Alojamiento temporal restringido Espacios abiertos
H2-V	Habitacional plurifamiliar vertical, densidad baja	Predominante Compatible Compatible Compatible Compatible	Vivienda plurifamiliar vertical Vivienda plurifamiliar horizontal Vivienda unifamiliar Alojamiento temporal restringido Espacios abiertos
H3-V	Habitacional plurifamiliar vertical, densidad media	Predominante Compatible Compatible Compatible Compatible	Vivienda plurifamiliar vertical Vivienda plurifamiliar horizontal Vivienda unifamiliar Alojamiento temporal restringido Espacios abiertos
H4-V	Habitacional plurifamiliar vertical, densidad alta	Predominante Compatible Compatible Compatible Compatible	Vivienda plurifamiliar vertical Vivienda plurifamiliar horizontal Vivienda unifamiliar Alojamiento temporal restringido Espacios abiertos



**ZONAS DE USOS MIXTOS**

**Grupos de usos y destinos permitidos**

Zona		Categoría	Grupos Permitidos
MB-1 MB-2 MB-3 MB-4	Mixto barrial intensidad mínima Mixto barrial intensidad baja Mixto barrial intensidad media Mixto barrial intensidad alta	Predominante Predominante Predominante Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Condicionado	Vivienda plurifamiliar vertical Vivienda plurifamiliar horizontal Vivienda unifamiliar Alojamiento temporal restringido Comercio y servicios básicos Oficinas de pequeña escala Manufacturas domiciliarias Equipamiento urbano barrial Espacios abiertos Comercio temporal
MD-1 MD-2	Mixto distrital intensidad mínima Mixto distrital intensidad baja	Predominante Predominante Predominante Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Condicionado	Vivienda plurifamiliar vertical Vivienda plurifamiliar horizontal Vivienda unifamiliar Alojamiento temporal restringido Alojamiento temporal mixto Comercio y servicios básicos Comercio y servicios especializados Centros de diversión Oficinas de pequeña escala Oficinas en general Manufacturas domiciliarias Manufacturas menores Equipamiento urbano barrial Equipamiento urbano general Espacios abiertos Comercio temporal
MD-3 MD-4 MD-5	Mixto distrital intensidad media Mixto distrital intensidad alta Mixto distrital intensidad máxima	Predominante Predominante Predominante Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Condicionado	Vivienda plurifamiliar vertical Vivienda plurifamiliar horizontal Vivienda unifamiliar Alojamiento temporal restringido Alojamiento temporal mixto Comercio y servicios básicos Comercio y servicios especializados Centros de diversión Centros comerciales Comercio y servicios de Impacto Mayor Oficinas de pequeña escala Oficinas en general Manufacturas domiciliarias Manufacturas menores Equipamiento urbano barrial Equipamiento urbano general Espacios abiertos Comercio temporal

**ZONAS DE USOS MIXTOS**

**Grupos de usos y destinos permitidos**

Zona		Categoría	Grupos Permitidos
MC-1 MC-2 MC-3 MC-4 MC-5	Mixto central intensidad mínima Mixto central intensidad baja Mixto central intensidad media Mixto central intensidad alta Mixto central intensidad máxima	Predominante Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Condicionado	Comercio y servicios especializados Vivienda plurifamiliar vertical Vivienda plurifamiliar horizontal Vivienda unifamiliar Alojamiento temporal restringido Alojamiento temporal mixto Comercio y servicios básicos Centros de diversión Centros comerciales Oficinas de pequeña escala Oficinas en general Manufacturas domiciliarias Manufacturas menores Equipamiento urbano barrial Equipamiento urbano general Recreación en espacios abiertos Comercio temporal
CB-1 CB-2 CB-3 CB-4	Comercio y servicios barrial intensidad mínima Comercio y servicios barrial intensidad baja Comercio y servicios barrial intensidad media Comercio y servicios barrial intensidad alta	Predominante Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Condicionado	Comercio y servicios básicos Alojamiento temporal restringido Vivienda unifamiliar Vivienda plurifamiliar horizontal Vivienda plurifamiliar vertical Oficinas de pequeña escala Manufacturas domiciliarias Equipamiento urbano barrial Recreación en espacios abiertos Comercio temporal
CD-1 CD-2 CD-3 CD-4 CD-5	Comercio y servicios distrital intensidad mínima Comercio y servicios distrital intensidad baja Comercio y servicios distrital intensidad media Comercio y servicios distrital intensidad alta Comercio y servicios distrital intensidad máxima	Predominante Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Condicionado	Comercio y servicios especializados Centros de diversión Centros comerciales Comercio y servicios de impacto mayor Alojamiento temporal restringido Alojamiento temporal mixto Vivienda unifamiliar Vivienda plurifamiliar horizontal Vivienda plurifamiliar vertical Comercio y servicios básicos Oficinas de pequeña escala Oficinas en general Manufacturas domiciliarias Manufacturas menores Equipamiento urbano barrial Equipamiento urbano general Recreación en espacios abiertos Comercio temporal

## ZONAS DE USOS MIXTOS

## Grupos de usos y destinos permitidos

Zona		Categoría	Grupos Permitidos
CC-1 CC-2 CC-3 CC-4 CC-5	Comercio y servicios central intensidad mínima Comercio y servicios central intensidad baja Comercio y servicios central intensidad media Comercio y servicios central intensidad alta Comercio y servicios central intensidad máxima	Predominante Predominante Predominante Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Condicionado	Comercio y servicios especializados Centros de diversión Centros comerciales Vivienda unifamiliar Vivienda plurifamiliar horizontal Vivienda plurifamiliar vertical Alojamiento temporal restringido Alojamiento temporal mixto Comercio y servicios básicos Oficinas de pequeña escala Oficinas en general Manufacturas domiciliarias Manufacturas menores Equipamiento urbano barrial Equipamiento urbano general Recreación en espacios abiertos Comercio temporal
CR	Comercio y servicios regionales	Predominante Predominante Predominante Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible	Centros comerciales Comercio y servicios de impacto mayor Venta de vehículos y maquinaria Comercio y servicios especializados Centros de diversión Alojamiento temporal mixto Oficinas de pequeña escala Oficinas en general Talleres de servicios y ventas especializadas Almacenes, bodegas y mayoreos Manufacturas menores Equipamiento urbano Regional Recreación en espacios abiertos
S	Servicio a la industria y al comercio	Predominante Predominante Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible Compatible	Almacenes, bodegas y mayoreos Talleres de servicios y ventas especializadas Comercio y servicios especializados Centros de diversión Centros comerciales Comercio y servicios de impacto mayor Venta de vehículos y maquinaria Alojamiento temporal mixto Oficinas de pequeña escala Oficinas en general Manufacturas menores Industria de bajo impacto, cumpliendo lineamientos de riesgo bajo Recreación en espacios abiertos Instalaciones de infraestructura

**ZONAS DE EQUIPAMIENTO URBANO**

**Grupos de usos y destinos permitidos**

Zona		Categoría	Grupos Permitidos
EI	Equipamiento Institucional	Predominante Predominante Compatible	Equipamiento urbano barrial Equipamiento urbano general Recreación en espacios abiertos
ER	Equipamiento Regional	Predominante Compatible	Equipamiento urbano Regional Recreación en espacios abiertos
EV	Espacios verdes abiertos	Predominante Compatible	Recreación en espacios abiertos Ninguno
EE	Equipamiento Especial	Predominante Compatible	Equipamiento especial Ninguno
IN	Equipamiento de Infraestructura	Predominante Compatible	Instalaciones de infraestructura Ninguno

## ZONAS INDUSTRIALES

## Grupos de usos y destinos permitidos

Zona		Categoría	Grupos Permitidos
I-1	Industria ligera y de riesgo bajo	Predominante	Industria de bajo impacto, cumpliendo lineamientos de riesgo bajo
		Compatible	Manufacturas menores
		Compatible	Almacenes, bodegas y mayoreos
		Compatible	Talleres de servicios y ventas especializadas
		Compatible	Oficinas en general
		Compatible	Venta de vehículos y maquinaria
		Compatible	Comercio y servicios de impacto mayor
		Compatible	Comercio y servicios especiales
		Compatible	Comercio y servicios básicos
		Compatible	Instalación de infraestructura
		Compatible	Espacios abiertos
	Condicionado	Equipamiento urbano general, sólo servicios urbanos	
I-2	Industria mediana y de riesgo medio	Predominante	Industria de bajo impacto, cumpliendo lineamientos de riesgo bajo
		Compatible	Manufacturas menores
		Compatible	Almacenes, bodegas y mayoreos
		Compatible	Talleres de servicios y ventas especializadas
		Compatible	Venta de vehículos y maquinaria
		Compatible	Comercio y servicios de impacto mayor
		Compatible	Instalación de infraestructura
		Compatible	Espacios abiertos
		Compatible	Equipamiento urbano general, sólo servicios urbanos
		Condicionado	Equipamiento urbano general, sólo servicios urbanos
I-3	Industria pesada y de riesgo alto	Predominante	Industria de alto impacto, cumpliendo lineamientos de riesgo alto
		Compatible	Industria de bajo impacto
		Condicionado	Almacenes y bodegas, excluye mayoreos
		Compatible	Talleres de servicios y ventas especializadas
		Compatible	Espacios abiertos
Condicionado	Infraestructura, sólo de servicio a la propia zona		
	Condicionado	Equipamiento urbano general, sólo servicios urbanos de vigilancia, emergencias y bomberos	

Las **actividades de riesgo alto**, son aquellas que involucran materiales que por sus características de toxicidad, corrosividad, reactividad, inflamabilidad, explosividad y/o acción biológica, pueden ocasionar una afectación significativa al ambiente, a la población ó a sus bienes cuando se manejan en cantidades iguales o superiores a la cantidad de reporte expedidas por la *Secretaría de Gobernación* en los listados 1 y 2 vigentes sobre sustancias tóxicas y sustancia inflamables y explosivas respectivamente, y a los que posteriormente se expidan al respecto.

Para fines de control de incendio y explosión, los materiales o productos utilizados en los procesos industriales se clasifican de la siguiente manera:

#### **Clase I**

Materiales que van de incineración lenta a incineración moderada, incluidos los líquidos con un punto de inflamación de 83 °C o superior.

#### **Clase II**

Materiales que van de incineración libre a incineración intensa, incluidos los líquidos con punto de inflamación entre 38 °C y 83 °C.

#### **Clase III**

Materiales que son o producen vapores o gases inflamables y explosivos bajo la temperatura normal del medio ambiente, incluidos los líquidos con punto de inflamación menor de 38 °C, temperatura de ebullición mayor a 21 °C y presión de vapor menor que 760 mmHg.

#### **Clase IV**

Materiales que se descomponen por detonación, incluidos los explosivos primarios como fulminantes o tetraceno; los altos explosivos como TNT, RDX, HMX, PETN y el ácido pícrico, así como los propelentes y componentes de los mismos, tales como la nitrocelulosa, polvo negro y sus derivados; los pirotécnicos y cohetes como polvo de magnesio, clorato de potasio o nitrato de potasio; los explosivos detonantes como dinamita o nitroglicerina; los compuestos orgánicos inestables como acetílicos, tetrasoles u ozónidos; y, los agentes oxidantes fuertes como ácido perclórico, percloratos, cloratos, cloritos o peróxido de hidrógeno en concentraciones mayores del 35 por ciento.

Las definiciones que se deberán tomar en cuenta a fin de ubicar los materiales dentro de una de las clases, son las siguientes:

#### **Incineración Lenta**

La que se da en materiales que no se encienden o soportan una combustión activa durante 5 minutos o una temperatura de 650 grados Celsius, es decir, no constituyen un combustible activo.

#### **Incineración Moderada**

La que se da en materiales que se consumen lentamente y pueden contener pequeñas cantidades de algún producto con un mayor grado de combustibilidad.

#### **Incineración Libre**

La que se da en materiales que por sí mismos constituyen combustibles activos.

#### **Incineración Intensa**

La que se da en materiales que se consumen con gran intensidad, encendiéndose a temperaturas de bajo nivel y generando una alta producción de calor.

#### **Inflamación o Explosión**

La que se da en materiales que producen vapores o gases inflamables o explosivos bajo temperaturas normales del medio ambiente.

#### **Punto de Inflamación**

La temperatura bajo la que un líquido expide vapores en concentración suficiente para formar una mezcla susceptible de inflamarse.

Los materiales o productos que clasifiquen para la Clase 1, pueden ser almacenados, manufacturados o utilizados en todos los tipos de zonas industriales.

Los materiales o productos que clasifiquen para la **Clase II**, pueden ser almacenados, manufacturados o utilizados, sujetos a las siguientes restricciones:

#### **En las zonas tipo I-1**

a) Su utilización o manejo deberá realizarse únicamente dentro de edificaciones completamente cerradas, construidas con muros exteriores incombustibles.

b) Las edificaciones deberán estar alejadas a una distancia de 12 metros de cualquiera de los límites de la propiedad, ó en su defecto, tales edificaciones y tanques de almacenamiento, deberán contar con un sistema automático de extinción de incendios.

c) La cantidad de manejo de estos materiales estará limitado a lo establecido para las actividades de riesgo bajo del presente reglamento;

d) El almacenamiento de estos materiales en contenedores superficiales estará limitado a 12,500 litros de capacidad total y la capacidad máxima individual de cada contenedor será de 5,000 litros;

#### En las zonas **tipo I-2**

a) Pueden ser manufacturados o utilizados con las limitaciones establecidas para las actividades de riesgo medio, y su almacenamiento estará limitado a 757,000 litros, exceptuando el que se dé en tanques subterráneos o en contenedores originalmente sellados.

b) Si las instalaciones se encuentran a una distancia de 30 metros o menos de los límites de una zona habitacional, de uso mixto, comercial y de servicios, ó del tipo I-1, se aplicarán las restricciones establecidas en la fracción anterior para las zonas I-1.

#### En las zonas **tipo 1-3**

a) Estos materiales o productos pueden ser manufacturados, utilizados y almacenados sin ninguna limitación.

b) Si las instalaciones se encuentran a una distancia de 30 metros o menos de los límites de una zona habitacional, de uso mixto, comercial y de servicios, o del tipo I-1, se aplicarán las restricciones establecidas en la fracción I para las zonas I-1.

Los materiales o productos que clasifiquen para la **Clase III**, pueden ser almacenados, manufacturados o utilizados, sujetos a las siguientes restricciones:

#### En las zonas **tipo I-1**

a) No estará permitida su manufactura, solamente se permitirá su almacenamiento y utilización necesaria para la elaboración de otro tipo de productos, este manejo deberá realizarse únicamente dentro de edificaciones completamente cerradas, construidas con muros exteriores incombustibles.



b) Las edificaciones deberán estar alejadas a una distancia de 12 metros de cualquiera de los límites de la propiedad, ó en su defecto, tales edificaciones y tanques de almacenamiento, deberán contar con un sistema automático de extinción de incendios.

c) El almacenamiento de estos materiales o productos estará limitado a lo establecido, para las actividades de riesgo bajo.

d) Los productos finales manufacturados o elaborados deberán ser clasificados como Clase I.

**En las zonas tipo I-2**

a) No estará permitida su manufactura, solamente se permitirá su almacenamiento y utilización necesaria para la elaboración de otro tipo de productos.

b) Su almacenamiento estará limitado a establecido para las actividades de riesgo medio, exceptuando el que se dé en tanques subterráneos o en contenedores originalmente sellados.

c) Los productos finales manufacturados o elaborados deberán ser clasificados como Clase II.

d) Si las instalaciones se encuentran a una distancia de 30 metros o menos de los límites de una zona habitacional, de uso mixto, comercial y de servicios, o del tipo I-1, se aplicarán las restricciones establecidas en la fracción anterior para las zonas I-1.

**En las zonas tipo I-3**

a) Estos materiales o productos pueden ser manufacturados, utilizados y almacenados sin ninguna limitación, exceptuando las siguientes previsiones;

b) Si las instalaciones se encuentran a una distancia de 120 metros o menos de los límites de una zona habitacional, de uso mixto, comercial y de servicios, ó del tipo I-1, se aplicarán las restricciones establecidas para las zonas I-1.

c) Estos materiales o productos pueden ser manufacturados, utilizados y almacenados sin ninguna limitación.

d) Si las instalaciones se encuentran a una distancia de 90 metros o menos de los límites de una zona industrial tipo I-2, el almacenamiento estará limitado a

250,000 litros, exceptuando el que se dé en tanques subterráneos o en contenedores originalmente sellados.

Los materiales o productos que clasifiquen para la **Clase IV**, no podrán ser manufacturados o elaborados en ningún tipo de zona industrial y, solamente pueden ser utilizados en la elaboración de otro tipo de productos cuando cuenten con un permiso especial expedido por las Secretarías de Gobernación y Desarrollo Social, así como de las autoridades estatales y municipales competentes.

Para los fines de control de ruido, se consideran las siguientes definiciones, contenidas en las Normas Oficiales Mexicanas vigentes:

#### **Decibel**

Es una unidad de relación, expresada como 10 veces el logaritmo común (de base 10) del cociente de dos cantidades proporcionales en alguna forma a la potencia acústica, se abreviará dB.

#### **Frecuencia**

La frecuencia de una función periódica es el recíproco del período de la misma. Su unidad es el Hertz (Hz).

#### **Nivel de Presión Acústica (NPA)**

Es igual a 20 veces el logaritmo decimal de la relación entre una presión acústica y una de referencia determinada. Se expresa en decibeles.

#### **Nivel Sonoro "A"**

Es el nivel de presión acústica ajustado a la función de ponderación denominada "A", con una presión eficaz de referencia de 20 micro Pa.

#### **Sonido**

Es la vibración acústica capaz de producir una sensación audible.

Para el propósito del control de vibración, se definen los siguientes términos:

#### **Vibración de Estado Permanente (VEP)**

Son oscilaciones al nivel de tierra, que son continuas. Los pulsos discretos que ocurren más frecuentemente que 100 veces por minuto.

### **Vibraciones de Impacto**

Son oscilaciones al nivel de tierra que son en forma de pulsos a una frecuencia igual o menor a 100 pulsos por minuto.

### **Frecuencia**

Es el número de oscilaciones por segundo de una vibración.

### **Sistema de Medición Tri-componente**

Es un dispositivo para registrar la intensidad de cualquier vibración en tres direcciones mutuamente perpendiculares.

Las actividades industriales, en materia de control de aguas residuales, estarán sujetas al cumplimiento de los siguientes lineamientos por cada tipo de zona:

#### **Zonas I-1**

Las aguas residuales generadas, antes de cualquier tratamiento, cumplirán con todos los parámetros señalados en la NOM-CCA-031-ECOL/1993, a excepción de temperatura que podrá estar entre 40 y 50 °C, y pH entre 5 y 10.

#### **Zonas I-2**

Las aguas residuales generadas, antes de cualquier tratamiento, cumplirán con todos los parámetros señalados en la NOM-CCA-031-ECOL/1993, a excepción de temperatura que podrá estar entre 40 y 50 °C, y PH entre 5 y 10, sólidos sedimentables menores a 20 mg/L y grasas y aceites menores a 150 mg/L.

#### **Zonas I-3**

Las aguas residuales generadas, antes de cualquier tratamiento podrán exceder alguno o varios de los parámetros señalados en la NOM-CCA-031-ECOL/1993.

## **ESTRUCTURACIÓN URBANA**

Las unidades territoriales que integran la estructura urbana de los centros de población son las siguientes:

### **Unidad Vecinal**

Es la célula primaria de la estructura urbana que justifica la necesidad de equipamiento escolar básico, áreas verdes y pequeño comercio para el abasto cotidiano, por lo general concentrado en el centro vecinal.

### **Unidad Barrial**

Es la célula fundamental de la estructura urbana, se integra generalmente a partir de cuatro unidades vecinales en torno a un centro barrial que concentra el equipamiento urbano principal; por lo que requiere, además del equipamiento vecinal, de equipamiento escolar medio básico, plazas, jardines, áreas verdes e instalaciones deportivas, mercado municipal o instalaciones comerciales medias para el abasto, instalaciones culturales, religiosas, para el desarrollo de la comunidad y la administración pública

### **Distrito Urbano**

Se integra generalmente a partir de cuatro barrios en torno a un subcentro urbano, donde se concentra el equipamiento urbano de carácter más general, por lo que requiere, además del equipamiento vecinal y barrial, de equipamiento escolar medio, instalaciones para la salud, centro comercial, oficinas públicas y privadas, parque urbano, unidad deportiva y centro cultural.

### **Centro Urbano Regional**

Corresponde al mayor nivel de jerarquía de los elementos de estructuración urbana, y su área de influencia directa es la totalidad del centro de población, siendo su centro cívico, el punto de mayor concentración de servicios y equipamiento urbano, y el lugar de ubicación de las principales funciones cívicas, sede de autoridades municipales, estatales y federales, así como de la plaza cívica y funciones comerciales generales y de servicios diversos. La dosificación de su equipamiento dependerá del número habitantes de dicho centro de población y de la población regional a la que sirve, apoyándose para esos efectos con áreas institucionales y de servicios regionales.

La conjunción del sistema vial con las unidades territoriales que conforman la estructura urbana de un centro de población, permiten establecer los usos del suelo en una forma ordenada, asociando la intensidad y tipo de la utilización del suelo a la

jerarquía vial, definiéndose además de los nodos o centros de equipamiento, el establecimiento de corredores de usos mixtos. La jerarquía de estos corredores es la siguiente:

- Corredor regional, ubicado sobre arterias regionales.
- Corredor urbano, ubicado sobre arterias primarias o metropolitanas, las cuales normalmente sirven como delimitantes de los distritos urbanos. Permiten el desplazamiento rápido a lo largo del centro de población o de varios distritos, y sirven como delimitantes de los distritos o sectores urbanos.
- Corredor distrital, ubicado sobre arterias interzonales, las cuales normalmente sirven como delimitantes de las unidades barriales. Permiten el desplazamiento rápido a lo largo de un distrito.
- Corredor barrial, ubicado sobre arterias colectoras que son las que distribuyen el tráfico al interior de las unidades barriales.

**NIVEL ESTRATÉGICO**

El Nivel Estratégico constituye la parte fundamental del Programa Municipal de desarrollo urbano del centro de población, debido a que contiene las principales disposiciones que permiten concretar los objetivos planteados en el Nivel Normativo.

En este nivel, se hace la exposición integral de todos los sectores de la planeación; y en el se traducen las necesidades de mejorar la calidad de vida de los habitantes del Centro de Población.

El contenido de este nivel, es obligatorio tanto para el sector público como para el sector privado y social.

**ESTRATEGIA DE DESARROLLO FÍSICO**

En este apartado, se muestra la estructura urbana propuesta; cuya concepción se enmarca en las condicionantes físicas y socioeconómicas a la que está sujeta la ciudad, y en los lineamientos de acción que inciden en los objetivos de los componentes del medio urbano.

Es importante mencionar en un principio que existen lineamientos ineludibles que sirven como directrices en la propuesta; en este sentido, el esquema de ordenamiento urbano deberá cumplir con las asignaciones de los planes jerárquicos superiores, de manera que exista una congruencia con ellos.

Es preciso aclarar que el plan no podrá ser un modelo de crecimiento urbano predeterminado y finito, ni llevar la planeación de una estructura urbana a un ejercicio de diseño que detalle puntual y minuciosamente los elementos de la estructura urbana; pues es riesgoso que se pueda considerar el programa como un documento estático, dejando de lado la dinámica característica de todo programa de desarrollo urbano; pues resultaría pretensioso señalar las directrices particulares para las alternativas de solución a los problemas actuales, así como para el crecimiento ordenado del área urbana. Posteriormente, los Programas Parciales de aquí derivados, particularizarán y detallarán los señalamientos y disposiciones necesarias.

Una de los condicionantes de importancia es la distribución del ingreso, lo cual obliga a tomar medidas financieras para posibilitar el acceso de un mayor número de familias al suelo, vivienda y servicios, pues de otra forma resultaría imposible alcanzar la meta de superar los niveles de bienestar, incluso el de mantener las condiciones actuales.

Si bien la estructura urbana propuesta pretende minimizar la problemática urbana, es menester considerar que el proceso es lento y que está sujeto al dinamismo antes mencionado, obligando a que de ser necesario, constantemente se hagan ajustes en estructura, pero siempre bajo los objetivos y lineamientos establecidos y congruente con los umbrales de infraestructura y servicios, señalados por los organismos competentes.

#### ESTRUCTURA URBANA

La estructura urbana expresada se centra en la identificación de sectores, distritos, centros, subcentros, vialidades y los principales elementos que habrán de influir en el comportamiento de la ciudad, donde más adelante se definirán los usos, destinos, reservas y modalidades de utilización del suelo.

En base, a ello la ciudad, se sectorizó de acuerdo a esquemas de funcionamiento, que obedecen al equilibrio deseado de distribución de centros, subcentros, corredores de servicio, empleos, viviendas, necesidades de expansión y otros usos, en donde la vialidad se constituye como el medio degradador de las distintas áreas o elementos, dicha sectorización, está determinada en principio por los límites de colonias, usos de suelo, barreras naturales y artificiales, así como vialidades, resultando de ello una serie de "células" que a su vez se componen por otras menores. La ventaja de esta clasificación consiste en que se ofrece un panorama global en que se observa la integración de las distintas áreas, que a la vez sirven como unidades de análisis al momento de asignar el equipamiento de las mismas.

Por su parte los subcentros están dados de acuerdo a lo que indica la estructura urbana actual, en donde se identifica uno en proceso de consolidación y otro de nueva creación, cuya ubicación resulta estratégica para la implementación de la estructura urbana deseada. De acuerdo a esta ubicación los elementos considerados en estos subcentros, podrán alcanzar una equitativa distribución de equipamiento y de servicios y con ello un mejor aprovechamiento de los mismos.

El sistema vial pretende alcanzar la eficiencia en su funcionamiento constituyéndose como la estructura vertebral en la cual habrá de basarse el crecimiento urbano e intercambio de servicios; existiendo vialidades ya consolidadas que son importantes en la estructura urbana propuesta, y cuyo funcionamiento se está complementando mediante la prolongación o anexiones de otras vías para alcanzar los objetivos deseados.

En lo que a las áreas de reservas se refiere o áreas que han de soportar el crecimiento de la ciudad, se determinaron primordialmente de acuerdo a la hipótesis de la futura demanda de suelo, la disponibilidad de servicios de infraestructura, las

posibilidades de integración, las limitantes de la tenencia del suelo; así como aquellas áreas cuya ocupación sea inminente.

Los distintos usos y destinos del suelo están propuestos procurando evitar las incompatibilidades ya dadas y problemas subsecuentes, así también busca reordenar la distribución de las actividades, dándose el caso de que sea indispensable el cambiar el uso de suelo de algunas áreas y/o bien, consolidar el uso de otras como sucede por ejemplo en los centros de barrio.

En relación, a los servicios de infraestructura, dadas las limitantes de las redes de agua potable y drenaje, que son básicas para el desarrollo, se condiciona a que se utilicen los grandes baldíos que pueden disponer de ellas; así también, se plantea el extender las redes a corto, mediano y largo plazo.

Bajo los criterios anteriores, se define como área urbana a la superficie identificada por la estructura actual a la cual se le adiciona áreas para el crecimiento al oeste, suroeste y este de la ciudad, considerando que aún cuando se tienen limitantes para la infraestructura, son las más viables para satisfacer a menor plazo, donde en última instancia, se pueden ofertar sin servicios. Así mismo, son las áreas que, ofrecen las mayores ventajas para su integración a la estructura urbana actual, así como la tenencia, la topografía, geología, etc.

El total de la superficie urbana propuesta es de 5,990.0 Has. Consideradas suficientes para satisfacer a la población que se pretende en el año de 2,021.

En la mancha urbana, se plantea la ubicación de centros, subcentros y centros de barrio, tomando como referencia los existentes, dando como resultado la consolidación del centro urbano, de tal forma que seguirá como unidad concentradora de bienes y servicios públicos y privados; cuya trascendencia rebasarán más allá de la ciudad.

Se propone la creación del "Centro Cultural Universitario", localizado al este de la ciudad, cuyo predio se encuentra bien definido por bordes como son las carreteras Fed. Mex. 2, así como la carretera a Las Calabazas, así como por los escurrimientos provenientes de la parte norte. A la vez, en esta misma zona sobre la misma carretera a Las Calabazas, se ubica equipamiento a nivel centro de población y área de influencia.

Respecto a los Subcentros Urbanos, se propone la creación del Subcentro Sur y la consolidación del Subcentro Estadio donde se detecta el inicio de actividades comerciales y deportivas. Estos Subcentros vendrán a favorecer las zonas sur y poniente respectivamente beneficiando a las nuevas áreas de desarrollo así como las ya existentes.



Dichos Subcentros permiten visualizar y prever un equilibrio en la distribución del equipamiento y los servicios, complementándose con corredores de servicios existentes sobre las vialidades principales, plenamente identificados en el área urbana actual.

Otro tipo de centros de menor jerarquía son los denominados Centros de Barrio, los cuales concentran el equipamiento, comercio y los servicios a nivel local; los cuales dada su magnitud y tamaño, son difíciles de precisar la ubicación de los centros propuestos, siendo en este caso el objetivo el tratar de conjuntar las áreas de equipamiento de las nuevas áreas de crecimiento.

En congruencia con las áreas de reserva y la determinación de los centros, subcentros, y áreas de equipamiento, se plantea que el sistema vial apoye y permita su integración. La mayoría de las vías primarias de la estructura urbana propuesta, ya existen salvo los casos de la zona suroeste y oriente, en áreas de reserva.

El sistema vial primario lo constituyen el par vial formado por la Ave. 6 de Abril - Ave. Quiroz y Mora – Adalberto Sotelo, par vial Ave. N - Ave. P, Blvd. Héroes de Caborca, formando par vial con la Ave. X, Ave. Sonora y Ave. Juan Chait; así como parte de la prolongación de la calle Primera; todas ellas en dirección Norte – Sur; así como en el sentido Oriente – Poniente destacan la Calzada a Pueblo Viejo, calle Primera, par vial Obregón – Clemente Vanegas, Blvd. Benito Juárez, Ave. Rafael Muñoz Espinoza junto con la carretera a las Calabazas, así como el Blvd. Las Torres al norte; además de la carretera Fed. Mex. 2, que cruza transversalmente a la ciudad. Todas ellas de importancia al ser la base de la comunicación de los núcleos de equipamiento, los servicios y las principales fuentes de empleo y la relación que guardan las vialidades que conducen hacia el interior de la ciudad.

La ciudad, es posible estructurarla en sectores o distritos; donde se pueden agrupar colonias, fraccionamientos u otras áreas. La estructura urbana propuesta se divide en 16 sectores, que se habrán de conocer como UTP-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 17, donde la mayoría de éstos se dividen en barrios o células, las cuales se consideran como pequeñas unidades de la ciudad que congruentes con el sistema vial y los centros de servicios en sus diferentes jerarquías permiten visualizar el funcionamiento de la misma de manera seccionada, pero interrelacionados entre sí.

Referente a los usos del suelo de la estructura urbana propuesta se incluye 1,040.78 Has. de reserva habitacional, localizadas al suroeste y oriente principalmente.

En lo correspondiente a suelo industrial, además de lo existente que corresponde al Parque Industrial, se propone la ampliación de éste, de acuerdo a los beneficios que puede aportar la vía del ferrocarril, las carreteras regionales y las vías primarias; así también su ubicación como fuente de trabajo resulta hasta cierto punto aceptable. Cabe hacer notar que no se permitirá en esta área industrial la instalación de industrias que generen peligros por contaminación, ya sea del aire, agua o suelo.

Así mismo se pretende que la zona industrial localizada por la avenida Rafael Muñoz Espinoza al noroeste de la ciudad donde se ubica agroindustrias, se propone su cambio de uso a industria ligera no contaminante.

También hacia el extremo oeste de la localidad se encuentran grandes áreas donde se comercia con productos agroquímicos, pretendiéndose consolidar estas áreas.

En cuanto al equipamiento, los centros, subcentros y centros de barrio, definidos anteriormente sirven como referencia en la distribución del mismo, de tal manera que sobre ellos será posible alojar las instalaciones que demande la ciudad, junto con las áreas de equipamiento ubicadas sobre la carretera a Las Calabazas.

El equipamiento más significativo lo constituyen el Centro Cultural Universitario, la Central de Carga del Ferrocarril, reinstalándose anexa al Parque Industrial, Parques Urbanos, Áreas Verdes y Espacios Abiertos, Central de Abastos, Terminal de Transportes de Carga, Depósito de Pemex, el cual se pretende reubicar al extremo oriente de la ciudad sobre la carretera a Las Calabazas; equipamiento para la industria; Terminal de Autobuses Foráneos, Cementerio, Vivero, Espectáculos Deportivos, Oficinas Federales, Oficinas Estatales, Procuraduría General de Justicia, Policía Federal de Caminos, entre otros.

Cabe señalar que dentro de las áreas verdes y espacios abiertos con que dispondrá la ciudad se consideran 342.17 Has; entre las que se encuentran el cerro Prieto, cerro de la Basura y del río Asunción, en este último se pretende recuperar 112.58 Has. para destinarlas a distintos tipos de recreación y deporte.

Respecto al equipamiento para el comercio y los servicios, además de la disposición de los subcentros urbanos, se establece la consolidación de corredores de servicios y la creación de otros en función directa de la jerarquización vial, siendo muchas veces el apoyo a colonias o fraccionamientos, ya que éstos substituyen en muchas ocasiones a los núcleos de comercio o de servicios.

En los servicios de infraestructura aunque las áreas propuestas como reservas resultan las más recomendables para la dotación de estos servicios, éstas representan grandes problemas, ya que se tendrán que realizar obras de "cabeza";

además de nuevas obras de captación para el suministro del agua potable. Así también será necesaria la creación de nuevas lagunas de oxidación para el tratamiento de las aguas residuales del sector oriente de la ciudad.

Otro de los servicios que requerirá fuertes inversiones es el drenaje pluvial con lo que se evitarán riesgos de inundaciones a la población principalmente en el área urbana actual; ya que en las nuevas áreas de desarrollo se plantea utilizar y conservar los arroyos existentes de manera provisional, contemplándose su encauzamiento a largo plazo.

En relación, a la energía eléctrica existe la suficiente capacidad y flexibilidad del servicio para satisfacer las nuevas áreas de desarrollo, requiriéndose la construcción de subestaciones eléctricas para las cuales se tienen destinados dos predios de una hectárea cada uno, localizados anexo al Subcentro Sur y dentro del Parque Industrial en el oriente.

En resumen la estructura urbana propuesta tiene el potencial suficiente para cumplir con la demanda de desarrollo urbano al año 2021; dispone de un centro aglutinador de las principales actividades comerciales y de servicios públicos y privados, como lo es el centro urbano, el cual es apoyado por subcentros, corredores y centros de servicios. El sistema vial se estructura, de manera que integre las distintas áreas de la mancha urbana, como son: la vivienda, el equipamiento, los servicios y la industria, entre otros, las cuales se distribuyen equilibradamente alcanzando una aceptable relación entre la habitación, los servicios y el empleo, pretendiéndose con ello superar los niveles de bienestar social.

### **Reservas, Usos y Destinos**

En este apartado se pretende llegar a un mayor detalle en la definición de los distintos elementos que componen el suelo del área urbana, de manera que sirva como marco de referencia para las disposiciones legales que de este Programa de deriven.

Se entiende como reservas a los predios propuestos para absorber el crecimiento expansivo de la mancha urbana, la cual deberá ser suficiente para satisfacer la demanda futura de suelo.

Como usos, se entenderá a los fines particulares, a que podrán dedicarse determinadas áreas o predios. Como destinos se refiere, a los predios que para fines públicos, se podrán utilizar en una área o predio.

Las propuestas de reservas están dadas en: habitacionales, comerciales y de servicios y reservas para uso industrial.

Conviene señalar que se consideran únicamente las reservas por expansión territorial a excepción de las áreas verdes y espacios abiertos que conforman el cerro de la Basura.

Dentro de la reserva para uso habitacional del crecimiento futuro de la ciudad se consideran 1,040.78 Has., con las cuales se pretende alojar la demanda de vivienda para el año 2021, donde se incluye vivienda residencial, media y popular, así mismo se pretende ofertar lotes con servicios y pie de casas. Conviene señalar además que existen 54.73 Has. colindantes con el río Asunción y la carretera Federal Méx. 2 para vivienda campestre.

En relación, a las reservas para uso comercial y de servicios, éstas se engloban en un total de 89.27 Has., ubicándose principalmente sobre la carretera Federal Méx. 2 rumbo a Pitiquito y anexa al Subcentro Urbano Sur.

La reserva para uso industrial abarca un total 142.76 Has., además de 79.36 Has. localizadas anexas al Parque Industrial y al extremo noroeste de la ciudad respectivamente.

Dentro de los usos y destinos para el equipamiento y los servicios, cuyas instalaciones demandan una infraestructura especial y una utilización extensiva de los predios, generando condiciones adversas o restrictivas con el uso habitacional, se encuentran las siguientes instalaciones:

Centro Cultural Universitario.

Comprende una superficie 64.73 Has., conformado por los siguientes destinos y usos:

Rectoría, Licenciatura General, Licenciatura Tecnológica, Posgrado, Escuela Normal, Centro de Investigaciones, Biblioteca Central, Auditorio, Museo, Teatro, Casa de la Cultura, Unidad Deportiva, Alberca, Gimnasio, Plaza Cívica, Área Comercial y de Servicios, Áreas Verdes y Espacios Abiertos, Vialidades, Andadores y Estacionamiento.

Palacio Administrativo Federal y Estatal (ubicado dentro del área urbana actual).

Con una superficie de 5.34 Has., con los siguientes usos y destinos:

Plaza Cívica, Parque, Comercios y Servicios, Oficinas de Gobierno Estatal, Oficinas de Gobierno Federal, Tribunal de Justicia del Estado, Tribunal de Justicia Federal, Ministerio Público Federal, Juzgados Civiles, Juzgados Penales, Oficina de Hacienda Estatal, Oficina de Hacienda Federal, Estacionamientos, Áreas Verdes y Andadores.

Equipamiento para el Abasto.

Superficie 24.48 Has., contiene:

Central de Abastos, Bodega para el Pequeño Comercio, Centro de Acopio de Frutas y Verduras, Centro de Acopio de Productos Pesqueros, Centro de Acopio de Productos Cárnicos, Vialidades, Estacionamiento, Areas Verdes y Andadores.

Equipamiento para la Industria.

Superficie 12.22 Has., contiene:

Casa Cuna, Guardería Infantil, Unidad Médica, Unidad de Urgencias, Central de Bomberos, Caseta de Policía, Comercios y Servicios, Central de Teléfonos, Parque, Plaza Cívica, Vialidades, Andadores y Estacionamientos.

Este equipamiento se encuentra dentro de la UTP 2.

Subcentro Urbano 1.

Superficie 30.58 Has., contiene:

Escuela para Atípicos, Capacitación para el Trabajo, Secundaria Tecnológica, Bachillerato Tecnológico, Templo, Cine, Unidad Médica, Unidad de Urgencias, Casa Cuna, Guardería Infantil, Area Comercial y de Servicios, Comercio Especializado, Tianguis, Central Telefónica, Telégrafos, Correos, Estación de Autobuses Urbanos, Central de Taxis, Juegos Infantiles, Areas Verdes y Espacios Abiertos, Plaza Cívica, Parque, Unidad Deportiva, Bomberos, Subestación Eléctrica, Estación de Gasolina, Caseta de Policía, Vialidad, Derechos de Vía, Estacionamientos.

Subcentro Urbano 2.

Superficie 57.83 Has., contiene:

Secundaria Tecnológica, Bachillerato Tecnológico, Clínica Hospital, Comercio Especializado, Correos, Telégrafos, Cine, Plaza Cívica, Parque de Barrio, Centro Deportivo. Conviene señalar que este subcentro está enfocado más a las actividades comerciales y de servicios.

Parque Urbano.

Superficie 17.06 Has.

Parque Urbano, Unidad Deportiva y Espacios Abiertos.

Superficie 292.49 Has.

UTP 17, UTP 18 y UTP14.

Central de Autobuses Foráneos.

Superficie 8.57 Has.

Terminal de Transportes de Carga.

Encierro de Autobuses Urbanos.

Depósito Pemex.

Superficie 30.43 Has.

Estación del Ferrocarril.  
Superficie 45.75 Has.

Cuartel Militar.  
Policía Federal de Caminos.  
Procuraduría General de Justicia.  
Superficie 85.75 Has.

Centro de Barrio 1.  
Superficie 7.70 Has., contiene:  
Jardín de Niños, Escuela Primaria, Secundaria Tecnológica, Templo, Centro Social, Unidad Médica, Casa Cuna, Guardería Infantil, Area Comercial y de Servicios, Plaza Cívica, Jardín Vecinal, Juegos Infantiles, Canchas Deportivas, Alberca Deportiva, Gasolinera, Vialidad y Estacionamientos.

Centros de Barrio 2, 3, 4, 5 y 6.  
Superficie 7.36 Has., contienen:  
Jardín de Niños, Escuela Primaria, Templo, Guardería Infantil, Area Comercial y de Servicios, Plaza Cívica, Jardín Vecinal, Juegos Infantiles, Canchas Deportivas, Vialidad y Estacionamientos.

En los destinos de infraestructura se tienen las áreas destinadas para las subestaciones eléctricas y el área para las nuevas lagunas de oxidación, adicionando en total 26.93 Has.

Dentro de los usos señalados para vivienda y las actividades complementarias a esta función se encuentran las unidades UTP 3, UTP 4, UTP 6, UTP 7, UTP 8, UTP 10, UTP 11, UTP 13 y UTP 14.

En los usos industriales previo dictamen de los organismos federales, estatales y municipales, los establecimientos industriales podrán coexistir con otros usos y destinos urbanos con excepción de aquellos que generen impactos negativos en el ambiente.

Para este tipo de actividad y para sus servicios complementarios se establecen las UTP 9 y UTP 15. Para la industria existente que genere impactos negativos en la ecología urbana, estarán sujetas a un estricto control que evite futuros problemas.

Para el centro urbano se identifica con la UTP 1, donde se genera una utilización máxima e intensiva del suelo, fundamentalmente en base, al comercio y servicios y en menor escala la vivienda.

Los subcentros urbanos se consideran como núcleos de comercio y servicios, que atienden las demandas de los distintos sectores, localizándose dentro de las UTP 17 y UTP 9; las cuales se denominan SU 1 y SU 2.

Los centros de barrio se identifican por contener en ellos el equipamiento básico para satisfacer las demandas de las colonias y/o fraccionamientos denominándose CB 1, CB 2, CB 3, CB 4, CB 5 y CB 6.

Conviene señalar que existe otro equipamiento propuesto además del ya existente, como son: Rehabilitación para Menores, Orfanatorio, Centro de Integración Juvenil, Vivero.

Los corredores de servicios se caracterizan por conjuntar fundamentalmente comercio y servicios, así como también otras fuentes de empleo; los cuales están dados en función del sistema vial.

Las áreas de transición fungirán como separadores entre las áreas urbanas y no urbanas, aminorando la confrontación directa entre las condiciones físicas de cada una de ellas. Estas áreas se sujetarán a usos restringidos, permitiéndose instalaciones con muy baja intensidad del uso del suelo, que puedan generar su propia infraestructura sin depender de las instalaciones del área urbana actual, y que no produzcan impactos negativos al entorno; entendiéndose por ello cualquier alteración a las condiciones ambientales o creación de un nuevo conjunto de condiciones que causen impactos adversos para el control y regulación de los asentamientos humanos. Estas áreas suman en total 68.47 Has. y se ubican dentro de la UTP 8 sobre la carretera a Puerto Lobos.

Las áreas de amortiguamiento están identificadas por la UTP 16, las cuales adicionan 1,041.84 Has., ubicándose en todo el perímetro del área urbana propuesta y cuya función es mitigar el uso entre lo urbano y la preservación ecológica.

## **POLÍTICAS DE DESARROLLO URBANO**

Las políticas de desarrollo urbano tienen como propósito definir los lineamientos y criterios a que deben sujetarse las acciones de conservación, mejoramiento, crecimiento urbano, entre otros del centro de población para que sirvan de guía en la formulación de la estrategia de los subcomponentes de la estructura urbana y en la definición de los Programas de Desarrollo Urbano.

Cabe hacer notar que los espacios urbanos, áreas de reservas, así como el área de influencia inmediata conformarán el centro de población, mismo que se define más adelante.

### **Políticas de Conservación**

Se entiende como la acción tendiente a mantener el equilibrio ecológico, el buen estado de las obras materiales, de los edificios, monumentos, plazas públicas y parques y en general, de todo aquello que constituye el acervo histórico y cultural.

Se les dará esta acción de conservación al equipamiento urbano, el monumento histórico de la iglesia de Pueblo Viejo, al centro urbano, áreas de preservación ecológica, áreas de amortiguamiento, áreas de crecimiento urbano, áreas de cultivo perenne y derechos de vía de la infraestructura.

### **Políticas de Mejoramiento**

Esta acción tiende a reordenar el espacio, mediante el más adecuado aprovechamiento de sus elementos materiales integrantes y necesarios. Se establece este tipo de acción a toda la infraestructura, cauces de arroyos y río Asunción, bordos de protección pluvial, red vial primaria y primer sector de la ciudad, cruceros de la red primaria, cruce de la vialidad primaria y vía de F.F.C.C., lagunas de oxidación, cauces de arroyos dentro del área urbana, unidades y rutas de transporte urbano, equipamiento recreativo y deportivo, imagen del centro urbano, mobiliario urbano y reforestación de las vialidades primarias, taludes y terrenos del ferrocarril para incorporarlos al desarrollo urbano, relleno sanitario, medio ambiente a través de pavimentación, reforestación y vivienda.

### **Políticas de Crecimiento**

Esta política atenderá el crecimiento del centro de población mediante la determinación de las áreas necesarias para su expansión; se aplicará a través de la saturación de baldíos y expansión territorial.



La política de crecimiento por saturación de baldíos se refiere a las áreas urbanizadas, cuya densidad media se incrementará y su crecimiento se determina conforme al aprovechamiento de las condiciones físicas existentes.

Esta acción se aplica en general a la mancha urbana, por el desmedido crecimiento horizontal que ha experimentado, quedando en ella gran cantidad de lunares baldíos; principalmente en las zonas norte y sur del área urbana actual, a las cuales habrá de apoyarse con la infraestructura básica indispensable.

La política de crecimiento por expansión territorial se aplica a aquellas áreas que se consideran estratégicamente prioritarias para el desarrollo urbano de la ciudad, las cuales orientan el crecimiento urbano optimizando el suelo, infraestructura y equipamiento. Esta zona se localiza principalmente al oriente y poniente de la ciudad. Esta misma política se aplica al Parque Industrial, al equipamiento especial, áreas verdes y espacios abiertos, subcentros urbanos, infraestructura vial, corredor industrial y de servicios, así como los destinos de infraestructura.

#### ETAPAS DE DESARROLLO

Las etapas de desarrollo se estructuran progresivamente en función de las áreas a desarrollarse y apoyando el desarrollo de los espacios, según la demanda de suelo, considerando áreas prioritarias aquellas cuyo costo de desarrollo varían de menor a mayor grado.

Estas etapas servirán para lograr un mejor control sobre la ocupación del suelo y una optimización de los servicios de infraestructura, vialidad, equipamiento, etc., ya que indicarán las áreas a desarrollarse de acuerdo a una secuencia progresiva.

Estas etapas se distribuyen en:

Corto Plazo (2003)	699.57 Has.
Mediano Plazo (2003 – 2009)	475.92 Has.
Largo Plazo (2009 – 2021)	878.54 Has.
Total	2,054.03 Has.

**LIMITE DEL CENTRO DE POBLACION**

La delimitación del centro de población define el área de aplicación del presente Programa y está integrado por la zona urbana actual, la reserva para el crecimiento urbano y el área de preservación ecológica.

De esta forma los límites del centro de población comprenden el espacio territorial, en el que las actividades del Municipio, del Estado y de la Federación ejercerán en forma concurrente y coordinada, cada uno, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones y competencias, como de sus atribuciones para la planeación del centro urbano.

Se considera como límite de centro de población, al contorno en el que quedan contenidos los tres tipos de espacios que lo constituyen:

**Espacios Urbanos.** Comprenden las áreas ocupadas por las instalaciones necesarias para la vida normal.

**Espacios de Reserva para el Crecimiento Urbano.** Comprenden las áreas que se reserven para la expansión futura.

**Espacios de Preservación.** Comprenden las áreas inmediatas y en algunos casos dentro del centro de población, en los que los elementos naturales cumplen funciones de preservación de las condiciones ecológicas del mismo centro.

Bajo este concepto para la delimitación del centro de población se consideraron los siguientes elementos:

**Vocación del Suelo:** define los usos propicios a que se debe someter determinada área y que generalmente se da por condiciones naturales; donde es necesario advertir en estas áreas, aquellas características que sean adecuadas para inducir al desarrollo del centro de población.

**Tendencias de Crecimiento:** este elemento define al crecimiento natural al cual está sujeto el área urbana, siendo de vital importancia evaluar si dichas tendencias son las correctas, en cuanto a desarrollo urbano se refiere. La evaluación permite prever el crecimiento futuro no quede sujeto a un desarrollo urbano que represente costos excesivos o bien en áreas que signifiquen un considerable desequilibrio para determinada actividad económica.

**Infraestructura Instalada:** considerar la infraestructura instalada en el momento de delimitar el centro de población, significa tomar en cuenta los recursos existentes, tanto como para su aprovechamiento o bien porque en determinados casos representan un límite al crecimiento y desarrollo normal de la localidad.

Potencial de los Recursos Naturales y Escénicos Disponibles: este elemento prevé la consideración de ciertas áreas, que por sus características naturales ofrecen un potencial económico para el centro de población y/o potencial que es necesario para evitar su uso indiscriminado.

Así pues, el centro de población tiene en sí contenidos los tres tipos de áreas:

Area Urbana Actual	2,425.44 Has.
Area de Reserva para el Crecimiento Futuro	2,230.26 Has.
Area de Preservación Ecológica	28,521.29 Has.
Total	33,070.85 Has.

De este modo el polígono del centro de población queda definido por las siguientes coordenadas:

COORDENADAS		GEOGRAFICAS	
Lado	X	Vértice	Y
1 - 2	399267.24	1	3409733.90
2 - 3	383058.97	2	
3408526.68		3	
3 - 4	379129.72		
3396927.78		4	3395237.51
4 - 5	37763.34	5	
5 - 6	383269.92	6	
3388416.70			
6 - 1	393837.14		
3387870.59			
<b>Area del Polígono</b>			<b>33070-85.89</b>

**NIVEL PROGRAMÁTICO**

Dentro del presente capítulo, se identificaron una serie de acciones, obras y programas por realizar con el fin de que el proceso de ordenamiento de la ciudad se lleve a efecto.

Se desearía que todas las acciones estratégicas fueran prioritarias, pero primeramente habrá que responder a las necesidades y requerimientos más graves y que la ciudadanía demanda. Por otro lado habrá que manejar los aspectos que dirigirán el desarrollo futuro de la ciudad, para garantizar el logro de los objetivos del Programa.

Las acciones, obras y programas prioritarios están expresados de acuerdo a las políticas establecidas y se especifican por cada subcomponente: planeación, suelo, vivienda, infraestructura, vialidad, equipamiento, transporte, imagen urbana, etc.

Los programas, acciones y obras deberán constituirse en una estructura de prioridades y tiempos de ejecución que precise la responsabilidad de cada uno de los organismos participantes.

La corresponsabilidad de acciones es avalada por los representantes de diversos sectores y los compromisos se habrán de concretar en forma congruente en los diferentes niveles de planeación de los sectores Federal, Estatal y Municipal de la administración pública.

**Planeación**

Comprende todas las acciones de planeación para complementar los estudios técnicos que conduzcan a un mejor ordenamiento del territorio y en forma específica los proyectos ejecutivos para realizarse.

**Suelo**

Señala acciones para el mejor aprovechamiento del suelo, incorporación de las reservas a usos urbanos y determina las prioridades de la regularización de la tenencia de la tierra; comprende los subprogramas de bolsa de tierra, regularización de la tenencia de la tierra y declaratorias.

**Vivienda**

Tiene por objeto coordinar las acciones de los sectores públicos, social y privado, en la construcción y mejoramiento de la vivienda, así como promover su ejecución y lograr la participación de la comunidad en el proceso.

### **Infraestructura**

Tiene como propósito promover y gestionar la construcción de infraestructura indispensable en las áreas que carecen de ella, así como tomar las previsiones necesarias para las áreas de crecimiento y coordinarse con las autoridades municipales en la ejecución de las obras para minimizar la destrucción de áreas pavimentadas.

### **Vialidad**

Tiene como propósito estructurar la vialidad de la ciudad a través de la coordinación de acciones que se realicen en las diferentes jerarquías de la vialidad.

### **Equipamiento urbano**

Esta orientado a lograr la concurrencia de los distintos organismos públicos, privados y sociales en acciones para satisfacer las necesidades de la población en materia de equipamiento y coordinando este Programa el Gobierno del Estado y el Municipio, quedando la ejecución a cargo de los distintos organismos que tienen atribuciones en lo que les compete.

### **Imagen Urbana**

Fomenta el restaurar y mejorar la imagen urbana de la ciudad, mediante la ejecución de programas, coordinación, supervisión y realización de proyectos ejecutivos, establecimiento de normas y reglamentos sobre edificaciones que afecten la imagen, anuncios publicitarios y mobiliario urbano.

### **Medio Ambiente**

Tiene por objeto promover y vigilar la ejecución de acciones tendientes a evitar el deterioro del medio ambiente natural y urbano, así como su mejoramiento.

### **Participación de la Comunidad**

Se orienta hacia la incorporación de la comunidad en la corresponsabilidad para la ejecución y administración de acciones, obras y servicios en su área de influencia, como sus barrios y colonias.

**PROGRAMATICO Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL**

PROGRAMAS, ACCIONES Y OBRAS PLANEACION URBANA	UNIDAD DE MEDIDA	PLAZO			CANTIDAD	UBICACION DE LA ACCION	ORGANISMOS PARTICIPANTES
		C	M	L			
<b>PLANEACION Y PROGRAMACION DEL DESARROLLO URBANO</b>							
01 Elaboración Programa Integral de Drenaje Pluvial	Estudio	X			1	Centro de pob.	SIUE, Ayto., CNA
02 Realización Estudio Reubicación Zo- na de tolerancia	Estudio	X			1	Centro de pob.	SIUE, SSA, Ayto
03 Elaboración Programa Sectorial de Vialidad	Estudio		X		1	Centro de pob.	SCT, SIUE, Mpio.
<b>PROYECTOS EJECUTIVOS</b>							
01 Proyecto Ejecutivo Area Recreativa Cerro de la Basura	Proyecto		X		1	UTP 14	SIUE, Ayto., Consultorias
02 Proyecto Ejecutivo Area Recreativa Cerro Prieto	Proyecto		X		1	UTP 17	SIUE, Ayto., Consultorias
03 Proyecto Ejecutivo Area Recreativa Río Asunción (Reubicación graveras fuera del limite- del Centro de Población)	Proyecto		X		1	UTP 5	SIUE, Ayto., Consultorias
04 Proyecto Ejecutivo Parque Urbano	Proyecto		X		1	UTP 2	SIUE, Ayto., Consultorias

**PROGRAMATICO Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL**

PROGRAMAS, ACCIONES Y OBRAS	UNIDAD DE MEDIDA	PLAZO			CANTIDAD	UBICACION DE LA ACCION	ORGANISMOS PARTICIPANTES
		C	M	L			
SUELO URBANO  RESERVAS TERRITORIALES PARA EL DESARROLLO URBANO	Ha.		X		113	UTP 7, UTP 8	SEDUE, SIUE, Ayto.
			X				
01 Adquisición de Reservas Territoriales							
02 Regularización Tenencia de la Tierra	Lote		X		300	UTP 14	SEDUE, SIUE, Ayto.

**PROGRAMATICO Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL**

PROGRAMAS, ACCIONES Y OBRAS	UNIDAD DE MEDIDA	C	PLAZO		CANTIDAD	UBICACION DE LA ACCION	ORGANISMOS PARTICIPANTES
			M	L			
PLANEACION URBANA							
PLANEAACION Y PROGRAMACION DEL DESARROLLO URBANO							
01 Elaboración Programa Integral de Drenaje Pluvial	Estudio	X			1	Centro de Pob.	SIUE, Ayto., CNA
02 Realización Estudio Reubicación Zona de Tolerancia	Estudio	X			1	Centro de Pob.	SIUE, SSA, Ayto.
03 Elaboración Programa Sectorial de Viabilidad	Estudio		X		1	Centro de Pob.	SCT, SIUE, Mpio.
<b>PROYECTOS EJECUTIVOS</b>							
01 Proyecto Ejecutivo Area Recreativa Cerro de la Basura	Proyecto		X		1	UTP 14	SIUE, Ayto. y Consultorías
02 Proyecto Ejecutivo Area Recreativa Cerro Prieto	Proyecto		X		1	UTP 17	SIUE, Ayto., Consultorías
03 Proyecto Ejecutivo Area Recreativa Recreativa Rio Asunción	Proyecto		X		1	UTP 5	SIUE, CNA, Ayto., SEDUE
04 Proyecto Ejecutivo Parque Urbano	Proyecto		X		1	UTP 2	SIUE, Ayto., SEDUE



**PROGRAMATICO Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL**

PROGRAMAS, ACCIONES Y OBRAS	UNIDAD DE MEDIDA	C	PLAZO		CANTIDAD	UBICACION DE LA ACCION	ORGANISMOS PARTICIPANTES
			M	L			
<b>INFRAESTRUCTURA</b>							
<b>AGUA POTABLE</b>							
01 Perforación de Pozo	Pozo		X		1	Centro de Pob.	SIUE, CNA, Ayto.
02 Rehabilitación de la Red de Agua Potable	Sistema	X	X	X	1	Centro de Pob.	SIUE, CNA, Ayto.
03 Ampliación de la Red de Agua Potab.	Sistema	X	X	X	2	Centro de Pob.	SIUE, CNA, Ayto.
04 Construcción Tanque de Almacenamiento	Tanque		X	X	1	UTP 4	SIUE, CNA, Ayto.
<b>ALCANTARILLADO PLUVIAL</b>							
01 Delimitación de Derechos de Vía y Canalización de Ecurrimientos Arroyos	Km.	X			25	Centro de Pob.	CNA, Ayto., SIUE
02 Reforzamiento de Bordos	Km.	X			12	Centro de Pob.	CNA, Ayto., SIUE
03 Canalización del Río Asunción	Km.	X			5	Río Asunción	CNA, SIUE
04 Construcción Puente Sobre Carretera Federal Méx. 2	Puente		X		1	Salida Norte	SCT, SIUE

**PROGRAMATICO Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL**

PROGRAMAS, ACCIONES Y OBRAS	UNIDAD DE MEDIDA	PLAZO			CANTIDAD	UBICACION DE LA ACCION	ORGANISMOS PARTICIPANTES
		C	M	L			
<b>ALCANTARILLADO SANITARIO</b>							
01 Rehabilitación de la Red de Alcantarillado Sanitario	Sistema	X	X	X	1	Centro de Pob.	SIUE, Ayto.
02 Rehabilitación Lagunas de Oxidación	Laguna	X	X		4	UTP 17	SIUE, Ayto.
03 Ampliación de la Red de Drenaje	Sistema	X	X	X	1	Centro de Pob.	SIUE, Ayto.
04 Construcción de Colectores	Sistema		X		1	UTP 17	SIUE, Ayto.
05 Construcción Lagunas de Oxidación	Lagunas			X	2	UTP 3	SIUE, Ayto.

**PROGRAMATICO Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL**

PROGRAMAS, ACCIONES Y OBRAS	UNIDAD DE MEDIDA	C	PLAZO		CANTIDAD	UBICACION DE LA ACCION	ORGANISMOS PARTICIPANTES
			M	L			
<b>VIALIDAD Y TRANSPORTE</b>							
01 Rehabilitación de Pavimento Vialidades Primarias	Vialidad	X	X	X		Centro de Pob.	SIUE, Ayto.
02 Continuidad de las vialidades Primarias	Vialidad	X	X	X		Centro de Pob.	SIUE, Ayto.
03 Rehabilitación de Semáforos	Crucero	X	X			Centro de Pob.	SIUE, Ayto.
04 Restrucción del Sistema Vial (Pares Viales)	Par Vial	X	X			Centro de Pob.	SIUE, Ayto.
05 Ampliación a 4 Carriles, Carretera Federal Méx. 2	Km.		X		10	Centro de Pob.	SCT, SIUE, Ayto.
06 Ampliación 4 Carriles, Ave. Rafael Muñoz Espinoza (FFCC)	Km.		X		8	Centro de Pob.	SCT, SIUE, Ayto.
07 Adecuación Rutas de Transporte Urbano	Ruta	X	X			Centro de Pob.	DGT, SIUE, Ayto.

**PROGRAMATICO Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL**

PROGRAMAS, ACCIONES Y OBRAS	UNIDAD DE MEDIDA	PLAZO		CANTIDAD	UBICACION DE LA ACCION	ORGANISMOS PARTICIPANTES
		C	L			
<b>EQUIPAMIENTO URBANO</b>						
01 Construcción de Centros de Barrio	C. B.	X	X	6	UTP 3, 8,10,14	SIUE, Ayto., SEC, SSA, DIF, Part.
02 Construcción Subcentro Urbano	S. U.	X	X	2	UTP 9, UTP 17	SIUE, Ayto., SEC, SSA, DIF, Part.
03 Construcción Centro Cultural Univ.	C. U.	X	X	1	UTP 2	Unison, SIUE, INAH, Ayto, SEC, INDE, Part.
04 Construcción de Central de Abastos	C. A.	X	X	1	UTP 2	SIUE, Ayto., Part.
05 Construcción Estación FFCC	FFCC	X	X	1	UTP 2	FFCC, SCT, SIUE, Ayto, Part.
06 Construcción Palacio Admvo. Federal y Estatal		X	X	1	Centro de Pob.	SIUE, Ayto., Part., SHCP
07 Construcción de Equipamiento de Apoyo Para la Industria	E. Ind.	X	X	1	UTP 2	SIUE, Ayto., DIF, Part.
08 Construcción Terminal Transportes de Carga	T. Carga	X	X		UTP 2	SCT, SIUE, Ayto., Part.
09 Construcción Terminal de Autobuses Foráneos	ANDEN	X	X		UTP 5	SCT, DGT, SIUE, Ayto., Part.
10 Construcción de Depósito de Pemex	Depósito	X	X		UTP 2	Pemex, SCT, SIUE, Ayto, Part., SEMARNAP
11 Construcción de Cementerio	Fosa	X	X		UTP 9	Ayto., DIF, Part.