

OCOTLAN, JAL.

PLAN

DE

DESARROLLO

URBANO

INDICE GENERAL

I. ANTECEDENTES

I.1. Justificación.....	1
I.2. Bases Jurídicas.....	3
I.3. Marco de Planeación	3
I.4. Objetivos Generales	6

II. DIAGNOSTICO

II.1. Ubicación del Centro de Población	8
II.2. Delimitación del Area de Aplicación.....	9
II.3. Medio Económico Social	11
II.4. Medio Físico Natural	24
II.5. Medio Físico Transformado	32
II.6. Síntesis del Estado Actual	51

III. BASES Y CRITERIOS DE ORDENAMIENTO

III.1. Perspectivas de Crecimiento Demográfico.....	57
III.2. Demanda de Suelo Urbano.....	57
III.3. Requerimientos de Equipamiento Urbano	60
III.4. Metas Específicas del Plan.....	63
III.5. Opciones de Desarrollo Urbano.....	68

IV. ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

IV.1. Estrategia General	70
IV.2. Delimitación del Centro de Población	71
IV.3. Clasificación de Areas	73
IV.4. Acciones de Conservación, Mejoramiento y Crecimiento	92
IV.5. Utilización General del Suelo	98
IV.6. Estructura Urbana.....	116
IV.7. Propuestas de Acción Urbana	121

ANEXO GRAFICO

DIAGNOSTICO

G1. Ubicación del Centro de Población.....	.....
D1. Area de Aplicación .....	.....
D2. Síntesis del Medio Físico Natural .....	.....
D2' .....	.....
D3. Estructura Urbana y Tenencia del Suelo .....	.....
D4. Uso actual del suelo.....	.....
D5. Vialidad y Transporte .....	.....
D6a. Infraestructura.....	.....
D6b. Infraestructura.....	.....
D7. Síntesis del Estado Actual .....	.....

ESTRATEGIA

E1. Clasificación de Areas.....	.....
E2. Utilización General del Suelo .....	.....
E3. Estructura Urbana .....	.....

V.1. Justificación

La planeación urbana debe ser un proceso dinámico y continuo que permita a quien la utiliza tenerla más como un instrumento que como un fin, ya que de otra manera no se justifica. Por cuestiones de orden programático, pero sobre todo económico, la planeación, en algunos casos, se constituye en un mero ejercicio académico, en cuyo contenido se logran escapar algunas consideraciones de la realidad.

En este tenor los actuales Planes de Desarrollo Urbano han contemplado solamente aspectos de una zonificación urbana de tipo espacial, dejando pendientes otro tipo de recursos, que si bien la Ley de Desarrollo Urbano y la metodología aprobadas no contemplaron en esta su primera versión, tampoco son limitativas.

Ha sido en la etapa de utilización del instrumento en que se descubre que la actividad de planear y ordenar es relativa a un ente vivo, como son las ciudades y los pueblos, debido a que la manifestación física de la urbanización y el crecimiento no son sino consecuencia del ser actuante que es el hombre, origen, motivo y destino del espacio urbano y arquitectónico

En función de lo anterior las leyes en la materia prevén la constante revisión y actualización de los instrumentos de planeación, que inclusive abarca a las mismas leyes y reglamentos. Como ejemplo cabe mencionar que en este momento, y después de una amplia consulta con entidades, personas e instituciones involucradas en esta materia, se está en la etapa de conclusión de un proyecto de modificaciones al Reglamento de Zonificación en el Estado de Jalisco.

De la revisión preliminar de las actuales condiciones de operación del Plan de Centro de Población para Ocotlán se desprenden las siguientes premisas:

I.- En la versión actual del Plan de Centro de Población se insiste en una zona industrial que a lo largo de 26 años no se ha encontrado la forma adecuada y operativa para que sea una realidad, ya que se propuso en terrenos que hasta ese momento eran poco accesibles para este tipo de proyectos, en función de su situación jurídica, y que sirvieron solo para la especulación de unos cuantos. Este hecho provocó que esta actividad se asentara en zonas urbanas indiscriminadamente, ante la falta de alternativas más reales, provocando los consecuentes problemas de incompatibilidad de usos y de operación funcional urbana (habitación, tránsito, transporte, equipamiento, etc.).

Esta circunstancia ha cambiado, ya que por lo que corresponde al ejido Ocotlán en fecha reciente ha cumplido con los trámites del programa de certificación de derechos ejidales, PROCEDE, lo que permite que una parte de las reservas mencionadas estén en una mejor posición de accesibilidad, a lo cual se adiciona la circunstancia de que el ejido ha manifestado su intención de participar activamente en estos procesos, misma intención manifiesta de parte de la Comunidad Indígena de San Martín de Zula.

Derivado de lo anterior la inconformidad de un sector de la población, principalmente de las diversas asociaciones de industriales, parece quedar en el pasado, ya que la limitación de alternativas para el emplazamiento de este tipo de actividades ha sido considerablemente disminuida.

II.- Por otro lado ha sido manifiesta la escasa opción de nueva oferta de suelo, en lo relativo a usos diferentes al habitacional, a lo cual se adiciona el que los permisos de operación municipal respectivos (giros) sean negados o

condicionados, con el riesgo de la aplicación de la discrecionalidad del funcionario en turno. De igual manera el Plan vigente adolece del señalamiento de plazos y formas para la posible reubicación de emplazamientos inadecuados, a los cuales, como ya se señaló, no se ofrecen alternativas prácticas e inmediatas, dejando a la actual administración la no grata tarea de tener que negar la emisión de dictámenes de uso del suelo, lo cual ha venido siendo subsanado, en forma por demás incomoda, por los tiempos, e ineficaz mediante acuerdos de Cabildo.

III.- No existen en el Plan vigente alternativas de emplazamientos industriales nuevos y diversos, que pretendan aprovechar las ventajas comparativas que en este momento representa la ciudad de Ocotlán, en lo que a comunicación se refiere, por el funcionamiento de la autopista México-Guadalajara, ni del ferrocarril que conduce a la ciudad de Atotonilco.

IV.- En lo relativo a la oferta de suelo para otros usos, principalmente el habitacional, se ha detectado también una limitación en cuanto a alternativas de emplazamiento y densidades. En este momento se cuenta con mayor y mejor información para ubicar de una manera más precisa de las zonas ejidales, mayores agentes de la urbanización en los últimos años, que permitan la intervención del Ayuntamiento en cuanto a su disponibilidad como reservas, ya sea urbanas o territoriales, sobre todo a la luz de las alternativas que representan los Programas PROCEDE y PISO, que permiten instrumentar la incorporación planeada y programada del suelo de origen social al Desarrollo Urbano, buscando con ello revertir los procesos caóticos que se han dado en los últimos años.

V.- En el proceso de actualización del Plan de Centro de Población se pretende concluir en programas integrales de dotación de infraestructura para Ocotlán, sobre todo en lo que se refiere a proyectos de dotación de agua potable y disposición de las aguas negras, que se han manifestado como dos de los mayores obstáculos al desarrollo y que incluso en el segundo de ellos se ha cumplido el plazo otorgado por la normatividad en materia de aguas, sin que se haya cumplido con la norma vigente que permita desplazar las aguas tratadas en un nivel de calidad adecuado.

VI.- Finalmente en lo relativo al cumplimiento del nivel de ciudad media, en los aspectos de calidad de vida, la ciudad no ofrece el nivel de equipamiento que se requiere para cumplir tal fin, ya que no existe un programa de promoción de emplazamientos con carácter de equipamiento regional de diversas áreas, como el comercio, la diversión, la salud, entre otros, por lo que una buena parte de sus habitantes siguen acudiendo a la ciudad de Guadalajara para la satisfacción de estas necesidades.

En función de lo anteriormente expuesto se considera pertinente llevar a cabo los siguientes objetivos en los estudios a realizar:

1.- Revisar, actualizar y modificar el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población.

2.- Elaboración y aprobación de los Planes Parciales de Desarrollo Urbano que se deriven del mismo; y

3.- De la actualización y elaboración de los Planes mencionados en los puntos anteriores derivar las bases que permitan la operatividad de los mismos, basados en lo señalado en las fracciones IX a la XIV del artículo 91 de la Ley.

V.2. Bases Jurídicas

El proceso de actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Ocotlán tiene su fundamento en lo dispuesto por los artículos 109; 110, fracciones I, II, III y IV; 111, fracción II; y 112 de la ley de Desarrollo Urbano del Estado, así como al acuerdo del H. Cabildo del municipio de Ocotlán de fecha 15 de Julio de 1999.

Su elaboración parte de los preceptos constitucionales establecidos en la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, en sus artículos 27, párrafo tercero; 73, fracción XXIX-C; y 115, fracciones II, III, V, y VI, reformados el 3 de febrero de 1983, en los cuales se establece la participación de la Nación en la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el país, la concurrencia de los tres niveles de gobierno en la materia, la facultad de los Estados para expedir las leyes relativas al desarrollo urbano y de los municipios para expedir los reglamentos y disposiciones administrativas de observancia general que se requieran. Estos preceptos se ratifican en el artículo 38 de la *Constitución Política del Estado de Jalisco*.

De conformidad con estos mandatos, la *Ley General de Asentamientos Humanos* aprobada el 9 de julio de 1993, y publicada en el *Diario Oficial de la Federación* con fecha del 21 de julio de 1993, así como sus adiciones publicadas el 5 de agosto de 1994, fijan las normas básicas para planear los centros de población y definen los principios para determinar las áreas y predios urbanos y sus correspondientes usos y destinos, así como las reservas para el futuro crecimiento, que integran su zonificación.

Por su parte la *Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Jalisco*, publicada en el *Periódico Oficial "El Estado de Jalisco"* correspondiente al 11 de julio de 1993, en su artículo 12, fracción I, faculta a los Ayuntamientos para "formular, aprobar, administrar, ejecutar, evaluar y revisar el Programa Municipal de Desarrollo Urbano, los planes de desarrollo urbano de centros de población y los planes parciales de urbanización que de ellos se deriven". Así mismo en el Título II, Capítulo V, *Del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población*, artículos 76 a 83, se establecen las bases y lineamientos para la formulación y aprobación de este tipo de planes.

V.3. Marco de Planeación

V.3.1. Programa de 100 Ciudades

La *Secretaría de Desarrollo Social* expidió en septiembre de 1992, un programa específico de desarrollo urbano de alcance nacional, denominado *Programa de 100 Ciudades*, en el cual se señala que, para lograr un desarrollo regional sostenible, se hace imperativo impulsar y promover ciudades de dimensiones medias, bajo objetivos que también son congruentes con los establecidos en este Plan de Desarrollo Urbano de centro de población.

Para el Estado de Jalisco, Ocotlán, entre otras poblaciones, fue incluida dentro del grupo de 100 ciudades afectas a tal programa, que tiene vigencia legal, encontrándose inscrito en el Registro Público de la Propiedad desde diciembre de 1994. Este programa en el ámbito federal finalizará en el año 2000 como una fuente de recursos de la federación, pero es factible que a escala estatal y de la región centro-occidente, conformada por diez estados, sea retomada esta línea de estrategia y seguir apoyando a las ciudades medias de la región y el estado.

V.3.2. Programa Estatal de Desarrollo Urbano 1995-2001

De acuerdo con el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, que es el nivel de planeación inmediato superior, en lo que se refiere a la estructura estatal de los asentamientos humanos, se conforma el Sistema de Ciudades, en donde se ubica a Ocotlán como una ciudad de nivel MEDIO, encabezando la microrregión estatal Ocotlán-La Barca-Chapala, la cual se caracteriza por sus potenciales, industrial y turístico.

Como los más cercanos antecedentes de planeación, a nivel de centro de población, está el Decreto Núm. 11534 publicado en el Periódico Oficial “El Estado de Jalisco”, con fecha 21 de Enero de 1984, en donde se aprueba el Plan General Urbano de la Ciudad de Ocotlán; existen, además, 2 proyectos de actualización del mismo, uno con alcances para Ocotlán y Cuitzeo, y otro de la propia Ciudad de Ocotlán, de fechas 1992 y 1994, respectivamente que, sin estar decretados, sirven sólo de referencia.

De igual manera la primera versión del Plan de Centro de Población conforme a la Ley de Desarrollo Urbano del Estado, aprobado en sesión de Cabildo del 11 de junio de 1997 y publicado en el Periódico Oficial del Estado el 23 de mayo de 1998.

V.3.3. Plan de la Región 04 Ciénega

Mediante Acuerdo del 15 de octubre de 1998, publicado en el Periódico Oficial “El Estado de Jalisco”, se establece la nueva Regionalización Administrativa como estrategia para lograr el desarrollo integral del Estado, con relación al auténtico federalismo que el Plan Nacional de Desarrollo establece, y de *“como la renovación del federalismo hará posible que los Poderes de la Unión expresen mejor la pluralidad social y la diversidad política de los ciudadanos mexicanos. El Federalismo generará también las condiciones institucionales para atender la especificidad de los problemas locales y aprovechar las potencialidades que en México le brinda la diversidad cultural, étnica, geográfica y económica”*.

Ahora bien, la necesidad de adoptar una nueva regionalización administrativa se basó en criterios básicos buscando:

- a) El óptimo agrupamiento de Municipios de acuerdo al proyecto de desarrollo futuro del Estado, delineado en el Plan Estatal de Desarrollo, las condiciones actuales en materia de comunicaciones, prestación de servicios básicos y administración operativa de las dependencias públicas; las características de homogeneidad geográfica, productiva, social y cultural de los Municipios, las cuencas hidrológicas y agropecuarias de la entidad.
- b) Generar un proceso de desarrollo sustentable en cada región que incluya:
 1. Un crecimiento económico
 2. Una autonomía regional de decisión
 3. Participación de los sectores más necesitados
 4. Concientización en torno a la protección ambiental y manejo de recursos naturales
 5. Concientización colectiva de pertenencia regional
 6. El impulso multiplicador de potenciales y capacidades de cada región.

La Región 04 Ciénega se integra por los siguientes municipios: Atotonilco el Alto 013, Ayotlán 016, La Barca 018, Chapala 030, Jamay 047, Jocotepec 050, Ocotlán

063, Poncitlán 066, Tizapán el Alto 096, Tototlán 105, Tuxcueca 107 y Zapotlán del Rey 123, siendo el municipio sede el de Ocotlán, de conformidad a la Regionalización Administrativa establecida por el Ejecutivo estatal en el acuerdo DIGELAG/ACU 47/98, y atendiendo los diversos programas de inversión pública para la instrumentación de sus planes de desarrollo del Convenio de Desarrollo Social y de los Convenios y Acuerdos de Ejecución, de Coordinación y Concertación que de éste se deriven, así como la elaboración del Plan de Desarrollo socioeconómico de los municipios de esta Región para la actualización permanente del Plan Estatal de Desarrollo.

La Ley para el Fomento Económico del Estado de Jalisco, que fue aprobada en diciembre de 1994, establece en su Capítulo III, *“DE LAS ZONAS GEOGRAFICAS PRIORITARIAS”*, se menciona la regionalización estatal como criterio para el otorgamiento de estímulos é incentivos al establecimiento ó ubicación de inversiones productivas, y en esto cabe Ocotlán, perteneciente a la región Ciénega, como una de las 6 municipalidades denominadas en *“ALTA PRIORIDAD”*.

Como parte de las estrategias generales que establece el Plan de la Región 04 Ciénega está la **regeneración y aprovechamiento integral del lago de Chapala**. Estratégico en razón de sus implicaciones climáticas, hidráulicas, turísticas y agropecuarias para una gran región del estado. Se establece la necesidad de diseñar un plan de desarrollo integral para la microrregión que establezca las tareas que simultáneamente a los objetivos ambientales e hidráulicos se deben instrumentar, destacando en él las acciones de carácter turístico, pesquero y las comunicaciones terrestres para articular toda la ribera norte y el ordenamiento del tránsito entre Chapala y Jocotepec, junto con el control de los usos del suelo. Asimismo, establece la necesidad de cuidar la integración de la conurbación Ocotlán-Cuitzeo-Jamay por tener vocación industrial con requerimientos especiales de agua y tratamiento hidráulico.

Equipamiento social y productivo para las ciudades medias. Se propone combinar recursos estatales y federales (programa de las 100 ciudades) para apoyar el desarrollo de Ocotlán estableciendo que la infraestructura de la ciudad deberá orientarse para hacer de ella un verdadero Subcentro manufacturero dentro de la región de influencia directa de la ZMG, y determina como prioridades la dotación de un moderno parque industrial y de los servicios complementarios a la industria, la creación de núcleos habitacionales para trabajadores, mejorar las comunicaciones microrregionales para articularse mejor con Jamay y Cuitzeo y el saneamiento de la ribera del lago.

Respecto a las **comunicaciones carreteras**, se señala como prioritarias dentro de la complementación de la red regional de autopistas al corredor El Salto-Ocotlán. Dentro del programa de mejoramiento de accesos y libramientos carreteros y de la vialidad primaria en ciudades medias prioritarias, se incluye a Ocotlán; en cuanto al programa de ferrocarriles se consideran estratégicos la construcción de centrales de transferencia y carga llamadas ferropuertos en Ocotlán y La Barca y la vía suburbanas Ameca-Guadalajara-Ocotlán.

En cuanto al sector **Agua Potable y Alcantarillado**, se considera como prioritario en el PEDU la ampliación de la red de distribución, la construcción de un tanque de regulación, equipos de potabilización del agua y la perforación de 3 pozos profundos en Ocotlán. También se considera prioritario el saneamiento de la laguna de Chapala y la construcción de plantas de tratamiento, en particular la expansión

de la red de alcantarillado y la ampliación de la planta de tratamiento de aguas residuales en Ocotlán.

En materia de **Equipamiento urbano**, se señalan como obras prioritarias para el caso de Ocotlán las siguientes: Parque industrial (GEJ/sector privado), clínica hospital (SSBS), central de abastos (Ayuntamiento), rehabilitación de aeropuerto (SCT), núcleo de servicios universitarios (SC), reclusorio (Gobernación), centro administrativo federal y estatal (Gov. Fed. Edo.), terminal ferroviaria (SCT)

Respecto al programa de **Vialidad**, se señalan como prioritarias las siguientes obras para Ocotlán: Libramiento carretero con localización estratégica de terminales de transporte foráneo y centros de carga y abasto (SCT/SVT/Ayto.), cruces a desnivel en la calle Dr. Delgadillo/ferrocarril y la Av. Los pinos/ferrocarril (SCT/SVT/Ayto), el entronque a desnivel de la calle Javier Mina/río Zula (SVT/Ayto), y adecuar la estructura vial primaria (SVT/Ayto).

V.4. Objetivos Generales

El Plan de Desarrollo Urbano de Ocotlán, congruente con el artículo 76 de la Ley de Desarrollo Urbano, establece que: “El Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población es el conjunto de políticas, lineamientos, estrategias, reglas técnicas y disposiciones, establecidas en el Programa Municipal, referidas a un centro de población determinado, tendientes a promover el desarrollo sustentable de su territorio”.

La Ley de Desarrollo Urbano establece en el artículo 77 cuales son los objetivos del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población, los cuales deben ser entendidos como objetivos comunes a todos los Planes de este tipo. Para Ocotlán, en función de sus características particulares se establecen objetivos generales propios, haciendo mayor o menor énfasis en algunos de los que señala la Ley y que a continuación se describen:

- I. Adecuar la distribución de la población y de las actividades económicas, de acuerdo a las condiciones de su territorio;
- II. Alentar la radicación de la Población en su medio, mejorando las condiciones de su hábitat;
- III. Propiciar la integración socioeconómica entre las diferentes partes que forman al Centro de Población;
- IV. Distribuir equitativamente las cargas y beneficios del desarrollo urbano;
- V. Preservar y mejorar las áreas forestales, ríos, escurrimientos y acuíferos en el centro de población y sus áreas de apoyo;
- VI. Salvaguardar el Patrimonio Cultural del Estado, preservando los edificios y conjuntos arquitectónicos de valor histórico-cultural o que identifiquen la fisonomía del lugar;
- VII. Procurar que el Centro de Población mantenga o desarrolle de manera integral la calidad de la imagen visual característica del lugar;
- VIII. Distribuir adecuadamente las actividades urbanas para el óptimo funcionamiento del centro de población;

IX. Facilitar la comunicación y los desplazamientos de la población, promoviendo la integración de un sistema eficiente de vialidad, otorgando preferencias a los sistemas colectivos de transporte; y

X. Todos aquellos que permitan orientar el desarrollo del Centro de Población a condiciones óptimas.

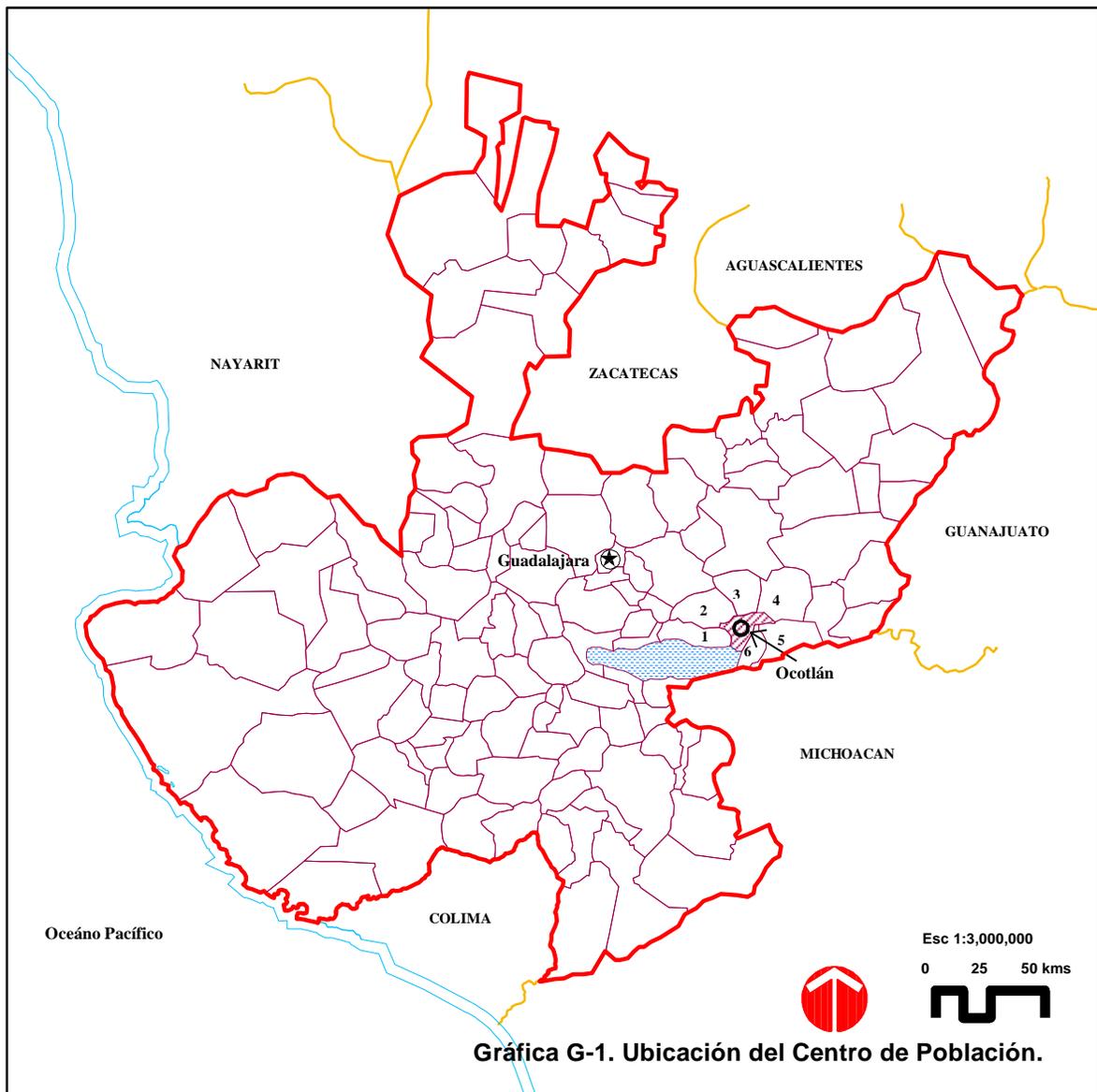
VI. DIAGNOSTICO

VI.1. Ubicación del Centro de Población

(Gráfica G-1)

El municipio de Ocotlán forma parte de la Región 04 Ciénega, que se localiza en la parte centro-este del Estado. El municipio colinda: al norte con el de Tototlán (Nº 3 en la gráfica G-1); al noreste, con el de Atotonilco el Alto (Nº 4); al este, con el de La Barca (Nº 5); al sureste, con el de Jamay (Nº 6); al suroeste con el Lago de Chapala; al oeste, con el municipio de Poncitlán (Nº 1); y, al noroeste, con el de Zapotlán del Rey (Nº 2).

Ocotlán, que es su cabecera municipal, es la ciudad de mayor población e importancia de la microrregión, se ubica en las coordenadas 102° 46' 20" longitud oeste y 20° 20' 52", latitud norte, y a una altura promedio de 1,540 MSNM.



Las poblaciones que integran la microrregión que la ciudad de Ocotlán encabeza como de nivel Estatal son:

De nivel INTERMEDIO: Atotonilco el Alto y La Barca;

De nivel MEDIO: Degollado, Tototlán, Poncitlán, Jocotepec, Jamay, Tizapán el Alto, Ayotlán y Chapala;

De nivel BASICO: Francisco Javier Mina, La Ribera, San Juan Cosalá, Atotonilquillo, Betania, Santa Rita, San Antonio de Rivas, San José Casas Caídas, San Miguel de La Paz, Zapotlán del Rey, Mezcala, San Pedro Itzicán, Villa Emiliano Zapata, Ajijic y Zapotitlán de Miguel Hidalgo.

Fuente: Plan Estatal de Desarrollo Urbano 1996.

VI.2. Delimitación del Área de Aplicación

(Plano

D-1)

El área de aplicación de este Plan de Desarrollo, tiene una superficie de 113.68 kilómetros cuadrados, equivalente al 47.1 % del área total del municipio, formando un polígono cerrado cuyos vértices se definen por Coordenadas Mercator, según el Sistema Geográfico Nacional UTM-INEGI, y son:

Al Norte

Del vértice "1" ubicado al Noreste de la localidad, en el cruce de las coordenadas Universal Transversal de Mercator (UTM) 730,948.9238 m.E. y 2,260,442.5176 m.N., se desplaza en una línea quebrada de aproximadamente 10,682.28 metros con rumbo sureste, coincidiendo con el límite de derecho de vía de la autopista Guadalajara-México, hasta encontrar el cruce de las coordenadas 740,281.4816 m. E. y 2,255,214.4124 m.N., punto que se constituye en el vértice "2".

Al Este

Del vértice "2" se desplaza en línea recta con rumbo sur de 00°-00'-00", a una distancia de 5,820.75 metros, hasta encontrar el vértice "3" en el cruce de las coordenadas 740,281.4816 m.E. y 2,249,393.6597 m.N.; de ahí continúa con rumbo sureste de S 17°-50'-19" E, a una distancia de 809.78 metros, donde se localiza el vértice "4" en el cruce de las coordenadas 740,529.5452 m.E. y 2,248,622.8160 m.N.

Al Sur

Del vértice "4" se desplaza con rumbo sudoeste de S 55°-38'-00" W, a una distancia de 4,405.95 metros, hasta encontrar el vértice "5" en el cruce de las coordenadas 736,892.6747 m.E. y 2'246,135.7169 m.N.; de ahí continúa con rumbo sureste de S 04°-02'-32" E, a una distancia de 984.48 metros, donde se localiza el vértice "6" en el cruce de las coordenadas 736,962.0756 m.E. y 2'245,153.6887 m.N., ubicado en la ribera del Lago de Chapala, por donde continua con rumbo noroeste a una distancia de 7,798.20 metros en línea irregular, hasta encontrar el vértice "7" en el cruce de las coordenadas 731,199.8842 m.E. y 2,248,998.2547 m.N.

Al Oeste

Del vértice "7", ubicado en el nacimiento del Río Santiago y por cuyo cauce continúa en línea irregular de rumbo noroeste, coincidiendo con el límite intermunicipal con Poncitlán, a una distancia de 11,762.05 metros, hasta encontrar el vértice "8" en el cruce de las coordenadas 725,140.7142 m.E. y 2,256,262.7378 m.N.; de ahí continúa con rumbo noreste de N 60°-02'-32" E, coincidiendo con el límite intermunicipal con Zapotlán del Rey, a una distancia de 4,148.05 metros, hasta encontrar el vértice "9" en el cruce de las coordenadas 728,734.5516 m.E. y 2'258,334.1175 m.N.; de ahí continúa en línea recta

con rumbo noreste de N 46°-24'-16" E, coincidiendo con el límite intermunicipal con Zapotlán del Rey, a una distancia de 3,057.58, hasta encontrar el vértice "1", cerrando así el polígono del área de estudio.

VI.3. Medio Económico Social

VI.3.1. Características Demográficas

VI.3.1.1. Población regional

De conformidad con el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, la Secretaría de Desarrollo Urbano, SEDEUR, estableció un Sistema de Ciudades con proyecciones al año 2000, jerarquizándolas de acuerdo al nivel de servicios urbanos, dentro del cual Ocotlán se ubica como ciudad de nivel Medio, encabezando su microrregión o Región de la Ciénega; de donde su población regional servida será la suma de las municipales de menor jerarquía propias de su región, que se listaron en el apartado II.1, y donde se observa, como lo más significativo, un incremento de la población del 128%, de 1960 a 2000 lo que aumentó más del doble.

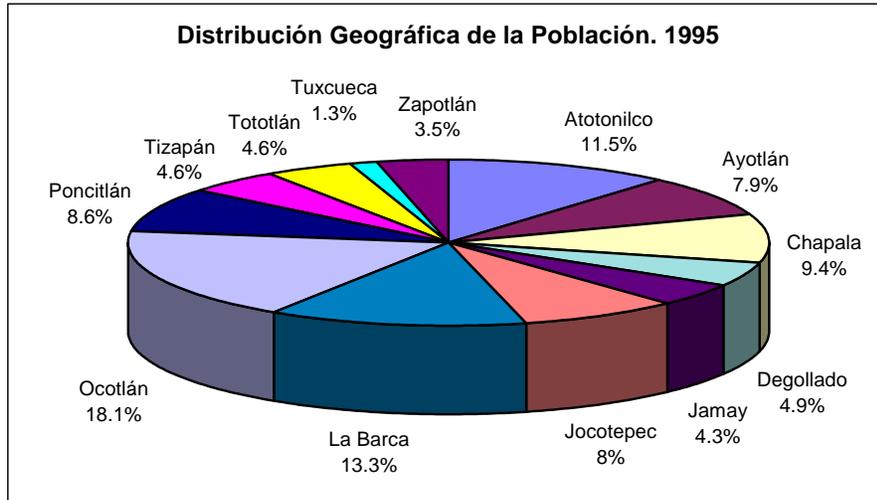
Cuadro 1. Población Regional Servida		
Año	Población	Tasa de Crecimiento
1960	130,448	
1970	156,109	1.81
1980	198,437	2.43
1990	248,290	2.27
1995	274,267	2.01
2000	296,992	2.01

Fuente: INEGI. XI Censo de Población y Vivienda 1990, Conteo 1995 y trabajo de campo.

De acuerdo al Plan de Desarrollo de la Región Ciénega de Jalisco en el año de 1996 el Gobierno del Estado uniendo esfuerzos con la Sociedad, se propuso el objetivo de consolidar un proceso de desconcentración regional definiendo una regionalización considerando los caminos y vías de comunicación, los recursos naturales presentes en la zona, sus características físicas, las cuencas de los ríos y arroyos, las características sociales, así como la similitud de los problemas y las potencialidades de los lugares para proceder a la división del Estado en 12 Regiones.

Dentro de esta Regionalización corresponde a la Región 04, Ciénega, la agrupación de los siguientes Municipios de: Atotonilco el Alto, Ayotlán, Degollado, La Barca, Chapala, Jamay, Jocotepec, Ocotlán, Poncitlán, Tizapán el Alto, Tototlán, Tuxcueca y Zapotlán el Rey. De acuerdo a estos municipios tenemos que Ocotlán encabeza esta Región.

Distribución Geográfica de la Población
(Estructura porcentual)
Gráfico G-2



Fuente: Centro Estatal de Estudios Municipales; Monografías Municipales. 1998

Municipio	Población Total 1995	Población Total 2000
Atotonilco	49,638	51,734
Ayotlán	33,851	35,417
Chapala	40,252	43,319
Degollado	21,018	21,006
Jamay	18,685	21,127
Jocotepec	34,491	35,618
La Barca	57,338	59,053
Ocotlán	78,128	84,181
Poncitlán	36,893	40,798
Tizapán	19,963	19,720
Tototlán	19,819	19,963
Tuxcueca	5,509	6,171
Zapotlán	15,016	15,464
Total Ciénega	430,601	453,571
Total Jalisco	5'991,176	6'321,278

Fuente: INEGI. CONTEO 95 y Resultados Preliminares del Censo del 2000.

VI.3.1.2. Población municipal

La población del municipio registra un incremento notable de 1960 a 2000 (164%), sobre todo en el período 1960-1980 (85%) llegando así a convertirse en el 6º lugar entre los municipios del Estado según su número de habitantes: 84,181 considerados para 2000, con una tasa anual de crecimiento de 1.50%.

Cuadro 2. Población Municipal

Año	Población	Tasa de Crecimiento
1960	31,916	
1970	42,833	2.98
1980	59,196	3.28
1990	69,646	1.64
1995	78,128	2.33
2000	84,181	1.50

Fuente: INEGI. Censos Generales de Población y Vivienda 1960, 1970, 1980 y 1990, Censo 1995 y Resultados preliminares del censo del 2000.

VI.3.1.3. Población de la localidad

Desde 1950 la ciudad de Ocotlán es un centro muy significativo desde el punto de vista demográfico, ya que en ese año contaba con cerca de 17 mil habitantes, cantidad que representaba el 75% de la población total del municipio y el 14.3 de la región La Ciénega. Para 1960 con 25,416 habitantes aumentó ligeramente su participación municipal a 79.6% y la regional a 16.3%.

El extraordinario crecimiento registrado por la ciudad a partir de estos años se aprecia en el hecho de que en 1970 alcanza una población de 35,367 habitantes, lo que significó un incremento de 9,951 habitantes respecto a 1960, lo que equivale al 82.5% de la población total del municipio y al 19.4 de la regional.

En 1980 la localidad tenía 48,931 habitantes que representaban el 82.6% de la población total del municipio y la regional representó el 22.3%. Por su importancia demográfica Ocotlán se coloca en primer lugar de la Región de La Ciénega y tercer lugar dentro de las ciudades medias sólo debajo de Puerto Vallarta y Ciudad Guzmán.

Para 1990 la ciudad de Ocotlán contaba con 62,595 habitantes y para este año el municipio de Ocotlán cuenta con 69,646 habitantes, para 1995 el municipio de Ocotlán presenta una población de 78,128 habitantes que representan el 1.31 y el 1.30 % respecto al total de la población del Estado de Jalisco.

Para 1995 la ciudad de Ocotlán contaba con 70,537 habitantes y para 2000 con 76,681 habitantes representando el 90.3 y el 89.5 % respectivamente de la población total municipal, observando así que la concentración de población en la ciudad es algo congestionada.

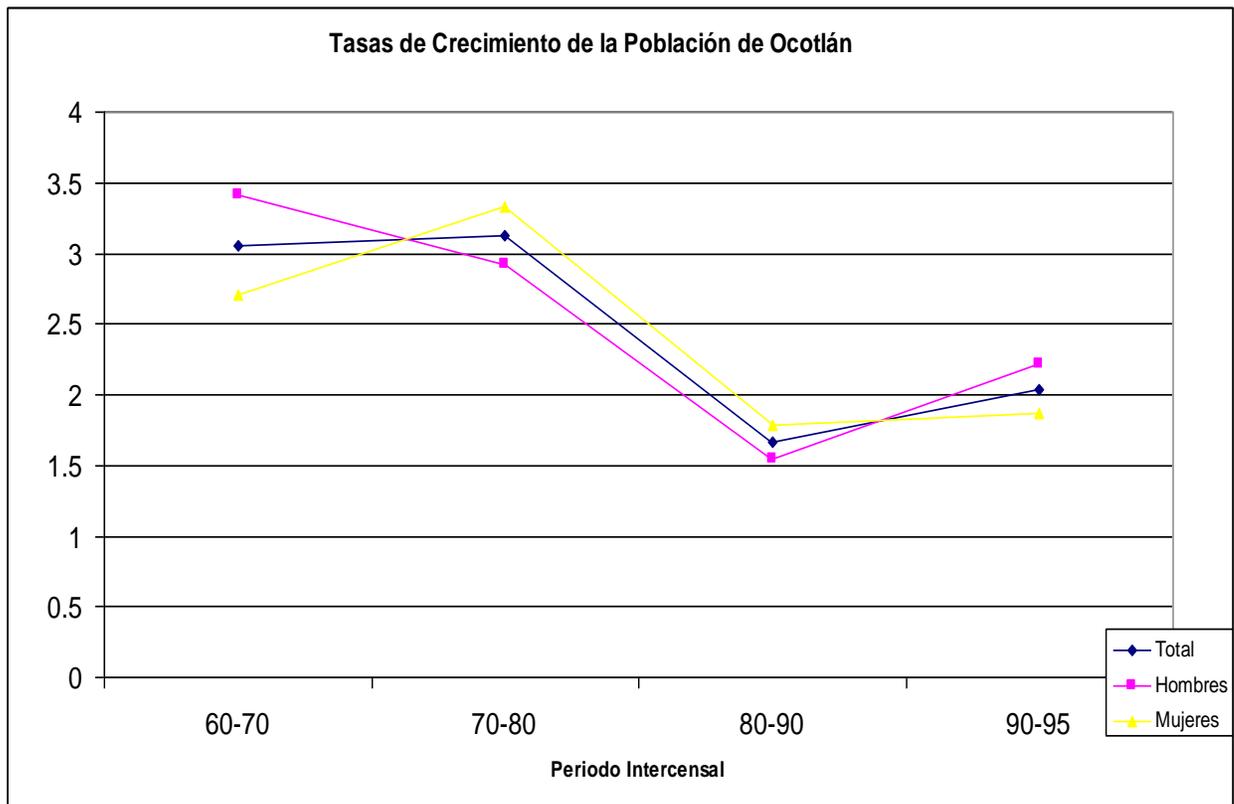
La ciudad de Ocotlán en el período intercensal 60-70 creció a una tasa de 3.43% anual. Para los periodos 70-80, 80-90, 90-95 las tasas son de 3.14%, 2.52% y 2.11% anual respectivamente. Como se puede observar estas tasas han venido disminuyendo, pero eso no quiere decir que la ciudad ha dejado de crecer, sino todo lo contrario, como ya se dijo anteriormente su crecimiento es extraordinario ya que este es bastante acelerado, si comparamos las tasas con las del municipio y del estado estas son más altas.

Se detectó para la ciudad de Ocotlán un tiempo de duplicación de población de 33 años. Este tiempo de duplicación nos sirve para saber en cuanto tiempo se va a

duplicar la población, y nos podemos dar cuenta que se tiene bastante tiempo para planear la ciudad ya que si sigue a este ritmo podría tener problemas de concentración.

Cuadro 3. Población de la Localidad		
Año	Población	Tasa de Crecimiento
1960	25,416	
1970	35,367	3.43
1980	48,931	3.14
1990	62,595	2.52
1995	70,537	2.11
2000	76,681	2.11

Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda. 1990, Censo 1995 y trabajo de campo.



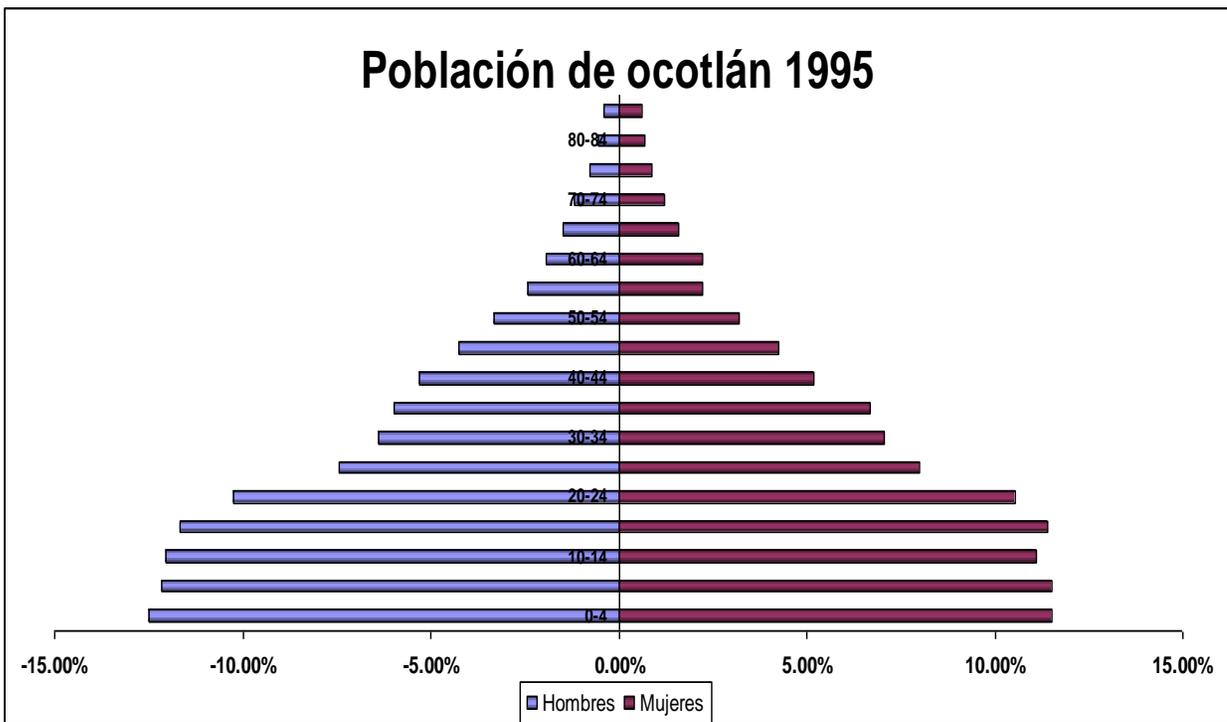
VI.3.1.4. Distribución de la población por grupos de edad

La población joven, menor de 35 años, representa el 74% del total, lo cual da idea del dinamismo de la localidad, así como del futuro de la misma, con un 39 % de la población por abajo de los 14 años, como se indica en el siguiente cuadro 4.

En cuanto a la estructura de la Población de 1995, muestra que ésta es predominantemente joven, ya que la comprendida en el rango de 0-24 años en el municipio de Ocotlán representó el 57.3%, la población mayor de 65 años para este municipio fue de 4.7%, situación que favorece a Ocotlán, aunque por otro lado esto también repercute en la fuerte demanda de servicios educativos y fuentes de trabajo.

Grupos de Edad	Población	%
hasta 5 años	9,516	15.20
De 6 a 14 años	14,796	23.64
De 15 a 34 años	22,133	35.36
De 35 a 64 años	13,258	21.18
de 65 años y más	2,892	4.62
Total	62,595	100

Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda. 1990.



Grupos de Edad	Población	%
Menos de 4 años	9,362	11.98

de 5 a 14 años	18,263	23.38
de 15 a 34 años	28,421	36.38
de 35 a 64 años	18,362	23.50
de 65 años y más	3,649	4.67
No especificado	71	0.09
Total	78,128	100

Fuente: INEGI. Censo 1995.

VI.3.1.5. Datos del comportamiento demográfico

- Se tiene una tasa de crecimiento natural de 29.1 para el periodo 1990-1995
- Tasa de crecimiento migratorio de 27.069 para el periodo 1990-1995
- Tasa de crecimiento 1990-1995 de 2.033%.
- Mortalidad infantil en 1995 de 1.4 muerte por cada 1000 niños
- Tasa bruta de mortalidad de .718246 personas mueren por cada 1000 habitantes en 1985
- Tasa bruta de mortalidad de .520925 personas mueren por cada 1000 habitantes en 1990
- Tasa bruta de natalidad en 1990 de 29.62 nacimientos por cada 1000 habitantes
- Tasa bruta de natalidad en 1995 de 28.46 nacimientos por cada 1000 habitantes
- Tasa general de fecundidad en 1990 de 56.90 personas nacieron por cada 1000 mujeres entre los 15 y los 49 años de edad o en edad reproductora
- Tasa general de fecundidad en 1995 de 54.66 personas nacieron por cada 1000 mujeres entre los 15 y los 49 años de edad o en edad reproductora
- Tasa global de fecundidad en 1990 de 2.73 hijos promedio por mujer
- Tasa global de fecundidad en 1995 de 2.66 hijos promedio por mujer
- Tasa neta de reproducción en 1990 de 1.33 hijas por cada mujer
- Tasa neta de reproducción en 1995 de 1.29 hijas por cada mujer

Como se puede dar cuenta, en la ciudad de Ocotlán se prevé un crecimiento mucho mayor al que se viene dando, ya que estos indicadores lo están informando, por lo tanto se deben de tomar las medidas necesarias para propiciar un crecimiento equilibrado. Si observamos, las tasas de natalidad no han venido disminuyendo mucho y en el caso de la mortalidad su disminución es bastante considerable por lo que el crecimiento natural de la población es razonable, y si agregamos a esto el movimiento migratorio que, dadas las características de la ciudad, está permitiendo que las personas se trasladen hacia este lugar el problema se hace mayor en cuanto a su crecimiento poblacional.

Las tasas de fecundidad están indicando que el promedio de hijos por mujer sigue alrededor de 3 y que este no ha disminuido mucho. La tasa neta de reproducción es de 1.29 hijas por cada mujer lo que está asegurando la reproducción de la población.

Se puede asegurar con esto que la dinámica poblacional de la ciudad de Ocotlán, de seguir así, podría causar problemas graves de concentración y de contaminación, por lo que se sugiere una buena planeación, sobre todo de los servicios y requerimiento de equipamiento que necesitará la población en un futuro.

VI.3.2. Población económicamente activa

VI.3.2.1. Población ocupada en el municipio

La población ocupada del municipio de Ocotlán fue de 19,239 habitantes y representó el 27.6% de la población total (1990). Es de hacerse notar la enorme disminución de las actividades del sector primario, ya que el empleo decreció en este sector de 36.2% en 1960 a 12.1% en 1990, lo cual es indicativo del abandono, por parte de la población, de las actividades de este sector, para buscar acomodo en los otros sectores, los cuales han podido darles cabida debido tanto a la creación de nuevas empresas como a la expansión de las ya existentes; por el contrario, la población ocupada municipal en los sectores secundario y terciario creció de 30.6 y 33.2%, en 1960, a un 44.5 y 41.1%, respectivamente, a 1990.

El sector secundario, el más importante a nivel municipal con 8,557 personas empleadas representa un 44.5%, destacando principalmente el incremento de la actividad manufacturera, que dio empleo en 1990 a 7,160 personas, siendo igual al 37.2%.

El sector terciario destaca también al ocupar al 41.1% de la población ocupada municipal, debido en gran medida a los renglones de: servicios comunales, sociales y personales con 3,842 empleos; y de comercio, restaurantes y hoteles con 3,260 empleos atendiendo a esta actividad, es decir 20% y 16.9%, respectivamente.

Sector	Actividad	Absolutos	%
Primario	Agricultura, Ganadería, Silvicultura, y Pesca	2,331	12.12
	Sub-total:	2,331	12.12
Secundario	Minería	8	0.04
	Manufacturas	7,160	37.22
	Electricidad, Gas y Agua	87	0.45
	Construcción	1,302	6.77
	Sub-total:	8,557	44.48
Terciario	Comercio, Restaurantes y Hoteles	3,260	16.94
	Transportes y Comunicaciones	612	3.18
	Servicios Financieros, Seguros y relacionados	188	0.98
	Servicios Comunales, Sociales y Personal	3,842	19.97
	Sub-total:	7,902	41.07
Actividades insuficientemente especificadas:		449	2.53
TOTAL :		19,239	100

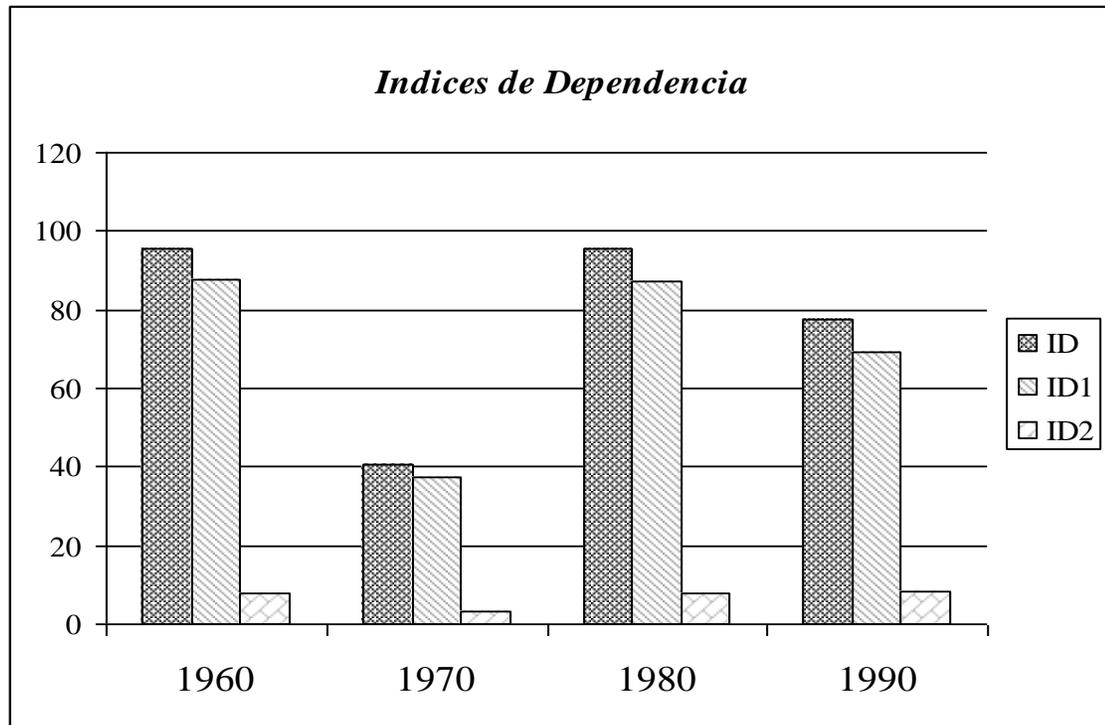
Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda. 1990.

VI.3.2.2. Población ocupada en la localidad

El índice de dependencia para Ocotlán en 1980 fue de 95.35 personas en edad dependiente por cada 100 en edad económicamente activa, para 1990 el 77.44 y para 1995 fue de 66.85, lo que significa que ha venido disminuyendo la dependencia, esto es por que han bajado los niveles de nacimientos y las características estructurales de la pirámide de edades lo refuerza, ya que se observa una menor base en niños

menores de 4 años y la estructura de la población joven, entre los 4 y 24 años, se hace más ancha y de estos un cierto porcentaje ya trabaja.

En la ciudad de Ocotlán, la población ocupada fue de 17,569 habitantes en 1990,



equivalente a un 28.1% de la población total de la localidad, 25.2% de la población total del municipio y 91% de la población ocupada municipal, dato este último que da una idea tanto de la concentración de la población ocupada municipal en la localidad, como de la extraordinaria oferta de empleo existente en la ciudad y en sus alrededores, contrario a lo que sucede en el resto del municipio con 7,051 habitantes y población ocupada de 1,670 habitantes, es decir 36.6% y 8.7% respecto de la población ocupada municipal.

Por lo que se refiere a la estructura ocupacional entre los tres grandes sectores de actividad económica para la ciudad de Ocotlán es la siguiente: Actividades primarias 6.72%, secundarias 47.05% y terciarias 43.94%. Debido a los recursos naturales con que cuenta el municipio de Ocotlán presenta una vocación hacia las actividades industriales, en buena parte apoyadas en la diversificada producción agropecuaria con que cuenta.

El inventario agronómico señaló 16,870 hectáreas de tierras susceptibles de cultivo, las que significan un 68.15% de la superficie total. De las tierras de labor un 23.88% se aprovechan bajo condiciones de riego, utilizándose tecnología agrícola en un 90% de la superficie cultivada. Los principales cultivos producidos son: maíz, sorgo, garbanzo y cártamo, presentando la actividad una buena diversificación. Los rendimientos físicos por hectárea son, en general, superiores a los registrados a escala estatal.

La actividad ganadera acusó en 1990 (información obtenida de campo en obras públicas del municipio) un inventario de 2,535 cabezas de ganado bovino, debido en parte a que la superficie cubierta con pastizales es de 4,894 hectáreas. El volumen

de producción de carne en pie ascendió en ese mismo año a 908 toneladas y el de leche a 22.106 millones de litros; un 70% de vacas se manejaron en condiciones de estabulación y semi-estabulación.

El ganado porcino, especie de menor relevancia en el municipio, registró 27,978 cabezas, logrando una producción de 1,077 toneladas de carne en pie.

La actividad manufacturera para 1993 muestra un buen desarrollo ya que se registraron un total de 424 establecimientos (ver cuadro 5a), 36% de ellos dedicados a la fabricación de muebles, 18% a la elaboración de productos alimenticios; 14.3% a la fabricación de prendas de vestir; 4.2% a la fabricación de maquinaria y 1.43% a la producción de fibras sintéticas. Este municipio constituye el segundo centro industrial de estado.

Cuadro No. 5 ^a		
Ocotlán: Características de la Industria Manufacturera. Datos de 1993.		
Unidades económicas	Activos Fijos	Producción bruta (miles de nuevos pesos) (anual)
424	535,889	645,486

Fuente: INEGI, XIV Censo Industrial. 1994.

El comercio para 1993 se desarrolló a través de 1653 establecimientos, en su mayoría pequeños dedicados a la venta de productos básicos; se registraron 496 establecimientos de mayor tamaño considerados fiscalmente como causantes mayores, lo que indica la importancia de la actividad de influencia regional.

La tendencia observada en la P.E.A. por sectores evidencia una disminución absoluta y relativa de la mano de obra ocupada en las actividades agropecuarias, como resultado del deterioro del sector a partir de los años sesenta hasta la fecha, que ha expulsado mano de obra que tiene que buscar acomodo en los sectores secundarios y terciarios que se ubica en la localidad de Ocotlán.

Cuadro 5b Establecimientos por sector en la Localidad	
	ESTABLECIMIENTOS
Industria	544
Comercio	2,398
Servicios	1,465
Agropecuario	460

Fuente: SEIJAL, Gobierno del Estado de Jalisco 1999.

Cuadro 5c Población Económicamente Activa Ocupada en la Localidad		
Sector	Absolutos	%
Primario	1,181	6.72
Secundario	8,266	47.05
Terciario	7,720	43.94
Sub-total	17,167	97.71
Actividades insuficientemente especificadas	402	2.29
Total	17,569	100

VI.3.2.3. Distribución del ingreso en la localidad

Los ingresos de la población ocupada de la localidad reflejan el aspecto positivo del desarrollo de las actividades manufactureras, de servicios y comerciales en las últimas décadas, ya que el 82.76% de la P.E.A. local obtiene remuneraciones mayores al salario mínimo. Destaca también que, de la P.E.A. municipal, el 22% son mujeres, el 64% son empleados u obreros y el 2.6% son empresarios ó patronos, lo cual muestra tanto la iniciativa de la población como las posibilidades existentes para el establecimiento de empresas, destacando la industria mueblera.

Cuadro 6. Distribución del Ingreso en la Localidad, 1990		
Rango	Absolutos	%
Mayor al salario mínimo	14,810	82.76
Menor al salario mínimo	2,357	13.17
No percibe ingreso	326	1.82
No especificado	402	2.25
TOTAL:	17,895	100.00

Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda. 1990.

VI.3.3. Nivel de satisfacción de necesidades básicas

VI.3.3.1. Educación

El subsistema educación no demanda la creación de centros educativos de nivel básico, ya que en el elemento Jardín de Niños el sector oficial cubre un 75% y el sector particular un 25%, en total un 100%. Los elementos existentes se encuentran en regular estado físico, laborando en su mayoría los dos turnos. En cuanto a las escuelas primarias el caso es parecido, ya que el sector oficial atiende un 76% de la demanda y el particular un 24%, sin déficit alguno. Las aulas se encuentran: en buen estado un 42%, en regular estado un 46% y en malas condiciones un 12%. Los elementos que trabajan en turno vespertino son el 38% del total y todos del sector oficial. A nivel educación media la demanda está cubierta, con un total de 151 elementos, de los cuales el 82% son del sector oficial, que cubren un 80% de la demanda. Referente al estado físico de los elementos, el 51% están en buen estado, el resto, regular.

A escala medio superior no se tiene déficit, ya que el 80% de los elementos se encuentran en buen estado y el resto en regulares condiciones. Se hace notar que los planteles educativos existentes a este nivel proporcionan estudios de tipo terminal, siendo estos: Químico Farmacobiólogo, Ing. Químico, Lic. en Derecho, Lic. en Administración de Empresas, Lic. en Contaduría Pública, Lic. en Ciencias de la Comunicación, Lic. en Computación, Lic. en Informática Administrativa, Diseño Gráfico y Diplomado en Creatividad de la Educación.

VI.3.3.2. Salud

Aunque con un poco de déficit se puede decir que las instituciones del subsistema salud atienden a la mayor parte de la población, ya que se cuenta con Unidades Médicas, Clínicas de Primer Contacto, Clínicas Generales de Hospital y Clínicas Especializadas, aspectos en los que colabora el sector privado con 3 Clínicas Hospital, 1 Hospital General y un Centro Materno - Infantil. Se cuenta, además, con 2 Centros de Integración, uno privado; un Asilo particular, un Centro de Rehabilitación Mental público y un Centro de Atención de Urgencias de la Cruz Roja, con 6 ambulancias.

INSTITUCIÓN	CENTROS
Oficiales	12
S.S.B.S. (Centros)	3
S.S.B.S. (Casas de Salud)	6
I.M.S.S. (HGZ-MF)	1
I.M.S.S. (UMF)	1
I.S.S.S.T.E. (Consulta Externa)	1
Particulares	4

Fuente: Secretaría de Salud; Hospital General de Zona del IMSS; Centro de Atención Familiar del ISSSTE; DIF Municipal.

VI.3.3.3. Comercio

El comercio en Ocotlán tiene establecimientos dedicados a la venta de artículos de primera necesidad en una proporción del 75%; el resto son tiendas de ropa, calzado, muebles y artículos para el hogar, farmacias, materiales de construcción, ferreterías, refaccionarias, agencias de autos, implementos agrícolas, etc. La localización de los primeros se da dispersa en la ciudad, como comercios menores y 3 mercados públicos, estos con una superficie total de 4,500 metros que cubren el 54% de la demanda; existen, además, 2 tianguis semanales; el resto se concentra en 2 corredores: uno, a partir de la plaza principal y hacia el norte; y el otro en la calle 20 de Noviembre, que es la carretera Guadalajara-La Barca, en su paso por la ciudad. No existe una central de abastos.

PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONOMICAS Y No. DE ESTABLECIMIENTOS		
No.	COMERCIOS	2,398
560	Alimentos y bebidas en tiendas de abarrotes	
215	Textiles, ropa y prendas de vestir de cuero y piel	
91	Farmacias y perfumerías	
97	Frutas y legumbres frescas	
92	Loncherías, taquerías y torterías	
85	Comisiones y representaciones mercantiles	

Fuente: SEI-JAL; Sistema Estatal de Información Jalisco, Investigación Directa.

VI.3.3.4. Recreación y Deporte

En el subsistema recreación la ciudad cuenta con: plaza cívica central, el parque de La Eucalera, que incluye un área permanente para ferias y exposiciones, el parque en la desembocadura del Río Zula, y un lienzo charro en la colonia La Ladrillera, como los más significativos.

En el subsistema deporte, Ocotlán tiene instalaciones de importancia, como: el Estadio Municipal, los centros deportivos de la NESTLE y la CELANESE, la unidad deportiva junto a la universidad, otra unidad en la colonia Torrecillas y un gimnasio junto al malecón.

VI.3.3.5. Comunicación y Transporte

En el subsistema comunicación se cuenta con: central telefónica de telefonía de larga distancia, así como una central de telefonía digital; oficina de correos; oficina de telégrafos; instalaciones de televisión por cable.

En el subsistema de transporte se cuenta con una central de autotransportes y la estación del ferrocarril.

Cuadro 7. Nivel de Satisfacción de Necesidades Básicas					
Elemento	Norma General		Demanda	Existente	Diagnóstico
	Población servida por Elemento	Unidades de Servicio por Elemento	Unidades de Servicio	Unidades de Servicio	Superávit (+) Déficit (-)
Jardín de Niños	7,000 habs.	9 aulas, 1 turno	99	120	(+) 21
Escuela Primaria	7,000 habs.	30 aulas, 1 turno	329	338	(+) 9
Secundaria Gral.	28,000 habs.	24 aulas, 1 turno	66	94	(+) 28
Secundaria Tec.	28,000 habs.	20 aulas, 1 turno	55	57	(+) 2
Preparatoria Gral	112,000 habs	30 aulas, 1 turno	21	46	(+) 25
Preparatoria Tec.	112,000 habs.	24 aulas, 1 turno	16	32	(+) 16
Unidad Médica	7,000 habs.	2 consult. 2 turnos	22	5	(-) 17
Clínica	28,000 habs.	6 consult. 2 turnos	16	12	(-) 4
Clínica Hospital	28,000 habs.	6 consul. gral. 2 t.	16	10	(-) 6
	100,000 habs.	14 consul. esp. 2 t.	11	14	(+) 3
	100,000 habs.	70 camas	54	135	(+) 81
Mercado Público	28,000 habs	120 puestos	329	309	(-) 20
Recrea. y Deporte	pob. Total	4.5 m ² /hab.	345,065	400,606	(+) 55,541

VI.3.4. Administración del desarrollo urbano

VI.3.4.1. Control del desarrollo urbano

Existe una dependencia especializada, dentro del organigrama del municipio, que norma y controla el Desarrollo Urbano específicamente, que es el Departamento de Planeación y Urbanización, dependiente de la Dirección General de Obras Públicas.

VI.3.4.2. Realización de la obra pública

El ayuntamiento cuenta con la Dirección General de Obras Públicas que se encarga de vigilar y controlar la edificación y construcción, tanto de origen público como privado, realizando en mayor proporción labores de mantenimiento.

VI.3.4.3. Manejo de los servicios urbanos

También como una subdirección de servicios la Dirección de Obras Públicas cuenta con dependencias que atienden los servicios públicos, tales como las de Alumbrado, Aseo y Servicios Públicos; Agua Potable y Alcantarillado se maneja en una Dirección independiente. Bomberos, Cementerio Municipal, Planta de Tratamiento, Rastro y Museos, como los más significativos.

Recientemente se han creado las Direcciones Municipales de Tránsito y de Seguridad Pública, así como la independencia de la Sindicatura.

Existen también oficinas e instalaciones de diferentes niveles al municipal, que prestan servicios como: C.F.E., S.C.T., TELMEX, etc.

VI.3.4.4. Organizaciones civiles

En la ciudad existen algunas organizaciones que participan en la promoción y desarrollo de la misma, tales como: El Grupo de los 30, Colegio de Ingenieros, Club Rotario, Club de Leones, Club de Damas, CANACO, CAREINTRA y Asociación de Fabricantes de Muebles de Ocotlán (AFAMO), además de los departamentos afines a la promoción socioeconómica de las principales industrias y los de sus organizaciones obreras.

VI.4. Medio Físico Natural

VI.4.1. Análisis de factores naturales

VI.4.1.1. Topografía

Se presentan cuatro tipos de pendientes en el área de estudio las cuales se localizan en zonas bien definidas y por su conformación se clasifican de acuerdo a sus porcentajes y características, y son las siguientes:

Pendientes bajas: Son aquellas menores de 2%, tienen como característica principal el ser restrictiva para el desarrollo urbano, ya que son zonas con potencial inundable, inmediatas a donde se encuentran la laguna de Chapala y los ríos Santiago y Zula. Dentro de éstas pendientes se ubica la parte suroeste de la ciudad

de Ocotlán, en las márgenes del río Santiago, donde se localizan zonas muy planas lo que hace a estos suelos difíciles para la implementación de los servicios de infraestructura y con peligro de inundaciones; de igual manera algunos puntos ubicados al sur, en terrenos agrícolas muy bajos, inmediatos a la zona urbana, así como dos puntos más ubicados al oeste, que fueron alguna vez bancos de explotación de bancos de barro para la fabricación de ladrillo.

Pendientes suaves: Ubicadas principalmente en el entorno inmediato donde se encuentra asentada la localidad de Ocotlán. Su porcentaje de elevación es del 2 al 5%, su característica principal es el ser las más aptas para el desarrollo urbano por los bajos costos que representan para la urbanización y por tener mejor drenaje. En este rubro se encuentran la mayor parte de los terrenos alrededor de la zona urbana.

Pendientes medias: del 5 al 15%, estas pendientes se encuentran en la falda del cerro Gomeño y mesa de los Ocotes, tienen cierta restricción a la urbanización intensiva y cualquier acción a darse en ellas deberá observar serias condicionantes en cuanto a uso, densidades y ocupación por lo que preferentemente deberán mantener su uso actual hasta mejorar el entorno.

Pendientes abruptas: mayores al 15%, encontrándose estas en el cerro Gomeño y Mesa los Ocotes, éstas pendientes restringen seriamente al asentamiento urbano y deben mantener su uso actual.

Fuente: Carta Topográfica. INEGI: Ocotlán F13-D-77,

VI.4.1.2.Hidrología

El área de estudio pertenece a la gran cuenca Lerma-Chapala-Santiago, Región Hidrológica "RH 12" Lerma-Santiago y cuenca "E" Río Santiago-Guadalajara, en donde se localizan los ríos Zula y Santiago, éste nace en el Lago de Chapala y es el eje de la gran cuenca y límite intermunicipal. En lo que respecta al río Zula, éste nace en la región alteña del estado; recoge la mayoría de los escurrimientos del área de aplicación y de la ciudad, corriendo de noreste a suroeste y cruzando Ocotlán para tributar al Santiago. El parteaguas entre las cuencas del Zula y del Santiago pasa por la ciudad originando con esto que los terrenos al este del Santiago descarguen al Río Zula. Además se localizan 3 presas al noreste del área de estudio y escurrimientos estacionales en la misma.

La superficie total del municipio ha sido decretada por la Comisión Nacional del Agua como "Área de Veda" para fines de extracción de agua, siendo los subestratos acuíferos la fuente de abasto de la ciudad.

Cabe mencionar que, cercano al encuentro del Río Zula con el Santiago, se construyó, hace varias décadas el Canal de Ballesteros para fines de regulación hidráulica, ahora fuera de operación, que junto a otras obras en poblaciones cercanas controlaban los flujos y niveles del Lago de Chapala, cuya área ha sido

ocupada con asentamientos en una parte de su cauce terraplenado, sobre todo al sur e inmediato a las colonias Marcos Castellanos y 6 de Noviembre.

Las inundaciones son frecuentes en algunas zonas de la ciudad, en terrenos ocupados, y se localizan al norte y oeste de la misma, originadas por azolves e incapacidad de desalojar en algunas partes de la red de alcantarillado, ó son bancos de material abandonados, a lo que se suma la existencia de líneas de infraestructura, como el ferrocarril a Atotonilco y la carretera a Tototlán, que se constituyen en diques o bordos que colaboran a los fenómenos de inundación.

Por lo que se refiere a las áreas inundables cercanas al río Santiago y del mismo río Zula estas han disminuido en años recientes ante la sobre-explotación de que son objeto sus afluentes, principalmente el lago de Chapala, pero esto no significa que dejen de ser riesgosas, sobre todo ante el hecho de que actualmente se utilizan para la agricultura, principalmente las ubicadas al suroeste en parte del vaso del lago, para lo cual la Comisión Nacional del Agua pretende celebrar un convenio con los municipios ubicados en la cuenca directa de Chapala, con el propósito de establecer un plan de manejo de estas zonas, con una adecuada disposición de los usos del suelo y mantener un sistema de vigilancia que evite su explotación o uso inadecuado, así como prevenir los posibles siniestros que se pudieran presentar en las circunstancias de que los niveles del agua regresen a los observados, de acuerdo a los estudios de períodos de retorno.

Fuente: Carta Topográfica. INEGI: Ocotlán F13-D-77 y Comisión Nacional del Agua.

VI.4.1.3. Vegetación y uso potencial del suelo

La vegetación original en el área de estudio ha desaparecido casi en su totalidad en los terrenos planos, y tan solo se conserva un poco de ella en los cerros Mesa de los Ocotes y El Gomeño, la cual consiste en “bosques naturales de encino”, en sus cimas y “matorral subinerme”, en sus laderas, con pastos naturales e inducidos. El envolvente del área urbana, correspondiente a terrenos planos, es utilizado en actividades agrícolas y agropecuarias, con cultivos de temporal y de riego. También se detectan manifestaciones de “vegetación de galería” en algunos márgenes de cauces.

En el área de estudio se estima un 60% del suelo con capacidad de uso agrícola “intensa” y “moderada” y una mínima porción como “muy intensa” que se ubica fuera de los límites municipales; el resto del área que no ocupa la ciudad son los suelos de los cerros Mesa de los Ocotes y Gomeño, de clasificación VII y VIII, con capacidad para soportar usos de: pratically, forestal y vida silvestre, y donde se deberá poner énfasis en la conservación de la vegetación original en tales promontorios. Hay una porción de suelo con potencial turístico y digna de conservación, como es la ribera del lago.

Fuente: Carta Usos del Suelo y de Uso Potencial. INEGI. Ocotlán, F 13-D-77.

VI.4.1.4. Edafología

El tipo de suelo predominante en la zona de estudio es el vertisol pélico se caracteriza por las grietas anchas y profundas que aparecen en ellos en épocas de sequía; también son muy arcillosos y frecuentemente negros o grises. Son pegajosos cuando están húmedos y muy duros cuando están secos.

Su utilización agrícola es muy extensa, variada y productiva, son casi siempre muy fértiles, pero presentan ciertos problemas para su manejo ya que su dureza dificulta la labranza y con frecuencia presenta problemas de inundación y drenaje. Tienen por lo general una baja susceptibilidad a la erosión.

Este tipo de suelo se considera como suelo expansivo, esto es que al saturarse de agua aumenta de volumen, lo que hace que las construcciones se deterioren y provoquen cierta restricción para la construcción, que puede ser solventada con un estudio de mecánica de suelos y, derivado de ello, una adecuada cimentación.

La composición de este suelo, en las zonas con pendientes de hasta el 5%, es de textura fina, con una capa "dúrica" a menos de 0.50 Mts, de profundidad; esta composición abarca un 65% de la superficie total y es fértil. No se encontraron suelos con erosión manifiesta, salvo un banco de material, al sur de la población y a bordo de la carretera a Jamay, en terrenos abruptos.

Otro tipo de suelo existente en la zona de estudio es el feozem háplico ubicado al norte de la ciudad en la Mesa de los Ocotes y al Sureste de Ocotlán en el Cerro Gomeño. Además del feozem háplico, en el cerro Gomeño encontramos feozem lúvico.

Estos tipos de feozem que se encuentran en laderas y pendientes tienen rendimientos muy bajos para la agricultura y se erosionan con mucha facilidad. Sin embargo se utilizan para pastoreo o la ganadería con resultados aceptables.

El feozem háplico, presenta una capa superficial oscura, suave, rica en materia orgánica y nutrientes. El feozem lúvico es infértil y ácido, es fácil de erosionarse ya que es muy susceptible a la erosión, en función de los elementos climatológicos, como lluvia y aire.

Estos no son suelos problemáticos para la urbanización, sin embargo al encontrarse en las serranías de la zona de estudio hace que sea restrictivo para la construcción.

Fuente: Carta Edafológica, INEGI, Ocotlán F13-D-77.

VI.4.1.5. Geología y Geomorfología

El suelo de la zona de estudio se encuentra formado geológicamente por roca sedimentaria, roca ígnea y suelo aluvial, siendo este último el más predominante principalmente donde se asienta la ciudad de Ocotlán y al Este y Oeste de la zona de estudio, que está formado por un depósito de materiales sueltos (grava y arena) provenientes de rocas preexistentes que han sido transportadas por corrientes

superficiales de agua. Este suelo es apto para la urbanización siempre y cuando las pendientes topográficas no sean menores del 2%.

La topografía en este suelo presenta una zona plana, pero no inferior al 2%, por lo que también es apta para las actividades agrícolas, ganaderas, industriales, etc. La roca ígnea que se presenta es el basalto de composición ferromagnésiana se encuentra al Sureste, Suroeste y Norte del área de estudio.

La roca sedimentaria que se localiza en esta zona es la arenisca que está formada a partir de sedimentos depositados mecánicamente (sedimentos arrastrados por escurrimientos) como lodo, arena y grava y por la acción del intemperismo y la erosión.

El área se encuentra dentro de la provincia geológica del eje neovolcánico transmexicano, se caracteriza como una gran masa de rocas volcánicas de todo tipo acumulada en innumerables y sucesivos episodios volcánicos que se iniciaron a mediados del período terciario (unos 35 millones de años atrás) y continuados hasta el presente. La integran grandes sierras volcánicas, grandes coladas lávicas, conos dispersos o en enjambre, amplios escudos-volcanes de basalto, y depósitos de arena y cenizas dispersas entre extensas llanuras. Esta provincia se divide en varias subprovincias dentro de las cuales el área de estudio pertenece a la subprovincia Chapala, que se caracteriza por tener afallamientos asociados con manifestaciones volcánicas y grabens (áreas hundidas entre sistemas de fallas). Lo que quiere decir que el Lago de Chapala es una fosa tectónica rodeada por un área montañosa con diversos fallamientos y fracturamientos cuyos rumbos predominantes son de Este a Oeste.

Por otro lado, el vulcanismo se desarrolló a lo largo de algunas líneas de fallas y levantó las sierras que bordean el Lago. El resultado es un paisaje de origen unitario pero de morfologías combinadas que aportan una notable singularidad a la subprovincia.

Los procesos naturales, tanto estructurales como morfológicos, dieron como resultado para el área de estudio tres zonas fisiográficas bien definidas:

- Una zona elevada y accidentada, compuesta por cuatro bloques de origen tecto-volcánico. Esta es el resultado del tecto vulcanismo y cuenta con pendientes mayores al 30%. Las cuatro estructuras montañosas existentes en el municipio son zonas que van ligeramente accidentadas a muy accidentadas, cubierta por derrames basálticos en donde se desarrollan bosques de tipo Quercus (encinos)

- La zona montañosa actúa como limitante para algunas actividades como la agricultura y la urbanización, por lo que esta zona se constituye como elemento integrante del patrimonio natural, que proporciona a sus habitantes actividades complementarias como la caza, la obtención de materiales para la construcción, como reserva ecológica, etc.

- Una zona de pie de monte. Esta es un área que se ha originado por la depositación de material geológico proveniente de las estructuras montañosas, posee pendientes cóncavas y en ellas se desarrollan cultivos de temporal, los que han ocasionado que

la vegetación natural del lugar sea de tipo secundario, siendo las principales especies los huizaches (acacias), y los cultivos predominantes son el maíz y el sorgo.

- Una zona de valle. Esta es un área plana con pendientes menores al 10%, se compone principalmente de sedimentos de tipo aluvial y suelos vertisoles pélicos.

- El valle constituye el área económicamente más activa y ecológicamente más estable. Toda la actividad desarrollada en el valle ha propiciado la pérdida de la vegetación natural la cual ha sido sustituida por vegetación inducida (agricultura) y vegetación secundaria (acacias, nopaleras, etc.).

La topografía de la zona de estudio se caracterizó por ser un gran llano, asentándose en éste la localidad de Ocotlán.

Fuente: Carta Geológica. INEGI, Ocotlán, F 13-D-77.

VI.4.1.6. Climatología

CLIMA:

De acuerdo a la clasificación del C.W. Thornwaite, el clima de la ciudad de Ocotlán es semi-seco con invierno y primavera secos, semi-cálido sin estación invernal definida. Y según la clasificación de Köppen el clima pertenece al grupo de climas templados siendo este semi-cálido con porcentaje de lluvia invernal menor de 5%.

Estas dos clasificaciones que aparentemente se ven diferentes nos revelan que el tipo de clima del lugar es solo uno: semi-seco por su humedad y semi-cálido por su temperatura con estación invernal no definida.

El clima de una región dada, se conoce por la recopilación de datos estadísticos de las condiciones atmosféricas durante un periodo determinado (generalmente varias décadas), tomando como base para la clasificación climática los elementos termodinámicos como son la temperatura y el viento y los elementos acuosos como la precipitación y la humedad.

Con la obtención de estos datos y de acuerdo con la clasificación de Thornthwaite, modificada por Contreras Arias para las condiciones climáticas de México, esta región está caracterizada por el tipo de clima antes mencionado.

TEMPERATURA:

La media anual es de 21° C; la máxima extrema es de 35° C. en promedio, presentándose principalmente en los meses de mayo y junio y; la temperatura mínima promedio es de 7° C ocurriendo principalmente en el mes de enero.

PRECIPITACION PLUVIAL:

La precipitación media anual es de 810 mm. concentrados en los meses de julio, agosto y septiembre; la máxima anual equivale a 1,146 mm.; y la mínima promedio es de 251.1 mm.; siendo los meses de enero, febrero y marzo los que tienen menor precipitación.

La lluvia máxima promedio ocurrida en 24 horas es de 52.2 mm. sin embargo se han presentado máximas de 199 mm. y 104 mm. en los meses de julio y septiembre respectivamente.

VIENTOS:

La dirección de los vientos dominantes es de este-oeste pero en general es variable, su velocidad es de moderada a alta.

El Lago de Chapala actúa como regulador del clima en Ocotlán, dada su cercanía a la ciudad, 2,500 metros, y además es refugio de aves acuáticas, fuente de obtención de recursos pesqueros, de ingresos por turismo, y de abasto de agua a Guadalajara. Puede considerarse como área susceptible de decreto de prevención ecológica de interés estatal por encontrarse fuera de los límites municipales.

VI.4.1.7. Paisaje natural

En general se aprecia la ciudad en el centro de una llanura, con cercanía a cerros de formas suaves y poca altura, que va de los 400 a los 500 metros; la ausencia de vegetación relevante permite identificar la zona llana como de uso agrícola, lo cual es avalado por la calidad de sus suelos y la bondad de su clima, apreciándose un espacio abierto y generoso, con edificios símbolo al centro, dominando la ciudad. Otros sitios de interés paisajístico que merecen ser apuntados lo constituyen la ribera del lago, donde se dan usos turísticos, y las riberas del Río Zula cuando cruza la ciudad, sin ser aprovechada esta situación en todo su potencial.

VI.4.1.8. Barreras naturales

Los elementos que se presentan son Orográficos e hidrográficos principalmente, estos provocan restricciones para el desarrollo urbano en general ya que no permiten el crecimiento ortogonal mejor planeado de la mancha urbana. Estas barreras son:

- Orográficos: El cerro Gomeño, Chiquihuitillo y mesa de los Ocotes, estos elementos tienen pendientes abruptas que restringen seriamente el asentamiento urbano y deben mantener su uso actual.
- Hidrográficos: La Laguna de Chapala y los ríos Zula y Santiago, son restrictivas para el desarrollo urbano por que son zonas con potencial inundable.

VI.4.2. Síntesis de factores naturales

(Plano D-2)

VI.4.2.1. Factores restrictivos a la urbanización

La restricción detectada en los terrenos que circundan Ocotlán, en donde se dará su desarrollo, no es inhibitoria en definitiva y tal restricción no rebasa la capacidad técnica ni económica de la ciudad, y así se tienen terrenos de las siguientes características:

- Terrenos con escasa pendiente y riesgo de inundación, de construirse sin drenajes separados o calles a contrapendiente.

-
- En el aspecto de su potencial agrícola, dentro del área de aplicación, no existen suelos de primera clase, mismos que estarían restringidos a la urbanización, habiéndose encontrado mayoritariamente, suelos de uso agrícola intenso y moderado, los cuales son aptos para la urbanización de conformidad con lo establecido con los criterios de presente Plan.
 - Suelos con arcillas en su composición, que los volverían inestables en su capa más superficial, de no preverse sus expansiones, situación salvada como lo prueban las edificaciones en la ciudad, pues ya se mencionó en el punto II.4.1.4 la fase dúrica se encuentra a escasos 0.50 mts.,
 - Terrenos en Zona de Veda para efectos de extracción de agua, en el total del área de aplicación, pero que la Comisión Nacional del Agua permite el aprovechamiento para uso urbano.
 - Terrenos en zonas de ribera, con influencia directa al lago y al Río Santiago, donde la urbanización deberá ser de baja densidad y con criterios ecológicos, que contemplen posibles situaciones de riesgo.
 -

VI.4.2.2. Aspectos ambientales

La incipiente contaminación atmosférica por humos, partículas suspendidas y ruido, se da en la ciudad por las emisiones de los vehículos automotores, principalmente en la zona centro y, por olores, debido a la planta de tratamiento de la industria NESTLE, ocasionalmente, a las colonias cercanas a esta.

Hay también industrias muebleras ubicadas en zonas habitacionales que, por su naturaleza, causan molestias.

Se está empezando a utilizar, como relleno sanitario, un espacio que fue banco de material, ubicado al noroeste de la ciudad, entre la carretera a Tototlán y la autopista; hay, además, uno clandestino y dos saturados; una proyección estimada de la cantidad de basura urbana a generarse en Ocotlán, según el Plan Estatal de Protección al Ambiente, de la Comisión Estatal de Ecología (1993), es de 62 toneladas por día.

La mayor proporción de las aguas residuales de la ciudad se envían, para su tratamiento, a una planta de lodos activados con zanja de oxidación, ubicada al noroeste y cercana a la población, cuya capacidad de trabajo no se aprovecha, agravándose tal situación en temporal de lluvias, por tener Ocotlán drenajes mixtos, siendo la demanda mayor a la capacidad utilizada y así descargando, al Río Santiago, aguas residuales sin tratar.

Se detectaron fosas sépticas y descargas clandestinas de drenajes sin tratamiento al Río Zula, en el tramo donde cruza la ciudad, lo que representa un peligro potencial de emergencia hidrosanitaria, como ha sucedido al quedar uno de los pozos que abastecen la ciudad, fuera de servicio por habersele detectado residuos fecales en su producción.

VI.4.2.3. Fluidez del espacio.

(Plano D-2').

La estructura espacial del medio físico natural corresponde a puntos ya antes mencionados, por lo tanto la fluidez espacial esta en sentido este-oeste permitiendo el movimiento de esta área de un lado a otro enlazando un punto con otro.

En cuanto a su estructura vial y de comunicación tiene fluidez en sentido este- oeste y al norte conectando toda el área urbana a través de viales regionales, como es la carretera Chapala – Jamay- La Barca, el diseño de este vial permite una fácil integración entre los asentamientos existentes en sentido este – oeste, es decir la carretera divide prácticamente las unidades urbanas. También se tiene hacia el norte la carretera que va a la autopista, constituyéndose en un segundo eje en sentido norte-sur, conectándose con mayores puntos de interés para la región.

VI.5.Medio Físico Transformado

VI.5.1. Estructura urbana y tenencia del suelo

(Plano D-3)

VI.5.1.1. Elementos componentes de la estructura urbana

La organización que se percibe del espacio y las actividades urbanas, es similar a las de la mayoría de las poblaciones de la subregión Ocotlán-La Barca, donde, a partir de un primer asentamiento, el crecimiento se ha dado en forma de anillos, pero respetando, en el caso de Ocotlán, la barrera natural a salvar que es el Río Santiago, el cual es, asimismo, límite político-administrativo. La parte más antigua de la ciudad, con los Templos de la Purísima, la Parroquia y El Refugio, la Plaza principal, la Presidencia Municipal y algunas otras edificaciones civiles, son el centro ó corazón de la población, desde donde se origina una zona comercial y de servicios a lo largo de las calles Miguel Hidalgo y Francisco I. Madero, con una extensión de 8 cuadras, hasta la vía del tren que cruza la ciudad en dirección este-oeste. Se identificaron claramente 3 centros barriales que se ubican en las colonias La Primavera, Camino Real, La Florida, Paso Blanco, Riveras del Zula y Nuevo Fuerte, así como un Centro Barrial en la Colonia Mascota.

En torno al Centro Universitario de la Ciénega se ha venido consolidando un Centro de equipamiento y servicios de categoría Distrital.

De igual manera se han ido consolidando dos corredores de concentración de comercio y servicios regionales, como lo son las avenidas Francisco Zarco, al norte, y 20 de Noviembre, al sur.

El crecimiento urbano, que se ha manifestado recientemente con la aparición de fraccionamientos, colonias ó unidades habitacionales, ha estructurado la ciudad en unidades identificables y, hasta cierto punto, autónomas por su equipamiento, que han aparecido sin orden manifiesto y con una traza siempre ortogonal.

Las colonias, fraccionamientos y unidades habitacionales existentes en la ciudad, además de la zona central, son las siguientes:

Lindavista;
José María Morelos;
INFONAVIT La Floresta;
San Felipe;
INFONAVIT Río Zula;
Ferrocarril;
La Florida;
INFONAVIT Paso Blanco;
La Ladrillera, sección San Gabriel;
La Ladrillera, sección La Primavera;
Santa Cecilia;
INFONAVIT El Rosario;
Primavera Residencial;
San Juan;
Mascota;
Camino Real Residencial;
INFONAVIT Camino Real;
San Vicente Residencial;
Solidaridad;
Nuevo Porvenir;
INFONAVIT Villas del Zula;
El Porvenir;
María Esther Zuno;
Acuario;
6 de Noviembre;
Centro;
Marcos Castellanos;
Lázaro Cárdenas;
Nuevo Fuerte;
Riberas del Zula;
Torrecillas;

San Isidro;
Granjeros Ocotlán ; y
El Raicero.

VI.5.1.2. Tenencia del suelo

VI.5.1.2.1. Propiedad Ejidal y Comunal

Existe alrededor de la ciudad de Ocotlán una diversidad de comunidades agrarias, que prácticamente envuelven la ciudad en todos sus puntos; representan un total aproximado de 6,293-18-55.08 hectáreas, y que son y se distribuyen de la siguiente manera:

- Ejido Ocotlán, con una superficie aproximada de 1,685-28-12.64 hectáreas, representando la mayor de las superficies disponibles, se localiza principalmente al oeste, norte y este. Cuenta ya con certificación, aunque la titulación de sus áreas de solares urbanos se encuentra suspendida por parte del Registro Agrario Nacional, en función de encontrar ciertas irregularidades.

Dentro de este proceso se encuentran los terrenos en donde se asienta el Centro Universitario de la Ciénega, el cual cuenta ya con cerca de 25 años de irregularidad en su tenencia, pero que por convenio con el ejido está a punto de finalizar esta situación, al parecer en forma definitiva.

- Comunidad Indígena de San Martín de Zula, con una superficie aproximada de 405-03-69.74 hectáreas, se ubica al norte y es el único de los núcleos agrarios que no cuenta con certificación, puesto que este tipo de proceso no se ha constituido para comunidades indígenas; para su posible incorporación al desarrollo urbano solo se contemplan los procedimientos previstos en la propia Ley Agraria, como lo son el de la expropiación o la conversión de la comunidad en ejido.

- Ejido San Martín de Zula, que incluye un pequeño polígono de 202-97-46.55 hectáreas ubicado al norte, la mayor parte de las cuales son de área común. Cuenta ya con certificación.

- Ejido de Cuitzeo, que aunque del municipio de Poncitlán se localizan dos polígonos dentro del área de estudio, con una superficie aproximada de 303-37-35.23 hectáreas, ubicadas al norte y oeste, de las cuales 217-55-73.02 son de uso común. Cuenta ya con certificación.

- Ejido Santa Clara del Pedregal, ubicado al este, contiene una superficie de 479-98-84.76 hectáreas. Cuenta ya con certificación.

- Ejido El Fuerte, ubicado al sur inmediato a la mancha urbana, contiene una superficie de 198-54-91.91 hectáreas de zona parcelada en tres polígonos. En este ejido se está llevando a cabo un proyecto de desarrollo urbano integral, mediante el programa PISO (incorporación de suelo social al desarrollo urbano), mediante la acción urbanística por objetivo social, con la promoción y el apoyo del Ayuntamiento. Cuenta ya con certificación y se encuentra en proceso la autorización definitiva por parte del Registro Agrario Nacional para que los ejidatarios asuman el Dominio Pleno de sus parcelas.

- Ejido Las Tortugas, que aunque administrativamente en cuestión agraria reconoce al municipio de Poncitlán, al sur de Ocotlán cuenta con 344-76-99.95 hectáreas de zona parcelada. Cuenta ya con certificación.

-
- Ejido San Andrés, ubicado al sudeste de la ciudad, cuenta con una superficie de 608-16-11.37 hectáreas de zona parcelada. Cuenta ya con certificación y con registro para el Dominio Pleno de sus parcelas.
 - Ejido Jamay, que aunque administrativamente en cuestión agraria reconoce al municipio de Jamay, al sudeste de Ocotlán, cuenta con 2,065-05-08.93 hectáreas de zona parcelada. Cuenta ya con certificación.

Esta superficie total de 6,293-18-55.08 hectáreas se estima que representan un 55.36 % del Area de Estudio. Mucho del crecimiento se ha dado en terrenos de este régimen de tenencia, con los consiguientes problemas legales y operativos.

VI.5.1.2.2. Propiedad Pública

El suelo de propiedad pública o institucional en su conjunto representa alrededor de 100 hectáreas aproximadamente, un 8% del total, y se encuentra disperso en la ciudad.

VI.5.1.3. Asentamientos irregulares y en proceso de regularización

Los asentamientos irregulares son las colonias, fraccionamientos o unidades habitacionales siguientes:

- Torrecillas;
- San Isidro;
- El Duque (INFONAVIT)
- San Juan;
- Marcos Castellanos
- 6 de Noviembre
- María Esther Zuno
- El Raicero;
- El Nuevo Fuerte (parte de El Fuerte I);
- Lázaro Cárdenas (parte de El Fuerte II).
- La Primavera, en sus dos secciones;
- CUCI;
- La Floresta, parte al noroeste;
- Lindavista;
- Acuario
- Colonia Mascota
- Varios sin nombre, en terrenos del ejido Ocotlán

Los asentamientos que se encuentran en proceso de regularización en la actualidad, son las colonias ó fraccionamientos siguientes: parte de La Florida, Lindavista, San Juan, La Primavera (en sus dos secciones), el CUCI y parte del Nuevo Fuerte (Fuerte I y Fuerte II); todas ellas de origen ejidal.

Es importante señalar que algunas áreas urbanas, que fueron aparentemente regularizadas por el programa PROCEDE, no han cumplido totalmente sus procesos de incorporación urbana, por lo que se les continúa considerando

irregulares. Tal es el caso de las colonias Lázaro Cárdenas, Nuevo Fuerte y el poblado de San Andrés. En esta misma circunstancia quedarán las áreas que pronto se titularán del ejido Ocotlán, ya que los lotes, fracciones y construcciones contenidas en todas ellas no han cubierto los ingresos municipales que generan los derechos de incorporación.

VI.5.1.4. Zonas de valor patrimonial, histórico y fisonómico

La morfología urbana, en general, se muestra homogénea, con fincas de 1 y 2 plantas, apreciándose lo más representativo de su patrimonio edilicio en el centro tradicional, donde se encuentran ejemplos de identidad formal. Es bastante peculiar dentro de la imagen urbana de la ciudad la constante invasión de servidumbre de la vía pública que se ha dado en el transcurso de los años, con la construcción de marquesinas, balcones, ampliación de fincas y todo tipo de construcciones, lo cual se hace del primer nivel hacia arriba, sin que exista un control sobre esto; pero al mismo tiempo ha pasado a formar parte de la imagen peculiar de algunas zonas, para lo cual valdría la pena llevar a cabo una reglamentación.

No existen decretos sobre patrimonio de nivel federal, estatal o municipal, en ningún área o monumento, y sólo se detectaron 4 edificios que debieran ser conservados, como son “La Purísima”, “El Refugio” el Templo Parroquial, ya modificado y El Fuerte; pero sí existe una zona susceptible de ser reglamentada como de “protección a la fisonomía urbana”, en una parte de la zona del centro.

En algunas colonias, como el Nuevo Fuerte, Lázaro Cárdenas, La primavera, Lindavista, San Isidro y Torrecillas, entre otras, se hace patente la falta de planeación, control y criterio en el manejo del desarrollo urbano.

Es de mencionar el esfuerzo que en el presente, y en función de las reformas al Artículo 27 Constitucional, llevan a cabo las autoridades municipales y los diversos núcleos agrarios en el municipio, con el objeto de intentar llevar un mejor orden urbano, no solo en lo espacial sino también en lo legal.

VI.5.1.5. Tendencias de Crecimiento

Tradicionalmente el crecimiento de la ciudad se había venido observando con una tendencia más firme hacia el norte y oeste. Sin embargo en los años recientes esta tendencia se ha modificado sustancialmente con una fuerte presión de ocupación del suelo hacia la zona sur.

Esta tendencia cuenta, entre otras, con las siguientes circunstancias:

- Una oferta de suelo económico y de fácil acceso, que se dio en terrenos ejidales;
- El bajo nivel del lago de Chapala, que propició una cada vez más pobre actividad agrícola en la zona, pese a contar con una adecuada infraestructura de riego, pero carente de fuentes alternas de suministro de agua;

-
- Los procesos de regularización de la tenencia del suelo, principalmente del denominado PROCEDE, que ofreció a los asentados la posibilidad de contar con títulos de propiedad.

En los últimos meses se ha venido observando también una incipiente movilización de instalaciones, sobre todo de tipo industrial, hacia la zona norte, propiciada por dos situaciones relevantes: la creciente utilización de la autopista Guadalajara-Toluca, así como la resolución que otorgó finalmente la Suprema Corte de Justicia de la Nación a favor de la Comunidad Indígena de San Martín de Zula, en terrenos que habían estado en disputa, en años recientes, por lo menos durante cerca de treinta años; esta seguridad ha propiciado una acelerada comercialización del suelo comunal y su consecuente pretendida ocupación, como lo muestran los recientes estudios de planes parciales de la zona, para la instalación de por lo menos cinco proyectos industriales.

A todo lo anterior la actual Administración Municipal ha enfrentado, tomando la iniciativa, induciendo la elaboración de proyectos de ocupación del suelo, mediante acciones de planeación urbana, de conformidad a sus facultades y en cumplimiento de las leyes en la materia, tanto en terrenos del ejido El Fuerte, al sur, como de la misma Comunidad, al norte.

VI.5.2. Uso actual del suelo

(Plano D-4)

La última información de registro catastral arroja un estimado del área que ocupa Ocotlán en una mancha urbana de aproximadamente 1,136.81 hectáreas, incluyendo algunos lugares al sur de la población, bordeando la carretera, a los que se les prestan servicios urbanos; aparecen también, en forma dispersa, algunos asentamientos y fraccionamientos irregulares, en algunas zonas cercanas a la Ciudad, al este y norte de la misma, que en conjunto representan 22,414 cuentas catastrales de predios considerados como urbanos.

La mayor parte del suelo urbano tiene uso habitacional, presentándose así un fenómeno de incompatibilidad entre este uso y el industrial mueblera, de tamaño medio y pequeño, localizado principalmente al sudeste de la ciudad, en las colonias el Porvenir, Lázaro Cárdenas y Riveras del Zula, al sudoeste en la colonia las Torrecillas y al sur en la colonia Granjeros, además de las que se ubican en los corredores viales formados por las carreteras. Algunas grandes industrias como la NESTLE, rodeadas ya por la mancha urbana, han originado incompatibilidad entre usos del suelo y afectación al medio ambiente; cabe mencionar que en la actualidad se comienza a dar el movimiento de algunas de estas empresas, sobre todo las de mayor envergadura, a las áreas destinadas para tal fin por el Plan vigente, sobre todo al norte en terrenos de la Comunidad Indígena de San Martín de Zula, así como se han continuado consolidando en las áreas de Granjeros, al sur, y de El Porvenir-San Andrés, esta última con la promoción de un pequeño parque industrial denominado Industrial San Andrés.

La actividades comerciales y administrativas se concentran principalmente en el centro urbano de la población, pero también se han consolidado dos corredores en

los cuales se concentran, principalmente, establecimientos con carácter regional de servicios a la industria y el comercio. Uno de ellos se ubica al margen de la carretera que toca la ciudad, misma que se convierte en la avenida 20 de Noviembre al sur, zona muy conflictiva por darse mezcla de tráfico local y de paso. El otro corredor que tiende a continuar concentrando este tipo de usos es el que se forma con el tramo urbano de la carretera que va a Tototlán y que también conduce a la autopista, conocida como la avenida Francisco Zarco.

En forma desglosada la composición de los usos existentes del suelo cubre los siguientes rubros:

VI.5.2.1. Aprovechamiento de recursos naturales

En Ocotlán no existen recursos de tipo forestal, en cantidad tal que supongan un aprovechamiento industrial. Lo que sí es de notar es la existencia de granjas piscícolas en el Lago de Chapala, para consumo selectivo de los restaurantes en la ribera.

Aunque no se detectaron zonas de explotación minero-metalúrgicas, sí se localizó un número indeterminado de explotación de bancos de material para la fabricación de ladrillo “de lama” o recocido, algunos de ellos ya englobados dentro de la mancha urbana, principalmente al sur y al norte. La falta de control sobre este tipo de actividad ha ocasionado que en diversos puntos de la ciudad hayan quedado “huecos” o “agujeros” que han sido o están siendo rellenados para el aprovechamiento urbano, sin que se conozca de sistemas adecuados para tal fin; de igual manera no existe un control sobre las emisiones de los mismos en la quema del ladrillo, por lo que contribuyen al cada vez más acelerado enrarecimiento del aire en la ciudad. Existen dos bancos de material por la carretera a Jamay, uno de ellos fuera de uso.

VI.5.2.2. Actividades agropecuarias

Ocotlán es el centro de acopio de una gran zona de producción de leche, proveedores de La NESTLE, y forma parte de una zona de alta capacidad agrícola, de tipo extensivo y agropecuario con suelos fértiles y conformación plana, bien comunicada, sobre todo a Guadalajara y al resto del Occidente y Centro del país. Se tienen establos y granjas al este, en la periferia de la ciudad.

Sin embargo pese al gran potencial que significa la actividad agrícola, de la cual se han llegado a tener en la mayoría de las áreas destinadas a tal fin hasta dos cultivos anuales, en verano e invierno, y a que existe una gran infraestructura hidráulica para el apoyo de esta, la realidad es que la baja considerable en los niveles del lago de Chapala ha mermado la agricultura, de tal forma que para el ciclo de invierno 1999-2000 solo se otorgó un riego a los cultivos de invierno, por lo que la mayoría de los agricultores optó por no sembrar.

Este fenómeno ha venido impactando fuertemente en las actividades propiamente urbanas con anterioridad a este período, ya que muchas de estas tierras agrícolas, sobre todo las de origen ejidal e inmediatas a la mancha urbana, han ido siendo incorporadas paulatina pero inexorablemente al crecimiento, el que se ha dado

todavía en forma irregular; esto se presenta principalmente al sur y sudeste de la ciudad en terrenos pertenecientes a los ejidos de El Fuerte, San Andrés y Las Tortugas

VI.5.2.3. Alojamiento temporal, uso turístico

Este uso se da principalmente al sur, en la ribera del lago, con hoteles y restaurantes, mismo que requiere de control específico a la edificación, por su influencia directa a ese cuerpo de agua. En la ciudad hay 4 instalaciones hoteleras y varios restaurantes, al igual que sobre los corredores carreteros.

VI.5.2.4. Habitacional

Es el mayoritario en porcentaje, para la ciudad, la que tiene una densidad bruta promedio de 73 habitantes por hectárea, con una baja proporción de suelo sin ocupar como grandes extensiones, aunque sí se observan terrenos baldíos dispersos en zonas habitacionales consolidadas, que llegan a ser del orden de las 86.1 hectáreas.

El crecimiento se ha dado en anillos concéntricos a partir del primer asentamiento, originalmente en forma paulatina, y que a últimas fechas se ha manifestado en un crecimiento acelerado, con fraccionamientos y unidades habitacionales que han transformado considerables extensiones de suelo de uso agrícola a uso urbano, algunas en forma irregular como ya se mencionó en el apartado anterior. Considerando que la densidad global se puede definir como “baja”, tanto por la disponibilidad del recurso suelo como por su costo de adquisición.

A lo anterior se suma un fenómeno típico de los centros urbanos como Ocotlán, que en un corto plazo ha crecido en su área urbana sin que esto signifique que su nivel de servicios y equipamiento se encuentren al nivel de una ciudad media, para lo cual la mayor parte de la población no se encuentra preparada, ya que existe la consabida actitud de creer que todo se puede hacer por influyentismo, sobre todo en áreas de origen social, a lo que se suma la ignorancia de las leyes en la materia, la aplicación del Plan de Centro de Población existente, pero sobre todo a la falta de una aplicación adecuada y oportuna de éste, ya que habrá que recordar que antes del actual existió un Plan general Urbano decretado por el Congreso del Estado en 1984 y que no se respetó en la mayor parte de su contenido.

La distribución de los tipos y densidades de las áreas habitacionales se da de la siguiente forma:

- En la zona centro se asienta todavía la vivienda tradicional, de material de la región, con patios centrales y de tipo señorial, en donde todavía viven las familias más tradicionales de la ciudad; su densidad es del tipo medio. El resto de áreas con vivienda de densidad media se ubica en las siguientes colonias: San Vicente, Camino Real y Mascota.
- Como áreas de densidad mínima se detectaron las colonias Granjeros y Torrecillas, en donde la vivienda, además de dispersa, se da en instalaciones de tipo granjas.

-
- Como áreas de densidad baja se detectaron parte de El Raicero, frente a la laguna de Chapala, representado principalmente por viviendas campestres, así como algunas áreas al norte de La Ladrillera y El Porvenir.
 - El resto de la ciudad observa densidades altas en la vivienda, en donde se ha dado, por un lado, la vivienda construida por el INFONAVIT, como son las colonias Río Zula, Paso Blanco, Camino Real, La Florida, El Rosario, María Esther Zuno, entre otras, así como las promovidas por el sector privado, como Santa Cecilia, La Primavera Residencial y Solidaridad. El resto representa el desarrollo de colonias de urbanización y asentamiento espontáneo, como lo son La Ladrillera, Marcos Castellanos, 6 de Noviembre, Riveras del Zula, Nuevo Fuerte, San Juan, Lázaro Cárdenas, San Isidro y Lindavista.

VI.5.2.5. Comercial y de servicios

Este uso aparece predominante en la zona antigua de la ciudad, por las calles de Francisco I. Madero y Miguel Hidalgo, desde la plaza principal hacia el norte, hasta la vía del ferrocarril, al norte, y hasta la zona del mercado principal, al este, y se clasifica, por su nivel de servicios, como “Central”; otras zonas comerciales y de servicios significativos son las que se ubican a lo largo de las Avenidas 20 de Noviembre, que es la carretera Guadalajara - La Barca, en su paso por Ocotlán, así como la Francisco Zarco, que es la carretera Ocotlán-Tototlán, y que por su nivel se clasifican como de nivel “Regional”.

VI.5.2.6. Usos mixtos

Se concentran principalmente en las zonas que rodean la zona comercial, diluyéndose hacia la periferia, sobre todo en derredor de la zona centro, las colonias Mascota, Florida y Ferrocarril, son zonas de uso mixto, donde todavía predomina la vivienda, con comercio de tipo “Barrial”, que se encuentra disperso en la ciudad, principalmente en una zona de las colonias Florida y Ferrocarril, al noreste, así como en los corredores de las calles Delgadillo Araujo, al norte, y Río Colorado, al sur.

VI.5.2.7. Oficinas administrativas

Estos usos se encuentran dispersos en la ciudad, con tendencia a la concentración cerca de la plaza principal, sobre todo con las oficinas del Ayuntamiento y un pequeño centro carcelario de tipo preventivo, en el Palacio Municipal, resultando ambos insuficientes.

VI.5.2.8. Abastos, almacenamientos y talleres especiales

El comercio en Ocotlán tiene establecimientos dedicados a la venta de artículos de primera necesidad en una proporción del 75%; el resto son tiendas de ropa, calzado, muebles y artículos para el hogar, farmacias, materiales de construcción, ferreterías, refaccionarias, agencias de autos, implementos agrícolas, etc. La localización de los primeros se da dispersa en la ciudad, como comercios menores y 3 mercados públicos, estos con una superficie total de 4,500 metros que cubren el 54% de la demanda; existen, además, 2 tianguis semanales; el resto se concentra en 2 corredores: uno, a partir de la plaza principal y hacia el norte; y el otro en la calle 20 de Noviembre, que es la carretera Guadalajara-La Barca, en su paso por la ciudad. No existe una central de abastos.

VI.5.2.9. Manufacturas y usos industriales

Ocotlán, por sus características territoriales y recursos, ha tenido indudable vocación industrial, como lo demuestra la implantación de industrias tales como la NESTLE, CELANESE é Industrias Ocotlán, estas dos últimas que si bien se asientan fuera del municipio de Ocotlán han tenido un impacto significativo en la economía local y en el crecimiento urbano de la misma, ya que fueron detonadores de la actividad industrial en la zona.

Otra rama de la industria con gran presencia es la que se dedica a la manufactura de muebles de todo tipo, con cerca de 424 establecimientos, ubicados disperso en la ciudad, principalmente en las colonias El Porvenir, Torrecillas y Granjeros, mezclados con zonas habitacionales y preferentemente en la periferia de la ciudad. Originando con ello incompatibilidad de usos con la vivienda, aunque con bajo impacto y riesgo.

El constante crecimiento de algunas de estas empresas ha estado generando en los últimos años una creciente movilización de estas industrias hacia la periferia, sobre todo hacia el norte, sobre la carretera a Tototlán y en la reserva industrial perteneciente a la Comunidad Indígena de San Martín de Zula.

VI.5.2.10. Zonas con connotaciones especiales

Como zonas con particularidades que cabe mencionar están: la Rivera del Lago de Chapala y las de los Ríos Santiago y Zula, con potencial turístico y que requieren de tratamiento diferenciado, enfocado a Conservación y Prevención Ecológicas; el pueblo de Cuitzeo, al sur del Río Santiago y en jurisdicción de Poncitlán, que tiende a formar una conurbación con Ocotlán, del que depende para algunos servicios y equipamientos; el parque urbano “La Eucalera”, zona arbolada al centro de la ciudad, con 5 hectáreas de extensión y, por último, la zona de la aeropista, ubicada ya dentro de la mancha urbana, al oeste, presentando una barrera y un riesgo por colindancia con zonas habitacionales y con el centro universitario, situación similar a las de la gasera y la planta de almacenamiento de combustibles de PEMEX.

VI.5.2.11. Equipamiento urbano

La mayor parte de la información referida al equipamiento se encuentra contenida en el punto II.3.3. del Medio Socioeconómico.

El equipamiento de Ocotlán, que en algunos rubros cubre la demanda de la población no residente y de la región, muestra tendencias de una incipiente descentralización hacia las zonas periféricas, principalmente a los corredores de servicio regional y en la concentración de equipamiento para la educación que representa el Centro Universitario de la Ciénega, al norte.

Con el crecimiento esperado de la ciudad y su región deberán buscarse previsiones de suelo para equipamiento propio y de alcance regional. Tales son los casos, por ejemplo, del rastro, que es insuficiente, del cementerio que está prácticamente saturado, y del local carcelario existente que, en 2 cuartos, alberga a un promedio de 40 personas. En este momento está en proceso de consolidarse la construcción

de un nuevo cementerio, así como la dotación de terrenos para la construcción de una Unidad Administrativa, al sureste en terrenos todavía pertenecientes al ejido El Fuerte, en la cual se albergarían nuevas instalaciones de Seguridad Pública y Prevención Social

Existe asimismo una patente carencia de un nuevo rastro T.I.F., así como de una central de abasto que conllevarían a la reafirmación de la vocación de la Ciudad de Ocotlán como prestadora de servicios regionales.

VI.5.3. Vialidad y transporte

(Plano D-5)

VI.5.3.1. Jerarquía vial existente

Para la comunicación regional con Guadalajara y el resto del país se cuenta con una red de carreteras estatales, federales así como por la autopista Guadalajara-México. La carretera Santa Rosa-La Barca, libre, que arriba directamente a la ciudad por el oeste; otra que es de cuota y se le denomina Maxipista, con destinos tanto a Guadalajara como a las ciudades de Morelia y México; y otras vialidades regionales, que comunican a los poblados de Tototlán, Jamay y la Barca y algunos asentamientos cercanos.

En lo intraurbano existen barreras que seccionan la ciudad, como son: la Avenida 20 de Noviembre, el Río Zula, las vías del ferrocarril y el Bulevar Francisco Zarco, por lo que no se establece claramente una estructura continua y con dimensiones suficientes acorde a su jerarquía y uso, causando problemas de circulación a su escala y creando islas urbanas, salvo hacia la zona sureste de la ciudad, que tiene traza reticular.

La jerarquía de la vialidad es como sigue:

- Vialidad Principal: en sentido norte-sur: Av. 20 de Noviembre y su continuación, que es la carretera a Jamay; el bulevar Francisco Zarco, que es la carretera a Tototlán, y la Av. De los Maestros, que es el inicio de la carretera a la Labor.
- Vialidades Colectoras: en sentido norte-sur la Av. Laurel y Efraín González Luna. En sentido este-oeste Delgadillo Araujo, Cecilio Carrillo y Limón
- Vialidades Subcolectoras: en sentido norte-sur las calles Miguel Hidalgo, Francisco I. Madero, Dr. J. Figueroa, Manuel Martínez y Moctezuma: En sentido este-oeste: las calles Río Colorado, Zaragoza, Ramón Corona, Oxnard, Reforma, Revolución de 1910, Ramón Corona, Cd. Victoria-J. Bravo y Juárez-Guadalupe Victoria y Vicente Guerrero.

VI.5.3.2. Puntos de conflicto vial

Se originan principalmente sobre las Avenidas Francisco Zarco, carretera a Tototlán en su tramo urbano, y 20 de Noviembre, que es la carretera libre Guadalajara-La

Barca, las cuales soportan gran tráfico de paso, sobre una zona de uso comercial y de servicios, sobre todo esta última, con varios cruces de otras calles, además de que los pavimentos se encuentran en mal estado y faltan obras en su sección, como camellones y vías laterales, principalmente, además de la penetración al centro.

Existe un estudio que realizó la empresa TRANSITE, por encargo del Ayuntamiento, sobre el diagnóstico de la vialidad y el transporte en Ocotlán, del cual se extrajo la información respecto de los principales puntos de conflicto vial, que son:

- Av. Francisco Zarco, en su cruce con las calles Martha Chapa, Miguel Hidalgo, Cecilio Carrillo-Moctezuma, Delgadillo Araujo, Cd. Victoria, Reforma y Carretera a La Barca.
- Av. 20 de Noviembre, en su cruce con las calles Río Colorado, Av. Del CBTIS y puente sobre el Río Zula.
- Av. de los Maestros o carretera a La Labor, en su inicio en las calles 1910 y Leandro Valle, en su cruce con la calle Oxnard, con el Río Zula y con el ferrocarril a México.
- Vía del ferrocarril, en su cruce con las calles Dr. Delgadillo Araujo, Fco. I. Madero, Miguel Hidalgo y Obregón.

El hecho de que la vía de ferrocarril esté inmersa dentro del área urbanizada, además de los conflictos viales, representa peligros para la población. Es notoria la concentración vehicular en la zona del centro de la ciudad, lo que provoca conflictos.

Así también, el que el Río Zula atraviese la ciudad provoca la discontinuidad de las calles que van de norte a sur ó viceversa, en la parte este de la misma, para lo cual solo existe una vía alterna de paso, con puente de dos carriles, sobre la calle Manuel Martínez-Efraín González Luna. De igual manera sobre los cruces de la calle Oxnard, que se ha constituido en una vialidad importante dentro de la ciudad.

VI.5.3.3. Transporte público

VI.5.3.3.1. Transporte urbano

En este rubro la ciudad se encuentra servida con 5 rutas de camiones, algunas de las cuales dan servicio suburbano, principalmente a Jamay y Cuitzeo, las que se concentran solo sobre algunas arterias, principalmente las avenidas Francisco Zarco y 20 de Noviembre, así como las calles Delgadillo Araujo, Oxnard, Hidalgo, Madero, Ramón Corona, Río Colorado y Manuel Martínez-Efraín González Luna.

Es fácil percibir que las rutas, que son aprobadas por la Secretaría de Vialidad y Transporte del Estado sin intervención de Tránsito municipal, están más en función de los intereses de los concesionarios del transporte que de la demanda, puesto que zonas urbanas que demandan el servicio no son cubiertas, principalmente porque dichas zonas carecen en sus vitalidades de pavimento que haga sus calles más transitables; por otro lado, y en función de lo anteriormente expuesto, se pudo detectar que no existe propiamente una estación de transporte urbano y que los concesionarios

alteran constantemente las rutas, sin que exista un control adecuado para ello.

Existen cinco sitios de taxis, cuyos permisos también son autorizados por la Secretaría de Vialidad y Transporte, los cuales dan servicio foráneo.

VI.5.3.3.2. Transporte foráneo

Cuenta con una estación de autotransportes foráneo de pasajeros, denominada “Central de Autobuses de Ocotlán, S.A. de C.V.”, la cual pertenece a la empresa Flecha Amarilla, pero se administra por controles de corridas.

Esta proporciona el servicio por medio de siete líneas, cuatro de las cuales son de origen (Omnibus de México, Omnibus de Oriente, Primera Plus y Ciénega de Chapala primera clase) y tres son de paso (Elite, Flecha Amarilla y Ciénega de Chapala segunda clase), con frecuencia de salidas cada 20 minutos y un promedio de 220 salidas diarias, en las cuales se llegan a mover hasta 21,495 pasajeros de origen y 17,987 de paso en el mes más concurrido, que es el de diciembre, para un gran total de 225,585 y 208,293 pasajeros anuales respectivamente. Con lo anterior se presume que se cubre la demanda en un 100%.

Como ya se mencionó no existe una central de carga, por lo que este servicio es cubierto por las propias empresas que mueven sus productos, principalmente las mueblerías. Actualmente la empresa Ferrocarriles Mexicanos cubre solo la demanda del servicio de carga ferroviario, ya que al privatizarse el servicio de pasaje de pasajeros quedó cancelado, esto por medio de la Estación del Ferrocarril.

VI.5.3.4. Servicios carreteros

Existe, a una distancia de 5 Kilómetros, la conexión con la maxipista y la carretera a Tototlán, punto que cuenta con caseta de cobro y algunos servicios.

En la actualidad se termina la adecuación de la Gasolinera que se encuentra al sur, por la avenida 20 de Noviembre, y se construye una más sobre la carretera a Tototlán, ambas contarán con servicios de baños, restauran, tienda de autoservicio y talleres.

VI.5.4. Infraestructura

(Planos D-6a y D-6b)

VI.5.4.1. Agua potable

El abasto de agua potable se proporciona por medio de 6 pozos en operación, otro más perforado pero sin equipo, y sin sistema de conexión a la red general, y uno más en perforación, con una capacidad de dotación actual inmediata de 365 l.p.s.; cuenta además con un tanque elevado, en malas condiciones, con capacidad de

almacenamiento de 140 M3, y equipo de purificación a base de cloro. Existe, para la distribución en la ciudad, un sistema interconectado por medio de tubería que varía de 4" y hasta 12", agrupado en cuatro áreas.

Para la zona centro se contó originalmente con el pozo 01, el cual tiene una capacidad de dotación de 50 l.p.s. y un tanque elevado, al cual se agregó el pozo 02 con 35 l.p.s., para un total de 85 l.p.s.. Esta es la zona que presenta mayores deficiencias, tanto por fugas debidas a la antigüedad de las tuberías, como también por no funcionar una gran parte de las válvulas de seccionamiento antiguas, lo que implica desperdicios e ineficiencias en la dotación del servicio. La capacidad de suministro, tomando un promedio de 250 lts/hab/día, es suficiente para 29,376 habitantes.

Por medio del pozo 04, que recién se terminó una nueva perforación por sustitución, se da servicio a toda la zona oeste, con 40 l.p.s., suficiente para 13,824 habitantes.

Por medio del pozo 07, de 50 l.p.s., se proporciona el servicio a la zona sur, suficiente para 17,280 habitantes; esta capacidad podrá ser aumentada una vez que se equipe y conecte el pozo 11, pudiendo alcanzar una capacidad de dotación de 51,840 habitantes.

La zona norte se abastece de los pozos 03 y 10 con 190 l.p.s. Es la mejor servida con potencial para abastecer hasta 65,664 habitantes, y que comienza a dar servicio a las industrias que en forma incipiente inician su traslado hacia esta zona de la ciudad.

A pesar de que la suma de extracciones indica una dotación de 411 lts/hab/día, que debería ser suficiente, sin contar el pozo a equiparse, ya perforado, ni el que se encuentra en perforación, existe deficiencia en el abasto de agua potable, de lo cual se deduce que el problema de azolvamiento de las líneas, fugas y hasta aprovechamientos clandestinos es una constante. No existen registros de tomas clandestinas ni un inventario por tipo de servicio (doméstico, industrial, comercial, etc.). La capacidad estadística de dotación actual, a un promedio de 250 lts/hab/día, es para 126,144 habitantes.

El sistema cuenta con 19,023 tomas, de las cuales ninguna cuenta con medidor, pagando todas cuota fija; se estima que existe un número no determinado de tomas clandestinas y algunas exentas de pago, que alcanzan un 20% del total. En este momento se realiza un censo de tomas con el objeto de regularizar las cuentas.

Las áreas sin servicio representan un total aproximado de 285.16 hectáreas, es decir el 25% del total, localizadas principalmente en las colonias San Juan, Torrecillas, San Isidro, Granjeros, El Raicero, parte de las colonias El Nuevo Fuerte, El Porvenir y Lázaro Cárdenas, San Andrés y El Paso de la Comunidad.

Fuentes de Abastecimiento de Agua

Pozo	Aforo	Tiempo de Operación Diaria
1	50 lps	17 hrs
2	35 lps	17 hrs
3	90 lps	17 hrs
4	40 lps	17 hrs.
5	Fuera de operación por presencia de gases	
6	Fuera de operación por calidad del agua	
7	50 lps	17 hrs
8	Fuera de operación por presencia de desechos fecales	
9	Fuera de operación por calidad del agua	
10	100 lps	17 hrs
11	60-100 lps	Sin equipo
12	En perforación (Fracc. Solidaridad)	

VI.5.4.2. Drenaje

La red general de drenaje se compone de un sistema de colectores que reconocen a cárcamos de bombeo, en función de las limitaciones que por la existencia del Río Zula, las carreteras que cruzan la población y a las mínimas pendientes con que cuenta la ciudad. Todo este sistema reconoce finalmente a la planta de tratamiento que se ubica al noroeste de la ciudad. El sistema de drenaje de la ciudad es mixto y gran parte de la tubería se encuentra azolvada, por lo cual en época de lluvias se satura.

Para la zona sur, que es la que menor cobertura del servicio tiene, se cuenta con dos ramales de colector, uno de 12" que proviniendo de la colonia Riveras del Zula se satura en tiempo de lluvias y es insuficiente para otorgar un nivel adecuado de servicio; éste se conecta con otro de 14" pulgadas que corre por la Av. 20 de Noviembre, el cual se origina en la calle Río Colorado, con un nivel de arrastre que impide conexiones de zonas más al sur. Este último descarga a un primer cárcamo de rebombeo que se encuentra al sur del Río Zula, con una capacidad de 60 lts/seg., de donde es bombeada a través de un colector paralelo a la carretera hasta el cárcamo de bombeo que se ubica en Delgadillo Araujo y Francisco Zarco. Sin servicio se encuentran las siguientes colonias: Torrecillas, San Isidro, Granjeros, El Raicero, la parte este de Lázaro Cárdenas y la sur del Nuevo Fuerte.

La zona centro cuenta con tres colectores que corren en sentido este-oeste. El ubicado más al norte corre por la calle Galeana con 18" de diámetro y sirve una parte de la colonia San Juan; otro corre por la calle Ramón Corona con 18".

Estos dos colectores reconocen a un punto en la convergencia de la vía del ferrocarril y la Av. Francisco Zarco, conduciendo las aguas negras por medio de otro colector paralelo a la Av. Mencionada, en su lado este, cruzando hacia el oeste, predios de por medio, hasta lo que es el cárcamo tres, el cual en este momento cuenta con una capacidad de 100 lts/seg., de la cual solo se utiliza el 40%, el cual se construyó para enviar las aguas por medio de una línea presurizada hasta la planta de tratamiento, recogiendo las aguas de las colonias Rosario, Santa Cecilia, Primavera Residencial y Rastro, pero que no se llevó a cabo, motivo por lo cual tira las aguas negras directamente al Río Santiago por medio de un emisor.

El tercer colector de la zona centro corre paralelo al Río Zula, con 14", pero que en su parte más al este se encuentra colapsado, precisamente después del cárcamo de Javier Mina, el cual ya es insuficiente para el servicio requerido. No cuenta con una gran capacidad, la cual se estimó en 30 lts/seg. Del cárcamo referido conduce las aguas hasta el colector que proviene del cárcamo uno. Con deficiencias del servicio se encuentran las colonias San Juan, Solidaridad, Nuevo Porvenir y Villas del Zula.

La zona norte es cubierta por medio de un colector de 18", que corre en sentido este-oeste por la calle Policarpo Preciado, llegando directamente al cárcamo cuatro. Solo la colonia Lindavista carece del servicio.

Finalmente la zona oeste es servida por medio de dos colectores paralelos que corren en sentido norte-sur por el lado oeste de la Av. Francisco Zarco, uno desde el CUCI y el otro desde INFONAVIT Río Zula, ambos de 18", que llegan al cárcamo cuatro. De este último cárcamo son bombeadas las aguas negras por medio de una línea presurizada de 20" hasta la planta de tratamiento.

La planta es de tipo de tratamiento terciario, por medio de zanjas de oxidación, con una capacidad instalada de 130 lts/seg, pero que solo se utilizan 72 lts/seg. A este respecto es importante señalar que la planta de tratamiento es insuficientemente aprovechada, aún fuera de la temporada de lluvias, por lo que se estima que el gran volumen de aguas negras resultantes de la dotación de agua potable, es decir la resta de aproximadamente 292 lts por segundo (calculado a razón del 80% de la dotación) para los 72 que si llegan, quedan sin tratar, pues se tiran directamente a los cuerpos de agua existentes.

Existe una situación particular en Ocotlán originada por la escasa pendiente del terreno donde se asienta, lo cual originó la necesidad de canales a cielo abierto, que funcionan como interceptores del agua pluvial. Las zonas sin drenaje provocan el fecalismo al aire libre, con los riesgos de salud que esto conlleva, y se localizan en la periferia. El sistema de drenaje de la ciudad es mixto y gran parte de la tubería se encuentra azolvada, por lo cual en época de lluvias se satura, ocasionando inundaciones en diversas zonas. No existe un registro del número de descargas actuales, por lo que no es posible conocer los volúmenes que actualmente se conducen por medio de los colectores.

La capacidad actual de los colectores es adecuada a las necesidades de las áreas urbanas saturadas, tanto para recibir las nuevas líneas domésticas como las ampliaciones del sistema. Las áreas sin servicio representan aproximadamente 287.52 hectáreas, es decir un 25.29% de la superficie total del Centro de Población, que abarca las colonias San Juan, Torrecillas, San Isidro, Granjeros, El Raicero, parte de las colonias El Nuevo Fuerte, El Porvenir y Lázaro Cárdenas, San Andrés y El Paso de la Comunidad.

VI.5.4.3. Electricidad y alumbrado

El servicio de energía eléctrica es proporcionado por la Comisión Federal de Electricidad (C.F.E), a partir de la subestación ubicada en Cuitzeo, la cual se interconecta a la red nacional; las Sub-estaciones cercanas son las de Ocotlán, Poncitlán y Jamay. Se estima que la demanda se satisface y que no habría mayores obstáculos al desarrollo urbano y al establecimiento industrial; actualmente existen contratadas 14,869 acometidas de tipo doméstico, 3,247 de tipo comercial y 116 de tipo industrial, 101 de mediana industria y 15 de pequeña, para un gran total de 18,232.

Recientemente entró en operación la subestación San Andrés, con una capacidad de 60 MVA, con lo que no solo se espera mejorar el servicio en el área Ocotlán, sino que con su puesta en actividad se eliminarán en el corto plazo líneas viejas, de la misma manera que se construyen nuevas, esto último en concordancia con el Ayuntamiento, con el propósito de prever servidumbres de paso, de preferencia tratando de hacerlas coincidir con vitalidades.

Las servidumbre mencionadas han sido determinadas por esta empresa, las cuales se señalan en el Plano D-6a.

Las áreas carentes de energía eléctrica representan aproximadamente el 21% del total del área urbana actual, es decir cerca de 240.42 hectáreas, y se concentran principalmente en las partes irregulares de los ejidos Ocotlán, en la colonia La Ladrillera en sus dos secciones, El Fuerte, al sur de la población en parte de las colonias Nuevo Fuerte y Lázaro Cárdenas, así como en parte de las colonias Torrecillas, San Isidro y Granjeros.

Por lo que se refiere al servicio de alumbrado público éste se proporciona de forma eficiente en la zona central y sus principales áreas aledañas, por medio de lámparas de vapor de sodio, en la zona central, así como de tipo mercurial e incandescente en el resto de la población; las zonas carentes de este servicio o que cuentan con el en forma deficiente, representan aproximadamente 424.37 hectáreas, 37.33% del total, y son las siguientes colonias: La Ladrillera en sus dos secciones; Santa Cecilia; Primavera Residencial; Lindavista; San Juan; parte de la colonia Mascota; Nuevo Porvenir; Solidaridad; Parte de las colonias Lázaro Cárdenas, Nuevo Fuerte y Torrecillas; El Porvenir; San Isidro; Granjeros y El Raicero.

VI.5.4.4. Teléfonos

De acuerdo a información proporcionada por la empresa Teléfonos de México en este momento se atiende el servicio por medio de 11,264 líneas de tipo doméstico,

1,791 de tipo comercial y 340 disponibles. Este servicio lo presta por medio de cuatro sistemas, denominados Ocotlán II, Ocotlán III, Celanese y San Martín de Zula I. Dentro de su programa de crecimiento para el corto plazo cuenta con la disponibilidad de mil quinientas líneas adicionales.

Cuenta además con siete agencias de larga distancia en otras tantas poblaciones del municipio. Recientemente quedó instalada una central del sistema de fibra óptica, ubicada sobre la Av. Francisco Zarco frente al fraccionamiento Camino Real, de donde se desprenden líneas a diversos puntos, que tal y como se indica en el respectivo plano van a la zona industrial de Cuitzeo (CELANESE, Industrias Ocotlán, etc.); a La Barca, paralela a la carretera; y a la ciudad de México, paralela a la vía del ferrocarril.

Existen 94 aparatos de teléfono público diseminados principalmente en la zona centro, detectándose en los estudios de campo que las zonas periféricas carecen de este servicio. Como servicio público adicional existen 150 aparatos de LADATEL y 113 de LADAFON, principalmente en establecimientos comerciales, oficinas e instalaciones de equipamiento, sin que se obtuviera la información de su ubicación.

VI.5.4.5. Correo y Telégrafo

Se cuenta con oficina telegráfica ubicada a un lado de la Central Camionera, que proporcionan los servicios de telégrafo, fax y giros postales, el primero de ellos ya poco usado, mientras que el último de ellos es el que en la actualidad es más frecuente en uso; estos servicios son proporcionados a la cabecera municipal y a los pueblos cercanos.

Por lo que se refiere al servicio postal, cuyas oficinas se localizan por la calle Luis Moya, entre Reforma y Ramón Corona, todavía es utilizado, sobre todo por los habitantes de poblaciones rurales. Ofrece también el servicio de giros postales vía correo, más lento, por lo que la gente prefiere el telégrafo para esto, pues es más rápido. El mayor movimiento se da en paquetería, el cual se proporciona tanto a nivel nacional como internacional; cuenta además con 250 casilleros para apartados postales.

VI.5.4.6. Instalaciones ferroviarias

En función de la privatización, es este caso concesión, de los sistemas ferroviarios del país, lo que corresponde al tramo que cruza la ciudad de Ocotlán ha sido concesionado a la empresa Ferrocarril Mexicano, la cual opera también la vía que conduce a Atotonilco. Las instalaciones del ferrocarril, sobre todo las vías, son una situación de riesgo, ya que cruzan la ciudad, además de ser una barrera a la circulación vehicular.

Actualmente existen cinco corridas hacia cada rumbo, exclusivamente de servicio de carga, sin que exista en proyecto la implementación del servicio de pasajeros ni la ampliación de vías.

Por lo que se refiere a los derechos de vía estos son competencia de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; se ha detectado una incipiente invasión de las

mismas en la zona que cruza por el área urbana de la ciudad, razón por la que se procede a la desocupación de las mismas por personal de la Dirección de Obras Públicas del Ayuntamiento, en apoyo a las autoridades federales, con el propósito de llevar a cabo la preservación y, en su caso, el rescate de zonas federales.

De igual manera se solicitó a la empresa mencionada se indicaran los anchos de estos derechos con el propósito de indicarlos en futuros proyectos de expansión de la ciudad. Estos derechos son los siguientes:

- FC IRAPUATO-MANZANILLO, LINEA "I"
 - Del Km I-168.800 (Santa Inesita) al Km I-180.230, la servidumbre es de 12.5 metros a cada lado de la vía principal.
 - Del Km I-180.230 al Km I-180.640 al Km I-180.230, que es la estación y laderos en Ocotlán, la servidumbre es de 32.5 metros al norte y de 80.00 metros al sur de la vía principal.
 - Del Km I-180.640 al Km I-191.300 (El Grande), la servidumbre es de 12.5 metros a cada lado de la vía principal.
- FC OCOTLAN-ATOTONILCO, LINEA "IC"
 - Del Km IC-0.700 al Km 6.300 la servidumbre es de 15.00 metros a cada lado de la vía.

VI.5.4.7.Instalaciones especiales

En este rubro cabe hacer mención de una serie de instalaciones que por sus características representan un riesgo para la ciudad y que en función del crecimiento de la misma han venido siendo alcanzados por su área urbana.

- ◆ En este tenor cabe mencionar en primer término la aeropista ubicada al noroeste y que desde tiempo atrás se localiza ya dentro de la mancha urbana, representando no solo una barrera sino también un riesgo por colindancia con zonas habitacionales y con el centro universitario; se ha estado planteando por parte de la autoridad municipal su posible cambio de destino, en función del riesgo que ya representa, el cual no es más alto por la escasa función que desempeña.
- ◆ Situación similar a lo anterior lo representa la planta de almacenamiento de combustibles de PEMEX, ubicada al sur, sobre la avenida 20 de Noviembre o carretera a La Barca, que ha quedado prácticamente en zona urbana, aunque a diferencia de la anterior, esta se ubica sobre un corredor de servicios regionales.
- ◆ La Gasera ubicada más al sur, a inmediaciones de la zona de Granjeros, en la cual se combinan las zonas habitacionales de media y baja densidad con industria, y aunque también se encuentra sobre la carretera cabe hacer mención del riesgo que significa.
- ◆ Dos áreas que en otra época fueron explotadas como bancos de material de barro para la fabricación de ladrillo, ubicadas al noroeste, una sobre la avenida Francisco Zarco, al sur de la aeropista, y otra al oeste de la colonia La Primavera, que han venido siendo rellenadas sin cubrir, aparentemente, los mínimos aspectos técnicos para tal fin, y que sobre todo la segunda muestra una incipiente ocupación de tipo urbano, ya que pretendió ser regularizada por

el programa PROCEDE, sin que exista una estrategia para su relleno ni ocupación.

- ◆ Un número indeterminado y difícilmente localizable de instalaciones manufactureras que utilizan solventes. De acuerdo a la información proporcionada por la AFAMO, la Industria de Ocotlán es la mayor consumidora de estos productos a nivel nacional.

VI.5.4.8. Pavimentos

En la ciudad se estima un 60% del área urbana con pavimentos concentrados en la parte más central, y en cambio se carece de tal satisfactor en colonias de la periferia, que coinciden con asentamientos irregulares. El tipo de pavimento predominante en la zona del centro es de concreto hidráulico, un 80%, siendo de concreto asfáltico el restante, un 15%, y algo de empedrados, un 5%. Las zonas con un mayor grado de deterioro se concentran en los desarrollos del INFONAVIT, ya que además de ser de pavimento de asfalto este es de mala calidad.

Las colonias que carecen de pavimento son, principalmente: La Ladrillera, en sus dos secciones; Lindavista; San Juan; Torrecillas; Nuevo Porvenir; San Isidro; El Porvenir; El Paso de la Comunidad; San Andrés; El Fuerte y la mayor parte de las colonias Nuevo Fuerte, Lázaro Cárdenas y el Raicero. Aquellas en donde es indispensable el mejoramiento del mismo son: Ferrocarril; Solidaridad; Granjeros; María Esther Zuno; El Rosario; Primavera Residencial; Villas del Zula; Río Zula; Riveras del Zula.

Recientemente el Ayuntamiento está llevando a cabo pavimentaciones y repavimentaciones en las vías que más requieren de mantenimiento, sobre todo aquellas en las cuales se concentra el tráfico y el transporte urbano. Cabe mencionar que en las colonias periféricas se carece de pavimentos debido, principalmente, a dos factores: la irregularidad en la tenencia de la tierra, sobre todo al poniente, y la falta de servicios de infraestructura básica, al sur, que hacen inadecuada la construcción de pavimentos si se carece de redes de agua y drenaje.

VI.6. Síntesis del estado actual

(Plano D7)

VI.6.1. Condicionantes naturales

Por su conformación de suaves pendientes el suelo en general representa una limitante al desarrollo urbano, lo que representa en sí una condicionante al crecimiento, en función del desalojo de las aguas negras, el cual demanda cada vez mayores obras de infraestructura para cubrir esta demanda, a lo que se suma que al contar con mayores áreas urbanizadas se deberá cuidar no obstaculizar el drenaje natural de las aguas pluviales, pues esta circunstancia mal atendida podría provocar inundaciones. Dentro de la mancha urbana hay terrenos ocupados que ya tienen este problema, lo que se debe a azolves de la red de drenaje y a tramos colapsados en la misma.

La composición Edafológica del suelo, el cual es rico en arcillas expansivas, es uno de los elementos prioritarios a considerar para la urbanización y la edificación, ya que esta característica condiciona y encarece las obras por realizar.

El único decreto de protección es el de Zona de Veda, para fines de extracción de agua, en todo lo que es el área de aplicación, siendo la única fuente de abasto de la ciudad, lo que implicará un uso más racional del recurso y acciones de corrección al actual sistema, favoreciendo las medidas que tiendan a la recarga del acuífero.

Como áreas susceptibles de Conservación y Protección, las porciones de bosque original en los cerros Gomeño y Mesa de los Ocotes, sobre la cota 1,650 m.s.n.m, así como las zonas arboladas del Parque La Eucalera, y el centro Histórico de la ciudad.

En el área de aplicación existen 3 cuencas: la directa del Lago; la del Río Santiago, que contiene una mínima parte de la ciudad, y la del Río Zula, que es donde se asienta la mayor parte de Ocotlán, por lo que el desarrollo deberá considerar tal situación para drenajes y recarga acuífera.

El Lago de Chapala como Área de Prevención Ecológica ha estado fuera de la jurisdicción municipal, su decreto y manejo ha sido atendido principalmente por el gobierno federal, con las consecuencias conocidas, con poca intervención del Estado, pero que se llevan a cabo los estudios tendientes a propiciar una mayor intervención municipal, sobre todo tomando en cuenta que es la autoridad más inmediata a la atención de el cuidado y conservación de las áreas de sustento del Lago, tal y como ya se viene haciendo con otras zonas federales.

En las áreas inmediatas al río Santiago se observan problemas por inundaciones, tomando en consideración que aunque en la actualidad este conduce un escaso afluente es probable que en función de los períodos de retorno los afluentes máximos vuelvan, con el riesgo que ello representa. Estas áreas son susceptibles de Prevención.

VI.6.2. Condicionantes por estructura urbana y tenencia del suelo

Como resultado del diagnóstico de estos aspectos se puede concluir que la ciudad funciona con un modelo concéntrico, donde todavía las funciones principales se han instalado en el centro de la población, con dos corredores que han venido desplazando comercio y equipamiento de tipo regional hacia el norte, sobre la Av. Francisco Zarco, y hacia el sur por la Av. 20 de Noviembre.

Por lo que se refiere a la propiedad del suelo en derredor de la zona urbana se detectó que la mayor parte pertenece a terrenos de origen social o ejidal, sobre los que se ha dado la mayor parte del crecimiento espontáneo de la ciudad. Como resultado de las modificaciones del Artículo 27 Constitucional y la promulgación de la Ley Agraria se han dado en los últimos años dos programas de participación entre los núcleos sociales y los diversos niveles de gobierno, como son el PROCEDE y el denominado PISO, cuyos objetivos, con relación al desarrollo urbano, han incidido sustancialmente en la seguridad de la tenencia del suelo y en la participación cada vez más directa de los ejidatarios en el desarrollo urbano, toda vez que la Certificación de Parcelas, en una primera instancia, y la adopción del dominio pleno de las mismas permite que estas se incorporen de una manera ordenada, concertada y con regularidad en cuanto a su situación jurídica, resultado de lo cual ya se comienza a observar en el caso específico de Ocotlán, en terrenos del ejido El Fuerte y de la Comunidad Indígena de San Martín de Zula.

VI.6.3. Problemática y condicionantes del uso actual del suelo

Como circunstancias significativas en relación a la compatibilidad de los usos del suelo se detectaron los siguientes aspectos:

-
- Existe una mezcla considerable de usos de tipo industrial, principalmente en las colonias El Porvenir, Granjeros, Ferrocarril y Riveras del Zula, en donde destaca por el impacto que significa la empresa NESTLE, en cuyas inmediaciones se ubican depósitos de turbosina, que si bien en algunos casos la industria en sí no es totalmente incompatible con la función habitacional, prueba de ello es que se ha dado, si son de considerar aquellas industrias que utilizan solventes, plásticos y poliuretano, entre otros.
 - En zonas de uso netamente comercial y regional, pero sin que dejen de representar un riesgo, se localizan dos gasolineras, la gasera y los depósito de PEMEX. Asimismo existen dos gasolineras dentro de zonas netamente urbanas, como elementos de riesgo.
 - La ubicación de una zona de concentración de centros botaneros, cantinas y bares, en el Fraccionamiento Nuevo Porvenir, ha llevado al extremo de que vecinos de Villas del Zula, del INFONAVIT, levanten una barda para evitar la mezcla con estos usos, por lo que sería urgente su reubicación.
 - De igual significado está lo que se refiere a la permanente invasión u ocupación sin control de las áreas de servidumbre o zonas federales de canales, drenes, líneas de electricidad, así como los terrenos de la estación del ferrocarril, la aeropista y la ocupación parcial de los terrenos del Canal de Ballesteros. Se localizan en el gráfico principalmente como zonas irregulares.

Hacia dentro de lo que es la mancha urbana se detectaron sólo 86 hectáreas de suelo como significativas y sin ocupar; no se consideraron, para este caso, lotes dispersos ó fraccionamientos con urbanización incipiente.

La condicionante más evidente se refleja en que el suelo que se ha utilizado y el disponible para el crecimiento de la ciudad es a la vez el que observa un mayor potencial para las actividades agrícolas, lo que ha ido mermando esta actividad, en detrimento de un sector económico de la población.

VI.6.4. Problemática y condicionantes de la vialidad y el transporte

Los puntos de conflicto vial se tienen principalmente a lo largo de la Av. 20 de Noviembre, que es la carretera Guadalajara-La Barca, y de la Av. Francisco Zarco, que es la carretera a Tototlán, en función de las mezclas continuas del tráfico local con el regional, a lo cual se suma la saturación en estas vialidades de líneas del transporte urbano, principalmente en la primera de las mencionadas.

De igual manera el tramo urbano de cruce y de carga de la vía y estación del ferrocarril, que atraviesa una parte de la ciudad e impide la fluidez de la circulación. La zona del centro presenta algo de saturación así como escasas áreas para estacionamiento, aunado a las reducidas secciones de sus calles. Ahí mismo se ha clausurado el puente sobre el Río Zula a la circulación vehicular, aumentando los conflictos. Se llevan a cabo los trabajos tendientes a la adecuación vial de los tramos urbanos de las Carreteras mencionadas.

En síntesis: la infraestructura vial no presenta mayores opciones para soportar la circulación vehicular existente y a futuro, sobre todo en la zona centro, por lo que deberán tomarse medidas de previsión con amplitud de horizontes y para suprimir el seccionamiento de las áreas urbanas.

VI.6.5. Problemática y condicionantes de la infraestructura

El hecho de que la ciudad de Ocotlán se encuentre dentro de una zona de veda, determinada por la Comisión Nacional del Agua, con relación a la explotación del acuífero subterráneo, que es la principal y única fuente de aprovisionamiento de agua para la población es una condicionante de consideración, tomando en cuenta el ritmo de crecimiento con que cuenta actualmente.

Esta situación se complica ante la realidad de que el organismo operador del agua potable y alcantarillado será municipal en un corto plazo, en función a las reformas legislativas del Artículo 115 Constitucional, ya que en la actualidad el sistema operador está subsidiado en parte por el Gobierno Estatal, así como al hecho de que la población en general no está pagando el costo real del servicio, ya que por lo que respecta al agua potable no se cuenta con medidores.

Existe pues la necesidad apremiante de optimizar el sistema, mediante obras que permitan la sustitución de redes obsoletas y azolvadas, construcción de cajas de válvulas y programas de racionalidad en el uso del agua, así como el establecimiento de tarifas justas, para lo cual se debiera cobrar en función del tipo de uso de la toma y a la cantidad de gasto.

En lo referente a la conducción de las aguas negras es donde se detectaron mayores condicionantes para la conformación urbana de la ciudad, ya que se presentan en el suelo dos características que lo hacen tener problemas para su habilitación: las bajas pendientes observadas, lo que obliga a realizar obras de infraestructura más costosas, y la existencia de varias cuencas, que obliga a construir sistemas separados o que al pensar en un sistema único e integral conlleva a obras más sofisticadas y costosas, como es el caso de colectores profundos y cárcamos de rebombeo.

Las zonas de la ciudad que faltan de dotar y/o mejorar en cuanto a los servicios de agua y drenaje son las colonias: La Ladrillera en sus 2 secciones: San Gabriel y La Primavera; San Juan; El Porvenir; Lázaro Cárdenas; Nuevo Fuerte; Loma Bonita; Torrecillas, y la zona al sur, bordeando la carretera, que son las colonias San Isidro, Granjeros Ocotlán y El Raicero, originando descargas de aguas negras a cielo abierto.

A pesar de que recientemente entró en funcionamiento la subestación San Andrés de la C.F.E aun existe cerca de un 21% de áreas sin este servicio, las cuales se concentran principalmente en zonas de asentamientos irregulares y de reciente densificación. Las zonas que requieren de dotación y/o ampliación de los servicios de electrificación son parte de las colonias La Ladrillera, sección San Gabriel; Lázaro Cárdenas; Nuevo Fuerte; Torrecillas y las áreas al sur de la ciudad, que son las colonias San Isidro, Granjeros Ocotlán y El Raicero.

Por lo que se refiere al servicio de alumbrado público es simplemente crítico el observar que más de una tercera parte de la población carece de este servicio público, lo que se ha reflejado en que en estas zonas principalmente los índices delictivos sean más altos que en el resto de la población; estas son las siguientes colonias: La Ladrillera, sección San Gabriel; Primavera Residencial; Lázaro Cárdenas; San Juan; Mascota; Nuevo Fuerte y, casi en su totalidad: Solidaridad; El Porvenir; Torrecillas; Loma Bonita y las áreas al extremo sur de la ciudad.

Casi como una calca de los servicios deficientes o carentes las vías públicas a dotar de pavimento son en su mayoría de las colonias o fraccionamientos ya mencionados, en proceso de urbanización, y algunos de regularización, y son: La Ladrillera en sus 2 secciones, en la zona oeste; Lindavista en la zona norte; San Juan, Solidaridad y Nuevo

Porvenir, en la zona centro; Torrecillas, San Isidro, Granjeros Ocotlán, El Raicero, El Porvenir, Lázaro Cárdenas y Nuevo Fuerte, en la zona sur.

Se ocupa regularizar las descargas clandestinas de drenaje al río Zula, así como regular la disposición de aguas negras en las instalaciones de riesgo, a saber: la aeropista, la planta de almacenamiento de combustibles de PEMEX, la gasera y las gasolineras, para lo cual se ha solicitado como norma a los promotores ajustarse a los lineamientos y la normatividad tanto de PEMEX, como de Protección Civil Estatal, la Comisión Nacional del Agua y la SEMARNAP.

Recientemente se conoció que la descarga de aguas negras de Ocotlán al Río Santiago no cumplió con la Norma marcada por la C.N.A., esto ante la inminente ampliación de la Planta de Tratamiento, sistema que a más tardar en el año 2001 pasará a ser operado por el Ayuntamiento, razón por lo que ya se llevan a cabo los estudios pertinentes para implementar un sistema integral, que subsane las anomalías detectadas.

VI.6.6. Condicionantes del suelo para el desarrollo urbano

En función a todos los aspectos referidos con anterioridad se concluye que la totalidad de las áreas vacantes que rodean Ocotlán, y que son áreas susceptibles de incorporarse al desarrollo urbano, presentan algún tipo de limitante, por lo que se determinan como zonas **CONDICIONADAS** para el desarrollo urbano, en función de los siguientes aspectos

1.- Limitante por tipo de suelo: como se describió en el punto correspondiente del medio físico natural la mayor parte de los suelos son arcillas del tipo expansivo, que presentan restricciones para la urbanización y la construcción, que se superan mejorando la calidad del suelo al mezclarlo con cementantes o sustituyendo parte del mismo.

2.- Limitante por área inundable: son las áreas inmediatas al río Santiago, principalmente, que para su posible incorporación deberán de contar con la respectiva aprobación de la C.N.A.

3.- Limitante por bajas pendientes: como se mencionó también la mayor parte de las áreas que circundan la ciudad presentan esta limitante, pero principalmente las ubicadas al sur y las inmediatas a los ríos Zula y Santiago

4.- Limitante por infraestructura: principalmente por carencia en el corto plazo, y son, en algunos casos, áreas casi inmediatas a la ciudad, pero que con algunas obras de cabeza pueden incorporarse al crecimiento.

5.- Limitante por lejanía: son aquellas áreas que aunque no presentan limitantes como bajas pendientes, tipo de suelo o ser inundables, si se encuentran alejadas del actual límite de la ciudad, y por lo tanto carecen de infraestructura básica.

6.- Limitantes por Obras Hidráulicas: son aquellas áreas que se ubican al oriente de la ciudad y que su incorporación al crecimiento de la misma estará sujeta a la realización de las obras hidráulicas necesarias para lograr su incorporación sin que ello represente riesgos al desarrollo urbano, como inundaciones..

7.- Limitante por tenencia de la tierra: Son aquellas zonas bajo el régimen de tenencia ejidal o comunal que no han regularizado la propiedad en los términos de la Ley Agraria en vigor, y que en el caso de los ejidos, aunque ya cuenten con certificación de sus derechos ejidales, todavía no han llevado a cabo un proceso de dominio pleno de sus parcelas.

VII. Bases y Criterios de Ordenamiento

VII.1.Perspectivas de Crecimiento Demográfico

Las perspectivas de crecimiento poblacional se fundamentan básicamente en las tendencias de crecimiento que han arrojado las cifras de los últimos cinco censos poblacionales, éstos datos observaron tasas de crecimiento para 1970 de 3.43; para 1980 de 3.14; para 1990 de 2.52 y en 1995 de 2.11 por ciento. Sobre la base de ésta dinámica de crecimiento poblacional se determinó la perspectiva de crecimiento a futuro.

Se han analizado tres hipótesis del crecimiento demográfico esperado para Ocotlán hasta el año 2020. Con objeto de que todos los planes guarden congruencia con las políticas del Programa Estatal de Desarrollo Urbano, la alternativa a utilizar en este plan será la denominada Proyecciones Ajustadas, señalada en el siguiente cuadro como hipótesis B, teniendo las otras hipótesis, A y C, como ejercicios comparativos.

Cuadro 8. Perspectivas de Crecimiento Demográfico								
HISTORICO			HIPOTESIS					
Año	Población	Tasa	A		B		C	
			Población	Tasa	Población	Tasa	Población	Tasa
1960	25,416	-						
1970	35,367	3.43						
1980	48,931	3.14						
1990	62,595	2.52						
1995	70,537	2.11						
1999	76,681	2.11						
2000			78,429	2.28	81,613	2.96	84,532	3.05
2005			87,787	2.28	94,428	2.96	98,234	3.05
2010			98,262	2.28	109,256	2.96	114,157	3.05
2020			123,110	2.28	146,262	2.96	154,164	3.05

VII.2.Demanda de Suelo Urbano

Durante las últimas décadas ésta zona urbana registró un desarrollo importante en su población repercutiendo en consecuencia en sus unidades urbanas existentes, éste proceso se ha manifestado en una dispersión de asentamientos que se caracterizan actualmente por ser una carga en materia de dosificación de servicios urbanos para el ayuntamiento de Ocotlán. Aunada a esto el proceso de especulación del suelo ha mantenido un nivel de ocupación en virtud de los costos.

Debido al fenómeno que se presenta, es necesario el control del proceso de crecimiento urbano modificando los esquemas actuales y canalizando las acciones urbanas hacia aquellas áreas que a pesar de estar dentro de la de la estructura urbana actual se mantiene fuera de la capacidad de los servicios básicos, de la misma manera es necesario ordenar éstas nuevas acciones urbanísticas acorde a las políticas de crecimiento.

En función al crecimiento acelerado observado y a las tendencias de crecimiento detectadas se puede concluir que el modelo actual está agotado, por lo que la futura

estructura territorial deberá contemplar sub-centros urbanos, así como células vecinales y barriales, con autosuficiencia en el equipamiento y los servicios.

En estas condiciones lo deseable es que el crecimiento se dé en terrenos adyacentes a la actual mancha urbana, a excepción de zonas industriales, que por sus características deban alejarse de la población, situación que ya se viene presentando hacia el norte de la actual zona urbana.

En el cuadro 9 se propone la estrategia de dosificación de las nuevas acciones urbanísticas la cual considera la disponibilidad del suelo urbano actual, la demanda futura estimada y el crecimiento, buscando armonizar entre la demanda de nuevas áreas y los baldíos existentes.

Para establecer estas demandas de suelo urbano se tomó en cuenta el papel que juega la economía local y regional, además del nivel de ingresos tanto de la población local como regional, implicando que la oferta de suelo urbano sea accesible al total de la población.

En una primera alternativa para determinar la demanda de suelo urbano se considera una densidad de población sostenida de 75 habitantes por hectárea y una saturación de baldíos del 10, 15 y 25% al corto, mediano y largo plazo, respectivamente, y en ella podemos observar, como resultado que se requerirían nuevas áreas por las siguientes cantidades: 162.26 hectáreas para el horizonte 2005; 184.79 hectáreas para el 2010 y 471.88 hectáreas para el 2,020, lo cual nos da un total aproximado de 819 hectáreas necesarias para el largo plazo, y una saturación de baldíos, al mismo término, de 43.06 de las 86.1 hectáreas existentes en la actualidad.

Cuadro 9. Demanda de Suelo Urbano. Primera alternativa								
DATOS ACTUALES	Población (habitantes): 76,681			Densidad: 73		Área urbana actual: 1,136.81 ha		
	Área ocupada (hectáreas): 1,050.71			Baldíos: 86.1 ha				
PROYECCIONES DE POBLACION				DENSIDAD	ÁREA REQUERIDA	TIPO DE ÁREA		
Períodos	Al inicio del Período	Al fin del Período	Incremento	Hab/Ha	Hectáreas	Saturación Baldíos	Nuevas Áreas	Área Urbana Total
2000-2005	81,613	94,428	12,815	75	170.87	8.61	162.26	1,299.07
2005-2010	94,428	109,256	14,828	75	197.71	12.92	184.79	1,321.60
2010-2020	109,256	146,262	37,006	75	493.41	21.53	471.88	1,608.69
Totales:			64,649	90.92	861.99	43.06	818.93	1,608.69

Como segunda alternativa tenemos la que aparece en el cuadro 9a, en la que se considera una densidad de 100 habitantes por hectárea, la misma tasa de crecimiento de la perspectiva anterior y una saturación de baldíos a corto, mediano y largo plazo, de 15, 25 y 40%, respectivamente. Esta alternativa se considera la más viable para la ciudad de Ocotlán, ya que la densidad sugerida se conserva cerca del límite inferior de la densidad media; además, la saturación de baldíos a largo plazo nos indica un área de 68.89 de las hectáreas existentes y las Nuevas Áreas requeridas totales serían de 577.6 hectáreas.

Cuadro 9a. Demanda de Suelo Urbano. Segunda alternativa

Cuadro 9a. Demanda de Suelo Urbano. Segunda alternativa								
DATOS ACTUALES	Población (habitantes): 76,681			Densidad: 73		Área urbana actual: 1,136.81 ha		
	Área ocupada (hectáreas): 1,050.71			Baldíos: 86.1 ha				
PROYECCIONES DE POBLACION				DENSIDAD	ÁREA REQUERIDA	TIPO DE ÁREA		
Períodos	Al inicio del Período	Al fin del Período	Incremento	Hab/Ha	Hectáreas	Saturación Baldíos	Nuevas Áreas	Área Urbana Total
2000-2005	81,613	94,428	12,815	100	128.15	12.92	115.23	1,252.04
2005-2010	94,428	109,256	14,828	100	148.28	21.53	126.75	1,263.56
2010-2020	109,256	146,262	37,006	100	370.06	34.44	335.62	1,472.43
Totales:			64,649	99.33	646.49	68.89	577.6	1,472.43

A la demanda identificada de 646.49 (577.6 + 68.89) hectáreas, habrá que sumar las requeridas para el establecimiento de la industria y de los equipamientos faltantes que, por características propias y de la ciudad, que es cabecera regional, conviene ubicar fuera de la mancha urbana, considerándolos como “elementos mínimos recomendables” y con previsión a “largo plazo”, siendo los siguientes:

- Rastro TIF población mínima: 250,000 habitantes 1. 0 hectáreas
 - Central de Abasto población mínima 200,000 habitantes 6. 0 hectáreas
 - Parque Urbano población mínima 125,000 habitantes 25.0 hectáreas
 - Cementerio población a servir 100,000 habitantes 1.83 hectáreas
 - Reclusorio 125,000 habitantes 4.5 hectáreas
- SUMA: 38.0**

hectáreas

Como suelo para industria y para servicios a la industria y el comercio, dadas las características y el potencial que en suma presenta Ocotlán, se propone una extensión aproximada de 28 hectáreas para estos usos y que, a primera vista, parece más que suficiente. Con este plan de desarrollo se busca también que la ciudad oferte suelo apto para industria a agentes externos a la misma, como de hecho lo han venido trabajando los diferentes grupos locales.

El uso turístico que se da en la franja de ribera del Lago, conviene reafirmarlo, al considerar ese suelo como reserva urbana exclusivamente para tal uso.

Cabe señalar que se concluyó en determinar una superficie mayor de reservas a las requeridas, de acuerdo a los pronósticos de población y actividades económicas, con el propósito de abatir la especulación, tan propia del mercado local, sobre todo tomando en consideración que la mayor parte de las posibles áreas de reserva se encuentran en suelos de origen social, el cual no solo es ofertado con mayor facilidad, sino que acarrea inercias de falta de cumplimiento de las leyes y reglamentos en materia de desarrollo urbano.

De igual forma es el propósito de la presente actualización el que este Plan no se convierta nuevamente en una “camisa de fuerza” para las autoridades municipales, tal y como sucedió con el anterior Plan.

III.3 Requerimientos de Equipamiento Urbano

III.3.1. Requerimientos de equipamiento urbano al corto plazo

A fin de conocer la demanda futura de elementos de equipamiento urbano, se realizaron las propuestas relativas a los tres horizontes de planeación definidos. La demanda se calculó exclusivamente para el incremento poblacional esperado en cada uno de los períodos (*Ver Cuadro 9*), a este incremento poblacional de la localidad se le agregó el incremento de las poblaciones localizadas dentro del área de influencia del centro de población, siguiendo los mismos criterios expuestos en la fase de Diagnóstico, en lo referente a la dosificación de equipamiento por nivel de servicio.

Además de los requerimientos de equipamiento resultantes por los incrementos poblacionales, se considera en cada período la absorción del déficit actual, pues resultaría poco factible que en el corto plazo se absorba la totalidad de estos rezagos, dependiendo de la magnitud de los déficits obtenidos se aplicarán los porcentajes en los que se propone absorberlos en cada período, teniendo como meta que a más tardar en el largo plazo quede cubierto en su totalidad.

Con objeto de conocer el número de elementos requeridos, se estimará un promedio del número de unidades de servicio por elemento nuevo, basándose en las normas especificadas en el *Cuadro* de acuerdo al equipamiento para la educación, salud y comercio, teniendo en mente que aunado al déficit de edificios existe un déficit de personal. El caso del equipamiento para la recreación y el deporte se presenta en forma simplificada para conocer únicamente la cantidad de metros cuadrados que habrá que habilitar en cada período, en las propuestas de estrategia esta cantidad deberá ser considerada para las propuestas de espacio abierto que se planteen.

Respecto al nivel de satisfacción de necesidades básicas como son educación, salud, abasto de consumo de primera necesidad, recreación y deporte, el área de estudio no presenta en la actualidad un estado crítico en razón de que las áreas urbanas más extensas se concentran en la ciudad de Ocotlán que es donde se localiza la mayor parte de los equipamientos, sin embargo habría que prever que sobre todo a mediano y largo plazo al ocuparse las áreas de reserva urbana el déficit no solo se incrementara sino que la demanda deberá ser cubierta en las diversas zonas consignadas como reserva urbana.

Los requerimientos a corto plazo, 2005, según se observa en el siguiente cuadro, son pocos, siendo los más notables los subsistemas educación, salud y comercio.

En cuanto a la absorción del déficit, se absorbe, al corto plazo, un 20% del mismo.

Cuadro 10. Requerimientos de Equipamiento Urbano al Corto Plazo
--

Elemento	Unidad de Servicio	Absorción Déficit (unid. servicio)	Por increm. Población (unid. Servicio)	Total del Período (unid. servicio)	Promedio U.S/elem.	Elementos requeridos
Jardín de Niños	Aula	(+) 21	17	(+) 4	6	0
Escuela Primaria	Aula	(+) 9	32	(-) 23	15	1
Secundaria Gral.	Aula	(+) 28	11	(+) 17	6	0
Secundaria Tec.	Aula	(+) 2	9	(-) 7	6	1
Preparatoria Gral	Aula	(+) 25	3	(+) 22	3	0
Preparatoria Tec.	Aula	(+) 16	3	(+) 13	3	0
Unidad Médica	Consultorio	3	4	7	2	2
Clínica	Consultorio	1	3	4	3	1
Clínica Hospital	Consul. gral	1	3	4	3	1 *
	Consul. esp.	(+) 3	2	(+) 1	2	0
	Camas	(+) 81	9	(+) 72	7	0
Mercado Público	Puestos	4	55	59	60	1 *
Recrea. Deporte	M ²	(+) 55,541	57,668	(-) 2,127	-	1

* A construirse a corto y mediano plazo

III.3.2. Requerimientos de equipamiento urbano al mediano plazo

Al consolidarse las reservas urbanas a corto plazo y desarrollarse las de mediano plazo la demanda de equipamiento se dejara sentir de la siguiente manera.

Al mediano plazo, año 2010, siguen siendo los subsistemas educación, salud y comercio los más requeridos.

Del déficit que se tiene en el año 1999 se absorbe, para el mediano plazo, un 30% del mismo.

Cuadro 11. Requerimientos de Equipamiento Urbano al Mediano Plazo						
Elemento	Unidad de Servicio	Absorción Déficit (unid. servicio)	Por increm. Población (unid. Servicio)	Total del Período (unid. servicio)	Promedio U.S/elem.	Elementos requeridos
Jardín de Niños	Aula	(+) 21	19	(+) 2	6	0
Escuela Primaria	Aula	(+) 9	64	(-) 55	15	3
Secundaria Gral.	Aula	(+) 28	13	(+) 15	6	0
Secundaria Tec.	Aula	(+) 2	11	(-) 9	6	1
Preparatoria Gral	Aula	(+) 25	4	(+) 21	3	0
Preparatoria Tec.	Aula	(+) 16	3	(+) 13	3	0
Unidad Médica	Consultorio	5	4	9	2	4
Clínica	Consultorio	1	3	4	3	1
Clínica Hospital	Consul. gral	2	3	5	3	1 *
	Consul. esp.	(+) 3	2	(+) 1	2	0
	Camas	(+) 81	10	(+) 71	7	0
Mercado Público	Puestos	6	64	70	60	1 *
Recrea. Deporte	M ²	(+) 55,541	66,726	(-) 11,185	-	1

* A construirse a corto y mediano plazo.

III.3.3. Requerimientos de equipamiento urbano al largo plazo

En esta etapa en la cual se consolida la totalidad de la reserva urbana actual de la localidad de Ocotlán se tendrá la siguiente demanda de equipamiento urbano.

En el largo plazo, año 2020, es más considerable aún la necesidad de equipamiento de los subsistemas educación, salud, así como el de abastos.

En cuanto al déficit del año 1999 se absorberá, para el largo plazo, el 50% restante de lo que se absorbió en los plazos corto y mediano.

Cuadro 12. Requerimientos de Equipamiento Urbano al Largo Plazo

Elemento	Unidad de Servicio	Absorción Déficit (unid. Servicio)	Por increm. población (unid. servicio)	Total del Período (unid. servicio)	Promedio U.S/elem.	Elementos requeridos
Jardín de Niños	Aula	(+) 21	48	(-) 27	9	3
Escuela Primaria	Aula	(+) 9	159	(-) 150	18	8
Secundaria Gral.	Aula	(+) 28	32	(-) 4	9	0
Secundaria Tec.	Aula	(+) 2	26	(-) 24	6	4
Preparatoria Gral	Aula	(+) 25	10	(+) 15	3	0
Preparatoria Tec.	Aula	(+) 16	8	(+) 8	3	0
Unidad Médica	Consultorio	9	11	20	3	6
Clínica	Consultorio	2	8	10	3	3
Clínica Hospital	Consul. gral	3	8	11	3	3
	Consul. esp.	(+) 3	5	(-) 2	2	1
	Camas	(+) 81	26	(+) 55	8	0
Mercado Público	Puestos	10	159	169	52	2
Recrea. Deporte	M ²	(+) 55,541	166,527	(-) 110,986	-	2

III.4. Metas Específicas del Plan

Estas metas son el resultado del diagnóstico del Plan y de una lista de requerimientos planteados por la presidencia Municipal.

III.4.1. Planeación del desarrollo urbano.

- Elaborar el Programa Municipal de Desarrollo Urbano.
- Elaborar el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio.
- Implementar una administración que haga eficiente y rentable la operación del sistema de agua potable.
- Crear una dependencia municipal de ecología.

-
- Promover la regularización de los asentamientos existentes en terrenos ejidales y particulares, como los de las colonias, fraccionamientos y unidades habitacionales: Lindavista, San Juan, La Primavera en sus dos secciones, San Isidro, Granjeros Ocotlán, El Raicero, parte de La Florida, El Nuevo Fuerte y Lázaro Cárdenas.
 - Promover la aprobación, así como su difusión, de la actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Ocotlán.
 - Elaborar los Planes Parciales de Desarrollo Urbano derivados del Plan de Centro de Población de Ocotlán.
 - Promover una participación más activa del Consejo de Colaboración Municipal.
 - Optimizar la redensificación en el área urbana, promoviendo el aprovechamiento de baldíos desalentando la especulación, e impulsar los desarrollos de objetivo social.
 - Elaborar el Reglamento de Construcción Municipal.
 - Elaborar los Reglamentos internos y procedimientos administrativos necesarios, para eficientar los sistemas de control de usos del suelo.
 - Prever la ampliación de la red telefónica a las zonas industriales, de servicios y de equipamiento previstos en este plan.
 - Prever la creación de oficinas de correos y telégrafos en las zonas de reserva urbana para uso habitacional.

III.4.2. Suelo urbano y reservas territoriales

- No permitir asentamientos en la zona del Canal de Ballesteros, destinando dichos terrenos a espacios verdes.
- Determinar las reservas urbanas necesarias para la satisfacción de requerimientos de suelo para los diversos usos del suelo.
- Ubicar por lo menos dos bancos de nivel referenciados al Sistema Universal Mercator, que servirán de apoyo para la traza de nuevos desarrollos y para establecer los límites del centro de población.
- Promover la adquisición de 6.00 hectáreas para la central de abastos.
- Promover la adquisición de 1.00 hectárea para el nuevo rastro, TIF.
- Promover la adquisición de 1.83 hectáreas para el cementerio.
- Promover la adquisición de 4.50 hectáreas para el reclusorio.
- Promover la adquisición de 25.00 hectáreas para un parque urbano.

III.4.3. Infraestructura

- Complementar la red de drenaje en las colonias que no cuentan con red, como son las siguientes: San Juan, La Ladrillera en sus dos secciones, El Porvenir, Torrecillas,

Granjeros Ocotlán, San Isidro, El Raicero, Lindavista, y parte del Nuevo Fuerte y Lázaro Cárdenas.

- Rehabilitar las partes de la red de drenaje y colectores de la ciudad con deficiencias por azolvamiento.
- Elaborar un censo de la red de drenaje existente.
- Construcción de un nuevo cárcamo al sudoeste de la colonia Santa Cecilia.
- Construcción de dos cárcamos en la zona sur.
- Construcción de dos colectores en la zona sur.
- Rehabilitación del colector paralelo al Río Zula, en su margen norte.
- Ampliación del cárcamo de la calle Javier Mina.
- Complementar la red de agua potable en las colonias que no cuentan con red, como son las siguientes: San Juan, La Ladrillera en sus dos secciones, El Porvenir, Torrecillas, Granjeros Ocotlán, San Isidro, El Raicero, Lindavista, y parte del Nuevo Fuerte y Lázaro Cárdenas.
- Rehabilitar ó sustituir la red de agua potable y las válvulas de seccionamiento de la zona antigua de la ciudad.
- Implementar un programa de detección de fugas en la red de agua potable, así como su corrección.
- Completar el programa de detección de tomas clandestinas y/o exentas.
- Instalar medidores de consumo de agua potable.
- Instalar tanques de almacenamiento para regular la presión en el abastecimiento de agua potable.
- Perforación del pozo No. 12.
- Equipamiento del pozo No. 11.
- Construcción de la línea de conducción del pozo 11 a la zona urbana del sur.
- Dotar de energía eléctrica a las colonias que no cuentan con red, como son las siguientes: La Ladrillera sección San Gabriel, Torrecillas, Granjeros Ocotlán, San Isidro, y parte del Nuevo Fuerte y Lázaro Cárdenas.
- Dotar de alumbrado público, a las colonias o parte de estas que no cuentan el servicio, como son las siguientes: La Ladrillera en sus dos secciones, San Felipe, San Juan, Nuevo Porvenir, Santa Cecilia, Mascota, Primavera Residencial, Solidaridad, El Porvenir, El Raicero, Torrecillas, Granjeros Ocotlán, San Isidro, y parte del Nuevo Fuerte y Lázaro Cárdenas.
- Eficientar el consumo de energía eléctrica, y el alumbrado público, con el actual programa de sustitución de las luminarias existentes por las debajo consumo.

-
- Construir 1,300 metros lineales de canal interceptor pluvial a cielo abierto, desde la colonia La Ladrillera al Río Santiago.
 - Construir el sistema interceptor pluvial a cielo abierto con una longitud de 4,100 metros lineales desde la aeropista, el Bulevar Francisco Zarco y la vialidad VP1 hasta el Río Zula.
 - Construir el sistema interceptor pluvial a cielo abierto con una longitud de 600 metros lineales desde la ferrovía a Atotonilco hasta el Río Zula.
 - Implementar y adecuar como relleno sanitario, el que actualmente se utiliza como tiradero a cielo abierto, con la posibilidad de que sea de carácter Regional.

III.4.4. Vialidad y transporte

- Llevar a cabo un programa permanente de rehabilitación de pavimentos.
- Pavimentar a las calles que lo requieran de las siguientes colonias, previa introducción de las redes de agua y drenaje: La Floresta, Ferrocarril, San Juan, Solidaridad, Nuevo Porvenir, Zona Centro, El Porvenir, Lázaro Cárdenas, Nuevo Fuerte, Torrecillas, San Isidro, Granjeros Ocotlán, El Raicero, Infonavit Paso Blanco.
- Construir un cruce a nivel en la calle Dr. Delgadillo y Araujo, en su intersección con la vía del ferrocarril.
- Construir un cruce a nivel en la Avenida de los Pinos, en su intersección con la vía del ferrocarril.
- Construir un puente en la Javier Mina, en su intersección con el Río Zula.
- Construir camellones, carriles laterales, instalar semáforos y, en general, adecuar los cruces y reparar el pavimento, tanto en el Bulevar Francisco Zarco como en la Avenida 20 de Noviembre.
- Elaborar el proyecto del libramiento carretero propuesto.
- Derivado del Plan Regional de la Ciénega, construir una carretera a Atotonilco.
- Llevar a cabo el aseguramiento del derecho de vía del libramiento carretero propuestos.
- Asegurar los derechos de vía necesarios para la construcción de las vialidades colectoras principales, así como sus conexiones a otras vialidades, colectoras y subcolectoras.
- Dotar de los señalamientos viales necesarios a las vialidades.
- Dotar a las vialidades existentes y en proyecto, de las facilidades requeridas por las personas discapacitadas, en puntos estratégicos.
- Elaborar, conjuntamente con la Secretaría de Vialidad y Transporte del Estado, el programa municipal de transporte, en el cual se contemple una adecuada estructuración de rutas, con tiempos y recorridos.

III.4.5. Equipamiento Urbano

-
- Construir un nuevo cementerio.
 - Construir la central de abastos.
 - Construir el centro de readaptación social.
 - Construir el nuevo rastro.
 - Construir módulos de seguridad pública en diversas colonias de la ciudad.
 - Construir parques o plazas cívica en las colonias que cuenten con el espacio necesario para tal fin.
 - Construir un nuevo edificio administrativo municipal.
 - Construir mercados públicos en las zonas urbanas que cuenten con espacios necesarios para tal fin y que además lo necesiten.
 - Crear un parque urbano, al sur de la ciudad.
 - Reforestar los terrenos del antiguo Canal de Ballesteros, para destinarlos a parques.
 - Dotar de mobiliario urbano, alumbrado público y juegos infantiles, al parque existente entre la Avenida 20 de Noviembre y el Río Zula.

II.4.6. Protección ambiental y riesgos urbanos

- Suprimir las descargas clandestinas de aguas residuales al Río Zula.
- Promover la reubicación de los depósitos de combustible de PEMEX.
- Promover la reubicación y reutilización de la aeropista municipal, a una distancia de 5 kilómetros como mínimo, a partir del límite del centro de población, buscando se ajuste a lo establecido en la Ley General de Vías de Comunicación y demás leyes y reglamentos en la materia.
- Promover la reubicación de la gasera hacia alguna de las zonas industriales propuestas, buscando se ajuste a lo establecido en la Ley General de Salud y la Ley Estatal de Ecología y Protección al Ambiente.
- Promover que en su ubicación las gasolineras busquen ajustarse a lo establecido en la Ley General de Salud y la Ley General Estatal de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.
- Suprimir el uso de fosas sépticas dentro de los límites del centro de población.
- Supervisar la restitución del área que ocupa el banco de material actualmente en uso al término de su operación, conforme a las leyes estatales de Equilibrio Ecológico y de Desarrollo Urbano.
- Implementar un programa permanente de control sanitario de la calidad del agua de la red municipal.
- No permitir ocupación en ninguno de los cauces y sus franjas federales, de acuerdo a la Ley de Aguas Nacionales tratando, además, de recuperar los terrenos ya ocupados.

-
- Mantener un control más adecuado sobre las ladrilleras que existen en las zonas inmediatas al área urbana de la ciudad.

III.4.7. Patrimonio histórico e imagen urbana

- Elaborar un plan parcial de rescate y mejoramiento de la imagen urbana en la parte antigua de la ciudad, que contemple el arreglo de fachadas, banquetas, arbolado y mobiliario urbano.
- Dotar de nomenclatura y señalamiento a toda la ciudad.
- No permitir edificaciones ni remodelaciones de fincas que puedan tener apariencia contrastante con los edificios que, por ministerio de ley, deban conservarse.
- Promover la adquisición y rehabilitación del edificio El Fuerte.
- Propiciar el acercamiento con las dependencias del gobierno del estado y de la federación que tengan que ver con la protección a los patrimonios históricos, culturales y del medio ambiente, para lograr su conservación, preservación y protección, autorizando sólo usos que no les afecten.
- No permitir ningún uso que altere el equilibrio ecológico en las áreas de conservación y prevención.

III.5. Opciones de Desarrollo Urbano

Se propone la complementación de infraestructura básica de agua potable y drenaje a las zonas carentes de ella que se encuentran catalogadas en el presente Plan como Áreas Urbanas, para de ahí continuar posibilitando la conexión a las redes ya existentes, pero dicha opción tiene el inconveniente de recargar la red de drenaje existente en las zonas centrales y en la cuenca del Río Zula, que cruza la ciudad.

Se proponen reservas urbanas hacia el norte, este y sudeste de la ciudad, resultando un crecimiento disperso, aunque en terrenos planos, con potencial agrícola moderado, alejado de las zonas escarpadas y con fallas geológicas, utilizando terrenos baldíos e implementando políticas de redensificación.

Se plantea la construcción de una vialidad periférica, el cual se desarrolla desde el poniente hasta el sur, por el oriente, conectando con la Avenida 20 de Noviembre o carretera a Jamay.

Se propone la creación de zonas industriales para las empresas de tamaño grande a pequeño, así como de una zona de servicios a la industria y el comercio, tomando como eje rector a la vía del tren a Atotonilco, y las carreteras a Tototlán y a Atotonilco.

Se propone un libramiento carretero, que proviniendo de la carretera Santa Rosa-La Barca, antes de Cuitzeo, se conecta a la carretera a La Barca después de Jamay; el libramiento ferroviario propuesto salva la ciudad, recuperando para ella espacio vial y evitando seccionamiento, cruces, interrupciones y peligros, sobre todo tomando en cuenta el proyecto existente de doble vía, elaborado por Ferrocarriles desde 1989. Estos 2 libramientos coincidirán en sus derechos de vía en gran parte de su trazo, y definirán las áreas de expansión de la ciudad, pues bordean los terrenos escarpados, sirviendo directamente a las propuestas de zonas industriales y, sobretudo, aliviando del tráfico de carga y paso por Ocotlán y Jamay.

VIII. ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

VIII.1. Estrategia General

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano plantea la estrategia de impulsar tanto a las Regiones del Estado como a las ciudades de nivel intermedio como Ocotlán, la que de acuerdo al contexto de la Regionalización se constituye en la cabecera de la Región Ciénega; en consecuencia, la estrategia general que se establece en este Plan es la de reforzar dicha posición, dotándola de los equipamientos urbanos, propio y regional, que posibiliten sus funciones, así como estimular su capacidad de absorción de población, a través de una POLITICA DE IMPULSO A LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS.

Para lograr esta estrategia se han definido los siguientes criterios de ordenamiento urbano:

1. Crear una estructura urbana compacta que optimice el aprovechamiento del suelo y la prestación de los servicios urbanos, evitando la dispersión y el crecimiento desordenado, buscando la transformación y el uso eficiente de los recursos naturales.
2. A partir de la actualización del presente Plan redefinir los límites del Centro de Población Ocotlán, que incluya la previsión suficiente y adecuada de las áreas de reserva urbana para servir al crecimiento de población esperado, fuera de los cuales no deberá permitirse ninguna acción urbanística, de conformidad con lo establecido en la Ley de Desarrollo Urbano, a excepción de los equipamientos y servicios que, por características propias, deban ubicarse alejados de la ciudad.
3. Dotar de infraestructura básica a las áreas ocupadas de la ciudad que carezcan de ella y en las que la conexión a las redes existentes no cause problemas.
4. Promover una densificación de la ciudad que aproveche terrenos baldíos y lotes sin ocupación pero que cuenten ya con infraestructura básica.
5. Inducir el crecimiento de la ciudad localizando las áreas de reserva, preferentemente, en terrenos con pendientes aptas, de moderado potencial agrícola, con facilidad para el desalojo natural del agua y sin fallas geológicas.
6. Definir la localización de corredores de usos mixtos y centros barriales, que faciliten el establecimiento ordenado del comercio, los servicios y el equipamiento urbano requeridos por las funciones internas de la ciudad, y otros de alcance regional.
7. Definir una estructura vial jerarquizada que permita los movimientos de vehículos con fluidez al interior de la ciudad y a la periferia, proponiendo tanto la continuidad de las vías principales, colectoras y subcolectoras, como la construcción de los libramientos carretero y ferroviario que alivien la permanente situación de conflicto vial, por mezcla del tráfico de paso con el local.
8. Impulsar el establecimiento de zonas industriales y de sus servicios, para la industria ligera y de riesgo bajo, que actualmente se encuentra dispersa en la ciudad, así como también para la industria pesada y de riesgo alto, reforzando la vocación industrial de la ciudad.
9. Conservar los elementos naturales de valor ambiental, como las riberas, cauces y cuerpos de agua de los Ríos Santiago y Zula, así como del Lago de Chapala, así

como la recuperación y saneamiento de las márgenes y cauce del Río Zula, del Canal de Ballesteros y de los demás escurrimientos, proponiendo usos compatibles a partir de criterios ecológicos.

10. Promover la creación de áreas de protección, a la fisonomía urbana, en la parte antigua de la ciudad; al patrimonio cultural, en el edificio conocido como El fuerte, y al Patrimonio Histórico, en la zona inmediatamente aledaña a los edificios religiosos La Purísima, La Parroquia y El Refugio.

VIII.2. Delimitación del Centro de Población

(Plano-

E1)

Los límites de este Centro de Población son los definidos por un polígono que contiene una superficie de 5,595-02-04.64 hectáreas, cuyo perímetro tiene las siguientes colindancias:

Al Noroeste: A partir del punto **1**, que se encuentra ubicado en el cauce del Río Santiago y cuyas coordenadas son: E 729,547.8961 y N 2'254,598.9775, del Sistema Geográfico Nacional UTM-INEGI, se desplaza en línea recta con rumbo noreste de 20° 08' 26", a una distancia aproximada de 572.25 metros, donde se localiza el punto **2**, cuyas coordenadas son: E 729,744.9379 y N 2'255,136.2379, de donde se desplaza en línea recta con rumbo noreste de 25° 19' 02", a una distancia aproximada de 2,321.48 metros, hasta donde se localiza el punto **3**, cuyas coordenadas son: E 730,774.9717 y N 2'257,299.8106.

Al Norte: Del punto **3** se desplaza en línea recta con rumbo noreste de 89° 18' 53", a una distancia aproximada de 554.70 metros, donde se localiza el punto **4**, cuyas coordenadas son: E 731,404.6312 y N 2,257,307.3412, de donde continúa en línea recta con rumbo noreste de 89° 18' 53", a una distancia aproximada de 458.01 metros, donde se localiza el punto **5**, cuyas coordenadas son: E 731,862.6051 y N 2,257,312.8185, de donde continúa en línea recta con rumbo sudeste de 69° 10' 17", a una distancia aproximada de 215.66 metros, donde se localiza el punto **6**, cuyas coordenadas son: E 732,064.1683 y N 2,257,236.1366, de donde continúa en línea recta con rumbo sudoeste de 06° 13' 00", a una distancia aproximada de 374.75 metros, donde se localiza el punto **7**, cuyas coordenadas son: E 732,023.5872 y N 2,256,863.5893, de donde continúa en línea recta con rumbo sudeste de 88° 47' 12", a una distancia aproximada de 895.08, donde se localiza el punto **8**, cuyas coordenadas son: E 732,918.4624 y N 2,256,844.6355, de donde continúa en línea recta con rumbo sudeste de 85° 05' 06", a una distancia aproximada de 398.99 metros, donde se localiza el punto **9**, cuyas coordenadas son: E 733,315.9830 y N 2,256,810.4510; de donde continúa en línea recta con rumbo sudeste de 81° 51' 32", a una distancia aproximada de 1,253.14 metros, donde se localiza el punto **10**, cuyas coordenadas son: E 734,556.4994 y N 2,256,632.9908, de donde continúa en línea recta con rumbo sudeste de 70° 57' 17", a una distancia aproximada de 101.90 metros, donde se localiza el punto **11**, cuyas coordenadas son: E 734,652.8217 y N 2,256,599.7394, de donde continúa en línea recta con rumbo noreste de 42° 10' 35", a una distancia aproximada de 735.60 metros, donde se localiza el punto **12**, cuyas coordenadas son: E 735,146.7167 y N 2,257,144.8802, de donde continúa en línea recta con rumbo noreste de 27° 09' 58", a una distancia aproximada de 330.71 metros, donde se localiza el punto **13**, cuyas coordenadas son: E 735,297.7108 y N 2,257,439.1101, de donde continúa en línea recta con rumbo noreste de 04° 49' 50", a una distancia aproximada de 951.08 metros, donde se localiza el punto **14**, cuyas coordenadas son: e 735,377.8011 y N 2,258,386.8106, de donde continúa en línea recta con rumbo sureste de 46° 38' 17", a una distancia aproximada de 717.94; donde se localiza el punto **15**,

cuyas coordenadas son: E 735,899.7631 y N 2,2,57,893.8699, de donde continúa en línea quebrada por la parte sur de la servidumbre de la autopista México-Guadalajara, a una distancia aproximada de 1,525.29 metros, donde se localiza el punto **16**, cuyas coordenadas son: E 737,034.2063 y N 2,256,898.0047.

Al Este: A partir del punto **16** continúa con rumbo sudoeste en línea curva, y coincidiendo con la zona federal del Río Zula, en su margen oeste, a una distancia aproximada de 2,883.14 metros, donde se localiza el punto **17**, cuyas coordenadas son: E 736,127.0117 y N 2'254,544.6797, de donde continúa en línea recta con rumbo sudeste de 52° 26' 49", a una distancia aproximada de 297.68 metros, donde se localiza el punto **18**, cuyas coordenadas son: E 736,363.0087 y N 2'254,363.2459, de donde continúa en línea recta con rumbo sudeste de 27° 39' 32", a una distancia aproximada de 601.06 metros, donde se localiza el punto **19**, cuyas coordenadas son: E 736,642.0258 N 2'253,830.8659, de donde continúa en línea recta con rumbo sudeste de 84° 17' 50", a una distancia aproximada de 133.28 metros, donde se localiza el punto **20**, cuyas coordenadas son: E 736,774.6422 y N 2'253,817.6222, de donde continúa en línea recta con rumbo sudeste de 27° 38' 00", a una distancia aproximada de 343.27 metros, donde se localiza el punto **21**, cuyas coordenadas son: E 736,933.8559 y N 2'253,513.5073, de donde continúa en línea recta con rumbo sudeste de 03° 27' 40", a una distancia aproximada de 1,461.77 metros, donde se localiza el punto **22**, cuyas coordenadas son: E 737,022.1065 y N 2'252,054.4035, de donde continúa en línea recta con rumbo sudeste de 00° 04' 57", a una distancia aproximada de 1,168.41 metros, donde se localiza el punto **23**, cuyas coordenadas son: E 737,023.7869 y N 2'250,885.9929, de donde continúa en línea quebrada por la servidumbre del canal principal de riego localizado al sudeste de Ocotlán, en su margen noroeste, con rumbo sudoeste, a una distancia aproximada de 5,202.14 metros, donde se localiza el punto **24**, cuyas coordenadas son: E 734,010.2643 y N 2'246,979.1052, de donde continúa en línea recta con rumbo sudeste de 27° 18' 26", a una distancia aproximada de 882.54 metros, donde se localiza el punto **25**, cuyas coordenadas son: E 734,451.8424 y N 2'246,123.8320, de donde continúa con rumbo sudeste por la cota 1,600 m.s.n.m., a una distancia aproximada de 2,664.00 metros, donde se localiza el punto **26**, cuyas coordenadas son: E 736,925.8726 y N 2,245,666.0018, de donde continúa con rumbo sudeste de 04° 02' 32", a una distancia aproximada de 438.60 metros, donde se localiza el punto **27**, cuyas coordenadas son: E 736,962.0756 y N 2,245,153.6887.

Al sur: A partir del punto **27** continúa, en línea irregular, con rumbo noroeste, coincidiendo con la ribera del Lago de Chapala, a una distancia aproximada de 7,720.89 metros, donde se localiza el punto **28**, cuyas coordenadas son: E 731,199.8842 y N 2,248,998.2547.

Al oeste: A partir del punto **28**, que es donde nace el Río Santiago, continúa en línea irregular, coincidiendo con la margen este y noreste del Río Santiago, a una distancia aproximada de 6,893.12 metros, hasta donde se localiza el punto **1**, donde se cierra el polígono del Límite del Centro de Población.

VIII.3. Clasificación de Areas

(Plano-E-1)

VIII.3.1. Areas urbanizadas

VIII.3.1.1. Áreas incorporadas

Son las áreas urbanizadas que han sido debidamente incorporadas al municipio, en los términos señalados en el inciso a), fracción I, Artículo 9 del Reglamento de Zonificación, siendo las siguientes:

- AU1.** El fraccionamiento Camino Real Residencial y la Colonia San Vicente, así como la Unidad Habitacional INFONAVIT Camino Real, teniendo como límites los siguientes: Al noreste la calle Dr. Delgadillo Araujo; al sureste la zona federal de la vía del ferrocarril México-Guadalajara, RI-FR1; y al oeste y noroeste el Bulevar Francisco Zarco; RI-VL2.
- AU2:** INFONAVIT Río Zula, que tiene como límites los siguientes: Al norte la reserva urbana a corto plazo RU-CP3; al sureste el Bulevar Francisco Zarco, RI-VL2; al suroeste la calle Cecilio Carrillo; y al noroeste la vialidad propuesta RI-VL12.

VIII.3.1.2. Áreas de urbanización progresiva

Son las áreas urbanizadas realizadas mediante la acción urbanística de objetivo social o aquellas de urbanización espontánea que el Ayuntamiento ha autorizado regularizar, en los términos señalados en el inciso b), fracción I, Artículo 9 del Reglamento de Zonificación, siendo las siguientes:

- AU-UP1:** La colonia La Ladrillera, ambas secciones, y que tiene como límites los siguientes: al noreste el límite de su área urbana actual con la reserva urbana a corto plazo RU-CP1; al sureste la calle Laurel, continuando por la sección de la calle Cecilio Carrillo, desde la calle Laurel hasta el Bulevar Francisco Zarco, continuando por esta última hacia el sur; al suroeste la calle Dr. Delgadillo Araujo, RI-VL1; y al noroeste el límite de su área urbana actual con la reserva urbana RU-CP1.
- AU-UP2:** Colonia Lindavista, que tiene como límites los siguientes: Al noreste el límite de su área urbana actual con la reserva urbana a corto plazo RU-CP6, al sureste la calle Salvador Dalí; y al noroeste el Bulevar Francisco Zarco, RI-VL2.
- AU-UP3:** La Colonia San Juan, teniendo como límites los siguientes: Al noroeste la zona federal de la vía del ferrocarril México-Guadalajara, RI-FR1; al noreste el límite de su área urbana actual con la reserva urbana a corto plazo RU-CP7; al sureste la Av. del Maestro o Camino a la Labor Vieja, RI-VL3; y al suroeste el límite de la zona ejidal a titular por el PROCEDE.
- AU-UP4:** Torrecillas, que tiene los siguientes límites: Al norte y noroeste el área de renovación urbana AU10-RN; al este la avenida 20 de noviembre, RI-VL4; al sur el límite de su área urbana actual con la reserva urbana mediano plazo RU-MP17; y al suroeste el límite de su área urbana actual con el Área de Transición AT8.
- AU-UP5:** El Fuerte I, que cuenta con los siguientes límites: Al norte el área de renovación urbana AU14-RN; al este y sur el límite de su área urbana actual con el área de reserva urbana a corto plazo RU-CP14; y al Oeste la avenida 20 de noviembre, RI-VL4.
- AU-UP6:** El Fuerte II, que cuenta con los siguientes límites: Al norte y oeste el área de renovación urbana AU15-RN, por las calles Miguel Alemán, Cosío Vidaurri y Venustiano Carranza; al este, sur y oeste el límite de su área urbana actual con la reserva urbana de corto plazo RU-CP14.
- AU-UP7:** San Isidro, que cuenta con los siguientes límites: Al norte el área de urbanización progresiva AU-UP5; al noreste el límite de su área urbana actual

con el área de reserva urbana a corto plazo RU-CP14; al sureste el límite de su área urbana actual con el área de reserva urbana de corto plazo RU-CP15; al sur con el área de urbanización progresiva AU-UP9; y al oeste la avenida d 20 de Noviembre, RI-VL4.

AU-UP8: El Nogal, que cuenta con los siguientes límites: Al norte el límite de su área urbana actual con el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP17; al este la avenida 20 de noviembre, RI-VL4; al sur el límite de su área urbana actual con el área de transición AT-8; y al oeste el límite de su área urbana actual con el área de reserva urbana a mediano plazo RU-MP17.

AU-UP9: Granjeros Ocotlán, que cuenta con los siguientes límites: Al norte el área de urbanización progresiva AU-UP7 y el límite de su área urbana actual con el área de reserva urbana a corto plazo RU-CP15; al este y sur el límite de su área urbana actual con el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP15; y al oeste la avenida 20 de Noviembre, RI-VL4.

AU-UP10: El Raicero Este, que cuenta con los siguientes límites: AL norte, al este y al sureste con el limite de su área urbana actual con la reserva urbana de mediano plazo RU-MP15; y al suroeste con la carretera a Jamay; RI-VL4.

AU-UP11: El Fuerte, que cuenta con los siguientes límites: al noroeste el límite de su área urbana actual con el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP15; al noreste el límite del área urbana actual, que forma parte del límite del Centro de Población, entre los puntos 24 y 25; al sureste el límite de su área urbana actual con el área de transición AT-7; al sur el límite de su área urbana actual con el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP16; y al suroeste la carretera a Jamay, RI-VL4.

AU-UP12: El Raicero, que cuenta con los siguientes límites: Al noroeste con el área de transición AT-8 y con el área de urbanización progresiva AU-UP8; al noreste con la carretera a Jamay, RI-VL4; al sureste con el área de renovación urbana AU16-RN; y al suroeste con el límite de su área urbana actual con el área de transición AT-8.

AU-UP13: Está representada por el área urbana actual del poblado de Suschitlán, teniendo como límites los siguientes: Al norte el límite del Centro de Población, entre los puntos 4 y 5; al este, sur y oeste con la reserva urbana de largo plazo RU-LP2.

AU-UP14: Colonia Loma Bonita, que cuenta con los siguientes límites: Al noreste con el área de conservación AC-3; al sureste con el límite de su área urbana actual con la reserva urbana de largo plazo RU-LP4; al suroeste el límite de su área urbana actual con la reserva urbana de mediano plazo RU-MP6; y al noroeste con la carretera Tototlan-Ocotlán, RI-VL2.

AU-UP15: Esta representada por el área urbana del poblado El Paso de la Comunidad, que cuenta con los siguientes límites: Al noroeste por la reserva urbana de mediano plazo RU-MP11; al noreste por las áreas de reserva urbana del mediano plazo RU-MP11 y RU-MP12; al sureste por el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP12; y al oeste por la zona federal del río Zula, CA-3.

AU-UP16: Esta representada por el área urbana del poblado San Andrés, circunscrita por el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP12.

VIII.3.1.3.Áreas de renovación urbana

Son las áreas urbanizadas en las que se pretende realizar obras de urbanización para la renovación urbana, en los términos señalados en el inciso c), fracción I,

Artículo 9 del Reglamento de Zonificación. Cuando aparecen dos ó más obras similares en una misma área, se debe a que los plazos de realización de cada una es diferente, mismos que quedarán especificadas en el apartado IV.7. Propuestas de Acción Urbana. Son las siguientes:

AU1-RN: El Rosario, Colonia Santa Cecilia y San Gabriel Residencial, que cuenta con los siguientes límites: Al noreste con la calle Delgadillo Araujo, RI-VL1; al sureste el Bulevar Francisco Zarco, RI-VL2; al suroeste con el límite de su área urbana actual con el área de reserva urbana de corto plazo RU-CP17; y al oeste con la zona federal del Río Grande Santiago, CA-2, y la reserva urbana de largo plazo RU-LP11.

AU1-RN1: Complementar el alumbrado público en las colonias Primavera Residencial y Santa Cecilia;

AU1-RN2: Construir un módulo de seguridad pública en la colonia Primavera Residencial;

AU1-RN3: Construir un Parque o Plaza Cívica en la colonia Santa Cecilia;

AU1-RN4: Construir un Jardín de Niños, con 4 aulas, en la colonia Santa Cecilia y,

AU1-RN5: Construir una Escuela Primaria, con 16 aulas, en la colonia Primavera Residencial.

AU1-RN6: Complementar sistemas de drenaje en estas colonias.

AU1-RN7: Rehabilitación de machuelos y empedrados en la Colonia La Primavera Residencial.

AU2-RN: La Florida y Colonia Ferrocarril, que cuentan con los siguientes límites: Al norte con la calle Juan Alvarez y el área de reserva urbana de corto plazo RU-CP6; al este la reserva urbana de corto plazo RU-CP6; al sureste la zona federal de la vía del ferrocarril México-Guadalajara, IE-FR1; al suroeste la calle Delgadillo Araujo; y al noroeste el Bulevar Francisco Zarco, RI-VL2.

AU2-RN1: Complementar la regularización de los asentamientos irregulares en la colonia La Florida, mediante convenios con los propietarios de los predios, a fin de llevar a cabo un mantenimiento más adecuado de las obras y servicios públicos;

AU2-RN2: Complementar la pavimentación de las calles de la colonia Ferrocarril;

AU2-RN3: Construir un módulo de seguridad pública en la colonia La Florida,

AU3-RN: Paso Blanco y parte de la Florida, que cuenta con los siguientes límites: Al noroeste la calle Salvador Dalí; al este el límite de su área urbana actual con el área de reserva urbana a corto plazo RU-CP6; al sur la calle Juan Alvarez y el área del cementerio IE-RG1; al oeste el área de reserva urbana a corto plazo RU-CP18; y al noroeste el bulevar Francisco Zarco, RI-VL2.

AU3-RN1: Complementar la pavimentación de las calles en ambas colonias;

AU3-RN2: Construir camellones, carriles laterales, instalar semáforos, adecuar cruces y reparar pavimentos en el tramo de la Av. Francisco Zarco.

AU4-RN: Centro Universitario de la Ciénega, que cuenta con los siguientes límites: Al norte las áreas de reserva urbana de corto plazo RU-CP2 y RU-CP4, así como la de mediano plazo RU-MP2; al sureste el Bulevar Francisco Zarco, RI-VL2; al sur la reserva urbana de corto plazo RU-CP3; y al noroeste la vialidad propuesta RI-VL12.

AU4-RN1: Complementar la regularización de esta zona;

AU4-RN2: Llevar a cabo obras complementarias de vialidad.

AU5-RN: Expo-eventos Ocotlán, que está circunscrito por la reserva urbana de

corto plazo, RU-CP5, al norte este y oeste; y al sur por el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP7.

AU5-RN2: Llevar a cabo la terminación de las obras de vialidad, tanto las de entronque regional como las internas.

AU6-RN: Zona Centro, que cuenta con los siguientes límites: Al noroeste con la zona federal de la vía del ferrocarril México-Guadalajara, IE-FR1; al este las calles Dr. Figueroa y Luis Moya; al sur la zona federal del Río Zula, CA-3; al suroeste la avenida 20 de noviembre, RI-VL4; y al oeste el Bulevar Francisco Zarco; RI-VL2.

AU6-RN1: Rehabilitar ó sustituir la red de agua potable y las válvulas de seccionamiento de esta;

AU6-RN2: Reforestación en las áreas que así lo permita la dimensión de sus calles;

AU6-RN3: Rehabilitación o mantenimiento de la pavimentación de las calles Ocampo, Leandro Valle, Ramón Corona, Reforma, Zaragoza, Benito Juárez, Aquiles Serdán, Francisco I. Madero y José María Morelos;

AU6-RN4: Continuar con el Programa de Mejoramiento de Imagen Urbana.

AU7-RN: Colonia Mascota, que cuenta con los siguientes límites: Al noroeste la zona federal de la vía del ferrocarril México-Guadalajara, IE-FR1; al noreste con el área de urbanización progresiva AU-UP3; al sur la zona federal del Río Zula, CA-3, y la reserva urbana de corto plazo RU-CP9; y al oeste las calles Dr. Figueroa y Luis Moya.

AU7-RN1: Mejoramiento del alumbrado público;

AU7-RN2: Rehabilitación y mantenimiento de pavimento de calles;

AU7-RN3: Construir un módulo de seguridad pública;

AU7-RN4: Mantenimiento y rehabilitación de escuelas;

AU7-RN5: Reforestación en las áreas que así lo permita la dimensión de sus calles.

AU8-RN: Villas del Zula y Nuevo Porvenir, que cuentan con los siguientes límites: Al noroeste la avenida del Maestro o camino a la Labor Vieja, RI-VL3; al este el límite de su área urbana actual con la reserva urbana de corto plazo RU-CP11; al sur la zona federal del Río Zula, CA-3; y al oeste la reserva urbana de corto plazo RU-CP10 y la calle Orión.

AU8-RN1: Rehabilitación y complementación de pavimento de calles;

AU8-RN2: Reubicación de centros botaneros, bares y similares;

AU8-RN3: Mejoramiento del alumbrado público en la Colonia Nuevo Porvenir;

AU8-RN4: Construir un módulo de seguridad pública;

AU9-RN: Solidaridad, que cuenta con los siguientes límites: Al noroeste la avenida del Maestro o camino a la Labor Vieja, RI-VL3; al noreste, este, sur y al oeste el límite de su área urbana actual con la reserva urbana de corto plazo RU-CP11.

AU9-RN1: Complementación del alumbrado público;

AU9-RN2: Rehabilitación y mantenimiento de pavimento en calles;

AU9-RN3: Construir un Jardín de Niños, con 4 aulas.

AU9-RN4: Construcción de jardín o plaza vecinal.

AU10-RN: Marcos Castellanos, que cuenta con los siguientes límites: Al norte con la zona federal del Río Zula, CA-3; al este con la avenida 20 de noviembre, RI-VL4; al sur el área de urbanización progresiva AU-UP4; y al noroeste la zona federal del Río Grande Santiago, CA-2.

AU10-RN1: Construir un módulo de seguridad pública;

-
- AU10-RN2: Construir un Parque o Plaza Cívica;
- AU10-RN3: Construir una Clínica Médica, con 8 consultorios;
- AU10-RN4: Llevar a cabo la regularización de esta zona;
- AU10-RN5: Reforestación en las áreas que así lo permita la dimensión de sus calles.
- AU11-RN:** 6 de Noviembre, que cuenta con los siguientes límites: Al norte la zona federal del Río Zula, CA-3; al este y sur con el área de renovación urbana AU12-RN; y al oeste con la avenida 20 de noviembre, RI-VL4.
- AU11-RN1: Construir un módulo de seguridad pública;
- AU11-RN2: Llevar a cabo la regularización de esta zona;
- AU11-RN3: Reforestación en las áreas que así lo permita la dimensión de sus calles.
- AU12-RN:** María Esther Zuno y Riveras del Zula, que cuentan con los siguientes límites: Al norte la zona federal del Río Zula, CA-3; al este la calle Efraín González Luna; al sur la calle Río Colorado; y al oeste la Av. 20 de noviembre, RI-VL4, y el área de renovación urbana AU11-RN.
- AU12-RN1: Construir un módulo de seguridad pública;
- AU12-RN2: Llevar a cabo la regularización de la Colonia María Esther Zuno;
- AU12-RN3: Reforestación en las áreas que así lo permita la dimensión de sus calles;
- AU12-RN4: Rehabilitación y mantenimiento de pavimento en calles.
- AU13-RN:** El Porvenir, que cuenta con los siguientes límites: Al norte y este la reserva urbana de corto plazo RU-CP13; al sur la calle Río Colorado; y al oeste la calle Efraín González Luna.
- AU13-RN1: Complementar la red de alcantarillado;
- AU13-RN2: Complementar la red de agua potable;
- AU13-RN3: Dotar de alumbrado público a la colonia;
- AU13-RN4: Llevar a cabo la pavimentación en las calles;
- AU13-RN5: Construir un Jardín de Niños, con 4 aulas;
- AU13-RN6: Construcción de una Unidad Médica, con 4 consultorios.
- AU14-RN:** El Nuevo Fuerte, que cuenta con los siguientes límites: Al norte la calle Río Colorado; al este la calle Efraín González Luna; al sur la reserva urbana de corto plazo RU-CP14 y el área de urbanización progresiva AU-UP5; y al oeste la avenida 20 de noviembre, RI-VL4.
- AU14-RN1: Complementar la red de alcantarillado;
- AU14-RN2: Complementar la red de agua potable;
- AU14-RN3: Dotar de alumbrado público a la colonia;
- AU14-RN4: Llevar a cabo la pavimentación en las calles;
- AU14-RN5: Construir un Jardín de Niños, con 4 aulas;
- AU14-RN6: Construcción de una Unidad Médica, con 4 consultorios.
- AU15-RN:** Lázaro Cárdenas, que cuenta con los siguientes límites: Al norte la calle Río Colorado; al noreste el límite de su área urbana actual con la reserva urbana de corto plazo RU-CP14; al sur el área de urbanización progresiva AU-UP6 y la reserva urbana de corto plazo RU-CP14; y al oeste la calle Efraín González Luna.
- AU15-RN1: Complementar la red de alcantarillado;
- AU15-RN2: Complementar la red de agua potable;
- AU15-RN3: Dotar de alumbrado público a la colonia;
- AU15-RN4: Llevar a cabo la pavimentación en las calles;
- AU15-RN5: Construir un Jardín de Niños, con 4 aulas;

AU15-RN6: Construcción de una Unidad Médica, con 4 consultorios;
AU15-RN7: Construcción de un módulo de seguridad pública.

AU16-RN: Raicero Turístico, que cuenta con los siguientes límites: Al noreste la carretera a Jamay, RI-VL4; al sur y suroeste el límite de su área urbana actual con el área de transición AT-8; y al noroeste el área de urbanización progresiva AU-UP12.

AU16-RN1: Complementar la red de alcantarillado;

AU16-RN2: Complementar la red de agua potable;

AU16-RN3: Dotar de alumbrado público a la colonia;

AU16-RN4: Llevar a cabo la pavimentación en las calles;

AU16-RN5: Construcción de un módulo de seguridad pública.

VIII.3.2. Áreas de protección histórico - patrimonial

VIII.3.2.1. Áreas de protección al patrimonio histórico

Son las áreas donde se localizan monumentos históricos, en los términos señalados en el inciso a), fracción II, Artículo 9 del Reglamento de Zonificación, siendo las siguientes:

PP-PH1: Capilla La Purísima y Templo Parroquial, teniendo como límites: al norte una línea recta, a media manzana, entre las calles Zaragoza e Independencia; al este, una línea recta, a media manzana, entre las calles 8 de Julio y Benito Juárez; al sur, el andador Malecón 1 y, al oeste, la calle José María Morelos.

PP-PH2: Templo El Refugio, teniendo como límites: al norte, una línea recta, a media manzana, entre las calles Reforma y Ramón Corona; al este, una línea recta, a media manzana, entre las calles Luis Moya y Javier Mina; al sur, la ribera derecha del Río Zula y, al oeste, una línea recta, a media manzana, entre las calles Belisario Domínguez y 8 de Julio.

VIII.3.2.2. Áreas de protección al patrimonio cultural.

Son las áreas donde se localizan edificaciones de valor histórico, en los términos señalados en el inciso b), fracción II, Artículo 9 del Reglamento de Zonificación, siendo las siguientes:

PP-PC1: Edificación El Fuerte, ubicado en el área de renovación urbana AU16-RN, teniendo como límites un cuadrángulo, con el edificio al centro, de una área que abarque 50.00 metros hacia afuera de cualesquiera de sus paramentos.

VIII.3.2.3. Áreas de protección a la fisonomía urbana.

Son las áreas que contienen traza urbana y edificaciones de valor arquitectónico, en los términos señalados en el inciso c), fracción II, Artículo 9 del Reglamento de Zonificación, siendo las siguientes:

PP-PF1: Centro Histórico, teniendo como límites los mismos de la AU6-RN.

VIII.3.3. Áreas de reserva urbana

Por lo que se refiere a las áreas de reserva urbana, en cualquiera de sus plazos, estarán sujetas a lo que dispone la fracción III del Artículo 9 del Reglamento, en los términos de los Artículos 141 al 154 inclusive de La Ley.

VIII.3.3.1. Áreas de reserva urbana al corto plazo.

RU-CP1: Teniendo como límites: al noreste la reserva urbana de mediano plazo RU-MP2, RI-VL6 de por medio; al sureste la prolongación de la calle Laurel, el área de urbanización progresiva AU-UP1 y el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP18; al suroeste la prolongación de la calle Dr. Delgadillo Araujo, RI-VL1; y al noroeste el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP2, RI-VL6 de por medio.

RU-CP2: Tiene los siguientes límites: Al noreste la reserva urbana de mediano plazo RU-MP2, RI-VL6 de por medio; al sureste y suroeste el área de renovación urbana AU4-RN; y al noroeste la vialidad propuesta RI-VL12.

RU-CP3: Tiene los siguientes límites: Al norte el área de renovación urbana AU4-RN; al sureste el Bulevar Francisco Zarco, RI-VL2 y el área urbana AU2; y al noroeste la vialidad propuesta RI-VL12.

RU-CP4: Tiene los siguientes límites: Al noroeste las reservas urbanas de mediano plazo RU-MP2 y RU-MP3; al noreste la reserva urbana de mediano plazo RU-MP4, RI-VL5 de por medio; al sureste la carretera a Tototlán, RI-VL2; y al suroeste el área de renovación urbana AU4-RN.

RU-CP5: Tiene los siguientes límites: Al noreste el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP5, RI-VL5 de por medio, y el área de reserva de mediano plazo RU-MP6; al sureste la zona federal de la vía del Ferrocarril a Atotonilco, IE-FR2; al sur el área de reserva de mediano plazo RU-MP7 y el área de renovación urbana AU5-RN; al suroeste el área de reserva urbana al corto plazo RU-CP6, RI-VL6 de por medio; y al noroeste la carretera a Tototlán, RI-VL2.

RU-CP6: Tiene los siguientes límites: Al noreste las áreas de reserva urbana de corto plazo RU-CP5 y de mediano plazo RU-MP7, RI-VL6 de por medio; al sureste la zona federal de la vía del Ferrocarril a Atotonilco, IE-FR2; al sur el área de renovación urbana AU2-RN; al oeste el área de urbanización progresiva AU-UP2 y el área de renovación urbana AU3-RN; y al noroeste la carretera a Tototlán, RI-VL2.

RU-CP7: Tiene los siguientes límites: Al noroeste el área de reserva urbana de largo plazo RU-LP7 y la zona federal de la vía del ferrocarril México-Guadalajara, IE-FR1; al noreste las áreas de reserva urbana de corto plazo RU-CP8 y de mediano plazo RU-MP10, RI-VL6 de por medio; al sureste el camino a la Labor Vieja, RI-VL3; y al suroeste el área de urbanización progresiva AU-UP3.

RU-CP8: Tiene como límites: Al noroeste el área de reserva urbana al mediano plazo RU-MP10; al noreste la zona federal del río Zula, CA-3; al sureste el camino a la Labor Vieja, RI-VL3; y al suroeste el área de reserva urbana de corto plazo RU-CP7, RI-VL6 de por medio.

RU-CP9: Tiene los siguientes límites: Al norte y este el área de renovación urbana AU7-RN; al sur la zona federal del río Zula, CA-3; y al oeste el área de renovación urbana AU7-RN.

RU-CP10: Tiene los siguientes límites: Al noroeste la avenida del Maestro o camino a la Labor Vieja, RI-VL3; al este la calle Orión y el área de renovación urbana AU8-RN; al sur la zona federal del río Zula, CA-3; y al oeste el área de

renovación urbana AU7-RN.

RU-CP11: Tiene los siguientes límites: Al noroeste la avenida del Maestro o camino a la Labor Vieja, RI-VL3, y el área de renovación urbana AU9-RN; al noreste el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP13, RI-VL6 de por medio; al sur la zona federal del río Zula, CA-3; y al oeste el área de renovación urbana AU8-RN.

RU-CP12: Tiene como límites: Al noroeste el camino a la Labor Vieja, RI-VL3; al noreste la zona federal del río Zula, CA-3; al sureste el área de reserva urbana al mediano plazo RU-MP13; y al suroeste el área de reserva urbana de corto plazo RU-CP11, RI-VL6 de por medio.

RU-CP13: Tiene los siguientes límites: Al norte la zona federal del río Zula, CA-3; al este la reserva urbana de mediano plazo RU-MP14; al sur la prolongación de la calle Río Colorado o camino a San Andrés, RI-VL7; y al oeste el área de renovación urbana AU13-RN.

RU-CP14: Tiene los siguientes límites: Al norte las áreas de urbanización progresiva AU-UP5 y AU-UP6, las áreas de renovación urbana AU13-RN, AU14-RN y AU15-RN y la prolongación de la calle Río Colorado o Camino a San Andrés, RI-VL7; al este el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP14; al sur el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP14, RI-VL6 de por medio, y el área de reserva urbana de corto plazo RU-CP15; y al suroeste el área de urbanización progresiva AU-UP7.

RU-CP15: Tiene los siguientes límites: Al norte con la reserva urbana de corto plazo RU-CP14; al este con la reserva urbana de mediano plazo RU-MP14; al sureste con el área de reserva urbana de largo plazo RU-LP10; al sur con el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP15; al suroeste con el área de urbanización progresiva AU-UP9; y al oeste con el área de urbanización progresiva AU-UP7.

RU-CP16: Tiene los siguientes límites: Al noroeste la zona federal de la vía del ferrocarril México-Guadalajara, IE-FR1; al este el Bulevar Francisco Zarco, RI-VL2, y el límite de su área urbana actual; al sur la avenida 20 de Noviembre o carretera Guadalajara-Ocotlán, RI-VL4; y al oeste y suroeste la zona federal del río Grande Santiago, CA-2.

Esta área deberá contar para su desarrollo con el dictamen correspondiente, en lo relativo al cumplimiento de la Ley de Aguas Nacionales.

RU-CP17: Tiene los siguientes límites: Al noreste el área de renovación urbana AU1-RN y el Bulevar Francisco Zarco, RI-VL2; al sureste la zona federal de la vía del ferrocarril México-Guadalajara, IE-FR1; y al oeste y suroeste la zona federal del Río Grande Santiago, CA-2.

Esta área deberá contar para su desarrollo con el dictamen correspondiente, en lo relativo al cumplimiento de la Ley de Aguas Nacionales.

RU-CP18: Tiene los siguientes límites: Al noreste, sureste y sur con el área de renovación urbana AU3-RN; y al noroeste por el Bulevar Francisco Zarco, RI-VL2.

La superficie total de las áreas de reserva al corto plazo es de 843.44 hectáreas, distribuidas de la siguiente manera:

Para uso habitacional	375.87
Equipamiento Institucional	50.50

Para uso de servicios al comercio e industria	155.60
Para uso comercial	96.95
Para uso industrial	104.32
Para uso de espacios verdes y abiertos	60.20

VIII.3.3.2. Áreas de reserva urbana al mediano plazo

RU-MP1: Teniendo como límites: al noreste la reserva urbana de largo plazo RU-LP1, RI-VL16 de por medio; al sureste la reserva urbana de mediano plazo RU-MP2, RI-VL8 de por medio; al suroeste la prolongación de la calle Dr. Delgadillo Araujo, RI-VL1; y al noroeste parte del límite del Centro de Población, entre los puntos 2 y 3.

RU-MP2: Tiene como límites: al noreste la reserva urbana de largo plazo RU-LP3 y la reserva urbana de mediano plazo RU-MP3, RI-VL8 de por medio; al sureste la reserva urbana de corto plazo RU-CP4; al suroeste las reservas urbanas de corto plazo RU-CP1 y RU-CP2, RI-VL6 de por medio, y la prolongación de la calle Dr. Delgadillo Araujo, RI-VL1; y al noroeste el área de reserva urbana al mediano plazo RU-MP1, RI-VL8 de por medio.

RU-MP3: Tiene como límites: AL norte el límite del Centro de Población, entre los puntos 8 al 10; al sureste la reserva urbana de corto plazo RU-CP4; al suroeste la reserva urbana de mediano plazo RU-MP2, RI-VL8 de por medio; y al noroeste la reserva urbana de largo plazo RU-LP3, RI-VL12 de por medio.

RU-MP4: Tiene como límites: Al noreste el límite del Centro de Población, entre los puntos 14 al 15; al este la zona federal del entronque de la autopista México-Guadalajara a Ocotlán, RI-VL9; al sureste la carretera a Tototlán, RI-VL2; al suroeste el área de reserva urbana a corto plazo RU-CP4, RI-VL5 de por medio; y al noroeste el límite del Centro de Población, entre los puntos 11 al 14.

RU-MP5: Tiene como límites: Al noreste el área de urbanización progresiva AU-UP14 y el área de reserva urbana a largo plazo RU-LP4; al sureste la zona federal de la vía del ferrocarril a Atotonilco, IE-FR2; al suroeste las áreas de reserva urbana de corto plazo RU-CP5 y de mediano plazo RU-MP6, RI-VL5 de por medio; y al noroeste la carretera Ocotlán-Tototlán, RI-VL2.

RU-MP6: Tiene como límites: Al noreste el área de reserva urbana al mediano plazo RU-MP5, RI-VL5 de por medio; al sureste la zona federal de la vía del ferrocarril a Atotonilco, IE-FR2; al suroeste y al noroeste el área de reserva urbana de corto plazo RU-CP5.

RU-MP7: Tiene como límites: Al norte el área de reserva urbana al corto plazo RU-CP5 y el área de renovación urbana AU5-RN; al sureste la zona federal de la vía del ferrocarril a Atotonilco, IE-FR2; al suroeste el área de reserva urbana de corto plazo RU-CP6, RI-VL6 de por medio; y al noroeste el área de reserva urbana de corto plazo RU-CP5.

RU-MP8: Tiene como límites: Al noreste el área de reserva urbana de largo plazo RU-LP5, RI-VL8 de por medio; al sur el área de reserva urbana de largo plazo RU-LP6; al suroeste el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP9, RI-

VL6 de por medio; y al noroeste la zona federal de la vía del ferrocarril a Atotonilco, IE-FR2.

RU-MP9: Tiene como límites: Al noreste la reserva urbana de mediano plazo RU-MP8, RI-VL6 de por medio; al este el área de reserva urbana de largo plazo RU-LP6; al sureste el área de restricción por instalación especial militar, IE-ML1, y la zona federal de la vía del ferrocarril México-Guadalajara, IE-FR1; y al noroeste la zona federal de la vía del ferrocarril a Atotonilco, IE-FR2.

RU-MP10: Tiene como límites: Al norte y noroeste el área de reserva urbana de largo plazo RU-LP7 y la zona federal de la vía de ferrocarril México-Guadalajara, IE-FR1; al noreste la zona federal del río Zula, CA-3; al sureste el área de reserva urbana de corto plazo RU-CP8; y al suroeste el área de reserva urbana de corto plazo RU-CP7, RI-VL6 de por medio.

RU-MP11: Tiene los siguientes límites: Al norte la zona federal de la vía del ferrocarril México-Guadalajara, IE-FR1; al noreste el área de transición AT-4, RI-VL8 de por medio; al sureste el camino a la Labor Vieja, RI-VL3; al suroeste el área de urbanización progresiva AU-UP15; y al noroeste la zona federal modificada del río Zula, CA-3.

RU-MP12: Tiene los siguientes límites: Al noroeste con el camino a la Labor Vieja, RI-VL3; al este con el área de transición AT-5; al sur con la reserva urbana de largo plazo RU-LP8; y al oeste con la zona federal del río Zula, CA-3 y el área de urbanización progresiva AU-UP15.

RU-MP13: Tiene como límites: Al noroeste el área de reserva urbana de corto plazo RU-CP12; al este y sureste la zona federal del río Zula, CA-3; y al suroeste el área de reserva urbana de corto plazo RU-CP11, RI-VL6 de por medio.

RU-MP14: Tiene como límites: Al norte las áreas de reserva urbana de corto plazo RU-CP14, RI-VL6 de por medio, RU-CP13, la zona federal del río Zula, CA-3, y el área de reserva urbana de largo plazo RU-LP8, RI-VL10 de por medio; al este el área de reserva urbana a largo plazo RU-LP9; al sureste parte del límite del Centro de Población, entre los puntos 23 y 24; al sur el área de reserva urbana a largo plazo RU-LP10; y al oeste el área de reserva urbana a corto plazo RU-CP15.

RU-MP15: Tiene como límites: Al noroeste el área de reserva urbana de corto plazo RU-CP15; al noreste el área de reserva urbana de largo plazo RU-LP10; al este el área de reserva urbana a largo plazo RU LP10 y el área de transición AT-6; al sur y sureste el área de urbanización progresiva AU-UP11; al suroeste las áreas de urbanización progresiva AU-UP10, AU-UP11 y la carretera a Jamay, RI-VL4; y al oeste el área de urbanización progresiva AU-UP9.

RU-MP16: Tiene como límites: Al norte el área de urbanización progresiva AU-UP11, El Fuerte; al noreste el área de transición AT-7; al sur y suroeste la carretera a Jamay, RI-VL4 y el área de extracción AE-1.

RU-MP17: Tiene los siguientes límites: AL norte el área de urbanización progresiva AU-UP4; al este la carretera a Jamay, RI-VL4 y el área de urbanización progresiva AU-UP8; al sur el área de urbanización progresiva AU-UP8; al suroeste y oeste el área de transición AT-8.

RU-MP18: Corresponde a un área circunscrita dentro del área urbanizada de urbanización progresiva AU-UP1, que fue explotada como banco para fabricación de ladrillo, y que su incorporación deberá de observar normas especiales para que en su relleno y compactación, en vías de su utilización e incorporación urbana, no se presenten riesgos de hundimientos en el terreno.

La supervisión de los trabajos de relleno y compactación deberá de llevarse a cabo por la Dirección de Obras Públicas del Ayuntamiento, la que podrá recurrir a especialistas para apoyarse en dicha labor.

La superficie total de las áreas de reserva al mediano plazo aproximadamente es de 1,303.98 hectáreas, distribuidas de la siguiente forma:

Para uso habitacional	795.31
Para uso Comercial	30.70
Para uso de servicios al comercio e industria	43.00
Para uso industrial	427.51
Para uso de espacios verdes y abiertos	3.50
Actividades Extractivas	3.96

VIII.3.3.3.Áreas de reserva urbana al largo plazo

RU-LP1: Teniendo como límites: al norte y noroeste el área de transición AT-2, RI-VL5 de por medio; al sureste la reserva urbana de largo plazo RU-LP3, RI-VL13 de por medio; al suroeste la reserva urbana de mediano plazo RU-MP1, RI-VL16 de por medio; y al noroeste parte del límite del Centro de Población, entre los puntos 2 y 3.

RU-LP2: Ubicada al norte, teniendo como límites: al norte el límite del Centro de Población, entre los puntos 4 y 6, y el área urbana de urbanización progresiva AU-UP13; al este el límite del Centro de Población, entre los puntos 6 y 7; al sur el área de reserva urbana de largo plazo RU-LP3, RI-VL5 de por medio; y al oeste el área de transición AT-2.

RU-LP3: Ubicada al noroeste, teniendo como límites: al norte el área de reserva urbana al largo plazo RU-LP2, RI-VL5 de por medio, y el límite del Centro de Población, entre los puntos 7 y 8; al sureste el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP3, RI-VL12 de por medio; al suroeste el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP2, RI-VL8 de por medio; y al noroeste el área de reserva urbana de largo plazo RU-LP1, RI-VL13 de por medio.

RU-LP4: Ubicada al noreste, teniendo como límites: al noreste, el límite del Centro de Población, entre los puntos 15 y 16; al sureste la zona federal de la vía de ferrocarril a Atotonilco, IE-FR2; al suroeste el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP5; y al noroeste el área urbana de urbanización progresiva AU-UP14 y el área de conservación AC3.

RU-LP5: Ubicada al noreste, teniendo como límites: al norte el área de transición AT-3, RI-VL5 de por medio; al este y sureste la zona federal del río Zula, CA-3; al suroeste el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP8, RI-VL8 de por medio; y al noroeste la restricción por vialidad del proyecto de la carretera Ocotlán –Atotonilco, RI-VL14.

RU-LP6: Ubicada al noreste, teniendo como límites: al noreste el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP8; al sureste zona federal de la vía de ferrocarril a México, IE-FR1, y del río Zula CA-3; al oeste el área de reserva

urbana de mediano plazo RU-MP9; y al noroeste el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP8.

RU-LP7: Ubicada al este, teniendo como límites: al noroeste la zona federal de la vía de ferrocarril a México, IE-FR1; al este la zona federal del río Zula, CA-3; al sureste el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP10; y al suroeste el área de reserva urbana de corto plazo RU-CP7, RI-VL6 de por medio.

RU-LP8: Ubicada al este, teniendo como límites: al norte el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP12; al este el área de transición AT-5, RI-VL8 de por medio; al sur las áreas de reserva urbana de largo plazo RU-LP9 y de mediano plazo RU-MP14, RI-VL10 de por medio; y al noroeste y oeste la zona federal del río Zula, CA-3.

RU-LP9: Ubicada al este, teniendo como límites: al norte, el área de reserva urbana de largo plazo RU-LP8, RI-VL10 de por medio; al este el área de transición AT-5, RI-VL8 de por medio; al sureste el límite del Centro de Población, entre los puntos 23 y 24; y al oeste el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP14.

RU-LP10: Ubicada al sur, tiene como límites: al norte el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP14; al sureste el límite del Centro de Población, entre los puntos 23 y 24; al sur y sureste el área de transición AT-6; RI-VL8 de por medio; al oeste y suroeste el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP15; y al noroeste el área de reserva urbana de corto plazo RU-CP15.

RU-LP11: Ubicada al oeste, tiene como límites; al noreste las áreas de reserva urbana al corto plazo RU-CP1 y mediano plazo, RU-MP2, RI-VL1 de por medio, así como el área de restricción por instalaciones de drenaje IE-DR1; al sureste el área urbana de renovación AU1-RN; al suroeste la zona federal del río Grande Santiago, CA-2; y al noroeste el área de transición AT-1.

La superficie total de las áreas de reserva urbana al largo plazo es de 1,011.62 hectáreas, distribuidas de la siguiente forma:

Para uso habitacional	562.80
Comercio	109.15
Para uso de servicios al comercio e industria	18.00
Para uso industrial	263.62
Para uso de espacios verdes y abiertos	58.05

En todas las áreas de reserva urbana que se asienten en predios de origen social, ya sean ejidales o comunales, independientemente del plazo que se les ha determinado para su incorporación, sus propietarios deberán contemplar lo siguiente para llevar a cabo trámites ante la dependencia municipal respectiva:

- Para dictamen de uso del suelo y de trazos, usos y destinos específicos deberá contar con certificado parcelario debidamente expedido por el Registro Agrario Nacional;

-
- Para trámite de aprobación de Plan Parcial aprobación de la asamblea para asumir el dominio pleno; y
 - Para licencia de urbanización haber asumido el dominio pleno de las mismas.

En el caso de predios ubicados en terrenos de la comunidad indígena quien tramite deberá de contar con la aprobación de la asamblea de la Comunidad, reconociéndose sus derechos como miembro reconocido de la misma.

VIII.3.4. Áreas de restricción de instalaciones especiales

Por lo que se refiere a las áreas de restricción de instalaciones especiales estarán sujetas a lo que dispone la fracción IV del Artículo 9 del Reglamento.

VIII.3.4.1. Áreas restricción de aeropuertos

IE-AV1: Se encuentra rodeada de áreas urbanas, por lo que su reubicación se hace necesaria. En tanto esto no se concreta con las autoridades respectivas en un radio de tres kilómetros a la redonda deberá contar con el dictamen respectivo de la autoridad competente de aeronáutica civil, de la S.C.T. No se indica en el gráfico por lo ya expuesto.

Áreas de restricción de instalaciones ferroviarias

IE-FR1: La vía férrea, hasta los límites del área de aplicación, con destino a las ciudades de Guadalajara y México, incluyendo la estación, que genera una servidumbre variable, de conformidad a lo que al respecto dictamine la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

IE-FR2: La vía férrea, hasta los límites del área de aplicación, con destino a la población de Atotonilco, que genera una servidumbre de 15.00 metros a cada lado de la vía, a partir del eje de la misma.

IE-FR3: Libramiento ferroviario propuesto, que es una franja de 30 metros de ancho, 15 a cada lado del eje de la vía incluyendo el suelo para la futura estación, y con una longitud aproximada de 6 kilómetros, dentro del área de aplicación.

IV.3.4.3. Áreas de restricción de instalaciones militares

IE-ML1: Ubicada al norte de la mancha urbana actual, rodeada de la reserva urbana de mediano plazo RU-MP9 e inmediata a la vía del ferrocarril a México, comprende las instalaciones del destacamento Militar apostado para la ciudad de Ocotlán.

VIII.3.4.2. Áreas de restricción de instalaciones de riesgo

IE-RG1: Cementerio actual, y que tiene como límites: al norte la calle González Ortega; al este el Estadio Municipal Benito Juárez; al sur la calle Juan Alvarez; y al oeste la calle Salvador Zambrano.

IE-RG2: Depósitos de combustible de PEMEX, ubicada al sur de la ciudad, en la acera oeste de la Avenida 20 de Noviembre, frente a la desembocadura de la Avenida del CBTIS, teniendo como límites: al sur, norte y oeste el área urbana AU-UP4; y al este la Avenida 20 de Noviembre, RI-VL4.

IE-RG3: La gasera ubicada al sur de la ciudad, a inmediaciones de El Raicero, en la acera este de la Avenida 20 de Noviembre, teniendo como límites: al norte la

calle Limón de la colonia Granjeros Ocotlán; al este el área de urbanización progresiva AU-UP9; al sur las instalaciones de la Coca-Cola; y al oeste la carretera a Jamay, RI-VL4.

IE-RG4: Gasolinera ubicada en la esquina de la Avenida 20 de Noviembre y la calle 24 de Febrero, teniendo como límites: al norte y al oeste el área de urbanización progresiva AU-UP4; al sur la calle 24 de Febrero y al este la Avenida 20 de Noviembre, RI-VL4.

IE-RG5: Gasolinera frente a la estación actual del ferrocarril, teniendo los siguientes límites: al norte la estación del ferrocarril, calle sin nombre de por medio; al este la calle Río Zula; y al sur y oeste el área urbana AU6-RN.

IE-RG6: Gasolinera en construcción ubicada al este de la zona centro, teniendo los siguientes límites: al norte y oeste el área de reserva urbana de corto plazo RU-CP9; al este la calle Manuel Martínez; y al sur la zona federal del Río Zula CA-3.

IE-RG7: Gasolinera en construcción, ubicada al norte de la zona urbana actual, teniendo los siguientes límites: al norte, este y sur el área de reserva urbana de corto plazo RU-CP5; y al oeste la carretera a Tototlán, RI-VL2.

IE-RG8: Depósitos de combustóleo, ubicados al suroeste de la fábrica de la NESTLE, en la acera este de la Avenida 20 de Noviembre, estando contenida dentro de la AU-1.

VIII.3.5. Áreas de restricción por paso de infraestructuras

VIII.3.5.1. Áreas de restricción por instalaciones de agua potable

RI-AB1: Corresponde al pozo No. 1, ubicado al sur de la AU6-RN, que incluye el tanque elevado que ahí se localiza.

RI-AB2: Corresponde al pozo No. 2, ubicado en la parte central de la AU6-RN.

RI-AB3: Corresponde al pozo No. 3, ubicado en la esquina de las calles Cd. Victoria y Oaxaca, dentro de la AU-1.

RI-AB4: Corresponde al pozo No. 4, ubicado en la esquina de las calles Delgadillo Araujo y Bulevar Francisco Zarco, dentro de la AU1-RN.

RI-AB5: Corresponde al pozo No. 7, ubicado en la esquina de las calles Efraín González Morfín y Alamo, dentro de la AU13-RN.

RI-AB6: Corresponde al pozo No. 10, ubicado al norte de la ciudad, al oeste de la carretera a Tototlán, dentro del área de reserva RU-MP4.

RI-AB7: Corresponde al pozo No. 11, ubicado al sureste de la ciudad, a inmediaciones del área conocida como El Raicero, dentro del Area de Transición AT-6.

VIII.3.5.2. Áreas de restricción por paso de instalaciones de drenaje

RI-DR1: Planta municipal de tratamiento de aguas residuales, ubicada al noroeste de la ciudad, entre el Río Santiago y el camino a La Muralla.

RI-DR2: Planta de tratamiento de aguas residuales de la empresa NESTLE, ubicada al oeste de la ciudad, entre el Bulevar Francisco Zarco y el Río Santiago, dentro del área de reserva RU-CP17.

RI-DR3: Cárcamo municipal de rebombeo de aguas residuales, ubicado en la esquina noreste del área de renovación urbana AU10-RN.

RI-DR4: Cárcamo municipal de rebombeo de aguas residuales, ubicado en la esquina sureste del área de renovación urbana AU6-RN, que incluye el colector paralelo al margen norte del río Zula.

RI-DR5: Cárcamo de rebombeo de aguas residuales en proyecto, ubicado al suroeste de la colonia Santa Cecilia, dentro del área de reserva urbana de corto plazo RU-CP17.

RI-DR6: Cárcamo de rebombeo de aguas residuales en proyecto, ubicado en la esquina noreste del parque de la Eucalera, dentro del área de renovación urbana AU12-RN, que incluye el colector paralelo al margen sur del río Zula.

RI-DR7: Cárcamo de rebombeo de aguas residuales en proyecto, ubicado en la esquina noreste del área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP17, que incluye línea presurizada a la RI-DR3.

RI-DR8: Sistema de drenes y canales ubicado al sureste de la ciudad, que han sido parte de una zona agrícola de riego y que al incorporar estos terrenos a las áreas de crecimiento deberán de ser conservados como canales conductores de aguas pluviales a cielo abierto.

VIII.3.5.3. Áreas de restricción por paso de instalaciones de electricidad

RI-EL1: Línea de alta tensión, Atequiza-Ocotlán, de 230 KV (93720), que corre en sentido noroeste sudeste, genera un derecho de vía de 28 metros en zona urbana y de 32 metros en zona rural.

RI-EL2: Línea de alta tensión de 69KV (&3520), que partiendo de la subestación Cuitzeo con rumbo sudeste, atraviesa las colonias Torrecillas y Nuevo Fuerte, genera un derecho de vía de 18 metros en zona urbana y de 20 metros en zona rural.

RI-EL3: Línea de alta tensión de 69KV, que partiendo de la subestación Cuitzeo con rumbo sudeste, atraviesa las colonias Torrecillas, Granjeros y El Raicero, genera un derecho de vía de 18 metros en zona urbana y de 20 metros en zona rural.

RI-EL4: Línea de alta tensión de 69KV, que partiendo de la RI-EL3 con rumbo este-sureste, genera un derecho de vía de 18 metros en zona urbana y de 20 metros en zona rural..

RI-EL5: Línea de alta tensión de 115 KV, que en el corto plazo conectará las dos Sub-estaciones, Cuitzeo y San Andrés; corre paralela a la margen sur del Río Zula, genera una servidumbre de nueve metros a cada lado de la misma.

RI-EL6: Línea de alta tensión de 115 KV, postes, ubicada al oriente de Ocotlán, genera un derecho de vía de 20 metros.

RI-EL7: Línea de alta tensión de 115 KV, torres, ubicada al oriente de Ocotlán, genera un derecho de vía de 25 metros.

RI-EL8: Línea doble de alta tensión de 23 KV cada una, paralelas y a ambos lados de la carretera a Tototlán, ubicada al norte de Ocotlán, cuyo derecho de vía estará sujeto a dictamen específico de la C.F.E.

RI-EL9: Corresponde a la subestación San Andrés, localizada al sureste de la ciudad, sobre el lado sur del camino a San Andrés.

VIII.3.5.4. Áreas de restricción por paso de instalaciones de telecomunicación

-
- RI-TL1:** La franja de derechos de la línea de telecomunicaciones que va paralela a la vía de ferrocarril a México, IE-FR1, desde el río Grande Santiago hasta el límite este del Área de Aplicación.
- RI-TL2:** La franja de derechos de la línea de telecomunicaciones que va con dirección sur, desde el río Santiago hacia el sur, paralela a la carretera a Jamay, RI-VL4, hasta el límite sureste del Área de Aplicación.
- RI-TL3:** La franja de derechos de la línea de telecomunicaciones que va, paralela al Bulevar Francisco Zarco, retornando por la calle Delgadillo Araujo, hasta su entronque con la línea de Telecomunicaciones RI-TL2.
- RI-TL4:** Las instalaciones de la central de telefonía de fibra óptica, ubicada al oeste sobre el Bulevar Francisco Zarco, contenida dentro del área de renovación urbana AU1-RN.
- RI-TL5:** Los terrenos que ocupan las instalaciones de Teléfonos de México, y teniendo como límites: al norte, la calle Ecuador; al este, la calle Víctor Aranda, antes Paraguay; al sur, la calle González Ortega y, al oeste, la calle Miguel Hidalgo, dentro del área AU6-RN.

VIII.3.5.5. Áreas de restricción por paso de vialidades.

- RI-VL1:** Una franja de 40 metros de ancho, 20 a cada lado del eje del camino a La Muralla, o prolongación Delgadillo Araujo, desde la calle Eucalipto hasta el límite oeste del área de aplicación; en sus tramos urbanos conservará la sección actual.
- RI-VL2:** Una franja de 40 metros de ancho, 20 a cada lado del eje de la carretera a Tototlán o prolongación Bulevar Francisco Zarco, en todo su tramo desde el entronque con la carretera Santa Rosa-La Barca, al sur, hasta su entronque con la autopista Guadalajara-México.
- RI-VL3:** Una franja de 40 metros de ancho, 20 a cada lado del eje del camino a La Labor Vieja o Av. De los Maestros, desde la calle López Mateos hasta el límite este del área de aplicación.
- RI-VL4:** Una franja de 40 metros de ancho, 20 a cada lado del eje del camino a San Andrés, desde la vialidad periférica VP1 hasta el límite este del área de aplicación.
- RI-VL5:** Una franja de 40 metros de ancho, 20 a cada lado del eje de la carretera a Jamay o prolongación Av. 20 de Noviembre, desde su entronque con el Bulevar Francisco Zarco, al noroeste, hasta el límite del área de aplicación, al sureste.
- RI-VL6:** Una franja de 60 metros de ancho, 30 a cada lado de su eje, del libramiento carretero propuesto que va desde el Río Santiago, al oeste de la ciudad, hasta el límite este del área de aplicación.
- RI-VL7:** Una franja de 33 metros de ancho, 16.5 a cada lado de su eje, que partiendo al oeste de la RI-VL1, rodea la ciudad por el norte, este y sur, hasta entroncar con la RI-VL4 al sur de la ciudad.
- RI-VL8:** Una franja de 33 metros de ancho, 16.5 a cada lado de su eje, que corresponde al tramo este del camino a San Andrés o prolongación Río Colorado, desde el dren existente, al oeste, hasta la vialidad periférica RI-VL8.

-
- RI-VL8.** Vialidad Periférica que genera una franja de 40 metros de ancho, 20 a cada lado de su eje, que partiendo del río Grande Santiago, CA-2, rodea la ciudad por el norte, este y sur, hasta entroncar con la RI-VL4 al sur de la ciudad.
- RI-VL9.** Corresponde a la servidumbre generada por el entronque de la RI-VL2 con la autopista Guadalajara-México.
- RI-VL10.** Una franja de 15 metros de ancho paralela a la margen sur del río Zula, que partiendo al oeste de la calle Efraín González Luna, va hacia el este, hasta entroncar con la RI-VL8.
- RI-VL11:** Una franja de 40 metros de ancho hacia el norte, como prolongación de la calle Laurel y de la RI-VL12, hasta su entronque con la RI-VL5.
- RI-VL12.** Una franja de 17 metros de ancho paralela al sureste de la pista aérea, IE-AV1, que partiendo al sur de la calle Cecilio Carrillo, va hacia el noreste, hasta entroncar con la RI-VL6.
- RI-VL13.** Una franja de 40 metros de ancho, 20 a cada lado de su eje, que corresponde al camino actual al poblado de Suschitlán, desde la RI-VL8, hasta entroncar con la RI-VL5, al norte.
- RI-VL14:** Una franja de 40 metros de ancho, 20 a cada lado del eje de la proyectada carretera a Atotonilco, en todo su tramo desde el entronque con la RI-VL8, al sur, hasta el límite del Area de Aplicación al norte.
- RI-VL15.** Una franja de 33 metros de ancho, 16.5 a cada lado de su eje, que partiendo al oeste de la RI-VL5 conecta con la RI-VL8 al oeste de la ciudad.
- RI-VL16.** Una franja de 33 metros de ancho, 16.5 a cada lado de su eje, que partiendo al oeste de la RI-VL5 conecta con la RI-VL8 al oeste de la ciudad.
- RI-VL17.** Area de 250 metros de radio, que se genera por el entronque de la vialidad RI-VL1 con la vialidad RI-VL5 y la IE-FR3.
- RI-VL18.** Area de 250 metros de radio, que se genera por el entronque de las vialidades RI-VL2 y RI-VL5.
- RI-VL19.** Area de 250 metros de radio, que se genera por el entronque de la vialidad RI-VL5 con la vialidad RI-VL14 y la IE-FR2.
- RI-VL20.** Area de 250 metros de radio, que se genera por el entronque de la vialidad RI-VL3 con la IE-FR1.
- RI-VL21.** Area de 250 metros de radio, que se genera por el entronque de la vialidad RI-VL3 con la vialidad RI-VL5 y la IE-FR1.

VIII.3.6.Áreas de Transición.

- AT1:** Una franja ubicada al oeste de la ciudad, que tiene como límites: al noreste el camino a la Muralla, RI-VL1; al sureste el área de reserva urbana de largo plazo RU-LP11; al suroeste la zona federal del río Grande Santiago, CA-2; y al noroeste el límite del Centro de Población, entre los puntos 1 y 2, RI-VL5 e IE-FR3 de por medio.
- AT2:** Una franja comprendida entre los siguientes límites: al norte parte del límite del Centro de Población, entre los puntos 3 y 4; al este el área de reserva urbana de largo plazo RU-LP3; al sureste el área de reserva urbana de largo plazo RU-CP1, RI-VL5 e IE-FR3 de por medio; y al noroeste parte del límite del Centro de Población, entre los puntos 2 y 3.

-
- AT3:** Franja ubicada al norte, comprendida dentro de los siguientes límites: al noreste el límite del Centro de Población, entre los puntos 15 y 16; al este y sureste la zona federal del río Zula, CA-3; al sur la reserva urbana de largo plazo RU-LP5, RI-VL5 de por medio; y al noroeste la RI-VL14.
- AT4:** Ubicada al este de la ciudad, que contiene los siguientes límites: al norte, noroeste y noreste la zona federal del río Zula, CA-3; al este parte del límite del Centro de Población, entre los puntos 19 y 21; al sureste la RI-VL3; al suroeste el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP11, RI-VL8 de por medio; y al oeste la zona federal del río Zula, CA-3.
- AT5:** Franja ubicada al este, comprendida dentro de los siguientes límites: al noroeste la RI-VL3; al este y sureste el límite del Centro de Población, entre los puntos 20 y 24; y al oeste las áreas de reserva urbana de largo plazo RU-LP9 y RU-LP8, así como la de mediano plazo RU-MP12, RI-VL8 de por medio.
- AT6:** Ubicada al sureste de la población, contenida dentro de los siguientes límites: al norte y noroeste la reserva urbana de largo plazo RU-LP10, RI-VL8 de por medio; al sureste el límite del Centro de Población, entre los puntos 23 y 24; al sur y al oeste el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP15.
- AT7:** Ubicada en la esquina sureste del Area de Aplicación, con los siguientes límites: al noroeste el área de urbanización progresiva AU-UP11; al noreste el límite del Centro de Población, entre los puntos 24 y 27; al sur la RI-VL4; y al suroeste la reserva urbana de mediano plazo RU-MP16.
- AT8:** Ubicada al suroeste de la ciudad, está contenida dentro de los siguientes límites: al noreste y norte las áreas de urbanización progresiva AU-UP4, AU-UP8 y AU-UP12, la de renovación urbana AU16-RN, la de reserva urbana de mediano plazo RU-MP17 y la RI-VL4; al este, sur y suroeste el límite del Centro de Población, entre los puntos 26 y 1, CA-1 y CA-2 de por medio.

En estos terrenos, que por su potencial para uso turístico, requerirán, para su desarrollo: 1º.- Un plan parcial donde el promovente se comprometa a crear la infraestructura básica, sobre todo en lo referente al drenaje sanitario, debiendo ajustarse a lo dispuesto en la Ley Estatal de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente; 2º.- Que libere al municipio de la totalidad de la carga que representa la dotación inmediata de infraestructura básica, independientemente de que pueda promover estudios que le permitan la urbanización a un corto ó mediano plazo.

VIII.3.7. Áreas rústicas

VIII.3.7.1. Áreas agropecuarias

AR-AGR1: Norte, cuyos límites son: al norte y noreste la cota 1,650 m.s.n.m., que corresponde al área de conservación AC-2, y el límite del Area de Aplicación, entre los puntos 1 y 2; al este y sureste la RI-VL9 y el límite del Centro de Población, entre los puntos 11 al 14; al sur el límite del centro de población, entre los puntos 1 al 11 y la zona federal del Río Grande Santiago, CA-2; y al noroeste el límite del Area de Aplicación, entre los puntos 8 y 9.

AR-AGR2: Este, teniendo como límites: al noreste el límite del Area de Aplicación, entre los puntos 1 y 2; al sureste la carretera a la Labor Vieja, RI-VL3; y al oeste el límite del Centro de Población, entre los puntos 16 y 21.

AR-AGR3: Sureste, teniendo como límites: al noroeste la carretera a la Labor Vieja, RI-VL3; al noreste el límite del Area de Aplicación, entre los puntos 1 y 2; al este el límite del Area de Aplicación, entre los puntos 2 y 3; al sureste el área de conservación AC-1 y el límite del Area de Aplicación, entre los puntos 5 y 6; al sur, suroeste y oeste el límite del Centro de Población, entre los puntos 20 y 26.

VIII.3.8. Áreas de actividades extractivas

AE1: Banco de material, junto a la carretera a Jamay, teniendo como límites: al norte, este y oeste, el área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP16; y al sur la carretera a Jamay, RI-VL4.

VIII.3.9. Áreas de prevención ecológica

AP1: Desembocadura del Río Zula, y que tiene los siguientes límites: al norte, la carretera Guadalajara-La Barca; al este, el área urbana AU6-RN; al sur, la zona federal del Río Zula, CA-3; y al oeste la zona federal del Río Santiago, CA-2.

AP2: Río Santiago, que es una franja de 100 metros de ancho, a partir de su derecho federal, excepto donde no sea posible por encontrarse áreas urbanizadas, y que tiene los siguientes límites: al este noreste, el área urbanizada AU1-RN, el área de reserva urbana de largo plazo RU-LP11 y al área de transición AT-1; al sur, la carretera libre a Guadalajara; y al suroeste y oeste la zona federal del Río Santiago, CA-2.

VIII.3.10. Áreas de conservación ecológica

AC1: Cerro El Gomeño, teniendo como límites los siguientes: al norte, noroeste suroeste y sur la cota 1,650 m.s.n.m.; y al este y sureste el límite del Area de Aplicación, entre los puntos 2 y 6.

AC2: Mesa los Ocotes, teniendo como límites los siguientes: al norte y noreste el límite del Area de Aplicación, entre los puntos 1 y 2; al sureste y sur la cota 1,650 m.s.n.m.; y al oeste y noroeste el límite del Area de Aplicación, entre los puntos 8 y 1.

AC3: Autopista, teniendo como límites los siguientes: al noreste el límite del Area de Aplicación, entre los puntos 1 y 2; al sureste el área de reserva urbana de largo plazo RU-LP2; al suroeste el área de urbanización progresiva AU-UP14; y al noroeste la RI-VL9.

VIII.3.11. Áreas de protección a cauces y cuerpos de agua

CA-1: Rivera del Lago de Chapala, cuya cota máxima será la que al respecto determine la Comisión Nacional del Agua.

CA-2: Río Santiago, una franja que contiene tanto al cauce del río como a los derechos federales del mismo, que para éste caso son de 10.00 metros al lado de su ribera derecha por ser límite intermunicipal con Poncitlán, medidos desde la cota de máxima avenida, todo ello dentro del área de aplicación.

CA-3: Río Zula, una franja que contiene tanto al cauce del río como a los derechos federales del mismo, que para el caso son de 10.00 metros a cada lado, medidos desde la cota de máxima avenida, todo ello dentro del área de aplicación.

Se determina que, en lo referente a todos los escurrimientos y sus áreas de protección, que se clasificarán genéricamente como CA-4, que se encuentran dentro del área de aplicación de este Plan, 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. Esto mismo será aplicable a las clasificadas como CA-1, CA-2 y CA-3.

VIII.4. Acciones de Conservación, Mejoramiento y Crecimiento

VIII.4.1. Acciones de conservación

Las acciones de conservación que se establecen para Ocotlán, corresponden a las siguientes Áreas, definidas en el apartado anterior, y son:

PP-PH1: De protección al Patrimonio Histórico, a los templos La Purísima y Parroquial;

PP-PH2: De protección al Patrimonio Histórico, al templo de El Refugio;

PP-PC1: De protección al Patrimonio Cultural, a la edificación conocida como El Fuerte;

PP-PF1: De protección a la Fisonomía Urbana del Centro de la Ciudad;

IE-AV1: De aeropuertos, a la aeropista municipal;

IE-FR1: De instalaciones ferroviarias, la vía del ferrocarril Guadalajara-México, incluyendo la estación;

IE-FR2: De instalaciones ferroviarias, la vía del ferrocarril Guadalajara-Atotonico;

IE-FR3: De instalaciones ferroviarias, a los terrenos que ocupará el propuesto libramiento ferroviario, incluyendo la nueva estación;

IE-RG1: A instalaciones de riesgo, al cementerio actual;

IE-RG2: A instalaciones de riesgo, a los terrenos que ocupan los depósitos de combustible de PEMEX;

IE-RG3: A instalaciones de riesgo, a los terrenos que ocupa la gasera;

IE-RG4: A instalaciones de riesgo, a los terrenos que ocupa la gasolinera ubicada en la Avenida 20 de Noviembre;

IE-RG5: A instalaciones de riesgo, a los terrenos que ocupa la gasolinera ubicada junto a la estación actual del ferrocarril;

IE-RG6: A instalaciones de riesgo, a los terrenos que ocupa la gasolinera en construcción ubicada al este de la zona centro;

IE-RG7: A instalaciones de riesgo, a los terrenos que ocupa la gasolinera en construcción ubicada al norte de la zona urbana actual;

IE-RG8: Depósitos de combustóleo, ubicados al suroeste de la fábrica de la NESTLE, en la acera este de la Avenida 20 de Noviembre;

RI-AB1: Corresponde al pozo No. 1, que incluye el tanque elevado que ahí se localiza.

-
- RI-AB2:** Corresponde al pozo No. 2, ubicado dentro del área conocida como “acuario”;
- RI-AB3:** Corresponde al pozo No. 3, ubicado en la esquina de las calles Cd. Victoria y Oaxaca;
- RI-AB4:** Corresponde al pozo No. 4, ubicado en la esquina de las calles Delgadillo Araujo y Bulevar Francisco Zarco;
- RI-AB5:** Corresponde al pozo No. 7, ubicado en la esquina de las calles Efraín González Luna y Alamo;
- RI-AB6:** Corresponde al pozo No. 10, ubicado al norte de la ciudad, al oeste de la carretera a Tototlán;
- RI-AB7:** Corresponde al pozo No. 11, ubicado al sureste de la ciudad, a inmediaciones del área conocida como El Raicero;
- RI-DR1:** Por paso de infraestructura del drenaje, a la planta municipal de tratamiento de aguas residuales;
- RI-DR2:** Por paso de infraestructura del drenaje, a la planta de tratamiento de aguas residuales de la empresa NESTLE;
- RI-DR3:** Por paso de infraestructura del drenaje, al cárcamo municipal, ubicado en la esquina noreste del área de renovación urbana AU10-RN;
- RI-DR4:** Por paso de infraestructura del drenaje, al cárcamo municipal, ubicado en la esquina sureste del área de renovación urbana AU6-RN;
- RI-DR5:** Por paso de infraestructura del drenaje, al cárcamo de rebombeo en proyecto, ubicado al suroeste de la colonia Santa Cecilia;
- RI-DR6:** Por paso de infraestructura del drenaje, al cárcamo de rebombeo en proyecto, ubicado en la esquina noreste del parque de la Eucalera;
- RI-DR7:** Por paso de infraestructura del drenaje, al cárcamo de rebombeo en proyecto, ubicado en la esquina noreste del área de reserva urbana de corto plazo RU-CP14;
- RI-DR8:** Por paso de infraestructura del drenaje, al sistema de drenes y canales ubicados al sureste de la ciudad;
- RI-EL1:** Por paso de infraestructura de electricidad, línea de alta tensión, Atequiza-Ocotlán, de 230 KV (93720), que corre en sentido noroeste sudeste, genera un derecho de vía de 28 metros en zona urbana y de 32 metros en zona rural.
- RI-EL2:** Por paso de infraestructura de electricidad, línea de alta tensión de 69KV (63520), que partiendo de la subestación Cuitzeo con rumbo sudeste, atraviesa las colonias Torrecillas y Nuevo Fuerte, genera un derecho de vía de 18 metros en zona urbana y de 20 metros en zona rural.
- RI-EL3:** Por paso de infraestructura de electricidad, línea de alta tensión de 69KV, que partiendo de la subestación Cuitzeo con rumbo sudeste, atraviesa las colonias Torrecillas, Granjeros y El Raicero, genera un derecho de vía de 18 metros en zona urbana y de 20 metros en zona rural.
- RI-EL4:** Por paso de infraestructura de electricidad, línea de alta tensión de 69KV, que partiendo de la RI-EL3 con rumbo este-sureste, genera un derecho de vía de 18 metros en zona urbana y de 20 metros en zona rural..
- RI-EL5:** Por paso de infraestructura de electricidad, línea de alta tensión de 115 KV, que en el corto plazo conectará las dos Sub-estaciones, Cuitzeo y San

Andrés; corre paralela a la margen sur del Río Zula, genera una servidumbre de nueve metros a cada lado de la misma.

RI-EL6: Por paso de infraestructura de electricidad, línea de alta tensión de 115 KV, postes, ubicada al oriente de Ocotlán, genera un derecho de vía de 20 metros.

RI-EL7: Por paso de infraestructura de electricidad, línea de alta tensión de 115 KV, torres, ubicada al oriente de Ocotlán, genera un derecho de vía de 25 metros.

RI-EL8: Por paso de infraestructura de electricidad, línea doble de alta tensión de 23 KV cada una, paralelas y a ambos lados de la carretera a Tototlán, ubicada al norte de Ocotlán, cuyo derecho de vía estará sujeto a dictamen específico de la C.F.E.

RI-EL9: Corresponde a la subestación San Andrés, localizada al sureste de la ciudad, sobre el lado sur del camino a San Andrés.

RI-TL1: Por paso de infraestructura de telecomunicaciones, la franja de derechos de la línea de telecomunicaciones que va paralela a la vía de ferrocarril a México, IE-FR1, desde el río Grande Santiago hasta el límite este del Area de Aplicación.

RI-TL2: Por paso de infraestructura de telecomunicaciones, la franja de derechos de la línea de telecomunicaciones que va con dirección sur, desde el río Santiago hacia el sur, paralela a la carretera a Jamay, RI-VL4, hasta el límite sureste del Area de Aplicación.

RI-TL3: Por paso de infraestructura de telecomunicaciones, la franja de derechos de la línea de telecomunicaciones que va, paralela al Bulevar Francisco Zarco, retornando por la calle Delgadillo Araujo, hasta su entronque con la línea de Telecomunicaciones RI-TL2.

RI-TL4: Por paso de infraestructura de telecomunicaciones, las instalaciones de la central de telefonía de fibra óptica, ubicada al oeste sobre el Bulevar Francisco Zarco, contenida dentro del área de renovación urbana AU1-RN.

RI-TL5: Los terrenos que ocupan las instalaciones de Teléfonos de México, y teniendo como límites: al norte, la calle Ecuador; al este, la calle Víctor Aranda, antes Paraguay; al sur, la calle González Ortega y, al oeste, la calle Miguel Hidalgo;

RI-VL1: Por paso de infraestructura de vialidad, en la calle Dr. Delgadillo Araujo y su prolongación, que es el camino a La Muralla;

RI-VL2: Por paso de infraestructura de vialidad, en la carretera a Tototlán;

RI-VL3: Por paso de infraestructura de vialidad, en el camino a La Labor Vieja;

RI-VL4: Por paso de infraestructura de vialidad, en la carretera a Jamay;

RI-VL5: Por paso de infraestructura de vialidad, en los terrenos que ocupará el libramiento carretero propuesto;

RI-VL7: Por paso de infraestructura de vialidad, en el camino a San Andrés o prolongación Río Colorado;

RI-VL8: Por paso de infraestructura de vialidad, en los terrenos que serán destinados a la vialidad principal periférica propuesta;

RI-VL9. Por el entronque de la RI-VL2 con la autopista Guadalajara-México.

RI-VL10: Por paso de infraestructura de vialidad.

RI-VL11: Por paso de infraestructura de vialidad.

-
- RI-VL12.** Por paso de infraestructura de vialidad.
 - RI-VL13.** Por paso de infraestructura de vialidad.
 - RI-VL14:** Por paso de infraestructura de vialidad.
 - RI-VL15.** Por paso de infraestructura de vialidad.
 - RI-VL16.** Por paso de infraestructura de vialidad.
 - RI-VL17:** Por afectación de nodo vial.
 - RI-VL18:** Por afectación de nodo vial.
 - RI-VL19:** Por afectación de nodo vial.
 - RI-VL20:** Por afectación de nodo vial.
 - RI-VL21:** Por afectación de nodo vial.
 - AT1:** Area de Transición, ubicada al oeste.
 - AT2:** Area de Transición, ubicada al noroeste.
 - AT3:** Area de Transición, ubicada al norte.
 - AT4:** Area de Transición, ubicada al este.
 - AT5.** Area de Transición, ubicada al este.
 - AT6.** Area de Transición, ubicada al sur.
 - AT7.** Area de Transición, ubicada al sureste.
 - AT8.** Area de Transición, ubicada al suroeste.
 - AR-AGR1:** En el área rústica agropecuaria Norte;
 - AR-AGR2:** En el área rústica agropecuaria Este;
 - AR-AGR3:** En el área rústica agropecuaria Sureste;
 - AE1:** En el área de actividades extractivas, banco de material;
 - AP1:** En el área de prevención ecológica, Desembocadura del Río Zula;
 - AP2:** En el área de prevención ecológica Río Santiago;
 - AC1:** En el área de conservación ecológica, El Cerro Gomeño;
 - AC2:** En el área de conservación ecológica, La Mesa de los Ocotes;
 - AC3:** En el área de conservación ecológica, La Autopista;
 - CA1:** En el área de protección a cauces y cuerpos de agua, Rivera del Lago de Chapala;
 - CA2:** En el área de protección a cauces y cuerpos de agua, Río Santiago;
 - CA3:** En el área de protección a cauces y cuerpos de agua, del Río Zula.
 - CA4:** En el área de protección a cauces y cuerpos de agua, de los escurrimientos en general, dentro del Area de Aplicación.

VIII.4.2. Acciones de mejoramiento

Las acciones de mejoramiento que se establecen para Ocotlán, corresponden a las siguientes áreas:

- AU-UP1:** A la colonia La Ladrillera, ambas secciones;
- AU-UP2:** A la colonia Lindavista;
- AU-UP3:** A la colonia San Juan;
- AU-UP4:** A la colonia Torrecillas;

AU-UP5: A la colonia El Fuerte I;
AU-UP6: A la colonia El Fuerte II;
AU-UP7: A la colonia San Isidro;
AU-UP8: A la colonia EL Nogal;
AU-UP9: A la colonia Granjeros Ocotlán;
AU-UP10: A la colonia El Raicero Este;
AU-UP11: A la colonia EL Fuerte;
AU-UP12: A la colonia El Raicero;
AU-UP13: Al poblado de Suschitlán;
AU-UP14: A la colonia Loma Bonita;
AU-UP15: Al poblado El Paso de la Comunidad;
AU-UP16: Al poblado de San Andrés
AU1-RN: El Rosario, Colonia Santa Cecilia y San Gabriel Residencial,
AU2-RN: La Florida y Colonia Ferrocarril,
AU3-RN: Paso Blanco y parte de la Florida.
AU4-RN: Centro Universitario de la Ciénega,.
AU5-RN: Expo-eventos Ocotlán,
AU6-RN: Zona Centro,
AU7-RN: Colonia Mascota,
AU8-RN: Villas del Zula y Nuevo Porvenir
AU9-RN: Solidaridad,
AU10-RN: Marcos Castellanos,
AU11-RN: 6 de Noviembre,
AU12-RN: María Esther Zuno y Riveras del Zula,
AU13-RN: El Porvenir,
AU14-RN: El Nuevo Fuerte,
AU15-RN: Lázaro Cárdenas,
AU16-RN: Raicero Turístico,

VIII.4.3. Acciones de crecimiento

Las acciones de crecimiento que se establecen para Ocotlán, corresponden a los siguientes tipos de áreas de reserva urbana:

Corto plazo

RU-CP1: De crecimiento.
RU-CP2: De crecimiento.
RU-CP3: De crecimiento.
RU-CP4: De crecimiento.
RU-CP5: De crecimiento.
RU-CP6: De crecimiento.
RU-CP7: De crecimiento.
RU-CP8: De crecimiento.
RU-CP9: De crecimiento.
RU-CP10: De crecimiento.
RU-CP11: De crecimiento.

-
- RU-CP12: De crecimiento.
 - RU-CP13: De crecimiento.
 - RU-CP14: De crecimiento.
 - RU-CP15: De crecimiento.
 - RU-CP16: De crecimiento.
 - RU-CP17: De crecimiento.
 - RU-CP18: De crecimiento.

Mediano Plazo

- RU-MP1: De crecimiento.
- RU-MP2: De crecimiento.
- RU-MP3: De crecimiento.
- RU-MP4: De crecimiento.
- RU-MP5: De crecimiento.
- RU-MP6: De crecimiento.
- RU-MP7: De crecimiento.
- RU-MP8: De crecimiento.
- RU-MP9: De crecimiento.
- RU-MP10: De crecimiento.
- RU-MP11: De crecimiento.
- RU-MP12: De crecimiento.
- RU-MP13: De crecimiento.
- RU-MP14: De crecimiento.
- RU-MP15: De crecimiento.
- RU-MP16: De crecimiento.
- RU-MP17: De crecimiento.
- RU-MP18: De crecimiento.

Largo Plazo

- RU-LP1: De crecimiento.
- RU-LP2: De crecimiento.
- RU-LP3: De crecimiento.
- RU-LP4: De crecimiento.
- RU-LP5: De crecimiento.
- RU-LP6: De crecimiento.
- RU-LP7: De crecimiento.
- RU-LP8: De crecimiento.
- RU-LP9: De crecimiento.
- RU-LP10: De crecimiento.
- RU-LP11: De crecimiento.

VIII.5.Utilización General del Suelo

(Plano E-2)

Basándose en lo señalado en el Capítulo III del Reglamento de Zonificación del Estado de Jalisco, se establecen los siguientes tipos de zonas para Ocotlán, las que se indican gráficamente en el plano E-2; los usos y las densidades permitidos en las zonas indicadas, son los señalados en dicho Reglamento.

VIII.5.1. Zonas de aprovechamiento de recursos naturales

VIII.5.1.1. Zonas de actividades extractivas

AE1: Es el banco de material ubicado en la carretera a Jamay, lado norte, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.8., como área AE1.

VIII.5.1.2. Zonas agropecuarias

AG1: Corresponde al área rústica agropecuaria norte, con los límites descritos en el apartado IV.3.7.1., como área AR-AGR1.

AG2: Corresponde al área rústica agropecuaria este, con los límites descritos en el apartado IV.3.7.1., como área AR-AGR2.

AG3: Corresponde al área rústica agropecuaria sureste, con los límites descritos en el apartado IV.3.7.1., como área AR-AGR3.

IV.5.1.3. Zonas de actividades silvestres

AS1: Cerro El Gomeño, teniendo como límites los siguientes: al norte, noroeste suroeste y sur la cota 1,650 m.s.n.m.; y al este y sureste el límite del Area de Aplicación, entre los puntos 2 y 6.

AS2: Mesa los Ocotes, teniendo como límites los siguientes: al norte y noreste el límite del Area de Aplicación, entre los puntos 1 y 2; al sureste y sur la cota 1,650 m.s.n.m.; y al oeste y noroeste el límite del Area de Aplicación, entre los puntos 8 y 1.

IV.5.1.4. Zona de actividades acuáticas

AA-1: Rivera del Lago de Chapala, cuya cota máxima será la que al respecto determine la Comisión Nacional del Agua.

IV.5.1.5. Zonas de granjas y huertos:

GH1: Corresponde al área de transición AT1, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;

GH2: Corresponde al área de transición AT2, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;

GH3: Corresponde al área de transición AT3, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;

GH4: Corresponde al área de transición AT4, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;

GH5: Corresponde al área de transición AT5, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;

GH6: Corresponde al área de transición AT6, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;

GH7: Corresponde al área de transición AT7, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;

GH8: Corresponde al área de transición AT8, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;

GH9: Corresponde a parte del área de urbanización progresiva AU-UP9, y cuyos límites son los siguientes: al norte la zona habitacional H4-25 y la zona de industria I3-6; al este la zona habitacional H3-17; al sur la zona industrial I2-7; y al oeste la zona CR4-9.

VIII.5.2.Zonas turísticas

VIII.5.2.1. Turísticas de densidad baja

TH2-1: Corresponde al área de transición AT8, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.

VIII.5.2.2.Turísticas de densidad Media

TH3-1: Corresponde a la zona dentro del área de renovación urbana AU16-RN, cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.1.3.

Estas zonas requerirán, para su desarrollo: 1º.- Un plan parcial donde el promovente se comprometa a crear la infraestructura básica, sobre todo en lo referente al drenaje sanitario, debiendo ajustarse a lo dispuesto en la Ley Estatal de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente; 2º.- Que libere al municipio de la totalidad de la carga que representa la dotación inmediata de infraestructura básica, independientemente de que pueda promover estudios que le permitan la urbanización a un corto ó mediano plazo.

VIII.5.2.3.Turísticas de densidad Alta

TH4-1: Corresponde a la zona dentro del área de la reserva urbana RU-CP6, cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.3.1.

VIII.5.3. Zonas habitacionales

VIII.5.3.1.De densidad baja

H2-1: Comprende parte de la reserva norte RU-CP18, cuyos límites son: al noreste la zona habitacional H4-1 y la RI-VL2; al sureste la IE-FR1; y al suroeste la zona de espacios verdes EV11.

H2-2: Corresponde al poblado de Suschitlán, AU-UP13, y el área de reserva urbana de largo plazo RU-LP2, y sus límites están descritos en los apartados IV.3.1.2 y IV.3.3.3.

H2-3: Comprende parte de la reserva urbana de corto plazo RU-CP6, y sus límites son: al noreste la RI-VL5; al sureste la IE-FR2; al suroeste la zona de Servicios S-4; y al noroeste las zonas habitacional H3-8, de espacios verdes EV-25, de comercio CD4-1, CD4-2, y de industria I2-3.

H2-4: Comprende parte de la reserva urbana de corto plazo RU-CP11, y sus límites son: al noreste la zona MB4-12; al suroeste la zona de espacios verdes EV-21; y al noroeste, la zona habitacional H3-14.

H2-5: Comprende parte de la colonia El Porvenir, AU-13-RN, cuyos límites son: al norte la zona habitacional H4-19 y la zona de espacios verdes EV-20; al este la zona de industria I1-4; al sur la zona MD4-8; y al oeste la zona MB4-25.

H2-6: Comprende parte del área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP14; cuyos límites son: al noroeste zona habitacional H4-16 y la zona de comercio CR-9, El Fuerte; al este el área de transición AT-7 (GH7, EI7, EV7); al sur y al oeste la RI-VL4 y la zona de extracción AE1.

H2-7: Comprende parte del área de reserva urbana de corto plazo RU-CP16; cuyos límites son: al norte zona de industria I3-5; al este la zona de industria I3-5 y la

zona de comercio CR4-10; y al suroeste el área de transición AT-8 (GH8, EI8, EV8, TH2-1).

H2-8: Comprende parte del área de urbanización progresiva AU-UP4, cuyos límites son: al noroeste la zona habitacional H4-17; al noreste y este la zona de industria I3-4; al sur la zona de industria I3-5; y al suroeste el área de transición AT-8 (GH8, EI8, EV8, TH2-1).

VIII.5.3.2. De densidad media

H3-1: Comprende parte de la reserva urbana de largo plazo RU-LP1, y tiene los siguientes límites: al noreste la zona MB4-20; al sureste la zona habitacional H4-1; al suroeste la zona de espacios verdes EV-12; y al noroeste la zona MB4-20.

H3-2: Comprende parte de las reservas urbanas de corto plazo, RU-CP2, y de mediano plazo RU-MP2, y tiene los siguientes límites: al noreste y sureste la zona MD3-2; al sur y sureste la zona MB4-1; al suroeste la zona MB4-19; y al noroeste la zona MD3-2.

H3-3: Comprende parte de la reserva urbana de mediano plazo RU-MP2, y tiene los siguientes límites: al noroeste y noreste la zona MD-3-4; al sureste la zona CR4-4; y al sur la zona MB4-1.

H3-4: Comprende parte del área de urbanización progresiva AU-UP1, y tiene los siguientes límites: al noreste la zona habitacional H4-2 y la zona de equipamiento EI-12; al sureste la calle Laurel; al suroeste y noroeste la zona habitacional H4-2.

H3-5: Comprende la reserva urbana de corto plazo RU-CP20, y sus límites están descritos en el apartado IV.3.3.1.

H3-6: Comprende parte de la reserva urbana de corto plazo RU-CP4, y sus límites son los siguientes: al norte la zona MB4-3; al este la zona de espacios verdes EV-15; al suroeste la zona de equipamiento EI-13; y al oeste la zona EE-2.

H3-7: Comprende parte de la reserva urbana de corto plazo RU-CP5, y sus límites son los siguientes: al norte la zona MB4-4; al sureste la zona CR4-4; y al oeste la zona de equipamiento EI-15.

H3-8: Comprende parte de la reserva urbana de corto plazo RU-CP6, y tiene los siguientes límites: al noroeste la zona S-3; al sureste la zona habitacional H2-3 y la zona S-4; y al suroeste la zona MB4-5.

H3-9: Comprende parte de la reserva urbana de largo plazo RU-LP6, y los límites son: al noreste la zona de comercio CR4-6; al sureste la zona de espacios verdes EV-17 y la zona de servicios S-6; al suroeste la zona MB4-7; y al noroeste la zona habitacional H4-9.

H3-10: Comprende parte de la reserva urbana de largo plazo RU-LP5, y tiene los siguientes límites: al norte la zona habitacional H4-10; al sureste la zona de espacios verdes EV-17; al suroeste la zona CR4-5; y al noroeste la zona habitacional H4-10.

H3-11: Comprende las áreas de urbanización progresiva AU-UP14 y la de reserva urbana de largo plazo RU-LP4, y tiene los siguientes límites: al norte la zona de espacios verdes EV-16; al noroeste parte del límite del Centro de Población, entre los puntos 15 y 16; al sureste la IE-FR2; al suroeste la zona de industria I2-4; y al noroeste la RI-VL9.

-
- H3-12:** Comprende parte del área de reserva urbana de corto plazo RU-CP17, y tiene los siguientes límites: al noroeste la IE-FR1; al noreste la zona CC4-2; y al suroeste y oeste la zona de espacios verdes EV-10.
- H3-13:** Comprende parte del área de renovación urbana AU7-RN y la reserva urbana al corto plazo RU-CP9, y tiene los siguientes límites: al norte y al este la zona MB4-23; al sur la zona federal del río Zula; y al oeste la zona MC4-1.
- H3-14:** Comprende parte del área de reserva urbana al corto plazo RU-CP11, y tiene los siguientes límites: al norte la zona habitacional H4-14; al noreste la zona MB4-12; al sureste la zona habitacional H2-4; al sur la zona de espacios verdes abiertos EV-21; y al noroeste la zona habitacional H4-14.
- H3-15:** Comprende parte de la reserva urbana de mediano plazo RU-MP11, y tiene los siguientes límites: al norte la zona habitacional H4-15; al sureste la zona de espacios verdes EV-19; y al suroeste la zona MB4-11.
- H3-16:** Comprende parte de la reserva urbana de largo plazo RU-LP8, y tiene los siguientes límites: al noroeste la zona MD4-7; al este la zona CR4-7; al sur la zona habitacional H4-20; y al oeste la zona de espacios verdes EV-20.
- H3-16:** Comprende parte del área de renovación progresiva AU13-RN y la reserva urbana al corto plazo RU-CP11, y tiene los siguientes límites: al norte la zona de espacios verdes EV-20; al este la zona de industria I1-5; al sur y al oeste la zona habitacional H2-7.
- H3-17:** Comprende parte de las áreas de reserva urbana RU-MP13 y RU-LP10, con los siguientes límites: al noreste la zona MD3-6; al sureste la zona CR4-7; al suroeste la RI-VL4; y al oeste las zonas I3-6, GH9 e I2-7.
- H3-18:** Comprende parte del área de reserva urbana RU-LP10, con los siguientes límites: al norte la zona MD4-14; al este la zona MB4-18; al sureste la zona CR4-7; y al suroeste las zonas MD3-5 y MB4-27.
- H3-19:** Comprende parte del área de reserva urbana RU-LP10, con los siguientes límites: al norte la zona MD4-15; al sureste y sur la zona CR4-7; y al suroeste la zona MB4-17.
- H3-20:** Comprende parte del área de reserva urbana RU-MP13, con los siguientes límites: al norte la zona CR4-8; al noreste el área de transición AT-6 (GH6, EI6, EV6); al sureste la zona habitacional H4-16 y parte del límite del Centro de Población, entre los puntos 23 y 24; y al suroeste la zona CR4-9.

VIII.5.3.3. De densidad alta

- H4-1:** Comprende parte del área urbana AU1-RN, y tiene los siguientes límites: al noreste la zona MB4-20; al sureste la RI-VL2; al suroeste la zona habitacional H2-1 y la zona federal del Río Santiago; y al noroeste la zona habitacional H3-1.
- H4-2:** Comprende parte del área de urbanización progresiva AU-UP1 y de las reservas urbanas RU-CP3 y RU-CP19, y tiene los siguientes límites: al noreste la zona MB4-2; al sureste las zonas EI-11, EI-12, la habitacional H3-4, la de espacios verdes EV-13 y de comercio CR4-1 ; al suroeste la zona MB4-19; y al noroeste la zona MB4-2.
- H4-3:** Comprende parte del área urbana AU-2, y tiene los siguientes límites: al norte la zona habitacional H3-5; al sureste la RI-VL2 ; y al oeste las zonas CR4-1 y EV-14.

-
- H4-4:** Comprende parte del área urbana AU-1, y tiene los siguientes límites: al noreste la zona MB4-22; al sureste las zonas de industria I3-3 y la EE-1; al suroeste y al noroeste la RI-VL2.
- H4-5:** Comprende parte de las áreas de renovación urbana AU2-RN y AU3-RN, y tiene los siguientes límites: al noroeste la zona CR4-2; al este la zona MD4-16; al sur la zona EI-10; y al suroeste la zona MB4-21.
- H4-6:** Comprende parte de las áreas de renovación urbana AU2-RN y AU3-RN, de urbanización progresiva AU-UP2 y de reserva urbana RU-CP6, y tiene los siguientes límites: al noroeste la zona CR4-2, la RI-VL2 y la CR4-3; al noreste la zona MB4-6; al sureste la zona S-4; al sureste la zona IE-FR1; y al oeste las zonas MD4-17, la I2-5, la EV-24 y la EE-3.
- H4-7:** Comprende parte del área de renovación urbana AU7-RN, y tiene los siguientes límites: al noroeste la zona IE-FR1; al este y sur la zona MB4-23; al suroeste la zona MC4-1.
- H4-8:** Comprende parte de las áreas urbanización progresiva AU-UP3 y de reserva urbana RU-CP7, y tiene los siguientes límites: al noroeste la zona IE-FR1; al noreste la zona MB4-10; al sureste y sur la zona MD4-2; y al oeste la zona MB4-24.
- H4-9:** Comprende parte de las áreas de reserva urbana RU-MP6 y RU-LP6, y tiene los siguientes límites: al noreste la zona CR4-6; al sureste la zona habitacional H3-9, H3-9; al suroeste la zona MB4-7; y al noroeste la zona S-5.
- H4-10:** Comprende parte del área de reserva urbana RU-LP5, y tiene los siguientes límites: al norte la IE-FR3 y la RI-VL5; al noreste la zona de espacios abiertos EV-17; al sur y sureste la zona habitacional H3-10; al suroeste la zona CR4-5; y al noroeste la zona MD4-1.
- H4-11:** Comprende parte de las áreas de reserva urbana RU-MP8 y RU-LP7, y tiene los siguientes límites: al noroeste la IE-FR1; al noreste la zona de espacios verdes EV-17, al sureste la zona MB4-3; y al suroeste la zona MB4-9.
- H4-12:** Comprende parte de las áreas de urbanización progresiva AU-UP15 y de reserva urbana RU-MP9, y tiene los siguientes límites: al norte la zona de espacios verdes EV-18; al noreste la zona CR4-7; al sureste la zona MD4-4; y al oeste la zona federal del río Zula.
- H4-13:** Comprende parte de las áreas de renovación urbana AU7-RN, AU8-RN, y de reserva urbana RU-CP9 y RU-CP10, y tiene los siguientes límites: al noroeste la zona MD4-5; al este las zonas habitacional H4-14 y la EV-21; al sur la zona federal del río Zula; y al oeste la zona MB4-24.
- H4-14:** Comprende parte de las áreas de renovación urbana AU9-RN y de reserva urbana RU-CP11, y tiene los siguientes límites: al noroeste la zona MD4-5; al noreste la zona MB4-12; al sureste la zona habitacional H3-14; al sur la zona de espacios verdes abiertos EV-21; y al oeste la zona habitacional H4-13.
- H4-15:** Comprende parte del área de reserva urbana RU-MP11, y tiene los siguientes límites: al noroeste la zona MD4-6; al este la zona de espacios verdes EV-19; al sur la zona habitacional H3-15; y al suroeste la zona MB4-11.
- H4-16:** Comprende parte del área de urbanización progresiva AU-UP11, y tiene los siguientes límites: al noreste el límite del Centro de Población, entre los puntos 24 y 25; al sureste el área de transición AT-7 (GH-7, EI-7, EV-7) Y la

zona habitacional H2-6; al suroeste la zona habitacional H2-6 y la zona comercial CR4-9; y al noroeste la zona habitacional H3-20.

- H4-17:** Comprende parte del área de renovación urbana AU10-RN, y tiene los siguientes límites: al norte la zona federal del río Zula; al este la zona CR4-11; al sur y sureste la zona de industria I3-4 y la habitacional H2-8; al suroeste y oeste la zona federal del río Santiago.
- H4-18:** Comprende parte de las áreas de renovación urbana AU11-RN y AU12-RN, y tiene los siguientes límites: al norte la zona federal del río Zula y la EV-22; al este la zona MB4-26; al sur la zona MD4-8; y al oeste la zona CR4-9.
- H4-19:** Comprende parte del área de renovación urbana AU13-RN y la reserva urbana al corto plazo RU-CP13, y tiene los siguientes límites: al norte la zona de espacios verdes EV-20; al este la zona de industria I1-4; al sur y al oeste la zona habitacional H2-5.
- H4-20:** Comprende parte de las áreas de reserva urbana de mediano plazo RU-MP12, de largo plazo RU-LP9 y de urbanización progresiva AU-UP16, y tiene los siguientes límites: al norte la zona habitacional H3-16; al este la zona CR4-7; al sur y suroeste la zona MD4-10; y al oeste la zona MB4-13.
- H4-21:** Comprende parte del área de renovación progresiva AU14-RN y la reserva urbana al corto plazo RU-CP14, y tiene los siguientes límites: al norte la zona MD4-9; al este y sureste la zona MB4-28; al sur la zona MD4-12; al suroeste la zona MD3-5; y al oeste las zonas CR4-9 y EV-23.
- H4-22:** Comprende parte del área de renovación urbana AU15-RN y de la reserva urbana de corto plazo RU-CP14, y tiene los siguientes límites: al norte la zona MD4-9; al este la zona MB4-16; al sur la zona MD4-13; al suroeste y oeste la zona MB4-27.
- H4-23:** Comprende parte de la reserva urbana de corto plazo RU-CP14, y tiene los siguientes límites: al norte la zona MD4-11; al este la zona MB4-14; al sur la zona MD4-13; y al oeste la zona MB4-15.
- H4-24:** Comprende parte de las reservas urbanas de mediano plazo, RU-MP12 y de largo plazo RU-LP10, y tiene los siguientes límites: al norte la zona MD4-11; al este y sureste la zona CR4-7; al sur la zona MD4-13; y al oeste la zona MB4-13.
- H4-25:** Comprende parte del área de urbanización progresiva AU-UP7, y tiene los siguientes límites: al noreste la zona MD3-6 y la zona de industria I3-6; al sureste la zona de granjas GH9; y al oeste la zona CR4-9.
- H4-26:** Comprende parte del área de reserva urbana RU-MP13 y de la RU-LP10, con los siguientes límites: al norte la zona MD4-14; al noreste y este la zona MB4-28; y al suroeste la zona MD3-5.
- H4-27:** Comprende parte del área de reserva urbana de mediano plazo RU-MP14 y tiene los siguientes límites: al norte la zona de espacios verdes abiertos EV-20; al este la zona MB4-14; al sur la zona MD4-10; y al oeste la zona de industria I1-4.

VIII.5.4. Zonas de usos mixtos

VIII.5.4.1. Zonas de uso mixto barrial, intensidad alta

Donde la vivienda se mezcla con el comercio y los servicios, es predominante y no menor del 75 por ciento, de conformidad a lo establecido por el Artículo 59, fracción I, de El Reglamento.

MB4-1: La franja de 30 metros al lado oeste de la vialidad VC6, al suroeste, y norte de la VC-1, en su tramo norte, y que tiene como límites: desde la zona MB4-19, al suroeste, hasta la zona CR4-4, al norte.

MB4-2: La franja de 30 metros al lado este de la vialidad VC6, al suroeste, y sur de la VC-1, en su tramo norte, y que tiene como límites: desde la zona MB4-19, al suroeste, hasta la zona EI-11, al norte.

MB4-3: La franja de 30 metros al lado sur de la vialidad VC1, en su tramo norte, y que tiene como límites: desde la vialidad VC-7', al oeste, hasta la zona EV-15, al este.

MB4-4: La franja de 30 metros al lado sur de la vialidad VC1, en su tramo norte, y que tiene como límites: desde la zona EV-15, al oeste, hasta la zona CR4-4, al este.

MB4-5: La franja de 30 metros al lado noreste de la vialidad VC1, en su tramo norte, y que tiene como límites: desde la zona S-3, al noroeste, hasta la zona S-4, al sureste.

MB4-6: La franja de 30 metros al lado suroeste de la vialidad VC1, en su tramo norte, y que tiene como límites: desde la zona CR4-3, al noroeste, hasta la zona S-4, al sureste.

MB4-7: La franja de 30 metros al lado noreste y este de la vialidad VC1, en su tramo noreste, y que tiene como límites: desde la vialidad VC-5, al noroeste, hasta la vialidad VC-10, al sureste.

MB4-8: La franja de 30 metros al lado suroeste y oeste de la vialidad VC1, en su tramo noreste, y que tiene como límites: desde la vialidad VC-5, al noroeste, hasta la vialidad VC-10, al sureste.

MB4-9: La franja de 30 metros al lado este de la vialidad VC1, en su tramo este, y que tiene como límites: desde la vialidad VC-10', al norte, hasta la zona MD4-3, al sur.

MB4-10: La franja de 30 metros al lado oeste de la vialidad VC1, en su tramo este, y que tiene como límites: desde la vialidad VC-10', al norte, hasta la zona MD4-2, al sur.

MB4-11: La franja de 30 metros al lado este de la vialidad VC1, en su tramo este, y que tiene como límites: desde la zona MD4-6, al norte, hasta la vialidad VsC-16, al sur.

MB4-12: La franja de 30 metros al lado oeste de la vialidad VC1, en su tramo este, y que tiene como límites: desde la zona MD4-5, al norte, hasta la vialidad VsC-16, al sur.

MB4-13: La franja de 30 metros al lado este de la vialidad VC1, en su tramo este, y que tiene como límites: desde la vialidad VsC-17, al norte, hasta la zona MD4-13, al sur.

MB4-14: La franja de 30 metros al lado oeste de la vialidad VC1, en su tramo este, y que tiene como límites: desde la vialidad VsC-17, al norte, hasta la zona MD4-13, al sur.

-
- MB4-15:** La franja de 30 metros al lado este de la vialidad VC12, en su tramo sur, y que tiene como límites: desde la zona MD4-11, al norte, hasta la zona MD4-13, al sur.
- MB4-16:** La franja de 30 metros al lado oeste de la vialidad VC12, en su tramo sur, y que tiene como límites: desde la zona MD4-9, al norte, hasta la zona MD4-13, al sur.
- MB4-17:** La franja de 30 metros al lado este de la vialidad VC12, en su tramo sur, y que tiene como límites: desde la zona MD4-15, al norte, hasta la zona CR4-7, al sur.
- MB4-18:** La franja de 30 metros al lado oeste de la vialidad VC12, en su tramo sur, y que tiene como límites: desde la zona MD4-15, al norte, hasta la zona CR4-7, al sur.
- MB4-19:** La franja de 30 metros al lado noreste de la vialidad VC3A, Delgadillo Araujo, y que tiene como límites: desde la zona MD3-2, al noroeste, hasta la zona CR4-1, al sureste.
- MB4-20:** La franja de 30 metros al lado sureste de la VP3 y al lado suroeste de la vialidad VC3A, Delgadillo Araujo, y que tiene como límites: desde la zona federal del río Santiago, al noroeste, hasta la vialidad VP1, al sureste. Contiene a la IN-8.
- MB4-21:** La franja de 30 metros al lado noreste de la vialidad VC3A, Delgadillo Araujo, y que tiene como límites: desde la zona CR4-2, al noroeste, hasta la zona EI-10, al sureste.
- MB4-22:** La franja de 30 metros al lado suroeste de la vialidad VC3A, Delgadillo Araujo, y que tiene como límites: desde la vialidad VP1, al noroeste, hasta la zona I3-3, al sureste.
- MB4-23:** La franja de 30 metros al lado oeste de la vialidad VC2, Manuel Martínez, además de una zona de la colonia Mascota, y que tiene como límites: al norte la zona IE-FR1; al este la calle Manuel Martínez; al sur la zona de equipamiento especial EE-7; y al oeste el límite de su franja, doblando hacia el oeste por una franja de 30 metros al sur de la calle Reforma, para continuar por la calle Dr. J. Figueroa hacia el norte, quebrando con rumbo este por una franja de 30 metros al norte de la calle 2 de Abril, hasta encontrar la franja de 30 metros al oeste de la calle Manuel Martínez.
- MB4-24:** La franja de 30 metros al lado este de la vialidad VC2, Manuel Martínez, y que tiene como límites: desde la zona IE-FR1, al norte, hasta la vialidad VsC16, al sur.
- MB4-25:** La franja de 30 metros al lado este de la vialidad VC2, en su tramo sur, y que tiene como límites: desde la vialidad VsC-17, al norte, hasta la zona MD4-8, al sur.
- MB4-26:** La franja de 30 metros al lado oeste de la vialidad VC2, en su tramo sur, y que tiene como límites: desde la vialidad VsC-17, al norte, hasta la zona MD4-8, al sur.
- MB4-27:** La franja de 30 metros al lado este y noreste de la vialidad VC2, en su tramo sur, y que tiene como límites: desde la zona MD4-9, al norte, hasta la zona MD3-5, al sur.

MB4-28: La franja de 30 metros al lado oeste y suroeste de la vialidad VC2, en su tramo sur, y que tiene como límites: desde la zona MD4-9, al norte, hasta la zona MD3-5, al sur.

VIII.5.4.2.Zonas de uso mixto distrital, intensidad alta

Donde la habitación coexiste en forma equilibrada con usos comerciales y de servicios, con influencia en un distrito urbano o en el conjunto de varios barrios, y donde la vivienda no podrá ser menor del 50 por ciento, de conformidad a lo establecido con el Artículo 59, fracción II, de El Reglamento.

MD4-1: La franja de 50 metros al lado sureste de la vialidad VR5, al norte, y que tiene como límites: desde la zona CR4-5, al suroeste, hasta la vialidad VR6, al noreste.

MD4-2: La franja de 50 metros al lado noroeste de la vialidad VC-3C, al este, y que tiene como límites: desde la zona MB4-24, al suroeste, hasta la vialidad VC-1, al noreste.

MD4-3: La franja de 50 metros al lado noroeste de la vialidad VC-3C, al este, y que tiene como límites: desde la vialidad VC-1, al suroeste, hasta la zona EV-17, al noreste.

MD4-4: La franja de 50 metros al lado noroeste de la vialidad VR-4, al este, y que tiene como límites: desde la zona federal del río Zula, al suroeste, hasta la zona CR4-7, al noreste.

MD4-5: La franja de 50 metros al lado sureste de la vialidad VC-3C, al este, y que tiene como límites: desde la zona MB4-24, al suroeste, hasta la vialidad VC-1, al noreste.

MD4-6: La franja de 50 metros al lado sureste de la vialidad VC-3C, al este, y que tiene como límites: desde la vialidad VC-1, al suroeste, hasta la zona EV-19, al noreste.

MD4-7: La franja de 50 metros al lado sureste de la vialidad VR-4, al este, y que tiene como límites: desde la zona federal del río Zula, al suroeste, hasta la zona CR4-7, al noreste.

MD4-8: La franja de 50 metros al lado norte de la vialidad VC-13, y que tiene como límites: desde la zona CR4-9, al oeste, hasta la vialidad colectora VC-12, al este.

MD4-9: La franja de 50 metros al lado sur de la vialidad VC-13, y que tiene como límites: desde la zona CR4-9, al oeste, hasta la vialidad colectora VC-12, al este.

MD4-10: La franja de 50 metros al lado norte de la vialidad VC-13, y que tiene como límites: desde la zona I1-4, al noroeste, hasta la zona CR4-7, al este.

MD4-11: La franja de 50 metros al lado sur de la vialidad VC-13, y que tiene como límites: desde la vialidad VC-12, al oeste, hasta la zona CR4-7, al este.

MD4-12: La franja de 50 metros al lado norte de la vialidad VC-15, y que tiene como límites: desde la zona MD3-5, al suroeste, hasta la zona MB4-28, al noreste.

MD4-13: La franja de 50 metros al lado norte de la vialidad VC-15, y que tiene como límites: desde la zona MB4-27, al suroeste, hasta la zona CR4-7, al suroeste.

MD4-14: La franja de 50 metros al lado sur de la vialidad VC-15, y que tiene como límites: desde la zona MD3-5, al suroeste, hasta la zona MB4-28, al noreste.

MD4-15: La franja de 50 metros al lado sur de la vialidad VC-15, y que tiene como límites: desde la zona MB4-27, al suroeste, hasta la zona CR4-7, al sureste.

MD4-16: La franja de 50 metros al lado oeste de la vialidad VsC-9, Hidalgo, en su tramo norte, y que tiene como límites: desde la zona IE-FR1, al sur, hasta la zona CR4-2, al norte.

MD4-17: La franja de 30 metros al lado este de la vialidad VsC-9, Hidalgo; en su tramo norte, y que tiene como límites: desde la zona IE-FR1, al sur, hasta la zona de equipamiento especial EE-3, al norte.

VIII.5.4.3.Zonas de uso mixto distrital, intensidad media

Donde la habitación coexiste en forma equilibrada con usos comerciales y de servicios, con influencia en un distrito urbano o en el conjunto de varios barrios, y donde la vivienda no podrá ser menor del 50 por ciento, de conformidad a lo establecido con el Artículo 59, fracción II, de El Reglamento.

MD3-1: La franja de 50 metros al lado norte y noroeste de la vialidad VP-3, al noroeste, y que tiene como límites: desde la vialidad VC-3A, prolongación de Dr. Delgadillo Araujo, al suroeste, hasta la vialidad VC-7, al norte.

MD3-2: La franja de 50 metros al lado sur y sureste de la vialidad VP-3, al noroeste, y que tiene como límites: desde la zona EV-12, al suroeste, hasta la zona MB4-1, al norte.

MD3-3: La franja de 50 metros al lado norte de la vialidad VP-3, al noroeste, y que tiene como límites: desde la vialidad VC-7, al noroeste, hasta la zona S1, al noreste.

MD3-4: La franja de 50 metros al lado sur y suroeste de la vialidad VP-3, al noroeste, y que tiene como límites: desde la zona MB4-1, al suroeste, hasta la zona CR4-4, al noreste.

MD3-5: La franja de 50 metros al lado noreste de la vialidad VC-16, al sur, y que tiene como límites: desde la zona CR4-9, al noroeste, hasta la zona CR4-7, al sureste.

MD3-6: La franja de 50 metros al lado suroeste de la vialidad VC-16, al sur, y que tiene como límites: desde la zona CR4-9, al noroeste, hasta la zona CR4-7, al sureste.

VIII.5.4.4.Zonas de uso mixto central, intensidad alta

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 la población, y donde la vivienda no podrá ser menor del 25 por ciento, de conformidad a lo establecido con el Artículo 59, fracción III, de El Reglamento.

MC4-1: Comprende casi la totalidad de la zona centro tradicional, contenida dentro de los siguientes límites: al noroeste la zona federal del ferrocarril Guadalajara-México, IE-FR1; al este la calle Dr. J. Figueroa; al sureste la zona federal del río Zula; y al oeste la zona CC4-1.

VIII.5.5.Zonas comerciales y de servicios

VIII.5.5.1.Zonas comerciales y de servicios central.

Donde tienen lugar las actividades de este género con un alcance que abarca a la totalidad del centro de población, de conformidad a lo establecido con el Artículo 68, fracción III, de El Reglamento.

CC4-1: La franja de 50 metros al lado este de las vialidades VP-1 y VP-2, y que tiene como límites: la zona IE-FR1, al norte, hasta la zona federal del río Zula, al sur.

CC4-2: La franja de 50 metros al lado oeste de las vialidades VP-1 y VP-2, y que tiene como límites: la zona IE-FR1, al norte, hasta la zona federal del río Zula, al sur.

VIII.5.5.2.Zonas comerciales y de servicios regionales

Donde tienen lugar las actividades de este género con un alcance que rebasa a la ciudad, de conformidad a lo establecido con el Artículo 68, fracción IV, de El Reglamento.

CR4-1: La franja de 50 metros al lado noroeste de la vialidad VP-1 y que tiene como límites: desde la vialidad VC-3A, Delgadillo Araujo, al suroeste, hasta la zona H4-3, al noreste.

CR4-2: La franja de 50 metros al lado sureste de la vialidad VP-1 y que tiene como límites: desde la vialidad VC-3A, Delgadillo Araujo, al suroeste, hasta la zona H4-6, al noreste.

CR4-3: La franja de 50 metros al lado sureste de la vialidad VP-1 y que tiene como límites: desde la zona H4-6, al suroeste, hasta la vialidad VC-1, al noreste.

CR4-4: La franja de 50 metros al lado noroeste de la vialidad VP-1 y que tiene como límites: desde la vialidad VsC-23, al suroeste, hasta la vialidad VP-3, al noreste.

CR4-5: La franja de 50 metros al lado noreste de la vialidad VP-3 y que tiene como límites: desde la vialidad VR-5, carretera en proyecto a Atotonilco, al noroeste, hasta la zona EV-17, al sureste.

CR4-6: La franja de 50 metros al lado suroeste de la vialidad VP-3 y que tiene como límites: desde la vialidad VC-5, al noroeste, hasta la zona EV-17, al sureste.

CR4-7: La franja de 50 metros al lado oeste y noroeste de la vialidad VP-3, en su tramo este, y que tiene como límites: desde la zona federal del río Zula, al norte, hasta la zona CR4-9, al suroeste.

CR4-8: La franja de 50 metros al lado sureste de la vialidad VP-3, en su tramo sur, y que tiene como límites: desde la zona CR4-9, al suroeste, hasta el límite del Centro de Población, entre los puntos 23 y 24, al noreste.

CR4-9: La franja de 50 metros al lado este de la vialidad VP-2, y que tiene como límites: la zona federal del río Zula, al norte, hasta la zona H2-6, al suroeste.

CR4-10: La franja de 50 metros al lado oeste de la vialidad VP-2, y que tiene como límites: la zona de equipamiento especial EE-9, al norte, hasta la zona TH3-1, al sureste.

CR4-11: La franja de 50 metros al lado oeste de la vialidad VP-2, y que tiene como límites: la zona de equipamiento especial EE-9, al sur, hasta la zona federal del río Zula, al norte.

VIII.5.5.3. Zonas de servicios a la industria y al comercio

Son zonas de alcance urbano y regional, cuyo uso predominante lo constituyen las actividades de abastos, almacenamientos, talleres de servicios y ventas especializadas, y está ubicada cerca de las zonas industriales, de conformidad a lo establecido con el Artículo 68, fracción V, de El Reglamento.

- S-1:** Es una zona con los siguientes límites: al norte y noroeste las zonas de industria I1-1 e I1-2; al noreste la vialidad VR-6; al sureste la vialidad VP-1; y al suroeste la vialidad VP-3.
- S-2:** Es una zona con los siguientes límites: al noroeste, oeste y noreste el límite del Centro de Población, entre los puntos 10 y 15; al sureste la vialidad VP-1; y al suroeste la vialidad VR-6.
- S-3:** Es una zona con los siguientes límites: al noreste la zona de industria I2-3, VC-25 de por medio; al este las zonas TH4-1, CD4-2, la EV-25; al sureste la zona habitacional H3-8 y la MB4-5; al suroeste la vialidad VP-3; y al noroeste la vialidad VP-1.
- S-4:** Es una zona con los siguientes límites: al noreste la zona habitacional H2-3; al sureste la vialidad VC-4; al suroeste y oeste las zonas habitacional H4-6, H3-8, MB4-5 y MB4-6.
- S-5:** Es una zona con los siguientes límites: al noreste la CR4-6; al sureste la zona habitacional H4-9; al suroeste la zona MB4-7; y al noroeste la vialidad VC-5.
- S-6:** Es una zona con los siguientes límites: al noroeste la zona habitacional H3-9; al este la zona de espacios verdes EV-17; al sureste la vialidad VC-10; y al suroeste la zona MB4-7.

VIII.5.6. Zonas industriales

Las áreas industriales que en la actualidad se encuentren asentadas en zonas clasificadas diferentes a este uso podrán continuar con su actual ubicación, en tanto cumplan con la normatividad en materia ambiental y equilibrio ecológico, así como con las establecidas por las respectivas leyes de Protección Civil y riesgos. Sin embargo podrán optar por convenir con las autoridades competentes, principalmente el Ayuntamiento, para establecer los plazos y los estímulos para su reubicación hacia las áreas que este ordenamiento señala para tal fin y uso.

VIII.5.6.1. Zonas de industria ligera y riesgo bajo.

- I1-1:** Es una zona ubicada al norte de la ciudad, que tiene los siguientes límites: al noreste el libramiento ferroviario propuesto y la vialidad VR-6; al sureste la zona S-1; al suroeste la zona de industria I1-2, VC-25 de por medio; y al noroeste la zona de industria I2-1, VC-7 de por medio.
- I1-2:** Es una zona ubicada al norte de la ciudad, que tiene los siguientes límites: al noreste la zona de industria I1-1, VC-25 de por medio; al sureste la zona S-1; al suroeste la zona MD3-3; y al noroeste la zona de industria I2-2, VC-7 de por medio.
- I1-3:** Es una zona ubicada al norte de la ciudad, que tiene los siguientes límites: al noreste y este la zona MB4-8; al suroeste la zona de industria I2-6, VC-10 de por medio; y al noroeste la VC-5.

I1-4: Es una zona ubicada al sureste de la ciudad, que tiene los siguientes límites: al norte la zona de espacios verdes EV20; al este la zona habitacional H4-27; al sur la vialidad VC-13; y al oeste las zonas habitacionales H2-5 y H4-19.

VIII.5.6.2.Zonas de industria media

I2-1: Es una zona ubicada al norte de la ciudad, que tiene los siguientes límites: al norte el libramiento ferroviario propuesto y la vialidad VR-6; al sureste la zona de industria I1-1, VC-7 de por medio; al sur la zona de industria I2-2, VC-25 de por medio; y al noroeste la zona de industria I3-1, VC-19 de por medio.

I2-2: Es una zona ubicada al norte de la ciudad, que tiene los siguientes límites: al norte la zona de industria I2-1, VC-25 de por medio; al sureste la zona de industria I1-2, VC-7 de por medio; al suroeste la zona MD3-1; y al noroeste las zonas de industria I3-1 e I3-2, VC-19 de por medio.

I2-3: Es una zona ubicada al noreste de la ciudad, que tiene los siguientes límites: al noreste la zona de industria I2-4, VR-6 de por medio; al sureste la zona habitacional H2-3, VC-26 de por medio; al suroeste las zonas S-3, TH4-1 y CD4-1, VC-25 de por medio; y al noroeste la vialidad VP-1.

I2-4: Es una zona ubicada al noreste de la ciudad, que tiene los siguientes límites: al noreste la zona habitacional H3-11; al sureste la zona IE-FR2; al suroeste la vialidad VR-6; y al noroeste la VP-1.

I2-5: Es una zona ubicada al norte de la ciudad, que se encuentra circunscrita dentro de la zona habitacional H4-6.

I2-6: Es una zona ubicada al noreste de la ciudad, que tiene los siguientes límites: al noreste la zona de industria I1-3, VC-10 de por medio; al este la zona MB4-8; al sureste la zona IE-FR1 y la de equipamiento especial EE-5; al suroeste y oeste la IE-FR1 y la VC-5.

I2-7: Es una zona ubicada al sur de la ciudad, que tiene los siguientes límites: al norte la zona habitacional H4-25 y la zona de industria I1-6; al este y sur la zona habitacional H2-10; y al oeste la zona CR4-10.

VIII.5.6.3.Zonas de industria pesada y riesgo alto.

I3-1: Es una zona ubicada al noroeste de la ciudad, que tiene los siguientes límites: al noroeste parte del límite del Centro de Población, entre los puntos 2 y 3, el libramiento ferroviario propuesto, IE-FR3, y la vialidad VR-6; al sureste las zonas de industria I2-1 e I2-2, VC-19 de por medio; y al suroeste la zona de industria I3-2, VP3 de por medio.

I3-2: Es una zona ubicada al noroeste de la ciudad, que tiene los siguientes límites: al noreste la zona de industria I3-1, VP3 de por medio; al sureste las zonas de industria I2-2 y MD3-1, VC-19 de por medio; al suroeste la vialidad VC-3A, Dr. Delgadillo Araujo ; y al noroeste parte del límite del Centro de Población, entre los puntos 2 y 3.

I3-3: Es una zona que contiene las actuales instalaciones de la NESTLE, que tiene los siguientes límites: al norte la zona habitacional H4-4 y la zona MB4-22; al noreste la vialidad VC-3A, Delgadillo Araujo; al sureste la zona IE-FR1; y al suroeste la zona de equipamiento especial EE-1.

-
- I3-4:** Es una zona ubicada al sur de la ciudad, que tiene los siguientes límites: al norte la zona habitacional H4-17, VC-18 de por medio; al este las zonas CR4-10, la CR4-11 y la EE-9; al sur la zona de industria I3-5; y al oeste la zona habitacional H2-8.
- I3-5:** Es una zona ubicada al sur de la ciudad, que tiene los siguientes límites: al norte la zona de industria I3-4; al este la zona CR4-10; al sur la zona habitacional H2-7; y al oeste el área de transición AT-8 (GH-8, EI-8, EV-8, TH2-1).
- I3-6:** Es una zona ubicada al sur de la ciudad, que tiene los siguientes límites: al norte la zona MD3-6; al este la zona habitacional H3-17; al sur la zona GH9; y al suroeste la zona habitacional H4-25.

VIII.5.7. Zonas de equipamiento urbano

VIII.5.7.1. Zonas de equipamiento institucional

- EI-1:** Corresponde al área de transición AT1, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;
- EI-2:** Corresponde al área de transición AT2, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;
- EI-3:** Corresponde al área de transición AT3, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;
- EI-4:** Corresponde al área de transición AT4, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;
- EI-5:** Corresponde al área de transición AT5, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;
- EI-6:** Corresponde al área de transición AT6, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;
- EI-7:** Corresponde al área de transición AT7, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;
- EI-8:** Corresponde al área de transición AT8, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;
- EI-9:** Corresponde a las instalaciones del C.B.T.I.S., y que está contenida dentro de la zona habitacional H4-21.
- EI-10:** Corresponde a las instalaciones del I.M.S.S., y que cuenta con los siguientes límites: al norte la zona MB4-21 y la habitacional H4-5; al este la zona habitacional H4-5; al sur la zona IE-FR1; y al oeste la vialidad VC-3A, Delgadillo Araujo.
- EI-11:** Es una zona propuesta para la ubicación de un nuevo centro municipal administrativo, y cuyos límites son: al norte la zona MB4-1, VC-1 de por medio; al sureste la VC-7; al suroeste la zona EI-12; y al noroeste la zona habitacional H4-2, VsC-4 de por medio.
- EI-12:** Tecnológico, y cuyos límites son: al noroeste la zona EI-11; al sureste la VC-7; al suroeste la zona habitacional H3-4; y al noroeste la zona habitacional H4-2, VsC-4 de por medio.
- EI-13:** Universidad, son los terrenos que comprenden el campus Universitario, y cuyos límites son: al noreste las zonas habitacional H3-6, H3-7, la EV-15 y la

EE-2, VsC-23 de por medio; al sureste la VP-1, Bulevar Francisco Zarco; al suroeste la zona habitacional H3-5; y al noroeste la VC-7'.

VIII.5.7.2. Zonas de espacios verdes y abiertos

- EV-1:** Corresponde al área de transición AT1, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;
- EV-2:** Corresponde al área de transición AT2, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;
- EV-3:** Corresponde al área de transición AT3, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;
- EV-4:** Corresponde al área de transición AT4, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;
- EV-5:** Corresponde al área de transición AT5, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;
- EV-6:** Corresponde al área de transición AT6, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;
- EV-7:** Corresponde al área de transición AT7, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;
- EV-8:** Corresponde al área de transición AT8, y cuyos límites están descritos en el apartado IV.3.6.;
- EV-9:** Corresponde al área de protección AP1, desembocadura del Río Zula, y que tiene los siguientes límites: al norte las zonas EV-10 y la CR4-14; al sur la zona federal del Río Zula; y al oeste la zona federal del Río Santiago.
- EV-10:** Comprende los terrenos aledaños a la ribera derecha del Río Santiago, siendo una franja de 100 metros de ancho, contados a partir de la franja de sus derechos federales, desde la zona IE-FR1, al norte, hasta la carretera Santa Rosa-La Barca, al sur.
- EV-11:** Comprende los terrenos aledaños a la ribera derecha del Río Santiago, siendo una franja de 100 metros de ancho, contados a partir de la franja de sus derechos federales, desde la zona habitacional H4-1, al norte, hasta la zona IE-FR1.
- EV-12:** Comprende los terrenos aledaños a la ribera derecha del Río Santiago, siendo una franja de 100 metros de ancho, contados a partir de la franja de sus derechos federales, desde el área de transición AT-1, al norte, hasta la zona habitacional H4-1.
- EV-13:** Parque sin nombre, al sur de la aeropista municipal, teniendo como límites: al norte la vialidad VC-9, Cecilio Carrillo; al sureste la zona CR4-1; al suroeste y noroeste la zona habitacional H4-2.
- EV-14:** Parque sin nombre, teniendo como límites: al este la zona habitacional H4-3; al sureste la CR4-1; al suroeste la vialidad VC-9, Cecilio Carrillo; y al noroeste la vialidad VC-7'.
- EV-15:** Es la unidad deportiva sin nombre, al norte de la Universidad, teniendo como límites: al norte la zona MB4-1, VC-1 de por medio; al este la zona MB4-4, la habitacional H4-7 y la CR4-4; al sur la zona EI-13, VsC-23 de por medio; y al oeste y noroeste la zona habitacional H3-6 y la MB4-3.

-
- EV-16:** Corresponde a la AC3, autopista, cuyos límites se describen en el punto IV.3.10.
- EV-17:** Comprende los terrenos aledaños a la ribera oeste del Río Zula, siendo una franja de 100 metros de ancho, contados a partir de la franja de sus derechos federales, desde la vialidad VR-6, al norte, hasta la vialidad VR-4, al sur.
- EV-18:** Parque sin nombre en las márgenes del río Zula, teniendo como límites: al norte y oeste la zona federal del río; al este la zona CR4-7; y al sureste la zona habitacional H4-12.
- EV-19:** Comprende los terrenos aledaños a la ribera oeste del Río Zula, siendo una franja de 100 metros de ancho, contados a partir de la franja de sus derechos federales, desde la vialidad VR-4, al norte, hasta la zona MB4-11, al suroeste.
- EV-20:** Comprende los terrenos aledaños a la ribera este y sur del Río Zula, siendo una franja de 100 metros de ancho, contados a partir de la franja de sus derechos federales, desde la zona MD4-7, al norte, hasta la zona MB4-25, al suroeste.
- EV-21:** Comprende los terrenos aledaños a la ribera norte del Río Zula, siendo una franja de 100 metros de ancho, contados a partir de la franja de sus derechos federales, desde la zona habitacional H4-13, al este, hasta la zona MB4-12, al oeste.
- EV-22:** Es el área que comprende el conjunto de los terrenos de La Eucalera y las instalaciones adyacentes, como la unidad deportiva sur, teniendo como límites: al norte la zona federal del Río Zula; al este, al sur y al oeste la zona habitacional H4-18.
- EV-23:** Comprende la cancha de béisbol, que tiene como límites: al norte, este y sur la zona habitacional H4-21; y al oeste la zona CR4-9.
- EV-24:** Estadio municipal Benito Juárez, que tiene como límites: al norte, este y sur la zona habitacional H4-6; y al oeste la zona de equipamiento especial EE-3, cementerio municipal.
- EV-25:** Corresponde a parte de las áreas de cesión de la Expo-eventos, con los siguientes límites: al norte la zona CD4-2; al este la zona habitacional H2-4; al sur la zona habitacional H3-8; y al oeste la zona S-3
- EV-26:** Centro deportivo CELANESE, y teniendo como límites: al norte y noroeste la zona H4-6; al este la prolongación de la calle J. Figueroa; y al sur la prolongación de la calle Vicente Guerrero.
- EV-27:** Centro deportivo NESTLE, teniendo como límites: al norte la calle El Pípila; al noreste la calle México; al sureste la calle Policarpo Preciado; y al oeste la calle Paraguay.

VIII.5.7.3. Zonas de equipamiento especial

Son las zonas que, por los servicios que prestan, su alcance y dimensionamiento, requieren de ubicación y tratamiento diferenciado, , de conformidad a lo establecido con el Artículo 117 de El Reglamento.

- EE-1:** Depósitos de combustóleo, ubicados al suroeste de la fábrica de la NESTLE, en la acera este de la Avenida 20 de Noviembre, estando contenida dentro de la H4-4.

-
- EE-2:** Nuevo cementerio municipal, a ubicarse al noroeste de la ciudad, teniendo como límites: al noreste la zona MB4-3; al sureste la zona habitacional H3-6; al suroeste la zona EI-13; y al noroeste la vialidad VC-7'.
- EE-3:** Cementerio municipal actual, y que tiene como límites: al norte la calle González Ortega; al este el Estadio Municipal Benito Juárez; al sureste y sur la calle Juan Alvarez; y al oeste la calle Salvador Zambrano.
- EE-4:** Gasolinera en construcción, ubicada al norte de la zona urbana actual, teniendo los siguientes límites: al norte, este y sur la zona de industria I2-3; y al oeste la vialidad VP1.
- EE-5:** Comprende las instalaciones del destacamento Militar apostado para la ciudad de Ocotlán, cuyos límites se describen en el apartado IV.3.4.3.
- EE-6:** Gasolinera frente a la estación actual del ferrocarril, teniendo los siguientes límites: al norte la estación del ferrocarril, calle sin nombre de por medio; al este la calle Río Zula; y al sur y oeste la zona MC4-1.
- EE-7:** Gasolinera en construcción ubicada al este de la zona centro, teniendo los siguientes límites: está contenida dentro de la zona MB4-23.
- EE-8:** Gasolinera ubicada en la esquina de la Avenida 20 de Noviembre y la calle 24 de Febrero, está contenida dentro de la CR4-11.
- EE-9:** Depósitos de combustible de PEMEX, ubicada al sur de la ciudad, en la acera oeste de la Avenida 20 de Noviembre, frente a la desembocadura de la Avenida del CBTIS, teniendo como límites: al norte la zona CR4-11 y la I3-4; al este la vialidad VP-2; al sur la zona I3-4 y la CR4-10; y al oeste la zona de industria I3-4.
- EE-10:** La gasera ubicada al sur de la ciudad, a inmediaciones de El Raicero, en la acera este de la Avenida 20 de Noviembre, está contenida dentro de la zona CR4-9.

VIII.5.7.4. Zonas de equipamiento de infraestructura

- IN-1:** Corresponde al pozo No. 1, ubicado al sur de la zona CR4-13, que incluye el tanque elevado que ahí se localiza.
- IN-2:** Corresponde al pozo No. 2, ubicado en la parte central de la zona MC4-1.
- IN-3:** Corresponde al pozo No. 3, ubicado en la esquina de las calles Cd. Victoria y Oaxaca, dentro de la zona H4-4.
- IN-4:** Corresponde al pozo No. 4, ubicado en la esquina de las calles Delgadillo Araujo y Bulevar Francisco Zarco, dentro de la zona MB4-20.
- IN-5:** Corresponde al pozo No. 7, ubicado en la esquina de las calles Efraín González Luna y Alamo, dentro de la zona MB4-15.
- IN-6:** Corresponde al pozo No. 10, ubicado al norte de la ciudad, al oeste de la carretera a Tototlán, dentro de la zona S-2.
- IN-7:** Corresponde al pozo No. 11, ubicado al sureste de la ciudad, a inmediaciones del área conocida como El Raicero, dentro del Area de Transición AT-6.
- IN-8:** Planta municipal de tratamiento de aguas residuales, ubicada al noroeste de la ciudad, entre el Río Santiago y el camino a La Muralla, dentro del área de transición AT-1.

-
- IN-9:** Planta de tratamiento de aguas residuales de la empresa NESTLE, ubicada al oeste de la ciudad, entre el Bulevar Francisco Zarco y el Río Santiago, dentro de la zona habitacional H2-1.
 - IN-10:** Cárcamo municipal de rebombeo de aguas residuales, ubicado en la esquina noreste de la zona CR4-11.
 - IN-11:** Cárcamo municipal de rebombeo de aguas residuales, ubicado en la esquina de la calle Javier Mina y la zona federal del río Zula, dentro de la zona H3-13, que incluye el colector paralelo al margen norte del río Zula.
 - IN-12:** Cárcamo de rebombeo de aguas residuales en proyecto, ubicado al suroeste de la colonia Santa Cecilia, dentro de la zona H2-1.
 - IN-13:** Cárcamo de rebombeo de aguas residuales en proyecto, ubicado en la esquina noreste del parque de la Eucalera, dentro de la zona EV-22, que incluye el colector paralelo al margen sur del río Zula.
 - IN-14:** Cárcamo de rebombeo de aguas residuales en proyecto, ubicado dentro de la zona CR4-11, que incluye línea presurizada a la RI-DR3.
 - IN-15:** Sistema de drenes y canales ubicado al sureste de la ciudad, que han sido parte de una zona agrícola de riego y que al incorporar estos terrenos a las áreas de crecimiento deberán de ser conservados como canales conductores de aguas pluviales a cielo abierto.
 - IN-16:** Corresponde a la subestación San Andrés, localizada al sureste de la ciudad, sobre el lado sur del camino a San Andrés, dentro de las zonas MD4-11 y MB4-14.
 - IN-17:** Las instalaciones de la central de telefonía de fibra óptica, ubicada al oeste sobre el Bulevar Francisco Zarco, contenida dentro de la zona H4-1.
 - IN-18:** Los terrenos que ocupan las instalaciones de Teléfonos de México, y teniendo como límites: al norte, la calle Ecuador; al este, la calle Víctor Aranda, antes Paraguay; al sur, la calle González Ortega y, al oeste, la calle Miguel Hidalgo, dentro de la zona MC4-1.

VIII.6. Estructura Urbana

(Plano E-3)

VIII.6.1. Estructura territorial y núcleos de equipamiento urbano

Ocotlán, que es una ciudad de nivel INTERMEDIO, con una población esperada, a largo plazo, de 154,164 habitantes, se estructura en 4 distritos: Oeste, Norte, Centro y Sur; teniendo, además, 1 centro urbano; 3 subcentros urbanos, y 19 centros de barrios, todos ellos dispersos en la ciudad, y conectados en una red de corredores urbanos, de uso mixto, distrital ó barrial, los cuales contendrán el equipamiento y los servicios de nueva creación.

VIII.6.2. Estructura vial

VIII.6.2.1. Vialidad regional

VR1: La autopista Guadalajara-México, que pasa a 4,300 metros, aproximadamente, al norte de la ciudad y que, mediante un nodo se conecta a la carretera libre Tototlán-Ocotlán.

VR2: Carretera libre Guadalajara-Ocotlán.

VR3: Carretera libre Ocotlán-Tototlán, cuyas referencias están descritos en el apartado IV.3.5.5. como RI-VL2.

VR4: Carretera libre a la Labor Vieja, cuyas referencias están descritos en el apartado IV.3.5.5. como RI-VL3.

VR5: Carretera propuesta por el Plan de la Región Ciénega, libre Ocotlán-Atotonilco, cuyas referencias están descritos en el apartado IV.3.5.5. como RI-VL14.

VR6: Libramiento carretero propuesto, que conecta la carretera libre Guadalajara-La Barca, desde antes de llegar a Ocotlán, hasta después de Jamay, con una longitud aproximada de 24 kilómetros, de los cuales 15 están en el Municipio de Ocotlán, y 9 en el área de aplicación; esta vialidad corre paralela, en gran parte de su longitud, al libramiento ferroviario propuesto, y cuyas referencias están descritos en el apartado IV.3.5.5. como RI-VL5.

VR7: Carretera libre Ocotlán-La Barca.

VIII.6.2.2. Vialidad primaria

VP1: Bulevar Francisco Zarco, que cruza la ciudad de noreste a suroeste, y que contendrá el comercio y los servicios regionales y, en su último tramo norte, servirá a los terrenos para servicios a la industria y el comercio, que se referencia en el apartado IV.3.5.5. como la RI-VL2.

VP2: Av. 20 de Noviembre, que cruza la ciudad de sur a sureste, y que contendrá el comercio y los servicios regionales, uso industrial, que se referencia en el apartado IV.3.5.5. como la RI-VL4.

VP3: Vialidad periférica propuesta, que es un circuito perimetral que conecta los 4 distritos de la ciudad, y sirviendo también a los terrenos de uso industrial; arranca en el libramiento carretero, conectando hacia el sur en la VP2, Av. 20 de Noviembre, se encuentra referenciada en el punto IV.3.5.5. como RI-VL8.

VIII.6.2.3. Vialidad secundaria

Arterias Colectoras

VC-1: Calle sin nombre, circuito interno de apoyo a la VP3, que inicia en esta misma, al oeste conectando hacia el sureste en la VP3, se referencia en el punto IV.3.5.5. como la RI-VL6.

VC-2: Corresponde a las calles Manuel Martínez, y su prolongación al norte, y Efraín González Luna, con su prolongación hasta la VC22 al sur, que inicia en la VC-26, en la expo al noreste, conectando hacia el sur en la VC-22.

VC-3: Corresponde a la continuidad vial generada por varias calles, en tres tramos, que se describen a continuación:

- VC-3A, corresponde a la calle Delgadillo Araujo, que inicia en la VP3, al noroeste, hasta su intersección con la calle Oxnard, al sureste; se referencia en el punto IV.3.5.5. como la RI-VL1.
- VC-3B, corresponde a la calle Oxnard, desde su intersección con la calle Delgadillo Araujo, al oeste, hasta su intersección con la Av. De los Maestros o camino a la Labor Vieja, al este.
- VC-3C, corresponde a la Av. De los Maestros, que inicia en su intersección con la calle Oxnard, al este, hasta su intersección con la VP3, al noreste; se referencia en el punto IV.3.5.5. como la RI-VL3

-
- VC-4:** Corresponde a la prolongación al noreste de la calle Dr. J. Figueroa, que iniciando en la estación del ferrocarril, al suroeste, corre paralela a la vía que va a Atotonilco, hasta la VR6, al noreste.
- VC-5:** Corresponde a la prolongación hacia el suroeste de la VR5, que iniciando en la VP3, al noreste, corre paralela a la vía que va a Atotonilco, hasta la VC2, al suroeste, se referencia en el punto IV.3.5.5. como la RI-VL14.
- VC-6:** Corresponde a una calle nueva ubicada al oeste, que inicia al sur en la VC-3A, Delgadillo Araujo, continuando hacia el norte hasta la VR6.
- VC-7:** Corresponde a la calle Laurel y su prolongación, al oeste de la aeropista municipal, que inicia al sur en la VC-9, Cecilio Carrillo, continuando hacia el norte hasta la VR6, se referencia en el punto IV.3.5.5. como la RI-VL12.
- VC-7':** Corresponde a una calle nueva propuesta, al este de la aeropista municipal, que inicia al sur en la VC-9, Cecilio Carrillo, continuando hacia el norte hasta la VC-1, se referencia en el punto IV.3.5.5. como la RI-VL14.
- VC-8:** Corresponde a la calle Limón y su prolongación al oeste, que inicia al este en la VC-7, Laurel, continuando hacia el oeste hasta la VP3.
- VC-9:** Corresponde a la calle Cecilio Carrillo y su prolongación al oeste, que inicia al este en la VP1, bulevar Francisco Zarco, continuando hacia el oeste hasta la VC-3A, Delgadillo Araujo.
- VC-10:** Corresponde a una calle nueva, que iniciando en la VP1, en la colonia Lindavista, al noroeste, con rumbo sureste hasta la VC-14, corriendo un último tramo paralela al norte de la zona federal del ferrocarril a México.
- VC-10':** Corresponde a una calle nueva, que iniciando en la VC-1, al oeste, corre paralela al sur de la zona federal del ferrocarril a México, hasta la VC-14, al noreste.
- VC-11:** Corresponde a la prolongación de la calle Ramón Corona, que iniciando en su entronque con la calle Reforma, en el fraccionamiento Solidaridad, al este, corre con rumbo este hasta la VC-14.
- VC-12:** Calle sin nombre, que inicia en la VC-14 al noreste, continuando hacia el oeste y luego al sur, hasta entroncar con la VP3, al sur.
- VC-13:** Corresponde a la calle Río Colorado y su prolongación al este, que inicia al este en la VP3, continuando hacia el oeste, terminando en un par vial con la calle Hidalgo, en la VP2.
- VC-13':** Corresponde a una calle nueva, al este, que inicia al este en la VP-3, continuando hacia el oeste hasta la VsP-22.
- VC-14:** Corresponde a una calle nueva, que corre paralela al oeste de la zona federal del río Zula, desde la VC-1, al sur, hasta la VR6, al norte.
- VC-15:** Corresponde a una calle nueva, al sur, que inicia al este en la VP-3, continuando hacia el oeste hasta la VC-16.
- VC-16:** Corresponde a una calle nueva, al sur, que corre paralela a la línea de alta tensión referenciada como RI-EL1, que inicia al sureste en la VP-3, continuando hacia el noroeste hasta la VP2.
- VC-17:** Corresponde a una calle nueva, al sur, que corre paralela a la línea de alta tensión referenciada como RI-EL2, que inicia al sureste en la VP3, continuando hacia el noroeste hasta la VsC-19.

-
- VC-18:** Corresponde a una calle nueva, que corre paralela al este de la zona federal del río Santiago, al sur, desde la VP2, al sur, en forma de circuito hacia el norte hasta la VsC-17, al noreste.
- VC-19:** Corresponde a una calle nueva ubicada al noroeste, que inicia al sur en la VP3, continuando hacia el norte hasta la VR6.
- VC-20:** Corresponde a una calle nueva ubicada al norte, que inicia al sur en la VC-1, continuando hacia el norte hasta la VR6.
- VC-21:** Corresponde a una calle nueva ubicada al norte, que inicia al sur en la VC-26, continuando hacia el norte hasta la VR6.
- VC-22:** Corresponde a una calle nueva, al sur, que corre paralela a un canal de agua, referenciada como IN-15, que inicia al sureste en la VC-16, continuando hacia el noroeste hasta la VC-2.
- VC-23:** Corresponde a una calle nueva, al sur, que corre paralela a un dren de agua de riego, referenciada como IN-15, que inicia al sureste en la VsC-21, continuando hacia el noroeste, donde termina en un par vial, hasta la VC-13.
- VC-24:** Corresponde a una calle nueva, al noreste, que inicia al suroeste en la VC-1, continuando hacia el noreste hasta la VR6.
- VC-25:** Calle sin nombre, al norte, que inicia al oeste en la VC-19, continuando hacia el este hasta la VC-14.
- VC-26:** Calle sin nombre, al norte, que inicia al oeste en la VC-6, continuando hacia el noreste hasta la VR6.
- VC-27:** Calle sin nombre, al sur, que inicia al noreste en la VC-16, continuando hacia el suroeste hasta la VP3.

Arterias subcolectoras

- VsC-1:** Corresponde a la calle Toronja, desde Laurel al este, y su prolongación al oeste hasta la VC-6, en la colonia La Primavera.
- VsC-2:** Corresponde a la calle paralela ubicada al sur de Toronja, desde Laurel al este, y su prolongación al oeste hasta la VC-6, en la colonia La Primavera.
- VsC-3:** Corresponde a la calle Nogal, desde la VC-3, Delgadillo Araujo, al sur, y su prolongación al norte hasta la VC-1, en la colonia La Primavera.
- VsC-4:** Corresponde a la calle Tabachín, desde la VC-3, Delgadillo Araujo, al sur, y su prolongación al norte hasta la VC-1, en la colonia La Primavera.
- VsC-5:** Corresponde a la calle González Ortega, desde la VP1, Bulevar Francisco Zarco, al oeste, y su prolongación al este hasta la VsC-6.
- VsC-6:** Corresponde a la calle Juan Alvarez, desde la VP1, Bulevar Francisco Zarco, al oeste, y su prolongación al noreste hasta la VC-2.
- VsC-7:** Corresponde a la calle Vicente Guerrero, desde la VC-3A, Delgadillo Araujo, al oeste, continuando el noreste hasta la VC-4.
- VsC-8:** Corresponde a las calles Cd. Victoria, J. Bravo y Juárez y Guadalupe Victoria, desde la VP1, al suroeste, continuando el noreste hasta la VC-4.
- VsC-9:** Corresponde a la calle Hidalgo, desde la calle Independencia, al sur, continuando hacia el norte hasta la VP1.
- VsC-10:** Corresponde a la calle Madero, desde la calle Independencia, al sur, continuando hacia el norte hasta la VsC6, Juan Alvarez.

- VsC-11** Corresponde a la calle Revolución de 1910, desde la VP1, Bulevar Francisco Zarco, al oeste, y su prolongación al noreste hasta la VC-3C, Av. De los maestros.
- VsC-12** Corresponde a la calle Ramón Corona, desde la VP1, Bulevar Francisco Zarco, al oeste, y su prolongación al este hasta la VC-11.
- VsC-13** Corresponde a la calle Reforma, desde la VP1, Bulevar Francisco Zarco, al oeste, y su prolongación al este hasta la VC-11.
- VsC-14:** Corresponde a la calle Dr. J. Figueroa, desde la VsC-16, al sur, continuando hacia el norte hasta la VC-4.
- VsC-15:** Corresponde a la calle López Mateos, desde la VsC-16, al sur, continuando hacia el norte hasta la VsC-14.
- VsC-16:** Corresponde a una vialidad propuesta paralela a la zona federal norte del río Zula, desde la VsC-14, al oeste, continuando hacia el este hasta la VC-1.
- VsC-17:** Corresponde a una vialidad propuesta paralela a la zona federal sur del río Zula, desde la VC-18, al oeste, continuando hacia el este hasta la VC-1.
- VsC-18:** Corresponde a la calle Alamo, desde la VC-2, al oeste, y su prolongación con rumbo este, hasta la VC-1.
- VsC-19:** Corresponde a la calle Miguel Alemán y su prolongación en ambos sentidos, desde la VP2, al oeste, con rumbo noreste, hasta la VP3.
- VsC-20:** Corresponde a una calle nueva propuesta, desde la VP2, al oeste, con rumbo noreste, hasta la VP3.
- VsC-21:** Corresponde a una calle nueva propuesta, desde la VC-16, al oeste, con rumbo este, hasta la VC-1.
- VsC-22:** Corresponde a una vialidad propuesta paralela a la zona federal este del río Zula, desde la VC-13, al sur, continuando hacia el noreste hasta la VP3.
- VsC-23:** Corresponde a la calle de acceso al panteón nuevo propuesto, al sur de la EV-15, desde la VC-7', al noroeste, con rumbo sureste hasta la VP1; bulevar Francisco Zarco.
- VsC-24:** Corresponde a la calle paralela a la vía del ferrocarril, al sur de la misma, desde la VsC-14, al noreste, con rumbo suroeste hasta la servidumbre del río Santiago, CA-2.

VIII.7.Propuestas de Acción Urbana

Como instrumento para llevar a cabo las acciones propuestas en este Plan de Desarrollo Urbano de Ocotlán, se establece, en el siguiente cuadro, la programación de acciones y responsabilidades de las distintas dependencias de los niveles municipal, estatal y federal, así como de la participación del sector privado en áreas de su competencia; en el que se identifican las acciones a realizar en el corto (CP), mediano (MP) y largo plazo (LP), organizadas por subprogramas de desarrollo urbano.

ACCIONES	Responsables	Plazos		
		CP	MP	LP

ACCIONES	Responsables	Plazos		
		CP	MP	LP
1. Planeación del desarrollo urbano				
1.1. Implementar una administración que haga eficiente y rentable la operación del sistema de agua potable.	Ayuntamiento	X		
1.2. Consolidar la dependencia municipal de planeación urbana.	Ayuntamiento	X		
1.3. Promover la regularización de los asentamientos existentes en terrenos ejidales y particulares, como los de las colonias, fraccionamientos y unidades habitacionales: Lindavista, San Juan, La Primavera (en sus dos secciones), parte de la Floresta, San Isidro, Granjeros Ocotlán, El Raicero, Marcos Castellanos, 6 de Noviembre, así como parte del Nuevo Fuerte y Lázaro Cárdenas.	Ayuntamiento Procuraduría Agraria CORETT	X		
1.4. Promover la aprobación, así como la difusión, de la actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Ocotlán.	Ayuntamiento Gov. Estado	X		
1.5. Elaborar los Planes Parciales de Desarrollo Urbano derivados del Plan de Centro de Población de Ocotlán	Ayuntamiento	X		
1.6. Promover una participación más activa del Consejo de Colaboración Municipal.	Ayuntamiento/ Org. Civiles	X		
1.7. Optimizar la redensificación en el área urbana, promoviendo el aprovechamiento de baldíos desalentando la especulación, e impulsar los desarrollos de objetivo social.	Ayuntamiento	X		
1.8. Terminar el Reglamento de Construcción Municipal y promover su aprobación	Ayuntamiento	X		
1.9. Elaborar los reglamentos internos y diseñar los procedimientos administrativos necesarios para eficientar los sistemas de control de los usos del suelo	Ayuntamiento	X		
1.10. Promover la reubicación de las vías del ferrocarril que atraviesan la ciudad, a un libramiento.	Ayuntamiento	X		
1.11. Prever la ampliación de la red telefónica a las zonas: industriales, de servicios y de equipamiento previstas en este plan.	TELMEX	X		
1.12. Prever la creación de oficinas de correos y telégrafos en las zonas de reserva urbana para uso habitacional.	S:C:T:	X		
1.13. Crear una dependencia municipal de ecología	Ayuntamiento	X		
2. Suelo urbano y reservas territoriales				
2.1. No permitir asentamientos en la zona del Canal de Ballesteros, destinando dichos terrenos a la consolidación de un paseo mixto con espacios verdes.	Ayuntamiento	X		
2.2. Determinar como reserva urbana para uso de industria ligera y riesgo bajo, las reservas de las áreas RU-CP13, y parte de las RU-MP2, RU-MP3, RU-MP7, y RU-LP6.	Ayuntamiento	X		

ACCIONES	Responsables	Plazos		
		CP	MP	LP
2.3. Determinar como reserva urbana, para uso de industria media y riesgo medio, parte de las áreas RU-CP6, RU-MP2, RU-MP5, RU-MP7 y RU-LP3.	Ayuntamiento	X		
2.4. Determinar como reserva urbana para uso de industria pesada y riesgo alto, las reservas de las áreas RU-CP1, RU-CP15, RU-CP16, RU-MP1, y RU-LP1.	Ayuntamiento	X		
2.5. Determinar como reserva urbana para uso de servicios a la industria y al comercio, parte de las áreas RU-CP5, RU-CP6, RU-MP4, RU-MP7 y RU-LP6.	Ayuntamiento	X		
2.6. Ubicar por lo menos dos bancos de nivel referenciados al Sistema Universal Mercator (U.T.M.), que sirvan de apoyo para la traza de nuevos desarrollos y para establecer los límites del Centro de Población.	Ayuntamiento	X		
2.7. Determinar como reservas urbanas para uso habitacional, las áreas RU-CP2, RU-CP3, RU-CP4, parte de la RU-CP5, parte de la RU-CP6, RU-CP7, RU-CP8, RU-CP9, RU-CP10, RU-CP11, RU-CP12, RU-CP14, parte de las RU-CP15, RU-CP16 y RU-CP17, RU-CP18, RU-CP19, parte de la RU-MP6, RU-MP8, RU-MP9, RU-MP10, RU-MP11, RU-MP12, RU-MP13, RU-MP14, RU-LP2, RU-LP4, RU-LP5, RU-LP7, RU-LP8, RU-LP9 y RU-LP10.	Ayuntamiento	X		
2.8. Promover la adquisición de 6.00 hectáreas para la central de abastos propuesta.	Ayuntamiento/ SEDEUR	X		
2.9. Promover la adquisición de 8,300 metros cuadrados para el nuevo rastro.	Ayuntamiento	X		
2.10 Promover la adquisición de 1.83 hectáreas para el cementerio propuesto.	Ayuntamiento	X		
2.11 Promover la adquisición de 3.00 hectáreas para el reclusorio propuesto.	Ayuntamiento	X		
2.12 Promover la adquisición de 2,500 metros, para el nuevo centro administrativo municipal.	Ayuntamiento	X		
3. Infraestructura				
3.1. Complementar la red de drenaje en la colonia San Juan.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración		X	
3.2. Complementar la red de drenaje en la colonia La Ladrillera, sección San Gabriel.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración		X	
3.3. Complementar la red de drenaje en la colonia La Ladrillera, sección La Primavera.	Ayuntamiento Consejo de		X	

ACCIONES	Responsables	Plazos		
		CP	MP	LP
3.4. Complementar la red de drenaje en la colonia El Porvenir.	Colaboración Ayuntamiento		X	
3.5. Complementar la red de drenaje en parte de las colonias Lázaro Cárdenas y el Nuevo Fuerte.	Consejo de Colaboración Ayuntamiento	X		
3.6. Complementar la red de drenaje en la colonia Lindavista.	Consejo de Colaboración Ayuntamiento		X	
3.7. Complementar la red de drenaje en la colonia Torrecillas.	Consejo de Colaboración Ayuntamiento		X	
3.8. Complementar la red de drenaje en las colonias Granjeros Ocotlán y San Isidro.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración		X	
3.9. Construcción de nueva planta de tratamiento de aguas residuales.	Ayuntamiento SAPAJAL	X		
3.10. Rehabilitar las partes de la red de drenaje de la ciudad con deficiencias por azolvamiento.	Ayuntamiento	X		
3.11. Elaborar un censo de la red de drenaje existente.	Ayuntamiento	X		
3.12. Construcción de dos cárcamos en la zona sur	Ayuntamiento	X		
3.13. Construcción de dos colectores en la zona sur	Ayuntamiento	X		
3.14. Construcción de cárcamo complementario en la zona oeste	Ayuntamiento	X		
3.15. Ampliación del cárcamo de la calle Javier Mina	Ayuntamiento	X		
3.16. Rehabilitación del colector paralelo al río Zula, en su margen norte	Ayuntamiento	X		
3.17. Complementar la red de agua potable en la colonia La Ladrillera, sección San Gabriel.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración		X	
3.18. Complementar la red de agua potable en la colonia La Ladrillera, sección La Primavera.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración		X	
3.19. Complementar la red de agua potable en la colonia San Juan.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración		X	
3.20. Complementar la red de agua potable en la colonia El Porvenir.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración		X	
3.21. Complementar la red de agua potable en las colonias Lázaro	Ayuntamiento		X	

	ACCIONES	Responsables	Plazos		
			CP	MP	LP
	Cárdenas y el Nuevo Fuerte.	Consejo de Colaboración			
3.22	Complementar la red de agua potable en la colonia Lindavista.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración		X	
3.23	Complementar la red de agua potable en la colonia Torrecillas.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración		X	
3.24	Complementar la red de agua potable en las colonias Granjeros Ocotlán y San Isidro.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración		X	
3.25	Complementar la red de agua potable en la colonia El Raicero.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración		X	
3.26	Rehabilitar ó sustituir la red de agua potable y las válvulas de seccionamiento de la zona antigua de la ciudad.	Ayuntamiento		X	
3.27	Implementar un programa de detección de fugas en la red de agua potable, así como su corrección.	Ayuntamiento		X	
3.28	Implementar un programa de detección de tomas clandestinas y/o exentas.	Ayuntamiento		X	
3.29	Instalar medidores de consumo de agua potable.	Ayuntamiento		X	
3.30	Instalar tanques de almacenamiento para regular la presión en el abastecimiento de agua potable.	Ayuntamiento		X	
3.31	Perforación del pozo No. 12	Ayuntamiento	X		
3.32	Equipamiento del pozo No. 11	Ayuntamiento	X		
3.33	Construcción de la línea de conducción del pozo 11 a la zona urbana del sur	Ayuntamiento	X		
3.34	Dotar de energía eléctrica a la colonia La Ladrillera, sección San Gabriel.	C.F.E.	X		
3.35	Dotar de energía eléctrica a parte de las colonias Lázaro Cárdenas y el Nuevo Fuerte.	C.F.E.	X		
3.36	Dotar de energía eléctrica a la colonia Torrecillas.	C.F.E.	X		
3.37	Dotar de energía eléctrica a las colonias San Isidro y Granjeros Ocotlán.	C.F.E.	X		
3.38	Completar el alumbrado público, en la colonia La Ladrillera, en sus dos secciones.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
3.39	Completar el alumbrado público, en la colonia Lindavista.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		

ACCIONES	Responsables	Plazos		
		CP	MP	LP
3.40 Completar el alumbrado público, en la colonia San Juan.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
3.41 Completar el alumbrado público, en la col. Nuevo Porvenir.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
3.42 Completar el alumbrado público, en la colonia Santa Cecilia.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
3.43 Completar el alumbrado público, en la col. Lázaro Cárdenas.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
3.44 Completar el alumbrado público, en la colonia Mascota.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
3.45 Completar el alumbrado público, en la colonia Nuevo Fuerte.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
3.46 Dotar de alumbrado público a la col. Primavera Residencial	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
3.47 Dotar de alumbrado público a la colonia Solidaridad.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
3.48 Dotar de alumbrado público a la colonia El Porvenir.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
3.49 Dotar de alumbrado público a la colonia Torrecillas.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
3.50 Dotar de alumbrado público a las colonias San Isidro y Granjeros Ocotlán.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
3.51 Dotar de alumbrado público a la colonia El Raicero.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
3.52 Eficientar el consumo de energía eléctrica, y el alumbrado público, con el actual programa de sustitución de las luminarias existentes por las de bajo consumo.	Ayuntamiento	X		
3.53 Construir líneas de canales interceptores pluviales a cielo	Ayuntamiento	X		

ACCIONES	Responsables	Plazos		
		CP	MP	LP
abierto, aprovechando los drenes existentes de los sistemas de riego.	SEDEUR			
3.54 Implementar como relleno sanitario, el tiradero de basura.	Ayuntamiento Comisión Estatal de Ecología	X		
4. Vialidad y transporte				
4.1 Pavimentar las calles que lo requieran de la colonia La Ladrillera, sección San Gabriel.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
4.2 Pavimentar las calles que lo requieran de la colonia La Ladrillera, sección La Primavera.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
4.3 Pavimentar las calles que lo requieran de la col. Lindavista.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
4.4 Pavimentar y rehabilitar las calles que lo requieran de la col. La Floresta.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
4.5 Pavimentar y rehabilitar las calles que lo requieran de la col. Ferrocarril.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
4.6 Pavimentar las calles que lo requieran de la col. San Juan.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
4.7 Pavimentar y rehabilitar las calles que lo requieran de la col. Solidaridad.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
4.8 Pavimentar las calles que lo requieran de la col. N. Porvenir.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
4.9 Pavimentar y rehabilitar las calles que lo requieran en la zona centro.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
4.10 Pavimentar las calles que lo requieran de la col. El Porvenir.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
4.11 Pavimentar y rehabilitar las calles que lo requieran de la col. L. Cárdenas.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		

ACCIONES	Responsables	Plazos		
		CP	MP	LP
4.12 Pavimentar y rehabilitar las calles que lo requieran de la col. Nvo. Fuerte.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
4.13 Pavimentar las calles que lo requieran de la col. Torrecillas.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
4.14 Pavimentar las calles que lo requieran de la col. San Isidro.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
4.15 Pavimentar las calles que lo requieran de la col. Granjeros Ocotlán.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
4.16 Pavimentar las calles que lo requieran de la col. El Raicero.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
4.17 Pavimentar y rehabilitar las calles que lo requieran de la Unidad Habitacional INFONAVIT Paso Blanco.	Ayuntamiento Consejo de Colaboración	X		
4.18 Construir un cruce a nivel en la calle Dr. Delgadillo y Araujo, en su intersección con la vía del ferrocarril.	Ayuntamiento SEDEUR		X	
4.19 Construir un entronque a nivel en la Javier Mina, en su intersección con el Río Zula.	Ayuntamiento SEDEUR		X	
4.20 Construir camellones, carriles laterales, instalar semáforos y, en general, adecuar los cruceros y reparar el pavimento en el Bulevar Francisco Zarco.	Ayuntamiento	X		
4.21 Construir camellones, carriles laterales, instalar semáforos y, en general, adecuar los cruceros y reparar el pavimento en la Avenida 20 de Noviembre.	Ayuntamiento	X		
4.22 Elaborar el proyecto de libramiento carretero	SEDEUR	X		
4.23 Construcción de los libramientos, carretero y ferroviario propuestos.	SEDEUR S.C.T.		X	
4.24 Asegurar los derechos de vía necesarios para la construcción de las vialidades regionales, principales, colectoras y subcolectoras, así como sus conexiones a otras vialidades.	Ayuntamiento	X		
4.25 Derivado del Plan Regional de la Ciénega, llevar a cabo la construcción de la carretera a Atotonilco	SEDEUR	X		
4.26 Dotar de los señalamientos viales necesarios a las vialidades, desde las principales hasta las subcolectoras.	Ayuntamiento	X		
4.27 Dotar a las vialidades existentes y en proyecto con las facilidades requeridas por las personas discapacitadas, en puntos estratégicos.	Ayuntamiento	X		

ACCIONES	Responsables	Plazos		
		CP	MP	LP
4.28 Elaborar, conjuntamente con la Secretaría de Vialidad y Transporte del Estado, el programa municipal de transporte, en el cual se contempla una adecuada estructuración de rutas, con tiempos y recorridos	Ayuntamiento Sria. De Vialidad	X		
5. Equipamiento urbano				
5.1 Construir el nuevo cementerio.	Ayuntamiento	X		
5.2 Construir la central de abastos.	Ayuntamiento SEDEUR	X		
5.3 Construir el centro reclusorio.	Ayuntamiento Gov. Del Edo.		X	
5.4 Construir el nuevo rastro.	Ayuntamiento	X		
5.5 Construir un módulo de seguridad pública en diversas colonias de la ciudad.	Ayuntamiento	X		
5.6 Construir parque o plaza cívica en las colonias que cuenten con el espacio necesario para tal fin.	Ayuntamiento	X		
5.7 Construir el nuevo edificio administrativo municipal.	Ayuntamiento		X	
5.8 Construir mercado público en las colonias que cuenten con espacios necesarios para tal fin y que además lo justifiquen La Ladrillera, sección San Gabriel.	Ayuntamiento	X		
5.9 Crear un parque urbano, al sur de la ciudad .	Ayuntamiento		X	
5.10 Construcción de jardín de niños en las colonias que lo demanden y que cuenten con el espacio necesario para este fin, necesarios al futuro crecimiento de la ciudad, de acuerdo al programa establecido en el Capítulo III de este Plan.	CAPECE	X	X	X
5.11 Construcción de escuela primaria en las colonias que lo demanden y que cuenten con el espacio necesario para este fin, necesarios al futuro crecimiento de la ciudad, de acuerdo al programa establecido en el Capítulo III de este Plan.	CAPECE	X	X	X
5.12 Construcción de las secundarias necesarias al futuro crecimiento de la ciudad, de acuerdo al programa establecido en el Capítulo III del Plan.	CAPECE	X	X	X
5.13 Construcción de las preparatorias necesarias al futuro crecimiento de la ciudad, de acuerdo al programa establecido en el Capítulo III del Plan.	CAPECE	X	X	X
5.14 Construcción de unidad médica en las colonias que lo necesiten, en función al futuro crecimiento de la ciudad, de acuerdo al programa establecido en el Capítulo III del Plan.	IMSS/ SSA ISSSTE	X	X	X
5.15 Construir por etapas una clínica hospital con 52 consultorios generales, 28 consultorios de especialidades y 93 camas.	IMSS/ SSA ISSSTE	X	X	
5.16 Construir una clínica hospital con 17 consultorios generales,	IMSS/ SSA			X

ACCIONES	Responsables	Plazos		
		CP	MP	LP
9 consultorios de especialidades y 31 camas.	ISSSTE			
5.17 Dotar de mobiliario urbano, alumbrado público y juegos infantiles, al parque existente entre la Avenida 20 de Noviembre y el Río Zula.	Ayuntamiento	X		
6. Protección ambiental y riesgos urbanos				
6.1 Suprimir las descargas clandestinas de aguas residuales al Río Zula.	Ayuntamiento	X		
6.2 Promover la reubicación de los depósitos de combustible de PEMEX.	Ayto./SIC/ PEMEX/ COESE	X		
6.3 Promover la reubicación y reutilización de la aeropista municipal, a una distancia de 5 kilómetros como mínimo, a partir del límite del centro de población, buscando se ajuste a lo establecido en la Ley General de Vías de Comunicación y demás leyes reglamentarias en la materia.	Ayuntamiento SCT	X		
6.4 Promover la reubicación de la gasera hacia alguna de las zonas industriales propuestas, ajustándose a lo establecido en la Ley General de Salud y la Ley Estatal de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.	Ayuntamiento COESE PEMEX	X		
6.5 Promover que en su ubicación las gasolineras se ajusten a lo establecido en la Ley General de Salud y la Ley General Estatal de Ecología y Protección al Ambiente, así como a las leyes de Desarrollo Urbano del Estado y la de Protección Civil.	Ayuntamiento COESE PEMEX/REF.	X		
6.6 Suprimir el uso de fosas sépticas dentro de los límites del centro de población.	Ayuntamiento	X		
6.7 Supervisar la restitución del área que ocupa el banco de material actualmente en uso al término de su operación, conforme a las leyes estatales de Equilibrio Ecológico y de Desarrollo Urbano.	Ayuntamiento	X		
6.8 Implementar un programa permanente de control sanitario de la calidad del agua de la red municipal.	Ayuntamiento	X		
6.9 No permitir ocupación en ninguno de los cauces y sus franjas federales, de acuerdo a la Ley de Aguas Nacionales, tratando, además, de recuperar los terrenos ya ocupados.	Ayuntamiento	X		
6.10 Mantener un control más adecuado sobre las ladrilleras que existen en las zonas inmediatas al área urbana de Ocotlán	Ayuntamiento	X		
7. Patrimonio histórico e imagen urbana				
7.1 Elaborar un plan parcial de rescate y mejoramiento de la imagen urbana, en la parte antigua de la ciudad denominada como área PP-PF1.	Ayuntamiento	X		

ACCIONES	Responsables	Plazos		
		CP	MP	LP
7.2 Dotar de nomenclatura y señalamiento a toda la ciudad.	Ayuntamiento	X		
7.3 No permitir edificaciones ni remodelaciones de fincas que puedan tener apariencia contrastante con los edificios que por ministerio de ley, deban conservarse.	Ayuntamiento INAH	X		
7.4 Promover la adquisición y rehabilitación del edificio El Fuerte, denominado como área PP-PC1, y destinarlo a un uso conveniente para la ciudad.	Ayuntamiento SEDEUR/INAH		X	
7.5 Propiciar el acercamiento con las dependencias del gobierno del estado y de la federación que tengan que ver con la protección a los patrimonios históricos, culturales y del medio ambiente, para lograr su conservación, preservación y protección, autorizando sólo usos que no les afecten.	Ayuntamiento	X		
7.6 No permitir ningún uso que altere el equilibrio ecológico en las áreas de conservación y prevención.	Ayuntamiento	X		