

# PERIODICO OFICIAL

ORGANO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE NAYARIT

Registrado como Artículo de Segunda Clase el 1o. de Diciembre de 1921

Director: Lic. Oscar Javier Pereyda Díaz

Sección Tercera

Tomo CLXXVI

Tepic, Nayarit; 14 de Mayo de 2005

Número: 073

Tiraje: 100

## SUMARIO

**PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE  
POBLACIÓN DE IXTLÁN DEL RÍO, NAYARIT**

**C.P. ANTONIO ECHEVARRÍA DOMÍNGUEZ**, Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Nayarit, a los habitantes del mismo, sabed:

Que el H. Congreso Local, se ha servido dirigirme para su promulgación, el siguiente:

**DECRETO NUMERO** \_\_\_\_\_ **8660** \_\_\_\_\_

**El H. Congreso del Estado Libre y Soberano de Nayarit**  
**representado por su** XXVII **Legislatura**

**DECRETA:**

**AUTORIZAR LA PUBLICACIÓN E INSCRIPCIÓN  
DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE  
POBLACIÓN DE IXTLÁN DEL RÍO, NAYARIT**

**ARTÍCULO ÚNICO.-** Se autoriza el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río, municipio de Ixtlán del Río, Nayarit; para su publicación e inscripción de conformidad a lo dispuesto por el artículo 53 de la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit.

**TRANSITORIOS:**

**PRIMERO.-** El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial, Órgano del Gobierno del Estado.

**SEGUNDO.-** La publicación e inscripción del presente decreto incluirá el texto completo del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río, Nayarit; para los efectos legales correspondientes.

**D A D O** en la Sala de Sesiones Lic. Benito Juárez”, del Honorable Congreso del Estado Libre y Soberano de Nayarit; en Tepic, su Capital; a los tres días del mes de mayo del año dos mil cinco.

Dip- Presidente, **Obdulia Delgado Delgado.- RÚBRICA.-** Dip. Secretario, **Yolanda del Real Ureña.- RÚBRICA.-** Dip. Secretario, **José de Jesús Jáuregui Algarín.- RÚBRICA.**

Y en cumplimiento a lo dispuesto de la Fracción II del Artículo 69 de la Constitución Política del Estado y para su debida observancia, promulgo el presente Decreto en la Residencia del Poder Ejecutivo de Nayarit, en Tepic su capital, a los trece días del mes de mayo del año dos mil cinco. **C.P. ANTONIO ECHEVARRIA DOMÍNGUEZ.- RÚBRICA.-** El Secretario General de Gobierno, **Lic. Adán Meza Barajas.- RÚBRICA.**

# PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE "IXTLÁN DEL RÍO" NAYARIT

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE  
IXTLÁN DEL RÍO



DOCUMENTO TÉCNICO



**Gobierno del Estado**

*NAYARIT 1999 - 2005*

SECRETARÍA DE  
OBRAS PÚBLICAS **SOP**



<b>I</b>	<b>INTRODUCCION .....</b>	<b>I-1</b>
I.1	Antecedentes .....	I-1
I.2	Diagnóstico-Pronóstico.....	I-2
I.2.1	Aspectos Territoriales .....	I-2
I.2.2	Aspectos Socio Económicos .....	I-4
I.2.3	Aspectos Urbanos.....	I-5
I.2.3.1	Redes de Infraestructura .....	I-5
I.2.3.2	Infraestructura Vial .....	I-5
I.2.3.3	Uso Actual del Suelo .....	I-6
I.2.3.4	Estructura Urbana y Tenencia del Suelo .....	I-6
I.2.3.5	Equipamiento Urbano.....	I-6
I.2.4	Pronóstico / Prospectiva.....	I-6
I.2.4.1	Retos y Oportunidades del Entorno.....	I-7
I.2.4.2	Debilidades y Fortalezas de Ixtlán del Río.....	I-7
I.2.4.3	Posicionamiento Estratégico .....	I-8
I.2.4.4	Escenarios de Desarrollo y Crecimiento Demográfico.....	I-8
I.2.4.5	Requerimientos de Equipamiento Urbano .....	I-10
I.2.4.6	Requerimientos de Infraestructura.....	I-12
I.2.4.7	Demanda de Suelo Urbano .....	I-13
I.3	Síntesis del Diagnóstico-Pronóstico .....	I-13
I.3.1	Condicionantes del Desarrollo.....	I-14
I.3.2	Análisis de la Aptitud Territorial .....	I-15
I.3.3	Alternativas de Ordenamiento Territorial.....	I-16
I.3.3.1	Alternativa 1 “Consolidación Urbana” (Plano D-15) .....	I-16
I.3.3.2	Alternativa 2 “Transformación Estratégica” (Plano D-16)....	I-16
I.3.3.3	Alternativa 3 “Desarrollo Integral” (Plano D-17) .....	I-17
I.3.4	Selección del Modelo de Ordenamiento Territorial.....	I-17
I.3.5	Validación Social del Diagnóstico.....	I-18
I.4	Objetivos y Metas .....	I-19
I.4.1	Objetivos Generales.....	I-19

1.4.2	Objetivos Específicos .....	I-20
1.4.2.1	Para el Ordenamiento Territorial.....	I-20
1.4.2.2	Para el Desarrollo Social .....	I-20
1.4.2.3	Para la Corresponsabilidad y Participación Social.....	I-21
1.4.3	Metas .....	I-21
1.4.3.1	Para el Ordenamiento Territorial.....	I-21
1.4.3.2	Para el Desarrollo Socio Económico .....	I-21
1.4.3.3	Para la Corresponsabilidad y Participación Social.....	I-22
1.4.4	Condicionantes de los niveles superiores de Planeación y Criterios de Desarrollo Urbano .....	I-22
I.5	Políticas y Estrategia .....	I-23
1.5.1	Estrategia General .....	I-23
1.5.2	El Modelo de Ordenamiento Territorial.....	I-23
1.5.2.1	Área de Aplicación del Plan.....	I-23
1.5.2.2	Limite de Centro de Población de Ixtlán del Río .....	I-24
1.5.2.3	Políticas de Ordenamiento Territorial .....	I-24
1.5.3	Estrategia para el Ordenamiento Territorial.....	I-29
1.5.4	Políticas y Criterios de Concertación.....	I-30
1.5.5	Mecanismos de Instrumentación .....	I-30
I.6	Seguimiento y Evaluación de Acciones .....	I-31
1.6.1	Seguimiento de Acciones .....	I-31
1.6.2	Evaluación de Acciones .....	I-32
<b>II</b>	<b>ANTECEDENTES</b> .....	<b>II-1</b>
II.1	Motivación .....	II-1
II.2	Análisis Metodológico .....	II-2

II.3	Ámbito del Área de Estudio .....	II-9
II.4	Ámbito Espacial de Aplicación.....	II-11
II.5	Antecedentes y Condicionantes de Planeación.....	II-11
II.5.1	Plan Nacional de Desarrollo 2001 - 2006 .....	II-11
II.5.2	Plan Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001-2006.....	II-12
II.5.3	Plan Estatal de Desarrollo 200 - 2005 .....	II-13
II.5.4	Plan Estatal de Desarrollo Urbano .....	II-15
II.5.4	Proyecto de Actualización del Plan Estatal de Desarrollo Urbano .....	II-17
II.5.5	Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Ixtlán del Río, Nayarit, 1996.....	II-19
II.6	Marco Jurídico.....	II-20
II.6.1	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.....	II-20
II.6.2	Ley General de Asentamientos Humanos .....	II-21
II.6.3	Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente .....	II-21
II.6.4	Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit.....	II-24
II.6.5	Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Nayarit .....	II-25
II.6.6	Ley Orgánica para la Administración Municipal del Estado de Nayarit.....	II-26
<b>III</b>	<b>DIAGNOSTICO - PRONOSTICO .....</b>	<b>III-1</b>
III.1	Diagnostico.....	III-1

III.1.1	Aspectos Territoriales.....	III-1
III.1.1.1	Territorio del Área de Estudio .....	III-1
III.1.1.2	Delimitación del Área de Estudio (Plano D-02) .....	III-1
III.1.1.3	Características del Medio Natural.....	III-2
III.1.1.3.1	Topografía.....	III-2
III.1.1.3.2	Hidrología .....	III-2
III.1.1.3.3	Geología .....	III-3
III.1.1.3.4	Edafología.....	III-4
III.1.1.3.5	Climatología.....	III-4
III.1.1.3.6	Uso del Suelo en Predios Rústicos .....	III-5
III.1.1.3.7	Uso Potencial del Suelo .....	III-5
III.1.1.4	Sistemas de Áreas Protegidas.....	III-5
III.1.1.4.1	Patrimonio Natural y Paisajístico.....	III-5
III.1.1.5	Recursos Naturales y Aprovechables .....	III-6
III.1.1.6	Problemática Ambiental.....	III-6
III.1.2	Aspectos Socioeconómicos.....	III-7
III.1.2.1	Demografía.....	III-7
III.1.2.1.1	Población del Área de Influencia Regional.....	III-7
III.1.2.1.2	Población Municipal .....	III-9
III.1.2.1.3	Crecimiento Demográfico de Ixtlán del Río.....	III-10
III.1.2.1.4	Migración regional, local y entre los centros de población .....	III-11
III.1.2.1.5	Composición de la población por edad y sexo .....	III-12
III.1.2.1.6	Oferta y Afluencia Turística .....	III-14
III.1.2.1.7	Tendencias de crecimiento poblacional .....	III-15
III.1.2.2	Perfil de la actividad económica y su distribución.....	III-16
III.1.2.2.1	Población económicamente activa (PEA) .....	III-16
III.1.2.2.2	Niveles de Ingreso .....	III-17
III.1.2.2.3	PEA por sector en las dos últimas décadas .....	III-18
III.1.2.2.4	Actividades Básicas y Motrices.....	III-19
III.1.2.2.5	Tipo de Establecimientos .....	III-25
III.1.2.3	Patrimonio Histórico y Cultural (Plano D-04) .....	III-26
III.1.2.3.1	Zonas Arqueológicas .....	III-26
III.1.2.3.2	Patrimonio Histórico.....	III-27
III.1.2.3.3	Patrimonio Cultural .....	III-27
III.1.2.3.4	Tradiciones .....	III-27
III.1.2.3.5	Imagen Urbana .....	III-27
III.1.2.4	Aspectos Institucionales de la Administración Pública.....	III-27
III.1.2.5	Participación Social en el Desarrollo Urbano.....	III-29
III.1.2.5.1	En la formulación de Planes de Desarrollo Urbano.....	III-29
III.1.2.5.2	En la Operación de Planes de Desarrollo Urbano... ..	III-29
III.1.3	Aspectos Urbanos .....	III-30

III.1.3.1	Debilidades y Fortalezas del área de estudio .....	III-30
III.1.3.1.1	Evolución del Crecimiento (plano D-05) .....	III-30
III.1.3.1.2	Función en el Sistema de ciudades .....	III-31
III.1.3.2	Regionalización funcional del municipio e impactos de las áreas urbanas de las principales ciudades hacia el resto del territorio .....	III-32
III.1.3.2.1	Regionalización Funcional del Centro de Población	III-32
III.1.3.2.2	Función regional de la ciudad e impactos de ésta hacia el resto del Municipio .....	III-33
III.1.3.2.3	Debilidades y Fortalezas de los sistemas de enlace	III-33
III.1.3.2.4	Corredores urbanos .....	III-34
III.1.3.3	Redes de Infraestructura .....	III-34
III.1.3.3.1	Agua Potable (Plano D-06a) .....	III-34
III.1.3.3.2	Drenaje Sanitario (Plano D-06b) .....	III-39
III.1.3.3.3	Alcantarillado Pluvial (Plano D-06b) .....	III-40
III.1.3.3.4	Energía Eléctrica (Plano D-06c) .....	III-41
III.1.3.3.5	Alumbrado Publico (Plano D-06c) .....	III-41
III.1.3.3.6	Vialidad (Plano D-06e) .....	III-43
III.1.3.4	Transporte (Plano D-06e) .....	III-46
III.1.3.5	Telecomunicaciones .....	III-47
III.1.3.6	Energéticos .....	III-47
III.1.3.7	Equipamiento Urbano (Plano D-07) .....	III-47
III.1.3.7.1	Educación y Cultura .....	III-49
III.1.3.7.2	Salud y Asistencia Social .....	III-51
III.1.3.7.3	Comercio y Abasto .....	III-52
III.1.3.7.4	Comunicaciones y Transportes .....	III-52
III.1.3.7.5	Recreación y Deporte .....	III-53
III.1.3.7.6	Servicios Urbanos .....	III-54
III.1.3.7.7	Administración Pública .....	III-55
III.1.3.8	Uso actual del suelo (Plano D-08) .....	III-55
III.1.3.9	Estructura urbana y Tenencia del suelo (Plano D-09) .....	III-57
III.2.5.1	Agua Potable .....	III-91
III.2.5.2	Drenaje Sanitario .....	III-93
III.1.3.9.3	Planes y Programas Institucionales a Nivel Regional, Municipal y Local .....	III-58
III.1.3.10	Vivienda .....	III-59
III.1.3.11	Riesgos y vulnerabilidad (Plano D-10) .....	III-63
III.1.3.11.1	Emergencias urbanas .....	III-63
III.1.3.11.2	Protección civil .....	III-64
III.2	Pronostico / Prospectiva .....	III-65
III.2.1	Análisis del Potencial de Desarrollo .....	III-65
III.2.1.1	Retos y Oportunidades del Entorno .....	III-65

III.2.1.1.1	Tendencias Globales .....	III-66
III.2.1.1.2	Requerimientos de la demanda .....	III-67
III.2.1.1.3	Comportamiento de la oferta.....	III-68
III.2.1.1.4	Retos y Oportunidades .....	III-68
III.2.1.2	Debilidades y Fortalezas de Ixtlán del Río.....	III-70
III.2.1.3	Análisis de Posicionamiento de Ixtlán del Río .....	III-73
III.2.1.3.1	Posicionamiento económico .....	III-73
III.2.1.3.2	Posicionamiento en materia de Habitabilidad .....	III-74
III.2.2	Escenarios de Desarrollo .....	III-76
III.2.2.1	Escenario Tendencial .....	III-76
III.2.2.2	Escenario Normativo .....	III-77
III.2.2.3	Escenario Estratégico.....	III-78
III.2.3	Perspectivas de Crecimiento Demográfico.....	III-79
III.2.3.1	Hipótesis A (alta) Escenario Estratégico.....	III-80
III.2.3.2	Hipótesis M (media) Escenario Normativo.....	III-81
III.2.3.3	Hipótesis B (baja) Escenario Tendencial .....	III-82
III.2.4	Requerimientos de Equipamiento Urbano .....	III-82
III.2.4.1	Requerimientos al Corto Plazo .....	III-83
III.2.4.2	Requerimientos al Mediano Plazo .....	III-85
III.2.4.3	Requerimientos al Largo Plazo.....	III-88
III.2.5	Requerimientos de Infraestructura .....	III-91
III.2.5.1	Agua Potable .....	III-91
III.2.5.2	Drenaje Sanitario .....	III-93
III.2.5.3	Alcantarillado Pluvial (Plano D-06b) .....	III-93
III.2.5.4	Electrificación y Alumbrado Público.....	III-94
III.2.5.5	Pavimentos y Banquetas .....	III-95
<b>IV</b>	<b>SÍNTESIS DEL DIAGNOSTICO - PRONOSTICO .....</b>	<b>IV-1</b>
IV.1	Síntesis de la Problemática (Plano D-13) .....	IV-1
IV.1.1	Aspectos Territoriales.....	IV-1
IV.1.1.1	Medio Físico Natural.....	IV-1
IV.1.1.2	Problemática Ambiental.....	IV-2
IV.1.1.2.1	Riesgos.....	IV-2
IV.1.1.2.2	Contaminación Ambiental .....	IV-2
IV.1.2	Aspectos Socioeconómicos.....	IV-3
IV.1.2.1	Demografía .....	IV-3
IV.1.2.2	Estructura económica y niveles de ingreso.....	IV-4

IV.1.2.3	Actividades básicas y motrices .....	IV-4
IV.1.3	Aspectos Urbanos.....	IV-5
IV.1.3.1	Redes de Infraestructura .....	IV-5
IV.1.3.1.1	Agua Potable .....	IV-5
IV.1.3.1.2	Drenaje Sanitario .....	IV-6
IV.1.3.1.3	Drenaje Pluvial.....	IV-6
IV.1.3.1.4	Energía Eléctrica.....	IV-6
IV.1.3.1.5	Infraestructura Vial.....	IV-6
IV.1.3.1.6	Uso del Suelo.....	IV-7
IV.1.3.1.7	Estructura Urbana y Tenencia del Suelo.....	IV-7
IV.1.3.1.8	Equipamiento Urbano .....	IV-7
IV.1.3.1.9	Riesgos y Vulnerabilidad.....	IV-8
IV.1.3.1.10	Imagen Urbana .....	IV-8
IV.1.4	Demanda de Suelo Urbano .....	IV-8
IV.2	Análisis de la Aptitud Territorial .....	IV-10
IV.2.1	Identificación de factores críticos y condicionantes del crecimiento urbano.....	IV-11
IV.2.1.1	Condicionantes del Medio Físico Natural (Plano D-11) ....	IV-11
IV.2.1.2	Condicionantes del Medio Físico Artificial (Plano D-12) ...	IV-13
IV.2.1.2.1	Condicionantes de Infraestructura .....	IV-13
IV.2.1.2.2	Condicionantes del Uso Actual del Suelo .....	IV-14
IV.2.1.2.3	Condicionantes por Estructura urbana y Tenencia del Suelo.....	IV-15
IV.2.1.2.4	Condicionantes de la Vialidad y el Transporte .....	IV-15
IV.2.2	Aptitud del Suelo para el Desarrollo Urbano .....	IV-16
IV.2.2.1	Criterios de Clasificación .....	IV-16
IV.2.2.2	Clasificación de Zonas.....	IV-13
IV.3	Alternativas de Ordenamiento Territorial .....	IV-18
IV.3.1	Consideraciones generales .....	IV-18
IV.3.2	Identificación de Alternativas.....	IV-20
IV.3.2.1	Alternativa 1 “Consolidación Urbana (Plano D-15) .....	IV-20
IV.3.2.2	Alternativa 2 “Transformación Estratégica” (Plano D-16)..	IV-21
IV.3.2.3	Alternativa 3 “Desarrollo Integral” (Plano D-17) .....	IV-23
IV.4	Selección del Modelo de Ocupación del Territorio.....	IV-24
IV.4.1	La Propuesta Inicial.....	IV-24

IV.4.2	Los Resultados del Taller de Planeación Participativa .....	IV-25
IV.4.3	Selección del Modelo de Desarrollo Urbano .....	IV-27
<b>V</b>	<b>OBJETIVOS Y METAS .....</b>	<b>V-1</b>
V.1	Objetivos Generales .....	V-1
V.2	Objetivos Específicos .....	V-1
V.2.1	Para el Ordenamiento territorial .....	V-1
V.2.2	Para el Desarrollo Social .....	V-3
V.2.3	Para la Corresponsabilidad y Participación Social .....	V-5
V.3	Metas.....	V-5
V.3.1	Para el Ordenamiento territorial .....	V-5
V.3.2	Para el Desarrollo Socio Económico .....	V-8
V.3.3	Para la Corresponsabilidad y Participación Social .....	V-12
V.4	Condicionantes de los Niveles Superiores de Planeación y Criterios de Desarrollo Urbano .....	V-13
V.4.1	Criterios para el Ordenamiento Territorial .....	V-13
V.4.2	Criterios para el desarrollo Social.....	V-14
V.4.3	Criterios para la Conservación del Medio Ambiente .....	V-14
V.4.4	Metas para la actividad económica y contexto social en el desarrollo urbano .....	V-14
<b>VI</b>	<b>POLITICAS Y ESTRATEGIA .....</b>	<b>VI-1</b>
VI.1	Estrategia General.....	VI-1
VI.2	El Modelo de Ordenamiento Territorial .....	VI-2
VI.2.1	Área de Aplicación del Plan.....	VI-3
VI.2.2	Límite del Centro de Población de Ixtlán del Río.....	VI-3
VI.2.3	Políticas de Ordenamiento Territorial .....	VI-4

VI.2.3.1	Zonificación Primaria (Plano E-01)	VI-5
VI.2.3.1.1	Áreas Urbanizadas	VI-5
VI.2.3.1.2	Áreas de Protección Patrimonial	VI-10
VI.2.3.1.3	Áreas de Reserva Urbana	VI-13
VI.2.3.1.4	Áreas de Restricción de Instalaciones Especiales	VI-16
VI.2.3.1.5	Áreas Rústicas	VI-21
VI.2.3.1.6	Áreas de Conservación Ecológica	VI-22
VI.2.3.1.7	Áreas de Protección a Causas y Cuerpos de Agua	VI-25
VI.2.3.2	Zonificación Secundaria (Plano E-02)	VI-26
VI.2.3.2.1	Zonas de actividades Silvestres	VI-26
VI.2.3.2.2	Zonas de actividades Agrícolas	VI-27
VI.2.3.2.3	Zonas de Granjas y Huertos	VI-28
VI.2.3.2.4	Zonas Habitacionales	VI-29
VI.2.3.2.5	Zonas de usos Mixtos	VI-33
VI.2.3.2.6	Zonas Comerciales	VI-38
VI.2.3.2.7	Zonas de servicios para la Industria y el Comercio	VI-38
VI.2.3.2.8	Zonas de Industria	VI-40
VI.2.3.2.9	Zonas de Equipamiento	VI-40
VI.2.3.2.10	Zonas de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos	VI-43
VI.2.3.2.11	Zonas de Instalaciones de Infraestructura	VI-46
VI.2.3.2.12	Zonas de Instalaciones Especiales	VI-48
VI.2.3.3	Estructuración Territorial (Plano E-03)	VI-48
VI.2.3.3.1	Estructura territorial	VI-49
VI.2.3.3.2	Estructura Vial	VI-52
VI.3	Estrategia para el Ordenamiento territorial	VI-55
VI.3.1	Para la Instrumentación e Implantación del Plan	VI-55
VI.3.2	Para la Administración Territorial y Control Urbano	VI-56
VI.3.3	Para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales	VI-56
VI.3.4	Para la Protección y Restauración de los ecosistemas de alto valor ecológico	VI-57
VI.3.5	Para el control y tratamiento eficiente de residuos	VI-58
VI.3.6	Para la Integración Territorial	VI-58
VI.3.7	Para mejorar la Infraestructura y Servicios Públicos	VI-59
VI.3.8	Para el Equipamiento Institucional	VI-59

VI.4	Estrategia para Concertar la Corresponsabilidad .....	VI-60
VI.4.1	Políticas y Criterios de Concertación.....	VI-60
VI.4.2	Estrategia para la Concertación de Acciones .....	VI-61
VI.5	Programas y Corresponsabilidad Sectorial.....	VI-62
VI.6	Mecanismos de Instrumentación .....	VI-66
VI.6.1	Instrumentos Jurídicos .....	VI-66
VI.6.1.1	Proyecto de Instrumentación de la Consulta Pública.....	VI-66
VI.6.1.2	Proyecto de aprobación del Plan.....	VI-69
VI.6.1.3	Proyecto de publicación del Plan (versión abreviada) .....	VI-70
VI.6.2	Instrumentos Administrativos .....	VI-70
VI.6.2.1	Para la participación ciudadana en la integración, seguimiento y cumplimiento del Plan.....	VI-70
VI.6.2.2	Para la Coordinación, Control, Seguimiento y Evaluación de las acciones y del Desarrollo urbano .....	VI-71
VI.6.3	Instrumentos Financieros .....	VI-72
VI.6.3.1	Fuentes de financiamiento tradicionales.....	VI-73
VI.6.3.1.1	Presupuesto Federal.....	VI-73
VI.6.3.1.2	Convenios con la Federación.....	VI-73
VI.6.3.1.3	Presupuesto Estatal.....	VI-73
VI.6.3.1.4	Lineamientos para el presupuesto Municipal .....	VI-74
VI.6.3.1.5	Participación del Sector Privado y Social.....	VI-74
VI.6.3.2	Fuentes de financiamiento alternativas .....	VI-75
<b>VII</b>	<b>SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE ACCIONES .....</b>	<b>VII-1</b>
VII.1	Seguimiento de Acciones .....	VII-1
VII.2	Evaluación de Acciones .....	VII-2

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

## 1. INTRODUCCIÓN

El proyecto de “**Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Ixtlán del Río**”, en el Estado de Nayarit; tiene como finalidad el crear el marco general para impulsar el desarrollo mediante las acciones requeridas para garantizar la infraestructura, servicios públicos y equipamiento social, necesarios para elevar el nivel de vida de su población. Así como el implementar un instrumento operativo que permita a las autoridades municipales cumplir con el control de los usos del suelo y la urbanización, a la vez que proporcione la información que requiere la ciudadanía en general en cuanto a la dictaminación y permisibilidad de los usos del suelo, generando el nivel de certidumbre necesario por la realización de proyectos empresariales que dinamicen la economía de su región de influencia.

El proyecto del plan debe sustentarse en el análisis del medio físico natural de la zona en que se asienta el centro de población, así como de las características físicas y socio-económicas de su desarrollo urbano reciente, con la finalidad de definir la problemática actual en materia de infraestructura, equipamiento, nomenclatura y aspectos ambientales, y formular una propuesta de ordenamiento territorial al largo plazo, con un programa de acciones de desarrollo para el período 2003-2020.

El resultado de los estudios realizados para la elaboración del proyecto del Plan de Desarrollo Urbano de Ixtlán del Río, la especificación del proyecto y la estrategia para alcanzar los objetivos y metas que se proponen, son la materia que cubre el presente documento. Los principales resultados y propuestas se resumen a continuación.

### I.1 Antecedentes

En el capítulo II se presentan los antecedentes del plan, incluyendo las razones que motivan su realización, la metodología utilizada, el marco jurídico y los antecedentes de planeación existentes.

De acuerdo al sistema de ciudades propuesto en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, Ixtlán del Río debe consolidarse como una ciudad de nivel medio, la cual cumpla con la función de cabecera de la Región Sur, a la que también pertenecen los municipios de San Pedro Lagunillas, Santa María del Oro, Amatlán de Cañas, Ahuacatlán, y Jala. Para lograr esta meta, la ciudad debe contar con el equipamiento necesario para otorgar los servicios sociales de nivel regional y

dinamizar su economía para atraer inversiones del sector privado que le permitan atender a la demanda de su área de influencia.

En la actualidad, esta región basa su economía principalmente en las actividades primarias con métodos tradicionales y bajos niveles de tecnificación. Las actividades secundarias son las menos desarrolladas en la región, en tanto que las actividades del sector comercio y servicios se orientan a un mercado de nivel local, sin que surjan comercios y servicios de nivel regional. Esto es así debido a la relativa cercanía de la región tanto a la zona metropolitana de Guadalajara como a Tepic, la capital del estado, que conlleva a que la mayoría de las poblaciones de los municipios de Ahuacatlán, Jala e Ixtlán del Río, satisfagan sus necesidades de bienes y servicios de nivel superior en Guadalajara; en tanto que los municipios de Santa María del Oro y San Pedro Lagunillas gravitan lo hagan en Tepic. En este contexto, Ixtlán del Río debe posicionarse para captar parte de las demandas que genera el corredor Guadalajara-Tepic, consolidar su mercado y retener la demanda regional de bienes y servicios de nivel regional para una población de cerca de 100,000 habitantes.

Los enlaces más importantes en la Región, son la carretera libre No.15 México-Nogales, la cual ha sido el eje estructurador del desarrollo de la ciudad de Ixtlán del Río, y la autopista Guadalajara-Tepic, que desvía gran parte del tráfico interregional e interestatal fuera del centro de población.

Respecto al contexto de planeación estatal, el proyecto de actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población, está condicionado por las políticas que se señalan para los niveles superiores del sistema de planeación urbana. Dicho sistema se integra por los Planes Nacional, Estatal y Municipal de Desarrollo y por los Programas que en los tres niveles de la administración se tienen en materia de Desarrollo Urbano y de Vivienda, así como el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población vigente. Así mismo, en el marco jurídico se circunscribe a las disposiciones emanadas de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y demás leyes que de esta se derivan, tanto a nivel estatal como municipal.

En cuanto a su cobertura territorial, la Actualización del Plan referido comprende en su Área de Estudio la circunscripción de influencia local de este Centro de Población, incluyendo los elementos geográficos y de infraestructura que lo conforman y delimitan. Dicha área tiene una superficie aproximada de 2,813.33 hectáreas.

## **I.2. Diagnóstico-Pronóstico**

En el capítulo III se presentan los resultados del diagnóstico-pronóstico del centro de población y su entorno. Se incluyen el análisis del medio físico-natural, los aspectos más relevantes de la población y actividad económica local, así como las principales fortalezas y debilidades de medio físico-construido.

### **I.2.1 Aspectos Territoriales**

En cuanto a las características del medio físico natural, el Área de Estudio presenta al centro y sureste terrenos planos y semiplanos con pendientes inferiores al 2.5%, los cuales en precipitaciones extraordinarias tienen riesgo de inundarse; al norte, los desniveles son mayores al 30%, es decir los terrenos tienen pendientes escarpadas, no aptos para usos urbanos; al sur los terrenos son también planos, con pendientes menores al 2.5%, que condicionan su uso urbano a sistemas para el desalojo de las aguas pluviales, y al sureste, las pendientes están en el rango del 15 al 30%, constituyendo terrenos cuyo uso urbano debe condicionarse a la presentación de proyectos de urbanización que consideren el trazo y nivelación de predios.

El área de estudio se localiza en la Cuenca Ameca-Atenguillo, Sub-región Ahuacatlán, perteneciente a la denominada Región Hidrológica Ameca (RH14). Las principales corrientes del área son el Río Grande, localizado al sur y el Río Chico ubicado al norte. El drenaje natural del área se complementa por una serie de escurrimientos y arroyos que desfogon directamente en el río Chico, inundando a su paso zonas urbanas. La factibilidad de agua subterránea es alta en gran parte del área de Estudio, cuyo suelo se compone de material consolidado. No obstante, al norte, sureste y al suroeste existen zonas confinadas en las que la posibilidad de agua subterránea es baja, en tanto que al oriente, hay una zona con factibilidad media de agua. Respecto a la calidad del agua, esta presenta problemas por elevados niveles de manganeso y hierro en la zona urbana y sus alrededores.

El subsuelo en el Área de Estudio presenta rasgos geológicos característicos de la provincia del Eje Neovolcánico, en la cual se ubica. Gran parte del Área de Estudio se encuentra dentro del 2° radio de influencia del Volcán El Molcajete, para el cual se marca un nivel de riesgo medio; y del 3er. radio del Volcán El Ceboruco, para el cual se marca riesgo bajo. Existen además, una fractura al norte y una falla geológica normal al sureste. Al norte del área de estudio se presentan zonas con roca ígnea, diorita y brecha volcánica, cubiertas con suelos someros, las cuales se consideran no aptas para el desarrollo urbano. El resto presenta suelos de tipo

aluvial, mismo que presenta condicionantes para la urbanización, cuyo grado de severidad depende de la profundidad de la capa de sustentación, requiriendo cimentaciones más profundas en las edificaciones.

Un gran porcentaje de la zona donde se asienta Ixtlán del Río presenta suelos ricos en materia orgánica en combinación con arenas de susceptibilidad variable a la erosión. Debido a ello, estas zonas se consideran condicionadas al uso urbano ya que requieren apisonamiento y en algunos casos de compactación. El cerro Cristo Rey presenta suelos granulares susceptibles a la erosión, por lo tanto condicionados al uso urbano.

En cuanto al clima en el área de estudio, éste es templado y con una precipitación total anual promedio de 1,232.4 mm; dentro del rango adecuado para el desarrollo urbano. Los vientos predominantes en la localidad de Ixtlán del Río tienen una dirección de noroeste a sureste y de sureste-noroeste.

Respecto a la productividad natural del suelo, el área urbana de Ixtlán del Río se sitúa sobre suelos clasificados de uso agrícola de temporal anual. En parte del área de estudio se presentan zonas con suelos aptos para la agricultura de temporal con cultivos perennes y de ciclo medio; así como suelos para agricultura de riego para cultivos perennes. En las serranías localizadas al norte y oriente del área, hay zonas con vegetación del tipo selvas caducifolias y algunas zonas con pastizales inducidos.

Con relación a los recursos naturales que deberían ser sujetos a políticas de conservación, se identifican los suelos de potencial agrícola intenso, localizados al sur y suroeste de la mancha urbana actual y sobre la margen sur de la carretera Federal N° 15 al poniente. Estas zonas califican para áreas de conservación; sin embargo, son las que tienen mayor presión para el crecimiento urbano. El río Grande y el río Chico son también recursos naturales que presentan factibilidad de aprovechamiento y pueden ser sujetos de acciones de renovación. Otro recurso es el cerro Cristo Rey, por sus características panorámicas y constituir un hito de la localidad.

#### 1.2.2. Aspectos Socio Económicos

De acuerdo al último Censo General de Población y Vivienda, en el año 2000 el municipio concentró el 26% de la población regional (25,382 habitantes) y su tasa de crecimiento media anual es positiva, aunque registra una tendencia decreciente en las últimas décadas. Del 2.9% anual en el período 1970-1980 a 0.47% de 1990

al 2000. No obstante, está por encima de la tasa media regional en la década pasada (0.19).

En cuanto a la distribución territorial de la población municipal, la tendencia ha sido a la concentración en la Cabecera Municipal (84% en el año 2000). Mexpan con 1,445 habitantes es la segunda localidad más importante, y se localiza a 3 kms. de Ixtlán. El resto de la población se encuentra disperso en 43 localidades rurales, la mayoría de ellas dentro del rango de 1 a 49 habitantes.

La composición de la población por sexo es de 48.1% de hombres y el resto de mujeres. Por grupos de edad se observa que el 27% de la población está en edad escolar de nivel básico (de 4 a 14 años), mientras que el 57% del total está en edad productiva (15-64 años). La población económicamente activa en el municipio fue de 8,551 personas en el año 2000, lo que representa el 34% de la población total y el 47% de la población de 12 años o más. Del total de esta fuerza de trabajo, el 67% son varones y el 33% restante mujeres, habiendo declarado estar ocupada en la fecha del levantamiento censal prácticamente su totalidad (98.5%).

En general, Ixtlán del Río se caracteriza por una baja incidencia del fenómeno migratorio, ya que solamente el 8.2% de la población total censada en el año 2000 había cambiado de residencia en los 5 años previos, porcentaje muy similar al estimado a nivel estatal (7.4%). Además, destaca que más de la mitad de los emigrados tuvieron como destino el interior del país, con un porcentaje menor de emigrantes que tuvo un destino internacional (17%).

En el renglón de la actividad económica, el análisis por grandes sectores para el año 2000 nos permite definir la especialización de Ixtlán del Río como un centro comercial y de servicios, actividades que concentran al 60% de la Población Económicamente Activa total. Dentro del sector terciario destacan las actividades comerciales, ya que concentraron el 22% de la población ocupada total. En el caso de los establecimientos, el sub-sector 62 "Comercio al por menor", absorbe el 95% del total de este tipo de unidades económicas. En la manufactura, el sub-sector más importante es el 31 "Productos alimenticios, bebidas y tabaco", con cerca del 43% de las unidades económicas y el 51% del personal ocupado. Finalmente, en el caso de las actividades de servicios resalta la de "restaurantes y hoteles", con 31% de las unidades económicas y 34% del personal ocupado.

Las actividades del sector primario han disminuido su importancia a solamente el 16% del personal ocupado total, en tanto que las actividades manufactureras emplean al 12%. Esta distribución del personal ocupado por sector de actividad y el predominio de pequeños establecimientos, determina la situación en el trabajo y el nivel de ingreso de la población trabajadora. En primer lugar, la mayoría del personal ocupado labora como empleados y obreros (55%), el segundo grupo importante es el de trabajadores por su cuenta (23%). En segundo lugar, destaca el

hecho de que en general, los ingresos sean reducidos, más de la mitad de ellos gana menos de 2 salarios mínimos (77%).

### I.2.3 Aspectos Urbanos.

#### I.2.3.1 Redes de Infraestructura.

La cobertura de la red de distribución de agua potable es cercana al 95% del área urbana ocupada. Sin embargo, el volumen disponible en época de estiaje resulta insuficiente para cubrir la demanda, debido a que los pozos "Ladrilleras", "El Ejido" y "El Suspiro" están cerrados a la explotación por el contenido de metales en

el agua. No obstante, se ha identificado una nueva fuente en la periferia del poblado El Terrero, localizado al oriente, cuyo gasto sería suficiente para sustituir a los pozos contaminados y permitir la incorporación del servicio en nuevas áreas urbanas.

La red domiciliaria de drenaje sanitario tiene una cobertura del 90%, pero en el centro histórico presenta asolvamiento, fugas y al conectarse a ella el colector que recoge las aguas residuales de las colonias del nororiente es insuficiente. Otra deficiencia en el sistema, es la falta de un colector primario sobre el cause del río Chico en el tramo urbano, por lo que existen muchas tomas que descargan directamente al arroyo con el consecuente impacto ambiental y sanitario. La ubicación de la planta de tratamiento en construcción, fija un límite a la expansión urbana hacia al poniente.

Respecto al drenaje pluvial, localidad no cuenta con un sistema integral, solo algunos tramos de alcantarillado que resuelven problemas puntuales; siendo el desalojo de las aguas provenientes de la serranía ubicada al norte un problema que requiere solución prioritaria.

En cuanto al servicio de energía eléctrica, las áreas sin servicio son exclusivamente pequeñas zonas periféricas con viviendas dispersas, ubicadas al centro-poniente, al noroeste y al oriente del área urbana actual.

#### I.2.3.2 Infraestructura vial:

La red vial urbana se integra a partir de la carretera federal No. 15 México-Nogales, que a su paso por Ixtlán del Río se convierte en la vialidad principal (avenida Hidalgo), sobre la cual se concentra el comercio y servicios. Esta vía presenta

saturación en horas pico un número significativo de puntos conflictivos, ya que se permite el estacionamiento en cordón sobre los carriles derechos. En adición, debe destacarse que fuera del centro histórico no se cuenta con una jerarquía vial definida, la traza urbana se ha adaptado a la conformación de los límites de propiedad de predios rurales, y presenta discontinuidad, trazo conflictivo y variación del ancho del arroyo.

#### I.2.3.3 Uso actual del suelo.

El comportamiento de las actividades económicas ubicadas sobre la avenida Hidalgo han modificado la estructura urbana en torno a un corredor que presenta ya saturación de la capacidad vial, sin que se observe una tendencia hacia la creación de zonas de especialización en el uso del suelo, lo que ocasiona la vecindad de usos incompatibles y la generación de una zona sin viviendas en la parte central que podría inducir problemas de delincuencia nocturna.

La ubicación de depósitos de gas en la zona de la estación del ferrocarril, constituye una zona de riesgo con un radio de 500 mts. en la que no deberá autorizarse la construcción de viviendas o edificaciones que impliquen concentración de población.

#### I.2.3.4 Estructura Urbana y Tenencia del Suelo

La estructura de Ixtlán del Río responde a la traza centenaria y tradicional reticulada a partir de la plaza central. Con la expansión urbana en dirección oriente, la traza original se rompe por la presencia del cerro Cristo Rey, generando la desarticulación de la vialidad y la infraestructura. Caso similar ocurre hacia el norte y noroeste, al encontrarse con el cause del río Chico. La conformación de unidades territoriales con subcentros de actividad y servicios es incipiente, identificando una centralidad en génesis al suroeste, en la zona de la unida deportiva y la biblioteca pública; en tanto que al oriente se observa la posibilidad de promover un nuevo foco de actividad con base a la centralidad que generan el plantel de la Universidad de Nayarit, una escuela técnica y la plaza de toros.

#### I.2.3.5 Equipamiento Urbano

En cuanto al equipamiento básico de nivel central, barrial y vecinal, la mayoría de los servicios se localizan sobre el corredor urbano de la avenida Hidalgo; en tanto que el resto del área urbana presenta zonas deficitarias de equipamiento vecinal y barrial, sobretodo aquellas localizadas al norte y oriente del área urbana. Sin embargo, el crecimiento demográfico moderado que se ha experimentado en las

últimas dos décadas, ha permitido consolidar el equipamiento básico sin presentar déficit importantes.

El mayor deterioro del entorno urbano está presente en la avenida Hidalgo, propiciado por la gran cantidad de anuncios adosados a las fachadas y puestos semi-fijos y ambulantes que ocupan espacios en las banquetas y el arroyo vehicular. Otros elementos de deterioro visual son los vehículos estacionados sobre el carril derecho en ambos sentidos, en el tramo comprendido entre la calle de Ciruelo al oriente y la calle Independencia al poniente.

#### I.2.4 Pronostico / Prospectiva

En el apartado de Pronóstico / Prospectiva del CAPITULO III se analiza el desarrollo socio-económico de Ixtlán del Río hacia el año 2020 y se estima la demanda de suelo urbano, infraestructura y equipamiento, con base al crecimiento demográfico y económico previsible.

El análisis prospectivo parte de un diagnóstico estratégico que nos permite fijar la posición de la localidad respecto a su entorno e identificar las transformaciones más significativas que están afectando o pueden afectar al sistemas social, económico y territorial de su micro región, para posteriormente construir escenarios futuros sobre el crecimiento socioeconómico, y analizar sus implicaciones en el crecimiento y urbano.

##### I.2.4.1 Retos y Oportunidades, del Entorno.

las principales oportunidades se derivan de la expansión del mercado de productos agrícolas perecederos y agroindustriales a nivel estatal y regional, y la accesibilidad a ellos que le concede su ubicación estratégica respecto a los mismos mercados, gracias a la cercanía con Guadalajara, Tepic y la bahía de Banderas. Otras oportunidades derivan del flujo carretero de bienes y personas que necesariamente cruzan por Ixtlán, ya que es factible desarrollar servicios carreteros al transporte de carga y pasajeros, así como zonas comerciales y de servicios avocadas a captar turismo ofertando posibilidades de recreación.

El entorno presenta también amenazas a las que habrá que enfrentar. La hacienda municipal, no cuentan con recursos propios para mejorar el control sobre los usos del suelo y edificación, para el rescate y conservación de zonas de alto valor ecológico y gran vulnerabilidad, dependiendo de la participación fiscal federal, la

cual en términos reales ha venido disminuyendo en los últimos años; y por el otro, la baja recaudación de las cuotas de agua potable implica la necesidad de subsidiar estos servicios y no contar con recursos para mejorar la infraestructura y disponer adecuadamente de los residuos urbanos.

#### I.2.4.2 Debilidades y Fortalezas de Ixtlán del Río.

La base productiva de Ixtlán presenta fortalezas derivadas de sus recursos naturales de suelo y clima, ya que los suelos con potencial agrícola son muy extensos, a reserva de la calidad del agua, que en algunas zonas es baja.

Las pequeñas industrias en las ramas de fabricación y reparación de muebles y artículos de madera, en los productos alimenticios, bebidas y tabaco, en la fabricación de estructuras metálicas, tanques y calderas industriales, en el procesamiento y molienda de cereales y otros productos agrícolas y, en menor medida, en el ramo textil, constituyen un campo de inversiones con buenas perspectivas de crecimiento. Sin embargo, deberán corregirse aspectos y debilidades relacionadas con baja productividad en la producción extensiva del maíz y frijol, inadecuados canales de comercialización, además del bajo nivel de promoción y captación de inversión exógena.

En el sector comercio y servicios, la experiencia en el acopio y comercialización de insumos y productos agropecuarios, aunados a servicios financieros adecuados y un mercado local estable, constituyen bases para su desarrollo; debiéndose corregir deficiencias en cuanto servicios de esparcimiento e infraestructura para el turismo, e inoperancia del transporte ferroviario.

La base social presenta fortalezas derivadas del desarrollo de la educación media y superior, el arraigo, la tradición comercial, la cobertura adecuada de la oferta educativa y la alta cohesión de la estructura familiar. Frente a problemas derivados de la poca apertura a la asociación, innovación y el riesgo empresarial y bajos niveles de organización y participación social.

En materia de infraestructura, las fortalezas se derivan de la red de carreteras troncales y una conexión ferroviaria que permitiría operar con los principales mercados nacionales e internacionales. Por el contrario, las debilidades de la zona en esta materia se derivan de deficiencias en la red vial urbana, deficiente integración de circuitos para el abasto y contaminación de fuentes de abastecimiento de agua potable que requieren sustitución, problemas de obsolescencia

y baja capacidad de la red de drenaje sanitario, falta de una red para el desalojo de agua pluvial y deficiencias en el tratamiento de residuos urbanos.

#### I.2.4.3 Posicionamiento Estratégico

La siguiente fase del análisis estratégico fue la determinación del posicionamiento en materia de competitividad económica y habitabilidad. Los resultados destacan que las 3 ramas mejor posicionadas son el beneficio y molienda de cereales, con alto atractivo de mercado y nivel de competitividad medio; las otras dos, los servicios relacionados con las instituciones financieras y los servicios de intermediación al comercio, reportaron ambas un nivel de competitividad medio, y aunque en la actualidad su atractivo de mercado es bajo se estiman perspectivas favorables para ampliar mercados a escala regional.

Existen asimismo, una serie de actividades en ramas que presentan atractivo de mercado medio y alto que podrían mejorar su posicionamiento con base a mejoras en tecnología tendientes a incrementar su productividad. Estas son la fabricación y reparación de muebles de madera, y la elaboración de alimentos preparados para animales.

El posicionamiento en materia de habitabilidad considera los niveles de satisfacción de las necesidades humanas y la calidad ambiental. Este análisis permite identificar los centros de población con mayor éxito en la promoción de la inversión productiva. Con base a promedios ponderados en estos indicadores, Ixtlán del Río ocupa un posicionamiento medio-bajo en materia de habitabilidad en comparación de otras zonas de la región interestatal en la que se localiza, en la cual se tienen mayores problemas ambientales y menor disponibilidad de agua.

Ixtlán del Río se ubica en un nivel medio de calidad ambiental y en un nivel de satisfacción de las necesidades humanas denominado básico, observándose que la solución a sus problemas de infraestructura podría mejorar sustancialmente su nivel competitivo, elevando su calidad ambiental, en tanto que la dotación de los equipamientos que requiere para cumplir su función como centro de la región Sur de Nayarit le llevarían a los niveles que hoy tienen en términos de desarrollo humano las ciudades de Puerto Vallarta y Tequila, en el vecino estado de Jalisco.

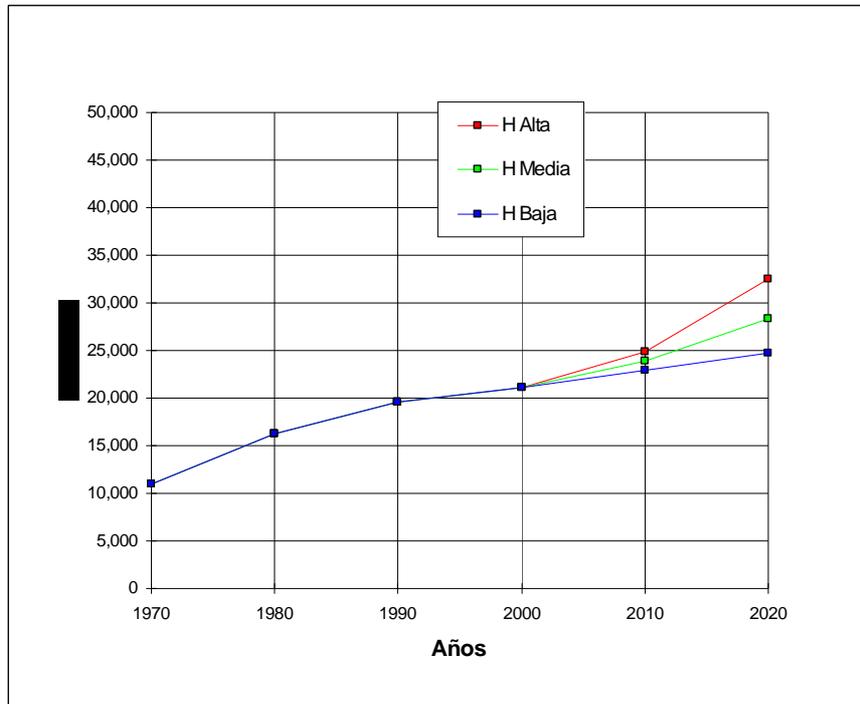
Escenarios de Desarrollo y Crecimiento Demográfico.

Para enmarcar el rango de evolución factible de la región y definir una visión estratégica que oriente el diseño del modelo de ordenamiento territorial se generaron tres escenarios que esbozan las opciones de desarrollo socioeconómico que se le presentan a la localidad, frente a diferentes opciones de comportamiento del entorno y a las decisiones que en materia de desarrollo se determinen.

En el escenario tendencial se visualiza la evolución de Ixtlán sin un proyecto de desarrollo integral, subjetividad en la aplicación de la legislación en materia de urbanización y edificación y limitado esfuerzo promocional. El escenario normativo considera la estricta aplicación de la legislación urbana, pero ausencia de una promoción económica estratégica, sustituida por el apoyo a todos los sectores de la producción en base a la respuesta a las demandas político-gremiales. El escenario estratégico por su parte, presenta a grandes rasgos el futuro que se puede fabricar con una acción de planeación socioeconómica deliberada partiendo de las fortalezas y debilidades de la ciudad y de las oportunidades y amenazas del entorno.

Considerando la tendencia histórica de crecimiento poblacional de Ixtlán del Río de 1970 a 2000 y los tres escenarios de desarrollo comentados, se realizó el cálculo de tres hipótesis de crecimiento poblacional con tres etapas en el horizonte de la planeación, 2005 o corto plazo, 2010 a mediano plazo y 2020 en el largo plazo. Los resultados se presentan en el gráfico I-1.

GRAFICO I-1. IXTLAN DEL RIO  
HIPOTESIS DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION, 2003-2020.



Como se observa, la población de Ixtlán del Río hacia el año 2020 llegaría a una cifra en el rango de 24,750 a 32,445. En el escenario tendencial la tasa de crecimiento se estabilizaría en alrededor del 0.8%, en tanto que en el escenario estratégico la dinámica socioeconómica implicaría un crecimiento a tasa crecientes cercanas al 3% anual. A continuación se desarrollan las hipótesis relacionadas con los escenarios prospectivos considerados.

#### I.2.4.5 Requerimientos de Equipamiento Urbano.

En cuanto al equipamiento institucional de Ixtlán del Río, de acuerdo a la hipótesis de crecimiento demográfico A (Alta), al **corto plazo** (2003-2005) la capacidad instalada en el sistema educativo es superior a la demanda, por lo que no es necesaria la construcción de nuevos planteles. En Cultura, se detecta la necesidad de un auditorio municipal con capacidad para atender la demanda regional de eventos masivos y cubrir el rezago de espacios para actividades culturales.

En materia de Salud, el déficit principal se presenta en el renglón de camas de hospitalización, requiriéndose 34 para atención a población abierta y 3 en el IMSS. En materia de Comercio y Abasto se debe iniciar la construcción de la primera fase de dos mercados públicos de 90 puestos, ubicadas en las colonias de mayor nivel de consolidación. Otro requerimiento es el de una Unidad Básica de Abastos con cobertura regional; por lo que se debe promover la construcción de la primera etapa por parte del sector privado.

En comunicaciones y transporte, el déficit es de una central de autobuses foráneos con 10 cajones de abordaje. Para ello se debe identificar una ubicación periférica con accesos adecuados al tipo de vehículos que utiliza el transporte foráneo de pasajeros y concertar su construcción con las empresas que operan los servicios que enlazan a Ixtlán del río con Tepic y Guadalajara.

En el rubro de Servicios Urbanos, el volumen de desechos sólidos municipales estimado para los dos años del período de estudio, arroja un requerimiento total de 21,650 m3 para el basurero, por lo que debe preverse el habilitar dos módulos de relleno sanitario.

En el cuadro I-1 se presentan los requerimientos de equipamiento para el **Largo Plazo** (2020). Como se observa, serán necesarios cerca de 14.8 has. de terrenos y 36,000 m2 construidos en nuevos elementos, principalmente de los subsistemas Comercio y Abasto, Transporte, Servicios Urbanos y Administración Pública, destacando la superficie requerida para el relleno sanitario (6.1 has.).

**CUADRO I-1. IXTLAN DEL RIO  
REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO URBANO (2003-2020).**

SUBSISTEMA ELEMENTO	UNIDAD BASICA DE SERVICIO	NORMA USUARIOS X U.B.S	DEMANDA POTENCIAL 2020	U.B.S. REQUERIDAS 2020	U.B.S. EXISTENTES 2003	INCREMENTO REQUERIDO 2003-2020		
						U.B.S.	M2 TERRE NO	M2 CONSTR UC.
<b>EDUCACION</b>							<b>6,178</b>	<b>2,543</b>
Jardín de Niños	Aula	35	1,460	42	36	6	1,020	498
Primaria	Aula (2T)	70	5,840	83.43	78	6	1,358	635
Secundaria Gral.	Aula (2T)	80	1,460	18	18			
Secundaria Técnica	Aula (2T)	80	649	8	6	2	600	250
Bachillerato Gral.	Aula (2T)	80	746	9	12			
Bachillerato Técnico	Aula/Taller (2T)	80	1,119	14	18			
Licenciatura Gral.	Aula (2T)	60	685	11	15			
Licenciatura Tecnológica	Aula (2T)	80	343	4	0	4	2,800	960
Capacitación Trab.	Taller (3T)	120	649	5	4	1	400	200
Esc. Atípicos	Aula	20	65	3	3			
<b>CULTURA</b>							<b>6,178</b>	<b>1,845</b>
Biblioteca	M2	28	4,867	174	151	23	58	23
Casa de Cultura	M2	70	22,712	324	120	204	408	204

SUBSISTEMA ELEMENTO	UNIDAD BASICA DE SERVICIO	NORMA USUARIOS X U.B.S	DEMANDA POTENCIAL 2020	U.B.S. REQUERIDAS 2020	U.B.S. EXISTENTES 2003	INCREMENTO REQUERIDO 2003-2020		
						U.B.S.	M2 TERRE NO	M2 CONSTR UC.
Centro Social Popular	M2	100	32,445	324	1,469			
Teatro	Butaca	250	37,293	149	420			
Auditorio Regional	Butaca	120	114,195	952	0	952	5,712	1,618
<b>SALUD</b>							<b>8,930</b>	<b>3,525</b>
<b>ATENCION POB. ABIERTA (50% de la Pob. Total)</b>							<b>5,890</b>	<b>2,325</b>
Centro de Salud Urbano con Hospitalización	Consultorios Med. Gral.	6,000	16,223	3	2	1	190	75
	Consul. Especialidades	15,000	57,098	4	3	1	190	75
	Camas Hospitalización	1,500	57,098	38	10	28	5,320	2,100
Cruz Roja	Camas Urgencias	6,000	16,223	3	2	1	190	75
<b>DERECHO HAB. IMSS (39% de la Pob. Total)</b>							<b>2,470</b>	<b>975</b>
Unidad Médica Familiar IMSS	Consultorios Med. Gral.	4,800	14,544	3	1	2	380	150
	Consul. Especialidades	8,500	14,544	2	1	1	190	75
	Camas Hospitalización	1,208	14,544	12	2	10	1,900	750
<b>DERECHO HAB. ISSSTE (11 % de la Pob. Total)</b>							<b>570</b>	<b>225</b>
Clínica Hospital ISSSTE	Consultorios Med. Gral.	3,165	4,102	1	1			
	Consul. Especialidades	3,165	4,102	1	0	1	190	75
	Camas Hospitalización	1,605	4,102	3	2	1	190	75
	Camas Urgencias	6,000	4,102	1	0	1	190	75
<b>ASISTENCIA SOCIAL</b>							<b>1,060</b>	<b>440</b>
Centro DIF	M2	25	8,601	344	471			
CADI Guardería	Aula	16	45	3	0	3	240	150
Velatorio Público	Capilla	1	1	1	0	1	400	110
Casa Hogar/ Menores	Cama	1	36	36	30	6	180	60
Asilo de Ancianos	Cama	1	26	26	20	6	240	120
<b>COMERCIO Y ABASTO</b>							<b>25,597</b>	<b>7,474</b>
Mercado Público	Puesto	130	37,293	287	58	229	5,496	2,748
Rastro	M2 Construidos	300	37,293	124	180			
U. Básica de Abastos	M2 Bodega	59	57,098	968	0	968	15,101	2,226
Tianguis	Puesto	130	32,445	250	0	250	5,000	2,500
<b>COMUNICACIONES Y TRANSPORTES</b>							<b>8,015</b>	<b>2,730</b>
Agencia de Correos	Agencia	45,000	32,445	1	1			
Sucursal de Correos	Oficina Módulo	108,000	32,445	0	0			
Admón. de Correos	Oficina Módulo	90,000	32,445	0	1			
Ofna. de Telégrafos	Oficina Módulo	25,000	32,445	1	1			
Admon. de Telégrafos	Oficina Módulo	100,000	32,445	0	1			
Caseta Telef. L.D.	Línea	2,000	32,445	16	30			
Ofna. de Teléfonos	Oficina	50,000	32,445	1	0	1	1,175	470
Estación de Taxis	Cajón Abordar	5,000	32,445	6	0	6	240	60
T. Transp. Suburbano	Cajón Abordar	12,000	57,098	5	15			
T. Transp. Foráneos	Cajón Abordar	5,000	57,098	11	0	11	6,600	2,200
<b>RECREACION Y DEPORTES</b>							<b>16,827</b>	<b>12,830</b>
Plaza Cívica	M2	6	32,445	5,408	2,862	2,546	2,546	2,546
Parque de Barrio	M2	4	32,445	8,111	4,897	3,214	3,214	3,214
Jardín Vecinal	M2	2	32,445	16,223	10,866	5,357	5,357	5,357
Inst. Feria y Expos.	M2	10	57,098	5,710	0	5,710	5,710	1,713
Unidad Deportiva	M2	3	17,845	5,948	51,952			
E. Deportivos	M3	25	32,445	1,298	2,500			
Club Deportivo	M2	35	17,845	510	1,000			
<b>SERVICIOS URBANOS</b>							<b>5,863</b>	<b>630</b>
Cementerio *	Esp. Fosa	1	3,170	3,170	3,673	0	0	0
Basurero *	M3/Año	3	32,445	153,269	0	153,269	61,308	307
Central de Bomberos	Cajón Autobomba	50,000	32,445	2	0	2	900	300
Estación de Gasolina	Bomba	2,250	37,293	17	16	1	175	45
Cdancia. de Policía	M2	165	32,445	197	128	69	138	69
<b>ADMÓN. PUBLICA</b>							<b>12,346</b>	<b>3,807</b>
Ofnas Gob. Municipal	M2	50	37,293	746	410	336	504	336
Ofnas. Estatales	M2	200	31,975	160	0	160	240	160
Admon. Rec. Fiscal	Módulo	50,000	31,975	1	1			
Ministerio Público	M2	250	37,293	149	30	119	202	119
Juzgado Civil	M2	350	37,293	107	150			
Juzgado Penal	M2	500	37,293	75	150			
Reclusorio	Celda	1	114	114	0	114	11,400	3,192
<b>TOTAL</b>							<b>147,644</b>	<b>35,912</b>

\* La demanda del cementerio y del basurero corresponde a todo el período 2003-2020 (17 años).

#### I.2.4.6 Requerimientos de Infraestructura

La demanda actual de **agua potable** es de aproximadamente 5.0 millones de lts./día. En tanto que, el crecimiento esperado en el escenario estratégico implicaría un crecimiento de la demanda más que proporcional, alcanzando al año 2020 los 10.22 millones de lts./día.

El abasto actual de agua alcanza un máximo de 5.8 millones de lts./día con abatimiento en época de estiaje. Esta disponibilidad no es suficiente para atender a la demanda esperada al corto plazo. Por lo que el Ayuntamiento deberá construir nuevos pozos en sustitución de los que contiene minerales para garantizar el abasto de agua potable. Así mismo, deberá realizar una paulatina rehabilitación de la red en la zona central, ya que ésta ha sobrepasado su vida útil.

En la actualidad la red de **drenaje sanitario** capta alrededor de 3.88 millones de litros al día, lo que representa solo el 77% de las aguas servidas. Para en año 2020 el gasto máximo del caudal de aguas residuales será de alrededor de 138 l.p.s. Por lo que la capacidad instalada de la planta de tratamiento en construcción deberá incrementarse para el manejo de este volumen.

En lo que respecta a las redes domiciliarias de aguas sanitarias, se requerirá la introducción total de la red de drenaje en varias colonias, en tanto es necesaria la rehabilitación de la red en la totalidad del Barrio de los Indios, Zona Centro y en las colonias Independencia y Morelos.

Ixtlán del Río carece de un sistema formal de **alcantarillado pluvial**, por lo que se requiere este tipo de infraestructura en el Barrio 7 Esquinas, , la introducción completa de la red pluvial en la colonia Morelos, y en calles de las colonias Floresta, Arboledas, Independencia, Cristo Rey, Arboledas, fraccionamiento Los Leones colonias, El Llano, Barrio Nuevo, Juan Escútia, y el desazolve constante del cauce de los ríos Grande y Chico.

La red de **energía eléctrica** en algunas zonas no se ha establecido por completo debido al predominio de lotes baldíos, principalmente en las colonias Carmen Romano, López Portillo y Emiliano Zapata, ubicadas al oriente de la ciudad.

En **alumbrado público** la principal problemática es el mantenimiento de la red. La mayoría de las luminarias utilizadas en plazas, jardines y vías principales son de vapor de sodio, las cuales encarecen el servicio y son de poca duración; y deberán ser sustituidas paulatinamente de acuerdo a la disponibilidad de recursos del Ayuntamiento.

De las vialidades carentes de **pavimento**, se deberán realizar 237,330 metros cuadrados, de los cuales 139,275 serían de asfalto, 91,300 de empedrado y 6,755 de adoquín. Además, deberán rehabilitarse 21,000 m<sup>2</sup> de pavimentos de empedrado. Los pavimentos deberán ser construidos paulatinamente a través de convenios celebrados entre el Ayuntamiento y los particulares, previa regularización de las áreas urbanas fuera de reglamentación.

#### I.2.4.7 Demanda de Suelo Urbano

En cuanto al mercado de suelo urbanizado, es importante reiterar que durante las últimas décadas, el área urbana de Ixtlán del Río ha experimentado un ritmo de crecimiento superior al de su población, por lo que de las 482.18 has. que constituyen la mancha urbana actual, el 21% son baldíos urbanos y espacios abiertos que han sido rodeados por las lotificaciones, los cuales dificultan y encarecen la operación y mantenimiento de la infraestructura.

La demanda futura de suelo urbano, estimada con base al pronóstico de crecimiento poblacional y a la densidad de los asentamientos recientes, se estima en 143 has. para el asentamiento de aproximadamente 10,795 nuevos habitantes (2,700 viviendas), incluyendo el suelo requerido por el equipamiento y la actividad económica relacionada con dicho crecimiento.

Considerando la necesidad de evitar el alza de los precios del suelo para potencializar el crecimiento de la economía local, no se considera factible disminuir el porcentaje de baldíos a menos de un 15% para fines del escenario de planeación, por lo que sería necesario incorporar al área urbana actual un mínimo de 96 has. de nuevas urbanizaciones periféricas en el período 2003-2020, dando prioridad a la regularización de los fraccionamientos existentes e induciendo la lotificación de los espacios abiertos.

Por esta razón, para lograr un sano equilibrio del mercado del suelo urbano e instrumentar una política de ordenamiento de los usos del suelo, el Plan propone decretar como reservas urbanas un total de 212 has para todo el período de planeación, en las cuales sea factible promover el surgimiento de las urbanizaciones necesarias.

### I.3. Síntesis del Diagnóstico-Pronóstico

En el Capítulo IV se presenta la síntesis del diagnóstico-pronóstico, se estima la demanda de suelo esperada de acuerdo al pronóstico de crecimiento poblacional, se define la superficie que debe ser decretada como reserva urbana para promover el surgimiento de la oferta de suelo urbanizado requerida, y se documenta la zonificación del territorio de acuerdo a su aptitud para el uso urbano.

La aptitud territorial que permite definir las zonas más adecuadas para los nuevos desarrollos, se realizó con base a las características del medio físico-natural y físico-construido, identificando los factores condicionantes y restrictivos a la urbanización de acuerdo a la demanda de suelo esperada. A partir de este análisis se plantan alternativas para definir en sesiones de planeación participativa el modelo de ordenamiento territorial que constituirá la imagen-objetivo del plan.

### I.3.1 Condicionantes del Desarrollo

Los principales aspectos físico-naturales que restringen o condicionan el desarrollo urbano son:

1. Zonas con pendientes escarpadas (mayores al 30%) y suelos de extrema dureza con afloramiento de basalto, no aptas para el desarrollo urbano. Se localizan en las serranías ubicadas al norte, sur y sureste del área de estudio.
2. Zonas con pendientes moderadas (15 a 30%) y semiplanas (2.5 a 5%), que se consideran condicionantes moderadas para el desarrollo urbano. Se localizan al oriente del área de estudio en las inmediaciones de la zona arqueológica "Los Toriles"; al centro, donde parcialmente se encuentra asentada la urbanización y al centro-sur y sur de la misma área.
3. Zonas planas con pendientes menores al 2.5% y suelos inestables, no aptas para el desarrollo urbano por riesgo a inundaciones y por las dificultades que presentan para el desalojo de las aguas residuales y pluviales, se localizan principalmente en las márgenes de los ríos Grande y Chico y, al oriente-centro del área de estudio.
4. Zonas de protección de los cauces de los ríos Grande y Chico, así como de arroyos y escurrimientos que constituyen el drenaje natural del área de estudio, elementos restrictivos a la urbanización, ya que deberá respetarse la "zona federal" con base a los estudios geo-hidrologicos que para cada caso señale la Comisión Nacional del Agua.

Aunado a lo anterior, se debe considerar que la totalidad del área de estudio se encuentra dentro de la zona definida por el 1er. Anillo de influencia del volcán "El Molcajete" (7 Km. de radio a partir del centro del cono volcánico) y del 2° anillo de influencia del volcán "El Ceboruco" (20 Km. de radio a partir del centro del cono volcánico).

En cuanto al medio físico-construido los principales aspectos que restringen o condicionan el desarrollo urbano son:

1. La contaminación de los mantos acuíferos en la zona suroeste del área urbana, cuyos pozos surten el 50% del líquido, implica la necesidad de sustituirlos, identificándose como la fuente de mayor probabilidad las demasías de pozos agrícolas ubicados en el poblado El Terrero, al oriente de la localidad al sur del eje de la carretera federal.
2. El principal obstáculos al crecimiento urbano hacia el norte y nororiente, es la falta de vialidad principal y colectores de drenaje sanitario con la capacidad necesaria para conducir el gasto hacia la nueva planta de tratamiento en construcción al suroeste.
3. La capacidad de soporte de la zona central de la ciudad es limitada por la obsolescencia, asolvamiento y poca capacidad del drenaje sanitario; por lo que la densificación de los usos del suelo está condicionada a la rehabilitación y adecuación de esta red a los nuevos gastos.
4. En las zonas con valor patrimonial definidas por el INAH se restringe y condiciona el uso del suelo. El área de centro histórico, tiene catalogadas como patrimonio histórico, artístico o cultural, 124 edificaciones en 49 manzanas. Así mismo, al oriente del área de estudio existe la zona arqueológica de "Los Toriles", la cual se encuentra bajo jurisdicción federal.
5. La carretera federal No. 15 es una condicionante que limita en alguna medida el asentamiento urbano, específicamente afecta al uso del suelo a instalarse sobre ambos lados de la misma, siendo insuficiente la sección que presenta. Especial atención deberá prestarse en los tramos de la mancha urbana actual donde aún se respetan los 40.00 metros de derecho de vía (20.00m a cada lado del eje vial) y su continuidad en dirección oriente y poniente.
6. La vía del ferrocarril Guadalajara – Nogales constituye una barrera a la expansión urbana en dirección norte; no obstante, en esa orientación, allende a las vías, hay asentamientos e instalaciones de riesgo. A lo largo de la línea férrea se deberá respetar un derecho de vía de 30.00 m (15.00 m a cada lado del eje de la vía principal).
7. Otro condicionante que restringe los usos del suelo en sus inmediaciones son dos empresas de alto riesgo ubicadas en la zona poniente de la ciudad. Estas

son las instalaciones regionales de distribución de gas L.P. y una estación de servicio de PEMEX, cuyos radios de protección por riesgo de 500 y 150 metros, respectivamente, afectan a predios baldíos y fraccionamientos ocupados.

8. El déficit de vialidad primaria en sentido Norte – Sur condiciona la consolidación del poblamiento de las colonias ubicadas al norte, exacerbándose esta carencia por el cause del río Chico, que constituye una barrera para la circulación en este sentido.
9. En general, la vialidad urbana en Ixtlán del Río carece de una estructura definida, sus calles son de sección reducida y el hecho de que se permita el estacionamiento en la avenida Hidalgo, sin que se generaran otras alternativas de aparcamiento, ha provocado que los automóviles ahora circulen por más tiempo en el centro de la ciudad.

### I.3.2 Análisis de la Aptitud Territorial

Con base al análisis de los condicionantes físico-naturales y físico-artificiales, que determinan la factibilidad y costos de la expansión de la infraestructura, se determinó la **aptitud del suelo para el desarrollo urbano**. Los resultados se presentan el plano D-14, en el que se definen las siguientes zonas:

9 ZONAS con CONDICIONAMIENTO MODERADO, 4 localizadas al norte, oriente y sur del cerro Cristo Rey, 3 ubicadas al sur del centro histórico colindantes con la zona federal del río Grande, 2 al suroeste cercanas al nuevo panteón, Todas estas zonas se encuentran inmediatas al área urbana actual. La mayoría son zonas con potencial agrícola alto, en las que se requiere implementar obras adicionales como nivelación y sustitución de suelos y la expansión en el corto y mediano las redes municipales de agua potable y drenaje.

Todos los terrenos planos al sur del río Grande y los ubicados en las inmediaciones de la zona arqueológica son ZONAS con CONDICIONAMIENTO SEVERO. Son zonas también con potencial agrícola alto; sin embargo, se condicionan con mayor restricción por su ubicación respecto a la zona urbana, la mayor profundidad de la capa de sustentación o el afloramiento de la capa de roca o pendientes extendidas y a que se encuentran fuera del umbral de expansión de la infraestructura, y requieren obras adicionales para su integración a las redes existentes.

El resto de terrenos dentro del área de estudio son ZONAS NO APTAS, en las que existen riesgos de inundación, pendientes escarpadas, problemas de subsuelo, y/o suelos susceptibles a la erosión. Además, requieren nuevos sistemas de abastecimiento de agua potable y desalojo de aguas residuales y se ubican fuera del umbral de expansión de la infraestructura.

### I.3.3 Alternativas de Ordenamiento Territorial.

De acuerdo a las limitaciones y consideraciones anteriores, así como a los requerimientos de suelo urbano esperados, se definieron tres opciones de desarrollo urbano, que definen las alternativas de ordenamiento para el área de estudio del Plan de Desarrollo Urbano de Ixtlán del Río propuestas a la ciudadanía en sesión de planeación participativa.

#### I.3.3.1 Alternativa 1 “Consolidación Urbana” (Plano D-15)

Considera restringir la expansión del área urbana y orientar el crecimiento de los próximos años hacia las zonas urbanas baldías. Las ventajas que ofrece esta opción se derivan de la reducción del costo social que supone el crecimiento, gracias a que las áreas urbanas subutilizadas y los baldíos cuentan con los servicios básicos de infraestructura o, en su defecto, son susceptibles de integrarse a las redes actuales a un bajo costo.

Para conseguir las metas que esta alternativa propone sería necesario introducir políticas de tipo urbano y fiscal, que promuevan la ocupación del suelo al interior del área urbana. No obstante, pensando en mantener un equilibrio en el mercado del suelo, será necesario también contar con reservas urbanas que garanticen la diversidad de la oferta, para reducir el posible impacto inflacionario que generarían dichas políticas.

#### I.3.3.2 Alternativa 2 “Transformación Estratégica” (Plano D-16)

Esta opción busca promover el desarrollo urbano a través de proyectos estratégicos que deriven a mediano y largo plazo en una ciudad funcional y congruente con su carácter integrador de economías de escala a nivel local y regional.

Se propone modificar el sinuoso cauce del río grande y acondicionar los suelos que resulten de su desplazamiento al sur, para el uso urbano; construyendo un

libramiento que cruza por el valle, aprovechando en parte el derecho de vía de la línea eléctrica, con el doble propósito de desahogar el tráfico que cruza la ciudad y fungir como barrera o medio de control al crecimiento del área urbana en dirección sur. Con una superficie mayor de reservas urbanas se pretende inducir las condiciones de mercado que resulten atractivas para las industrias de la transformación, interesadas en aprovechar el emplazamiento estratégico de la ciudad, trayendo consigo los beneficios del crecimiento económico.

#### I.3.3.3 Alternativa 3 “Desarrollo Integral” (Plano D-17)

Se propone un modelo de ordenamiento que conjuga las ventajas de proteger las áreas con valor paisajístico y ambiental, y las de reducir el costo social del crecimiento a través de políticas urbanas y fiscales que induzcan la ocupación de las áreas subutilizadas, con la necesidad de llevar a cabo proyectos detonadores del desarrollo económico, poniendo especial énfasis en el mejoramiento y ampliación de la capacidad de las redes de infraestructura y servicios básicos urbanos, así como el sistema vial.

Se incluyen reservas para uso industrial y la construcción de un libramiento para la carretera federal No. 15, cuyo trazo respeta el cauce natural del río Grande y genera una franja sobre la rivera, con zonas para la protección del ecosistema natural del cauce, restringiendo su uso a actividades recreativas al aire libre, como un valor agregado a la calidad de vida de sus habitantes.

Así mismo, al igual que en las otras opciones, se propone generar la vialidad sobre el río Chico como un proyecto que funcione para mejorar el sistema vial del centro de población, integrar el tejido urbano que actualmente se encuentra escindido por el cauce y promover así la ocupación de amplias zonas baldías que actualmente carecen de estructura y acceso vial, permaneciendo por ello subutilizadas o sujetas a la especulación.

#### I.3.4 Selección del Modelo de Ordenamiento Territorial

Con la finalidad de orientar el proceso de definición del modelo de ordenamiento territorial del plan en un taller de planeación participativa con los representantes de la comunidad, las alternativas de ordenamiento territorial anteriormente descritas, fueron evaluadas con base a los requerimientos críticos para el logro de los siguientes objetivos generales comunes a todo plan de desarrollo urbano:

1. Factibilidad para su estructuración territorial,
2. Adecuación de las zonas habitacionales a la aptitud del suelo,
3. Estimulación del desarrollo a través de proyectos detonadores del crecimiento económico.
4. Uso eficiente y máximo aprovechamiento de la infraestructura vial y férrea,
5. Expansión de la infraestructura urbana a través de un esquema sustentable,
6. Minimización de riesgos naturales e industriales,
7. Preservación de áreas de alto valor ambiental y
8. Lograr una oferta de suelo habitacional adecuada a la capacidad económica de los estratos socioeconómicos mayoritarios.

Para la selección del modelo de desarrollo urbano se presentaron en el taller, las tres alternativas diseñadas y la evaluación realizada, y se recogieron las observaciones hechas por los distintos representantes de la comunidad. De estas observaciones e ideas se hace un listado general a continuación:

- 1- Canalización del Río Chico y utilización de su cauce para generar una vialidad primaria.
- 2- Utilizar la Autopista para desviar el tráfico pesado, generando un nodo de acceso basado en el proyecto original de la SCT, al poniente del área urbana y otro en San José de Gracia.
- 3- Diseñar un posible libramiento periférico desde el cruce de la carretera a Jala, hasta San José de Gracia.
- 4- Tomar como base la opción 3 con las siguientes consideraciones y modificaciones:
  - Buscar una solución de desvío de tráfico pesado en el corto plazo y considerar el libramiento sur como un proyecto a largo plazo.
  - Modificar la Vialidad al oriente para evitar el cruce de la vía del ferrocarril y favorecer la preservación del área arqueológica.
  - Considerar el emplazamiento definitivo de la Planta de Tratamiento de Aguas y determinar el umbral resultante de la expansión hacia el poniente.

A partir de estas observaciones, se acordó con los participantes del taller diseñar el modelo de desarrollo conservando las reservas urbanas previstas en la Alternativa No. 3, pero ajustando algunas zonas al nuevo umbral de infraestructura de drenaje al poniente. Asimismo, modificar la vialidad en proyecto al oriente para evitar su

cruce por las inmediaciones de la zona arqueológica determinando área de conservación toda la superficie comprendida entre la carretera federal No. 15 al sur, la vía férrea al poniente, y la autopista al norte; proponiendo un nodo vial para generar un acceso a la autopista desde la calle Apóstoles, cuyo estudio de factibilidad y construcción deberán indicarse como acciones prioritarias al corto plazo dentro del programa del plan; mientras que el proyecto del libramiento sur, queda planteado como un proyecto a largo plazo.

El diseño del Modelo de Desarrollo Urbano seleccionado corresponde al plano D-18 "Modelo de Desarrollo Urbano" que se incluye en el anexo gráfico.

### **I.3.5 Validación Social del Diagnóstico**

Para finalizar, en este capítulo IV, se presentan los resultados del taller de Planeación Participativa, en donde estuvieron presentes representantes de los sectores gubernamental, productivo y social, de la comunidad de Ixtlán del Río. En este taller, se expusieron los resultados de las distintas etapas de análisis relativas a los capítulos del Diagnóstico-Pronóstico de este estudio, con el fin de obtener una validación de los mismos por parte de los asistentes y recoger, a través de un breve formulario, las observaciones y opiniones que pudieran enriquecer las conclusiones del análisis, para comenzar a diseñar las estrategias de desarrollo en los siguientes capítulos.

Se contó con una asistencia total de 20 personas, entre las que destacó la presencia de representantes del gobierno municipal y estatal, así como algunos representantes de instituciones sociales. Las preguntas y respuestas obtenidas fueron las siguientes:

**PREGUNTA No. 1** *¿En su opinión, cuáles son los problemas más importantes en la localidad, con respecto a infraestructura urbana, equipamiento y servicios públicos?*  
Las respuestas se concentraron en los temas: Deficiencias en las redes de servicio de agua potable, drenaje (28%), Insuficientes espacios recreativos e instalaciones deportivas (18%), Deficiencias en el servicio de seguridad pública (13%), Insuficientes centros de salud y/o hospitales (10%), Deficiencias en las redes de servicio de electricidad y alumbrado público (10%) y Deficiencias en el sistema vial y la pavimentación de las calles (7%).

**PREGUNTA No. 2** *¿En su opinión cuáles son los recursos potenciales en los cuales se puede sustentar el futuro desarrollo de la región de influencia de Ixtlán del Río?*  
Las opiniones de mayor incidencia fueron: El Comercio y los Servicios (31%), La Industria en general (17%), La Agricultura en general (7%), La Ganadería (7%), El cultivo de Caña (5%), El cultivo de Agave (5%) y La Industria de empaquetado de Alimentos (5%).

PREGUNTA No. 3 *¿En su opinión cuáles son los factores ambientales, socioeconómicos y urbanos de la localidad en los que se sustentaría un desarrollo competitivo y una mejor calidad de vida?* Las principales respuestas fueron: Evitar la contaminación, el deterioro ambiental y de la imagen urbana (13%), Impulsar el comercio y los servicios (13%), Fomentar la Industria (13%), Mejorar las redes de infraestructura y servicios urbanos (11%), Evitar la contaminación de los Ríos y cuerpos de agua (11%), Resolver el problema de la basura y crear un nuevo relleno sanitario (8%), Resolver los problemas viales construyendo nuevas arterias que eviten el congestionamiento (8%), Crear empleo (8%) e Impulsar el Turismo potenciando el patrimonio arqueológico, histórico y natural del municipio (8%).

#### **I.4. Objetivos y Metas**

En el capítulo V se presenta un desglose detallado de los objetivos, general y específicos, que se persiguen con la realización del Plan, así como de las metas propuestas para lograr la realización de los mismos.

##### **I.4.1 Objetivos Generales:**

Se plantea como principal prioridad promover el desarrollo equilibrado y sustentable del centro de población. Esto a través de la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, un esquema urbano jerarquizado que garantice la satisfacción de las necesidades básicas de la población en general, la modernización y expansión de la infraestructura y de los servicios urbanos y la descentralización de las actividades económicas para constituir una base económica capaz de elevar la calidad de vida en la ciudad.

##### **I.4.2 Objetivos Específicos:**

Como una consecuencia lógica de los objetivos generales se derivan objetivos específicos, los cuales, para una mejor comprensión y realización se desglosan de acuerdo a la apertura programática sectorial y al ámbito territorial de aplicación:

###### **I.4.2.1 Para el Ordenamiento territorial:**

Respecto a la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, se propone; preservar las condiciones de la flora y fauna existentes, sobretodo de los elementos característicos del entrono, e incrementar la producción de biomasa;

garantizar el drenaje natural, la recarga de los acuíferos subterráneos y el equilibrio biótico en la cuenca del río Grande y evitar la ocupación urbana de las áreas destinadas a ecosistemas agrícolas y en zonas de riesgo sujetas a fenómenos naturales.

Para lograr la estructura territorial jerarquizada, se plantea descentralizar los servicios, promoviendo la creación de centros de servicios de nivel Barrial y Vecinal, así como corredores comerciales que permitan satisfacer la demanda de estos, para poder consolidar al centro histórico como el centro comercial y de servicios de nivel Central del sistema Urbano.

Para la Integración territorial, se propone definir un esquema vial que permita la eficiente comunicación entre todas las colonias, además de evitar la mezcla del tráfico local con el foráneo, y contar con un servicio público eficiente de transporte colectivo.

#### I.4.2.2 Para el Desarrollo Social:

En materia de Infraestructura urbana, garantizar el suministro de agua potable, dar tratamiento al 100% de las aguas residuales e implementar un sistema para la captación y desalajo de aguas pluviales al norte y oriente del área urbana.

Para el equipamiento regional y los servicios urbanos se propone, distribución y construcción del equipamiento necesario de nivel básico en centros vecinales accesibles a toda la población usuaria, además de ampliación y modernización del equipamiento de nivel barrial acorde al crecimiento de la demanda, incluyendo todos los subsistemas de equipamiento: educación, cultura, salud, asistencia pública, comercio y abastos, comunicaciones, transporte, recreación y deporte, servicios urbanos y administración pública.

Para el desarrollo económico, promover un corredor agroindustrial y de servicios ligado a la producción regional de materia prima agrícola y el establecimiento de manufacturas ligadas a la demanda de vestido y alimentos procesados de las zonas turísticas de la bahía de Banderas.

En materia de planeación urbana se plantea contar con instrumentos de reglamentación de la urbanización y edificación, a fin de establecer la base legal para la política de control y administración de los usos del suelo y la urbanización.

Respecto a suelo urbano y vivienda se propone contar con un sistema de registro público de la propiedad que permita su actualización constante y una eficiente administración territorial., la creación de reservas urbanas para promover una oferta de suelo urbanizado adecuada a la demanda en cantidad y precio, y al mismo tiempo disminuir la superficie de baldíos y densificar el área urbana.

#### I.4.2.3 Para la Corresponsabilidad y Participación Social:

Se busca institucionalizar la coordinación y concertación entre el Ayuntamiento y la sociedad civil, con el apoyo del Gobierno del estado; como formula para alcanzar el desarrollo urbano sustentable y lograr la eficiencia en la expansión de la infraestructura y prestación de los servicios públicos, a través de la consolidación de la Dirección de Desarrollo Urbano del Ayuntamiento y del Consejo Consultivo Municipal de Desarrollo urbano.

### I.4.3 Metas

Para avanzar en la consecución de los objetivos planteados se proponen un serie de metas cuantificables relacionados con cada uno de los objetivos específicos. A continuación se listan las más relevantes en cuanto al impacto en la consecución del objetivo general del plan:

#### I.4.3.1 En materia de ordenamiento territorial:

- Declaración y delimitación de áreas de conservación ecológica con usos restringidos en las zonas serranas que limitan el valle,
- Recuperación de las franjas de protección de los ríos Grande y Chico
- Promover la descentralización del comercio y servicios de nivel barrial y vecinal
- Dotación de infraestructura y servicios públicos eficientes
- Construcción de un libramiento carretero al sur de Ixtlán, que evite el paso de tráfico pesado por el centro urbano
- Construcción de una vialidad principal sobre la franja federal del río chico, la cual permita en conjunto con la Av. Hidalgo y el libramiento propuesto al sur, estructurar la vialidad colectora y local en base a cuatro sectores.

#### I.4.3.2 Para el desarrollo Socio Económico:

- Alcanzar con la red pública de Drenaje Sanitario y la de Agua Potable una cobertura del 100% del área urbana incorporada al régimen municipal.
- Obras de nivelación y construcción de sistema de drenaje pluvial en los puntos de la ciudad que presentan problemas de inundaciones.
- Construcción y equipamiento de consultorios de especialidades, camas de hospitalización y camas de urgencias
- Descentralización de la educación Primaria y Secundaria a los Centro Vecinales y Barriales, respectivamente.
- Construir la infraestructura troncal requerida por el uso industrial.
- Aprobación e implementación de la actualización del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río.
- Actualización y sistematización de los registros del catastro urbano y rural y el registro público de la propiedad en un Sistema de Información Geográfica Municipal.

#### I.4.3.3 Para la corresponsabilidad y Participación social:

- Integración del Consejo Consultivo Municipal de Desarrollo Urbano, con representatividad de los principales grupos sociales y elaboración de una agenda de prioridades y programa de actividades.

### **I.4.4 Condicionantes de los niveles superiores de Planeación y Criterios de Desarrollo Urbano.**

De acuerdo con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, Ixtlán del Río se clasifica como ciudad de nivel Medio cuya función es ser receptora de los proyectos orientados a detonar el desarrollo de su región. Es considerada una de las tres ciudades de nivel Medio con el mayor potencial para recibir estos proyectos clave. En concordancia con los objetivos generales y las metas del Plan Estatal de Desarrollo Urbano, se definen los criterios de desarrollo urbano para Ixtlán del Río y las bases de congruencia con los mismos:

Criterios para el ordenamiento territorial:

Se basan principalmente en Instrumentar una política de desarrollo urbano, diseñar un programa de urbanización y evitar el crecimiento urbano extensivo y

descontrolado, así como dar prioridad a las acciones tendientes a garantizar el abasto de agua potable, rehabilitar y dar mantenimiento a los sistemas de drenaje sanitario y pluvial y conformar un sistema de disposición y manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.

Criterios para el desarrollo social:

Tienen como base promover la creación de una oferta de suelo urbanizado que induzca al adecuado aprovechamiento del suelo, y a elevar la densidad poblacional.

Criterios para la conservación del medio ambiente:

Aplicar instrumentos jurídicos a nivel local para reducir el impacto de la contaminación atmosférica, así como promover las acciones necesarias.

Metas para la actividad económica y contexto social en el desarrollo urbano.

Fomentar la infraestructura necesaria a mediano plazo, para que se dé una explotación más tecnificada del sector pecuario

## **I.5. Políticas y Estrategia**

En el capítulo VI se presenta la estrategia de ordenamiento territorial con la que se pretende alcanzar los objetivos definidos en el capítulo anterior.

### **I.5.1 Estrategia General:**

Se genera a partir del esquema de desarrollo definido en el taller de planeación participativa, que identifica los usos del suelo más adecuados para el desarrollo económico, la calidad de vida de la población, la preservación de sus recursos naturales, y de mayor viabilidad técnica y política. De acuerdo a estas consideraciones, la estrategia está orientada por las siguientes directrices:

1. Decretar reservas urbanas exclusivamente sobre los suelos de mayor aptitud,
2. Incentivar la densificación del área urbana,

3. Lograr una mayor eficiencia urbana a partir de la descentralización de servicios a centros de barrio,
4. Mejorar la accesibilidad a las áreas de nuevo desarrollo y liberar al centro histórico de los flujos interregionales,
5. Definición de un programa de promoción económica que de impulso a una zona industrial y
6. Ejecución y/o promoción de proyectos viales que en conjunto con la Av. Hidalgo permitan estructurar la vialidad colectora y local en base a cuatro sectores.

#### I.5.2 El Modelo de Ordenamiento Territorial:

En este modelo que permitirá el control de los usos del suelo y la edificación, se definen el Area de Aplicación del Plan, los límites del Centro de Población, así como la clasificación de áreas según el tipo de política de ordenamiento y regulación aplicable (plano E-01 zonificación primaria), los usos y destinos (plano E-02 zonificación secundaria), y la estructura urbana (plano E-03).

##### I.5.2.1 Area de Aplicación del Plan:

Abarca la micro-región de influencia local de la ciudad, con la finalidad de incluir todos los elementos del entorno natural que interactúan con el área urbanizada. Tiene una superficie de 2,813.33 hectáreas, delimitada por el rectángulo conformado por los vértices ubicados en las siguientes coordenadas del sistema nacional INEGI-UTM:

- vértice 1** (NO), X=561,500.00, Y=2'328,250.00,
- vértice 2** (NE), X=569,000.00 y Y=2'328,250.00,
- vértice 3** (SE), X=569,000.00, Y=2'324,500.00,
- vértice 4** (SO), X=561,500.00, Y=2'324,500.00.

##### I.5.2.2 Limite de Centro de Población de Ixtlán del Río.

Tiene una superficie aproximada de 738 Has. comprendidas dentro del polígono formado por los siguientes límites, fuera del cual no se permitirá ninguna acción urbanística:

**Al Norte:** Línea paralela a 60 metros al Sur del eje de la Autopista Guadalajara-Tepic;

**Al Este:** Línea paralela a la línea del ferrocarril y a la Zona Arqueológica Los Toriles,

**Al Sur:** Línea paralela a 20 metros al Norte del eje del río Grande,

**Al Oeste:** Línea con rumbo Norte, que cruza la Carretera Federal No.- 15, a 600 metros al Oeste del límite actual de la mancha urbana,

### I.5.2.3 Políticas de Ordenamiento Territorial:

#### Zonificación Primaria (Plano E-01):

De acuerdo al artículo 40 fracción IV de La Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit, se determinan los siguientes espacios que se destinan a la conservación, mejoramiento y crecimiento del centro de población:

*Áreas Urbanas Incorporadas.* 25 colonias, 4 fraccionamientos y 3 barrios, con una superficie conjunta de 2,813 has. aproximadamente, cuya infraestructura y equipamiento forman parte del sistema municipal. Se identifican con la clave de las áreas urbanizadas (AU) más la sub-clave IN y un número que las especifica.

*Áreas de Protección al Patrimonio Histórico.* “Los Toriles”, con monumentos arqueológicos, y el “Centro Histórico”, con edificaciones históricas y/o artísticas, las cuales están bajo la protección de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas. Se identifican con la clave de las Áreas de Protección Patrimonial (PP) más la subclave PH, y el número que las especifica.

*Áreas de Reserva Urbana a Corto Plazo.* 7 polígonos con una superficie aproximada de 34.48 has. en los que es factible autorizar su urbanización de inmediato. Se identifican con la clave de las Áreas de Reserva Urbana (RU) más la subclave CP y el número que las especifica. Se localizan al poniente, norte y sur de la localidad.

*Áreas de Reserva Urbana a Mediano Plazo.* 4 áreas con una superficie total de 27.29 has. aproximadamente, en las que no es factible que las autoridades proporcionen los servicios de infraestructura básica de manera inmediata. Se identifican con la clave de las áreas de Reserva Urbana (RU) más la subclave MP y el número que las especifica. Se localizan al noroeste, noreste y sureste del Centro de Población.

*Áreas de Reserva Urbana a Largo Plazo.* 3 áreas con una superficie total aproximada de 41.07 has. que son potencialmente urbanizables, pero cuya dotación de infraestructura básica no es posible hasta realizar las de las reservas

de mediano plazo. Se identifican con la clave de las áreas de Reserva Urbana (RU) más la subclave LP y el número que las especifica. Se localizan al suroeste, sureste y noreste de la localidad.

*Áreas de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias.* Corresponden a la estación y al derecho de vía del ferrocarril, de 15 metros a cada lado del eje de la ferrovía principal. Estas áreas se identifican con la clave de las áreas de restricción de instalaciones especiales (RI) más la subclave FR.

*Áreas de Restricción por Instalaciones de Readaptación Social.* Es la referida a la cárcel municipal, cuyas instalaciones y áreas colindantes deberán respetar las normas, limitaciones y restricciones que señale la Secretaria General de Gobierno del Estado de Nayarit. Se identifica con la clave de las Áreas de Restricción de Instalaciones Especiales (RI) más la sub-clave RS. Se localiza al noreste del antiguo cementerio.

*Áreas de Restricción por Instalaciones de Riesgo.* Son 4 áreas con una superficie total de 7 has. aproximadamente, corresponden al nuevo y antiguo cementerio, a la estación de servicio de PEMEX y al centro de distribución de gas L.P. Se identifican con la clave de las áreas por restricción de instalaciones especiales (RI) más la subclave RG.

*Áreas de Restricción por Instalaciones y paso de redes de Agua Potable.* Son 14 áreas, que corresponden a franjas a lo largo de las líneas troncales y alrededor de los pozos de abastecimiento y tanques de almacenamiento de agua potable, que deben estar libres de edificaciones. Se identifican con la clave de las áreas de restricción de Instalaciones Especiales (RI) más la sub-clave AB.

*Áreas de Restricción por Instalaciones y paso de drenaje Sanitario y Pluvial.* Corresponden a franjas que deben estar libres de edificaciones a lo largo de los colectores de drenaje para aguas negras y alcantarillado pluvial y alrededor de las instalaciones de la planta de tratamiento de aguas negras. Se identifican con la clave de las áreas de restricción de Instalaciones Especiales (RI) más la sub-clave DR.

*Áreas de Restricción por Instalaciones y paso de Redes de Electricidad.* Corresponden al derecho de paso de las líneas de energía eléctrica de alta tensión y alrededor de las subestaciones de electricidad, que deben estar libres de edificaciones para permitir su mantenimiento, o como separador por el peligro que representen. Se identifican con la clave de las Áreas de restricción de infraestructuras (RI) más la subclave EL.

*Áreas de Restricción por paso de Vialidad.* Son las superficies que deberán de quedar libres de cualquier construcción para la construcción y/o modernización del

sistema vial propuesto en el ordenamiento territorial y urbano. Corresponden a la autopista de cuota, la Carretera Federal N° 15, vialidades principales y vías colectoras. Se identifican con la clave de las áreas de restricción de instalaciones especiales (RI) más la subclave VL.

*Áreas Agropecuarias.* 8 áreas con una superficie total de 681.65 has., que corresponden a terrenos adecuados para cultivos o pastizales. Se identifican con la clave de las áreas rústicas (AR) más la subclave AGR. Se localizan al poniente, al sur en una franja que se extiende de oriente a poniente y al noreste del Centro de Población.

*Áreas de Conservación Ecológica.* Son 12 áreas con una superficie aproximada de 1,296.44 has., que por su valor ambiental o paisajístico deben de ser conservadas. En estas áreas deberá respetarse lo establecido en las Leyes Federal y Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. Se localizan al norte, sureste, sur y suroeste; así como sobre las márgenes del Río Grande, el cerro Cristo Rey y el cerro ubicado al norte del nuevo cementerio. Se identifican con la clave AC y el número que las especifica.

*Áreas de Protección a Cauces y Escurrimientos.* Son las requeridas para el control de los cauces de ríos y escurrimientos. Están bajo jurisdicción federal, sujetas a lo establecido en la Ley Nacional de Aguas. Estas áreas serán identificadas con la clave CA y el número que las especifica. Por su importancia destacan el Río Grande y el Río Chico.

#### Zonificación Secundaria (Plano E-02):

De acuerdo a lo estipulado por el artículo 91 fracciones I y II de la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit, se determinan los usos y destinos permitidos en el Centro de Población de Ixtlán del Río, siendo estos los siguientes:

*Zonas de Actividades Silvestres.* 7 zonas con una superficie total aproximada de 1,088 has. Por sus características específicas, estas zonas no son susceptibles de aprovechamiento, debiendo mantenerse en su estado original. Se identifican con la clave AS y el número que las especifica. Se localizan al norte, suroeste, sur y sureste; así como sobre las márgenes del Río Grande, el cerro Cristo Rey y el cerro ubicado al norte del nuevo cementerio.

*Zonas de Actividades Agrícolas.* 6 zonas con una superficie total de 653 has. aproximadamente. En estas zonas se pueden establecer cultivos y pastizales, establos y zahúrdas, e instalaciones complementarias a estas actividades. Se

identifican con la clave AG y el número que las especifica. Se localizan al poniente, al sur en una franja que se extiende de oriente a poniente y al noreste del Centro de Población.

*Zonas de Granjas y Huertos.* Son 4 zonas con una superficie total aproximada de 59 has. Su uso corresponde a cultivo de árboles frutales y hortalizas, granjas avícolas y apiarios. Se identifican con la clave GH y el número que las identifica. Se localizan al noroeste, poniente y sur de la localidad.

*Zonas Habitacionales de Densidad Baja.* Son 7 zonas con una superficie total aproximada de 65 has. Se identifican con la clave H2 más el número que las especifica y se localizan al sur, sureste y centro de la localidad.

*Zonas Habitacionales de Densidad Media.* 14 zonas con una superficie total de 296 has. Representan el mayor porcentaje de las zonas habitacionales y se encuentran distribuidas en el Centro de Población. Se identifican con la clave H3 más el número que las especifica.

*Zonas Habitacionales de Densidad Alta.* 5 zonas con una superficie total de 48 has. Se identifican con la clave H4 más el número que las especifica y se localizan al noreste y poniente de la localidad.

*Zonas de usos Mixtos.* En las que se permite la mezcla del uso habitacional con comercios y servicios. Por su radio de influencia se clasifican en: Barrial, Distrital, Central y Regional. En Ixtlán del Río se tienen las siguientes:

6 Zonas de Uso Mixto Barrial de densidad Media (MB-3) y una Zona Uso Mixto Barrial de densidad Alta (MB-4). En franjas localizadas a ambos lados de las vialidades colectoras y alrededor de los centros de barrio, en donde los usos comerciales y de servicios permitidos deben ser de nivel barrial y no exceder el 25% de la superficie.

24 Zonas de uso Mixto Distrital de densidad Media (MD-3). Se ubican alrededor del sub-centro urbano y en corredores urbanos interzonales. En ellas los usos comerciales y de servicios no deberán exceder el 50% de la zona.

2 Zonas de Uso Mixto Central de densidad Media (MC-3). Se localizan en el corredor urbano de la Av. Hidalgo. En ellas los usos comerciales y de servicios podrán ocupar el 75% de la superficie.

1 Zona de uso Mixto Regional (MR-2), sobre el corredor suburbano Ixtlán-Mexpan. Los usos predominantes son comerciales y de servicios de carácter regional; sin embargo puede coexistir el uso habitacional.

*Zonas de Comercio Distrital.* Una zona de 5.48 has. localizada al sureste del Centro de Población, la cual es adecuada para comercios para el abasto semanal-mensual. Se señalan con la clave de las zonas de uso Comercial (C) más la subclave D y el número que las especifica.

*Zonas de Servicios para la Industria y el Comercio.* Son 6 zonas. 4 con una superficie total de 7.95 has. para talleres de servicios y ventas especializadas de alcance local. Una de ellas es la estación de servicio de PEMEX, otras dos se localizan al oriente y la última al poniente del Centro de Población. Se identifican con la clave de las zonas de servicio a la industria y al comercio (SI) más la subclave D y el número que las especifica.

Las otras 2 zonas con una superficie total de 6.77 has. son de alcance regional, para actividades de abasto y almacenamiento y ciertos usos de tipo industrial de bajo impacto. Una es el actual rastro y la segunda se localiza al poniente de la localidad. Se identifican con la clave de las zonas de servicio a la industria y al comercio (SI) más la subclave R y el número que las especifica.

*Zonas de Industria Ligera y Riesgo Bajo.* Es una zona con una superficie de 12.43 has. para actividades manufactureras de bajo impacto. Se localiza al poniente y se identifica con la clave de las zonas de Industrias (I) más la subclave 1 y el número que la especifica.

*Zonas de Equipamiento.* Son zonas que integran uno o varios espacios acondicionados o edificios de utilización pública. Se distinguen los siguientes tipos de zonas: 4 vecinales, 6 barriales, 5 distritales, 1 central y 3 regionales; las cuales se localizan en forma dispersa en la localidad. Se identifican con la clave EI más el número que las especifica.

*Zonas de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos.* De acuerdo a su cobertura se tienen: 6 zonas de tipo barrial, 5 de tipo distrital, 1 de tipo central y 4 de tipo regional; entre ellas destacan el cerro Cristo Rey, el cerro al norte del nuevo Cementerio y las zonas contiguas a los Ríos Grande y Chico. Se identifican con la clave EV más el número que las especifica.

*Zonas de Instalaciones de Infraestructura.* Son zonas constituidas por los derechos de paso o por franjas de protección de las redes e instalaciones de infraestructura. De infraestructura urbana se tienen 7 zonas, que corresponden a los tanques de almacenamiento de agua potable, la planta de tratamiento de aguas residuales y vialidades principales existentes y propuestas. De infraestructura regional son 6 zonas, entre las cuales están las líneas de alta tensión de C.F.E, la autopista de cuota y las fracciones oriente y poniente de la Carretera Federal N° 15. Se identifican con la clave IN más la subclave correspondiente a su radio de influencia, sea Urbana (IN-U) ó Regional (IN-R) y el número que las especifica.

*Zonas de Instalaciones Especiales.* Son 3 zonas, 2 de alcance urbano (los cementerios) y una de alcance regional (el centro de distribución y almacenamiento de gas L.P.). Se señalan con la clave IE más la subclave correspondiente a su radio de influencia, sea Urbana (IE-U) ó Regional (IE-R) y el número que las especifica.

#### Estructuración Urbana (Plano E-03):

Corresponde a la organización urbana propuesta para el Centro de Población, integrada por la distribución de los núcleos de equipamiento y la jerarquía de la red vial.

#### Sistema de Unidades Urbanas.

En relación a su tamaño poblacional y a las funciones regionales que desempeña, Ixtlán del Río alcanzaría la categoría de nivel medio. La estructura urbana del centro de población se integra por:

- Un Centro Urbano (CU), localizado en la zona central-político-religiosa.
- Un Subcentro Urbano (SU), ubicado al centro-poniente, entre las calles Moctezuma y Río Chico (vialidad propuesta)
- 6 Centros Barriales (CB), que incluyen equipamiento básico para la población de su área de influencia vecinal, y que dividen al centro de población en 6 unidades territoriales.
- 2 Centros Vecinales (CV) adicionales, localizados en zonas periféricas al noreste y oriente de la localidad que quedan fuera del radio de servicio de nivel básico de los centros de barrio.
- 12 Corredores Urbanos, localizados sobre las vialidades de mayor jerarquía, y
- 32 colonias, fraccionamientos y/o barrios.

#### Sistema Vial.

3 Vialidades Regionales de jurisdicción federal. Su sección transversal y la servidumbre correspondiente al derecho de vía, estarán sujetas a lo dispuesto por la Secretaria de Comunicaciones y Transportes.

5 Vialidades Primarias. En las zonas actualmente urbanizadas (AU), la sección será la existente. En zonas de reserva urbana (RU), la sección total será de 40.00 metros. La ejecución de obra nueva, ampliación, remodelación y mantenimiento estarán a cargo del municipio.

5 Arterias Colectoras. Se localizan en zonas actualmente urbanizadas (AU), su sección será la existente y la ampliación, remodelación y mantenimiento estarán a cargo del municipio

13 Nodos Viales. Se localizan en diversos puntos de la localidad, siendo los más importantes aquellos en los que las vialidades se interceptan con la autopista de Cuota, con la Carretera Federal N° 15, o con la avenida Hidalgo.

### **I.5.3 Estrategia para el Ordenamiento Territorial.**

Para lograr que la distribución geográfica de la población y sus actividades económicas, ocurra de acuerdo al modelo de ordenamiento territorial propuesto; lo primero es la aprobación e instrumentación jurídica del plan; sin embargo, también deberán ponerse en práctica una serie de estrategias diseñadas para un conjunto de temas críticos en los que se deben concentrar esfuerzos. Las estrategias son las siguientes:

*Para la Instrumentación e Implantación del Plan*, corresponde su aprobación e implantación como ordenamiento jurídico normativo, de obligatoriedad para todos los propietarios de predios y fincas dentro de su área de aplicación.

*Para la Administración Territorial y el Control Urbano*, resulta de vital importancia el implantar un sistema de gestión de los usos del suelo, que nos permita la localización y regulación de las actividades de acuerdo al modelo de ordenamiento, para así aspirar a la sustentabilidad y al funcionamiento eficiente del sistema urbano.

*Para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales*, se propone que la comunidad interactúe con el medio ambiente; de forma que sea capaz de mejorar su calidad de vida y de restituir a la naturaleza las condiciones que, sumadas a los procesos de regeneración natural, permitan mantener o acrecentar el "capital ecológico del Area Urbana".

*Para la Protección y Restauración de los Ecosistemas de Alto Valor Ecológico*, se definen las políticas, los responsables y las zonas que deben conservarse, protegerse o restaurarse.

*Para el Control y Tratamiento de Residuos*, se proponen instalaciones de cobertura regional, control y prevención de la contaminación atmosférica, disposición eficiente de residuos y subproductos agropecuarios y conclusión y operación de colectores y planta de tratamiento para la disposición eficiente de aguas residuales.

*Para la Integración Territorial*, se requiere construir, modernizar o rehabilitar, una serie de vialidades urbanas; así como la promoción de un sistema de transporte urbano, con la finalidad de conformar un sistema de comunicación integral, y de esta forma consolidar el sistema jerarquizado de centros vecinales y barriales planteado en el modelo de ordenamiento territorial.

Para *mejorar la infraestructura y servicios públicos*, la estrategia se basa en procedimientos, normas y tarifas, para promover el uso responsable del agua y servicios colectivos, apoyando en programas de regularización de la tenencia del suelo y fortalecimiento del sistema de recaudación municipal.

La estrategia para *mejorar el acceso a los equipamientos de nivel local y regional*, busca su dosificación en unidades vecinales y barriales de acuerdo a su jerarquía en el sistema de centros que se propone en este plan.

La estrategia para *concertar la corresponsabilidad entre las dependencias* de los tres niveles de gobierno, propone definir acciones mediante los instrumentos y mecanismos ya establecidos en la legislación vigente, plasmados en el sistema nacional de planeación.

#### **I.5.4 Políticas y criterios de Concertación.**

Se fundamenta básicamente en la integración y reglamentación del Consejo Consultivo Municipal, con la representación plural y diversa de la sociedad, además de la integración, análisis y aprobación de los Programas Operativos Anuales, con base al programa de acciones y corresponsabilidad incluido en el Plan de Desarrollo Urbano.

Para ello, se presenta la programación de acciones de Conservación, Mejoramiento y Crecimiento, indicando la entidad responsable de llevarla a cabo o promoverla y la etapa de desarrollo a la que corresponden, organizadas por sub-programas de acuerdo a la apertura programática del sector desarrollo urbano.

#### **I.5.5 Mecanismos de Instrumentación.**

En este apartado se incluyen el Proyecto de Instrumentación de la Consulta Pública y el Proyecto de Aprobación del Plan. Este último es un documento de carácter jurídico que adquiere vigencia a partir de su publicación en el Periódico Oficial del Estado y constituye la versión abreviada del modelo y estrategia de ordenamiento territorial.

Se destacan la labor del Consejo Consultivo Municipal de Desarrollo Urbano y la formulación de un programa operativo anual, que integre un sistema de indicadores para la evaluación de las acciones, como *Instrumentos Administrativos* para la participación ciudadana en la instrumentación y seguimiento del Plan. En el Consejo deben participar los barrios y colonias a través de asociaciones o comités de vecinos, tal y como lo establece la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit.

Dado que los recursos económicos son el factor central en la instrumentación de los planes y programas, se concluye este capítulo señalando los *Instrumentos Financieros* para la implementación del Plan, proponiendo que a través del Consejo Consultivo se realice el análisis de congruencia del gasto público de los tres niveles de gobierno y se promueva un Convenio de Desarrollo Social que garantice el apego de la inversión pública a las estrategias y prioridades marcadas por el plan.

Se señala la importancia de soluciones de carácter intermunicipal en obras y servicios en que es posible el logro de economías de escala, así como evitar el uso de recursos públicos a fondo perdido en obras cuya recuperación sea factible mediante cuotas a los usuarios, para las cuales se pueden lograr créditos de la banca de fomento.

Asimismo, se destaca la figura legal conocida como “acuerdos de concertación”, a través de los cuales se puede buscar que los programas y/o obras de fomento que realice el gobierno, conlleven a la inversión privada o social requerida para la generación de empleos, a través de nuevas empresas o el crecimiento de las existentes.

Finalmente, se proponen como fuentes de financiamiento alternativas del Plan, los denominados “Derechos de Plusvalía”, “Derechos de Incorporación Urbana”, “Títulos de Desarrollo” y “Convenios de Conversión”; instrumentos financieros no tradicionales que han comprobado su eficacia a nivel nacional e internacional.

## **I.6 Seguimiento y Evaluación de Acciones**

En el capítulo VII se presentan los lineamientos para el seguimiento y los indicadores para la evaluación de la aplicación del Plan.

### **I.6.1 Seguimiento de Acciones.**

Para la consecución de los objetivos y metas propuestos, el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río, debe ser sujeto a un proceso de evaluación continua que permita corregir desviaciones y su eficiente actualización. Los instrumentos de evaluación propuestos para el seguimiento del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río son los siguientes:

- Formulación de un programa operativo anual integral en el que se registren las acciones y proyectos por sector, para que permita evaluar la eficiencia administrativa en la implantación del plan.

- Sistema de indicadores para evaluar el grado de impacto de las actuaciones del Plan sobre el desarrollo integral de la localidad. Se evaluaría la eficiencia de las estrategias para alcanzar los objetivos del plan.
- Seguimiento a la evolución de los factores externos a la localidad para explorar escenarios y estrategias alternativas. Se evaluaría la necesidad de actualizar los objetivos del plan por cambios en las oportunidades o amenazas del entorno.
- Reuniones anuales para efectuar una evaluación global del progreso del Plan de Ordenamiento y para integrar el POA del siguiente ejercicio.

El compromiso de este sistema de seguimiento y evaluación recae en el Consejo Consultivo Municipal, correspondiendo al COPLADEMUN la elaboración del Programa Operativo Anual, con la participación que corresponda a la Dirección General de Planeación y Desarrollo Urbano de la Secretaría de Obras Públicas.

#### 1.6.2 Evaluación de Acciones.

Se concluye el capítulo con el sistema de indicadores para evaluar el grado de impacto de la puesta en marcha de las actuaciones del Plan sobre el desarrollo integral de la localidad. Se señalan los indicadores para medir el avance en la consecución de cada meta, la evolución de los mismos que señalaría una tendencia positiva y la temporalidad recomendada entre cada evaluación.

## **CAPÍTULO II**

**ANTECEDENTES**

## **II. ANTECEDENTES**

### **II.1. Motivación.**

El Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población, como instrumento regulador del desarrollo urbano, es un documento que concentra un análisis detallado sobre los distintos aspectos que conforman y determinan el funcionamiento del centro de población, con el fin de reunir la información técnica suficiente para diseñar e instrumentar políticas orientadas al desarrollo urbano de la localidad sujeta de estudio. En la medida en que dicho análisis esté fundamentado en información actualizada y verificada, se garantiza la vigencia y efectividad de este instrumento.

Con la intención de procurar un desarrollo sustentable y sostenible, el gobierno Estatal, a través de la Dirección General de Planeación y Desarrollo Urbano de la Secretaría de Obras Públicas, desarrolla esta Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Ixtlán del Río, Nayarit; que se encuentra vigente desde su aprobación en el año de 1996.

A pesar de que la demografía de Ixtlán del Río no ha experimentado cambios significativos en los últimos años, las áreas previstas como reserva urbana en el plan vigente, son ya insuficientes para garantizar el equilibrio en el mercado del suelo, así como un crecimiento ordenado y orientado hacia una mejora en el nivel de vida de los habitantes en el largo plazo. Teniendo en cuenta que Ixtlán del Río, de acuerdo al sistema de Pueblos y Ciudades del Plan Estatal de Desarrollo Urbano, se considera una ciudad de nivel medio de servicios y que encabeza la región sureste del estado, en la que se incluyen otros cinco municipios que dependen en materia administrativa, de salud, educación, comercialización y abasto de artículos de primera necesidad; es preciso verificar que el nivel de servicios y el equipamiento urbano del centro de población sean adecuados y congruentes con la demanda local y regional.

Partiendo también de la convicción de que la información técnica y el análisis contenidos en el plan vigente, son susceptibles de mejorarse tanto cualitativa como cuantitativamente, se pretende con la presente actualización, ampliar los contenidos del plan y generar nueva información que permita concluir en el diseño de nuevas estrategias de desarrollo más precisas y actualizadas. Al mismo tiempo, se pretende reeditar en formato digital la cartografía y los anexos gráficos que acompañan al documento, con el fin de garantizar una representación clara de cada uno de los planos y facilitar su preservación y consulta.

En esta *Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Ixtlán del Río, Nayarit* se plantean como objetivos a desarrollar los siguientes:

1. Elaborar el proyecto de ordenamiento territorial para el centro de población de "Ixtlán del Río", cabecera del municipio del mismo nombre, de forma que sea congruente con la estrategia de desarrollo municipal, y las consideraciones técnicas y jurídicas que emitan la Secretaría y el H Ayuntamiento.
2. Realizar un inventario del estado actual del equipamiento, infraestructura y servicios urbanos que permita identificar el déficit cuantitativo y cualitativo, así como los umbrales físicos y operativos de la oferta urbana, para plantear las alternativas más eficientes de Desarrollo Urbano.
3. Definir la Zonificación Primaria y la Zonificación Secundaria de forma que respondan a una "imagen objetivo" al largo plazo validada a través del Consejo de Colaboración Municipal, y constituyan la normatividad básica para el control eficaz de la urbanización y edificación, de acuerdo a lo estipulado por la Ley de Desarrollo Urbano del Estado.
4. Diseñar la estructuración adecuada del Centro de Población a partir de unidades territoriales de nivel vecinal y un sistema vial acorde al volumen poblacional que residirá en él y a su correcta integración al corredor interestatal Guadalajara-Tepic.
5. Estimar los requerimientos de infraestructura y equipamiento básico de la población objetivo de cada unidad territorial y del centro de población en su conjunto, y definir la ubicación de los nuevos elementos requeridos al corto, mediano y largo plazos.
6. Proponer una estrategia para alcanzar los objetivos del desarrollo urbano, que señale los proyectos de carácter estratégico en los cuales se deben concentrar los esfuerzos institucionales y un programa de acciones para el logro de los objetivos del ordenamiento territorial y el eficiente desarrollo y aprovechamiento de la infraestructura y el equipamiento a largo plazo

## **II.2. Análisis Metodológico.**

Para lograr los objetivos y metas mencionados, se propone partir de un enfoque de planeación estratégica territorial que resulta de: a) la adecuación de las metodologías de planificación estratégica empresarial a la planificación de ciudades, para el logro de consensos y prioridades, b) la utilización de métodos de

planeación física y geomorfológica para la determinación de opciones de ordenamiento territorial para elevar el beneficio social de la inversión pública y privada, y c) una herramienta de análisis estratégico territorial que permita evaluar las ventajas y/o limitaciones que presenta la actual configuración territorial para el logro de los objetivos estratégicos y revisar la coherencia interna y externa de las alternativas propuestas, al tiempo que nos permita identificar y valorar aquellos proyectos que más contribuyan a elevar el nivel de vida de la población.

Como toda propuesta de Ordenamiento Territorial, el Plan se debe caracterizar por su expresa referencia a las limitaciones y/o ventajas que presenta la actual configuración territorial para el logro de los objetivos estratégicos. El plan debe asociar iniciativas y proyectos a la configuración de un nuevo orden espacial que reconozca y de cabida a las demandas sociales, favorezca el desarrollo sustentable de las actividades productivas y propicie un mejor aprovechamiento del potencial económico y la puesta en valor de los recursos aún no explotados.

Por ello el proyecto de Ordenamiento que se pretende desarrollar incorporará elementos de juicio y lineamientos de acción en materia de: a) consolidación de un sistema de sub-centros urbanos para que sea más funcional a los propósitos de largo plazo; b) emplazamiento adecuado del equipamiento social y los servicios, c) transformaciones necesarias de las redes de infraestructura en función del desarrollo productivo previsible; d) impactos en el territorio de los procesos de reestructuración económica; e) criterios de localización para las actividades productivas; y f) políticas y programas para la protección ambiental, prevención de riesgos y manejo de zonas de preservación patrimonial y ecológica.

#### FASES DEL TRABAJO.

La elaboración del plan se llevará a cabo en cuatro fases de trabajo que implican 12 tareas específicas. La primera fase se denomina "Preliminares y Antecedentes", en la cual se realizarán dos tareas; la segunda de "Diagnóstico-Pronóstico", con cinco tareas a efectuar; la tercera fase llamada "Bases y criterios de Ordenamiento", se compone de dos tareas a ejecutar y la última "Estrategia de Desarrollo" con tres tareas a realizar. La metodología es la siguiente:

#### FASE A: PRELIMINARES Y ANTECEDENTES.

**TAREA #1. ACTUALIZACION DE LA CARTOGRAFÍA BASE DIGITAL GEOREFERENCIADA.**

Esta tarea tiene por finalidad actualizar el plano base digitalizado a proporcionar por la Secretaría de Obras Públicas, el cual será utilizado como matriz en la presentación de los gráficos del Plan y establecer los límites georeferenciados del centro de población. Este plano será generado mediante restitución fotogramétrica y verificación en campo, a partir de la aerofoto más reciente que esté disponible, así como altimetría y planimetría de la carta topográfica escala 1:50,000 del INEGI. Contendrá como mínimo la traza urbana, curvas de nivel a cada 20 metros, ríos, escurrimientos y cuerpos de agua, todo tipo de vías de comunicación y redes de infraestructura, así como los límites parcelarios.

## **TAREA #2. ANÁLISIS DE CONDICIONANTES JURÍDICOS Y DE PLANEACION**

La finalidad es identificar las leyes y decretos que condicionan la planeación de los asentamientos humanos en el Estado de Nayarit y definir los aspectos que inciden en el caso del Centro de Población. Se presentarán los artículos específicos contenidos por las legislaciones citadas que facultan al municipio para la elaboración y aplicación del Plan. Se acopiarán y estudiarán los Planes y Programas con los que este Plan deberá de guardar congruencia y se sintetizarán los objetivos generales y particulares que impliquen explícitamente mandatos al área de aplicación del Área de Estudio que cubre esta propuesta de servicios. Se elaborará el gráfico: "Condicionantes de Planeación", de los planes y programas municipales vigentes.

### **FASE B: DIAGNOSTICO.**

## **TAREA #3. INVESTIGACIÓN DE CAMPO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.**

La finalidad es la recopilación de la información requerida para el diagnóstico. Ésta se refiere a las características de la urbanización y servicios públicos por calle y de la edificación, usos del suelo, conexión a redes y límites de barrios y colonias. Para esta tarea se diseñarán cédulas de registro y se empleará personal capacitado para realizar la investigación de campo. Esta actividad permitirá recabar información actualizada para complementar el análisis de los medios socioeconómico, físico natural y físico transformado.

## **TAREA #4. ANÁLISIS DEL MEDIO ECONOMICO SOCIAL.**

Para el análisis del Medio Socioeconómico, se generará una base de datos con la información documental necesaria para caracterizar y analizar el perfil económico y social; el comportamiento demográfico y las tendencias de crecimiento de los asentamientos contenidos en el área de aplicación del Subdistrito urbano. Se incluirá la información oficial de los censos de Población y Vivienda y de los Censos Económicos del INEGI, y; en forma complementaria, la obtenida por el mismo estudio en la investigación de campo.

Particular importancia se le dará a la identificación de los aspectos más relevantes para el posicionamiento competitivo de las actividades económicas básicas de la localidad y de la habitabilidad del Centro del Población.

La descripción y el análisis demográfico se realizarán para el período 1970-2003 a través de un modelo que nos auxilie en la comprensión del proceso del desarrollo urbano reciente dentro del polígono de aplicación, al tiempo que se identifiquen cuales han sido las repercusiones en la demanda de suelo urbano, infraestructura, equipamiento y servicios. El análisis de la cobertura física y operativa del equipamiento y servicios públicos, se realizará mediante la confrontación de la oferta y la demanda, de acuerdo a criterios previamente validados por la Secretaría de Obras Públicas. La información se presentará en forma de cuadros condensados que formarán parte de la base de datos primaria que apoyarán, en un futuro, a la realización de evaluaciones y actualizaciones del Plan.

#### **TAREA #5. ANÁLISIS DEL MEDIO FÍSICO NATURAL.**

Para el análisis del medio Físico Natural; se acopiará la información cartográfica de INEGI a escala 1:50,000, apoyándose para efectos de verificación, en espacio mapas, fotografías aéreas y verificación de campo. Esta información permitirá reconocer y describir la superficie terrestre y los elementos contenidos en esta, como: topografía, vegetación y uso potencial del suelo, sistema hidráulico natural, edafología, geología, clima, flora y fauna así como el paisaje natural. La cartografía se verificará para su actualización, empleando las fotografías aéreas disponibles y reconocimientos de campo. Esta actividad es de vital importancia para definir la problemática ambiental que es necesario resolver para mejorar el nivel de habitabilidad y sustentabilidad de la localidad.

Se analizará cada una de las características del territorio, describiendo su estado actual y se sintetizarán, con ayuda de una matriz de doble entrada en la que se evaluarán las interdependencias entre ellas, para establecer los índices de potencialidad y/o limitación para el desarrollo urbano. El trabajo de evaluación que tenga por objetivo establecer el potencial del suelo para el desarrollo urbano, se realizará con la construcción de índices para cada parámetro y estos serán procesados a través del método de grid, criba o celda. El análisis de pendientes se realizará mediante un modelo digital que nos permita identificar el grado de condicionamiento de diferentes rangos, necesarios para definir las zonas más adecuadas para el desarrollo de vivienda popular y de interés social.

En el análisis del medio físico natural de la zona, se prestará especial atención a la dinámica biológica y problemática actual de la zona agrícola, sin perder de vista su relación con la dinámica de crecimiento urbano; a las poblaciones vegetales que deban ser conservadas y protegidas en un sentido tal que no se limite su uso y empleo, sino que se establezcan los criterios para su incorporación cuidadosa al desarrollo urbano del área; a los aspectos topográficos, fisiográficos y de paisaje,

que por su magnitud o conjunto, destaquen como elementos susceptibles de preservación y mejoramiento y; al análisis metódico de los elementos físicos que puedan constituir en algún momento, por uso, abuso o aprovechamiento antrópico, elementos de riesgo urbano. Se elaborará un gráfico "D-11" que contendrá los siguientes aspectos una Síntesis de los Factores Naturales, identificando los factores restrictivos a la urbanización y los aspectos ambientales de mayor relevancia.

#### **TAREA #6. ANÁLISIS DEL MEDIO FÍSICO TRANSFORMADO.**

El objetivo es analizar el estado actual de los usos del suelo y edificación en las diferentes colonias y fraccionamientos y de la infraestructura en el centro de población. Se especificarán los elementos de la estructura urbana, la tenencia y propiedad del suelo, así como los asentamientos irregulares y/o en proceso de regularización, el uso actual del suelo y las características de la lotificación y edificación, clasificando a las diferentes zonas habitacionales de acuerdo a la tipología y normatividad de la Ley de Desarrollo Urbano y, especificando los polígonos que contengan estos usos. Se describirán y evaluarán el estado actual de operación del equipamiento urbano, los niveles de cobertura física y operativa alcanzados por la infraestructura y el nivel de servicio de la vialidad contenida en el Área de Estudio, así como del sistema de transporte público.

Especial énfasis se hará en la zona arqueológica, estableciendo sus límites con base en información del INAH y estableciendo políticas para mitigar los posibles impactos negativos de los asentamientos urbanos aledaños a la zona.

Como resultado de esta tarea, se podrán definir:

- a) Los límites de colonias y puntos de centralidad, definiendo su jerarquía funcional es decir, la estructura urbana y sus componentes.
- b) Los regímenes de tenencia del suelo, para delimitar el área urbana incorporada y los asentamientos irregulares y/o en proceso de regularización;
- c) Las áreas de valor patrimonial.
- d) Los usos del suelo actual, identificando las zonas de especialización, los usos incompatibles y el nivel de ocupación por zonas y baldíos.
- e) Las características de la lotificación, edificación e imagen urbana,
- f) La Jerarquía vial existente y las características de la superficie de rodamiento, las rutas de transporte público y servicios conexos y los puntos de conflicto vial.
- g) La capacidad y cobertura de la infraestructura básica, definiendo sus umbrales de servicio, tanto físico como operativo (AP; DA; EE)

Para la descripción y análisis de los diferentes elementos del medio físico construido, se recurrirá a la investigación documental en dependencias oficiales o empresas titulares en la operación del servicio (CFE, Telmex, Telecom; Pemex, Obras Públicas, Servicios Municipales, Ferrocarriles, etc.); complementando ésta información con los resultados de la investigación de campo realizada en la tarea #3.

Se elaborara una síntesis gráfica que condense la información relevante y las conclusiones del análisis de cada componente, generando los planos: D-06a, D-6b y D-6c Infraestructura, agua potable, drenaje y energía eléctrica respectivamente; D-06e Vialidad y Transporte; D-08 Uso Actual del Suelo y -09 Estructura Urbana y Tenencia del Suelo, haciendo uso del plano base resultado de la tarea #1. Los resultados de esta tarea conforman el material básico para realizar la síntesis de condicionantes del medio físico construido incluida en la tarea #7.

#### **TAREA #7. SÍNTESIS DEL DIAGNOSTICO.**

El objetivo de esta tarea será el identificar los problemas prioritarios que enfrenta el desarrollo urbano del centro de población y clasificar la aptitud del suelo para el crecimiento urbano según las evaluaciones realizadas. Por esto, se sintetizará la información del diagnóstico, priorizando la información obtenida para incluir en este solo la información relevante relativa a la problemática actual, las condicionantes y aptitudes del territorio del área de estudio y las fortalezas y debilidades que presenta la zona; en los siguientes aspectos: Condicionantes Naturales, Condicionantes por Estructura Urbana, Derechos de Vía, Tenencia del Suelo, Servidumbres, Zonas de Valor Patrimonial, Ecológico, Paisajístico, etc.; Problemática del uso actual del suelo; Problemática de la vialidad y el transporte y; Problemática en la Infraestructura.

Se referirá, por medio de cuadros sintéticos, a aspectos relacionados con el sistema vial, las carencias de infraestructura y el déficit de equipamiento, para definir las acciones urbanas prioritarias. La clasificación del territorio de acuerdo a su aptitud para el uso urbano, se realizará con base a las características del medio físico-natural y de la infraestructura, de la estructura de la demanda de suelo urbano esperada y los requerimientos de ubicación por uso del suelo y tipo de demanda. Se elaboraran los gráficos que condensen la información en los planos siguientes: D-12 Síntesis del Medio Físico Construido (Condicionantes y Restricciones), D-13 Síntesis del Medio Físico Construido (Problemática Actual) y D-14 Aptitud Territorial.

FASE C: BASES Y CRITERIOS DE ORDENAMIENTO.

#### **TAREA #8. DEFINICIÓN DE BASES Y CRITERIOS DE ORDENAMIENTO.**

La finalidad de esta tarea es pronosticar la demanda de suelo urbano, infraestructura y equipamiento, con base al crecimiento demográfico y económico previsible, y definir criterios específicos para el proyecto de ordenamiento. Con tal finalidad, se generarán una serie de escenarios que esbocen la evolución del centro de población frente a diferentes opciones de comportamiento del entorno. El método a utilizar contempla los siguientes pasos:

- 1) Posible evolución de las tendencias que más influyen en el poblamiento del centro de Población;
- 2) Respuesta esperada de los actores económicos de la zona;
- 3) Generación de escenarios, con base a la evaluación de implicaciones en términos del área urbanizada y el área construida, y
- 4) Elección de un escenario estratégico que nos permita definir la imagen-objetivo al largo plazo.

Finalmente se Plantearán las alternativas u opciones para el desarrollo urbano dentro del área de estudio previendo su impacto e interrelación en el medio ambiente. La meta es contar con un escenario validado por el Consejo de Colaboración Municipal, que nos permitan diseñar una visión estratégica que oriente el diseño del modelo de ordenamiento territorial.

Los criterios de ordenamiento territorial incluyen la definición de los requerimientos de equipamiento e infraestructura al corto, mediano y largo plazo, de acuerdo a las inversiones previstas o que se considere factible realizar, la identificación de barreras físicas naturales y por paso de instalaciones, los condicionantes de planeación y de tenencia de la tierra en la periferia, los requerimientos ambientales y espaciales para cada uso del suelo y la definición de las metas del Plan en materia de:

- Planeación del Desarrollo Urbano.
- Suelo Urbano, Reservas Urbanas y Reservas Territoriales.
- Infraestructura.
- Vialidad y Transporte.
- Equipamiento Urbano.
- Protección al Medio Ambiente y Riesgos Urbanos.
- Patrimonio Histórico e Imagen Urbana

**TAREA #9. GENERACIÓN Y EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS DE DESARROLLO URBANO.**

En esta tarea se logrará identificar y evaluar las opciones factibles para el crecimiento urbano, con base a los requerimientos críticos para el logro de los objetivos del plan y los criterios de ordenamiento territorial. La generación de alternativas tendrá como premisas: los requerimientos espacio-ambientales y aptitud del suelo, la estructuración jerarquizada del subdistrito con un esquema vial eficiente, la eliminación de riesgos naturales e industriales y la preservación de áreas de valor productivo y ambiental.

Las diferentes alternativas de ordenamiento territorial se presentaran en planos esquemáticos y descripción documental. La evaluación socioeconómica de las alternativas se realizará según el indicador "logro de objetivos"/costos sociales, los cuales serán medidos con base a parámetros previamente autorizados por la Secretaría de Obras Públicas. Finalmente, las alternativas serán presentadas a la Secretaría, al H Ayuntamiento, y con la aprobación de estos al Consejo de Colaboración Municipal.

#### **FASE D: ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO.**

En este apartado se desarrollará la alternativa de desarrollo urbano seleccionada como la más adecuada, a partir de una estrategia global de desarrollo urbano, ya sea de Impulso, de Consolidación y/o de Regulación, describiendo los criterios o bases estratégicas para el ordenamiento urbano dentro del área de aplicación. El modelo de ordenamiento incluirá la clasificación general de áreas, la estructura urbana y esquema vial, con límites precisos de unidades territoriales y la zonificación de usos y destinos del suelo.

#### **TAREA #10. DESARROLLO DEL MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.**

El modelo se presentará en tres planos de estrategia digitalizados, además de la descripción geográfica de unidades territoriales y de la normatividad para el control de usos compatibles y condicionados. La Zonificación Primaria se realizará de acuerdo a lo estipulado en la legislación vigente, (Plano E-01). La Zonificación de usos y destinos se realizará de acuerdo con la tipología de zonificación planteada por la Ley de Desarrollo Urbano (Plano E-02). La propuesta de estructura territorial descenderá hasta el nivel de Centros Vecinales e incluirá el diseño de la estructura vial, determinando derechos de vía y el de secciones transversales, así como tablas de cuantificación de los Requerimientos de Equipamiento Urbano, conforme al modelo establecido por la Dirección o aquel propuesto por el consultor que sea validado por la autoridad (Plano E-03).

Especial atención se dará a la definición del Límite de Centro de Población, el cual se delimitará con un polígono cerrado cuyos vértices serán identificados señalando sus coordenadas, rumbos y distancias. La descripción documental indicara la posición de los vértices tomando como base el sistema de coordenadas UTM-INEGI (Cuadrícula Transversa de Mercator-Instituto Nacional de Estadística e

Informática), apoyándose en la base de puntos del sistema de geoposicionamiento-satelital (GPS) establecidos por el INEGI; los rumbos y distancias de las líneas que lo conectan entre sí e indicando referencias físicas de accidentes fisiográficos como: cañadas, lechos de cañadas, cejas y bordes, plataformas; además de elementos construidos y límites administrativos y/o políticos. Con la finalidad de que los límites de aplicación del plan y del Centro de Población sean claramente identificados, se presentará en un gráfico independiente denominado D-01 "Área de Aplicación y Límite del Centro de Población", en el que se incluirá la información relativa a cada vértice y el cuadro de construcción poligonal.

#### **TAREA #11. DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO.**

En esta tarea se definirán los lineamientos básicos de estrategia requeridos para alcanzar los objetivos del plan y un programa de acciones de desarrollo urbano en el que se indiquen responsables, origen de los recursos y plazos de ejecución. En esta fase se definirá el cómo alcanzar la imagen-objetivo de ordenamiento territorial al largo plazo, a través de la identificación de proyectos y acciones estratégicas que sería necesario realizar para la puesta en marcha y desarrollo exitoso del Plan. La tarea corresponde al Nivel Programático y de Corresponsabilidad Sectorial del plan.

#### **TAREA #12. ELABORACION DEL DOCUMENTO BASICO.**

En esta tarea se elaborará la propuesta de decreto de aprobación del Plan de Centro de Población con la versión abreviada del documento técnico que contendrá los elementos fundamentales de la estrategia, la cual servirá para la publicación oficial e incorporación del plan en el Registro Público de la Propiedad, en los términos que establecen la Ley de Desarrollo Urbano del Estado.

#### **TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONSULTA PÚBLICA.**

La validación social del diagnóstico, la selección de la imagen-objetivo y la presentación del proyecto del plan de desarrollo, se realizarán en reuniones específicas para las que se convocará a la sociedad en general, expertos y líderes de opinión. Una vez que se presente el trabajo del consultor, se recabará la opinión de cada asistente en cuestionarios diseñados para este fin.

En una segunda sesión de cada reunión se realizará la validación social, a través de mesas temáticas en donde se priorizaran los problemas de mayor importancia y se recabaran propuestas de acción para el ordenamiento territorial. El resultado de cada una de estas mesas servirá para ratificar o rectificar el diagnóstico y las alternativas de crecimiento, principales insumos para definir los objetivos y metas del plan e integrar estrategias para su consecución.

### **II.3. Ámbito del Área de Estudio.**

De acuerdo al sistema de ciudades y pueblos que contempla el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, Nayarit incluye en su territorio una ciudad de nivel estatal, Tepic; y diez de nivel medio: Acaponeta, Santiago Ixcuintla, Tecuala, Tuxpan, Ixtlán del Río, Compostela, Ruiz, Villa Hidalgo, Las Varas y Xalisco.

Ixtlán del Río es la ciudad cabecera del municipio con el mismo nombre y se considera el punto comercial más importante de la Región Sur del Estado, a la cual pertenecen también los municipios de San Pedro Lagunillas, Santa María del Oro, Amatlán de Cañas, Ahuacatlán, y Jala. Esta región, basa su economía principalmente en la producción agrícola de temporal, con métodos tradicionales y bajos niveles de tecnificación; cultivándose principalmente la caña de azúcar, el tabaco, el maíz, el cacahuete y algunas variedades de chile. También las actividades pecuarias tienen importancia en la economía regional, produciendo sobretodo ganado vacuno, porcino y equino. Las actividades económicas del sector secundario, son las menos desarrolladas en la región. No obstante, se dan algunas formas de explotación forestal y extracción mineral, así como pequeñas manufacturas de alimentos, bebidas, tabaco, mueblerías, herrerías, mosaico, jabón y otros.

En la región, las cabeceras municipales concentran la mayor parte de la población y por lo tanto constituyen las principales zonas de mercado, ya que un elevado porcentaje de la producción regional está destinada al consumo local. Así mismo, estas ciudades concentran el equipamiento y los comercios que canalizan servicios, insumos y artículos básicos hacia las zonas rurales. A este respecto, cabe mencionar que, debido a la relativa cercanía de la región con la zona metropolitana de Guadalajara, la mayoría de las poblaciones, especialmente las de los municipios de Ahuacatlán, Jala e Ixtlán del Río, dependen en gran medida de los flujos de bienes y servicios que provienen de esta concentración urbana; mientras que las poblaciones en los municipios de Santa María del Oro y San Pedro Lagunillas, gravitan además en el área de influencia de la zona conurbada de Tepic-Xalisco y tienden a orientar en esta dirección sus demandas relativas a servicios y equipamiento.

El municipio de Ixtlán del Río, se caracteriza por albergar la mayor parte de su población en la zona urbana, mientras que una población rural minoritaria se encuentra dispersa en pequeñas comunidades que no rebasan el centenar de habitantes y que tienden a ser absorbidas por la zona urbana a medida que esta se extiende. Esta dispersión de la población en el medio rural, es una condición que se presenta también en la generalidad del territorio regional y que conlleva dificultades importantes para generar la infraestructura urbana en cada una de las localidades, así como para efectuar la distribución de bienes y servicios a través del territorio.

Los enlaces carreteros más importantes en la región, son la carretera libre No.15 México-Nogales y la autopista Guadalajara-Tepic. La primera, constituye el eje estructurador del desarrollo de la ciudad de Ixtlán del Río y la cruza de este a oeste, convirtiéndose en la avenida Hidalgo dentro del área urbana. Sobre esta avenida y sus inmediaciones es en donde se concentra la mayoría de los establecimientos comerciales y de servicios con carácter regional. Además, esta vialidad es el enlace que vincula a Ixtlán del Río con el resto de poblaciones y municipios de la región. La autopista Guadalajara-Tepic por su parte, cruza por el norte, fuera de la zona urbana y tiene una incorporación a la que se accede a través de las calles 'Liciaga' y 'Justo Barajas'. Esta autopista desvía gran parte del tráfico interregional por fuera del centro de población. No obstante, el flujo vehicular que se da a través del corredor de la avenida Hidalgo es bastante intenso, como paso obligado del tráfico local y regional que efectúa la distribución y comercialización de bienes y servicios al interior de la región, es pues, la arteria de penetración hacia las localidades rurales dispersas en el territorio.

Ixtlán del Río cuenta con el mayor número de establecimientos comerciales en la región (302 en total) que funcionan tanto para la distribución de los productos, servicios e insumos que provienen de las ciudades de Guadalajara y Tepic, como para los de producción y consumo local, de carácter mayormente agropecuario. Es así como la ciudad de Ixtlán del Río se perfila como concentradora del equipamiento, los bienes y servicios de los que dependen el resto de poblaciones en el ámbito de su micro-región, mientras que, a un tiempo, depende del flujo comercial generado por los dos grandes polos urbanos entre los que se encuentra inserta, especialmente el de la zona metropolitana de Guadalajara.

#### II.4. **Ámbito Espacial de Aplicación.**

El área de aplicación para el Plan de Desarrollo urbano de Ixtlán del Río, Nayarit se compone de la totalidad del área urbana actual, el de las reservas necesarias para su crecimiento y el ámbito de influencia inmediata, en el cual es necesario controlar los usos del suelo para garantizar el equilibrio ecológico de la zona. Tiene una superficie aproximada de 2,813.33 hectáreas aproximadamente, la cual se establece en el Plano D-01 del anexo gráfico y se define tomando como referencia el Sistema Geográfico Nacional INEGI-UTM, quedando delimitada por el siguiente polígono:

Al Norte, iniciando en el **vértice 1**, localizado en las coordenadas X= 561,500.00 Y= 2'328,250.00, del cual parte con rumbo oriente en línea recta de 7,500.00 metros de longitud, hasta encontrar el **vértice 2**,

Al Este, a partir del **vértice 2** ubicado en las coordenadas X= 569,000.00 Y= 2'328,250.00, continúa con rumbo sur en línea recta de 3,750.00 metros de longitud, hasta llegar al **vértice 3**,

Al Sur, a partir del **vértice 3** situado en las coordenadas X= 569,000.00 Y= 2'324,500.00, sigue con rumbo poniente en línea recta de 7,500.00 metros de longitud, hasta encontrar el **vértice 4**.

Al Oeste, a partir del **vértice 4**, localizado en las coordenadas X= 561,500.00, Y= 2'324,500.00, del cual parte con rumbo norte en línea recta de 3,750.00 metros de longitud, hasta encontrar el **vértice 1**, origen del polígono.

## **II.5. Antecedentes y Condicionantes de Planeación.**

Esta Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población, está condicionada por las políticas que se señalan para los niveles superiores del sistema de planeación urbana que existe para el país y para el estado. Conforme a los preceptos de las Leyes de Planeación, General de Asentamientos Humanos y de Desarrollo Urbano del Estado de Nayarit, de acuerdo a la estructura que se presenta en el Título III, Capítulo I, artículo 36, dicho sistema se integra por los Planes Nacional, Estatal y Municipal de Desarrollo y por los Programas que en los tres niveles de la administración se tienen en materia de Desarrollo Urbano y de Vivienda, así como el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población vigente.

### II.5.1 Plan Nacional de Desarrollo 2001 - 2006

El Plan Nacional de Desarrollo establece que:

*“Las acciones de planeación en el ámbito urbano tendrán como objetivo central una estrategia que permita la competitividad internacional del sistema urbano nacional, a la vez que haga posible incorporar al desarrollo a vastas regiones del país. Las ciudades requerirán adecuar los servicios y el equipamiento a las necesidades de la población y de las empresas; estimular la articulación de interrelaciones industriales o cadenas productivas; promover la construcción de infraestructura de alta tecnología; elaborar planes económico-urbanísticos funcionales; establecer una política de reservas y precios bajos de la tierra; diseñar e implantar esquemas administrativos y de normatividad urbana eficaces; capacitar sus recursos humanos; y promover la investigación rigurosa de las cuestiones de la ciudad.”*

## II.5.2 Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001 - 2006

Plantea como sus objetivos rectores los siguientes:

- Maximizar la eficiencia económica del territorio garantizando su cohesión social y cultural.
- Integrar un Sistema Urbano Nacional en sinergia con el desarrollo regional en condiciones de sustentabilidad: gobernabilidad territorial, eficacia y competitividad económica, cohesión social y cultural, planificación y gestión urbana.
- Integrar el suelo urbano apto para desarrollo como instrumento de soporte para la expansión urbana por medio de satisfacer los requerimientos de suelo para la vivienda y el desarrollo urbano.

Y para darles cumplimiento, propone las siguientes estrategias:

- Diseñar, proyectar, promover, normar y articular, en el contexto del Pacto Federal, una Política de Estado de Ordenación del Territorio y de Acción Urbana-Regional.
- Diseñar, proyectar, promover, normar y coordinar , en el contexto del Pacto Federal, una Política Nacional de Desarrollo Urbano y Regional e impulsar proyectos estratégicos con visión integral en regiones, zonas metropolitanas y ciudades.
- Diseñar, promover, normar y articular en el contexto del pacto Federal, una Política Nacional de Suelo y Reservas Territoriales.

De dichas estrategias, se desprenden tres programas de actuación institucional:

1) **Programa de Ordenación del Territorio.** Cuyas líneas de acción están orientadas por los siguientes principios:

- Orientación espacial del desarrollo.
- Organización del territorio de actuación.
- Planificación y prospectiva del territorio.

- Ampliación del Fondo de Ordenación del Territorio en dos vertientes: Fondo Regional Compensatorio y Fondo Regional Estructurante.

2) **Programa Hábitat.** Orientado por los siguientes principios:

- Gobernabilidad territorial.
- Competitividad económica.
- Cohesión social y cultural.
- Planificación y gestión Urbana.
- Aplicación del Fondo Hábitat: Red- Ciudad y Red Zonas Metropolitanas.

3) **Programa de Suelo-Reserva Territorial.** Que postula cuatro principios de actuación:

- Identificación e inventario de suelo apto y demanda potencial.
- Financiamiento y adquisición de reserva territorial.
- Programación de reserva territorial.
- Establecimiento del Polígono de Actuación Concertada (PAC).

### II.5.3 Plan Estatal de Desarrollo 2000 - 2005

El Plan Estatal de Desarrollo señala como objetivo general el siguiente:

*“Eleva el bienestar social de los nayaritas a partir de un equitativo y ordenado uso, distribución, aprovechamiento y planificación de los recursos naturales, humanos, infraestructura, servicios y equipamiento en el estado.”*

Dentro de la estrategia sobre Planeación del Desarrollo Urbano y Vivienda menciona se deberá *“Adecuar el marco legal para promover la formulación, revisión, actualización, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo urbano y ordenamiento territorial en los niveles estatal, municipal y regional”*; para lo cual plantea las siguientes líneas de acción:

- *Actualizar el Plan Estatal de Desarrollo Urbano.*
- *Formular, revisar y actualizar, en su caso, los Planes de Desarrollo Urbano Municipales.*
- *Formular, revisar y actualizar, en su caso, los Planes de Desarrollo Urbano de centros de población.*
- *Formular Planes de Ordenamiento Territorial de los corredores turísticos de San Blas, Compostela y Bahía de Banderas.*
- *Formular los Planes de Ordenamiento Territorial de la Zona Conurbada Intermunicipal Tepic–Xalisco y de la interestatal Nayarit–Jalisco en la desembocadura del río Ameca.*

De igual forma, se menciona en materia de Asentamientos Humanos y Normatividad las siguientes líneas de acción de incidencia en el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Ixtlán del Río:

- *Capacitar y fortalecer al personal técnico de los ayuntamientos para que realicen una mejor administración de su crecimiento urbano.*
- *Establecer vínculos directos con los colegios de profesionales, consultores e instituciones educativas y/o de investigación, para revisar, adecuar e implementar leyes y reglamentos en materia de desarrollo urbano.*
- *Promover ante los ayuntamientos la creación de un área especializada en desarrollo urbano y vivienda.*
- *Pugnar por la creación y funcionamiento acorde con la normatividad vigente de los Consejos Consultivos Municipales de Desarrollo Urbano y Rural.*
- *Agilizar los procesos de incorporación de terrenos ejidales y comunales a proyectos de desarrollo urbano.*
- *Formular programas de reservas territoriales para la edificación de viviendas populares y/o de interés social destinadas a la población de escasos recursos.*
- *Promover y concertar con los ayuntamientos de la entidad un programa integral de urbanización que incluya: pavimentación, energía eléctrica, espacios para instalaciones culturales, deportivas y recreativas, vialidades, áreas verdes y demás elementos del equipamiento indispensable en los centros de población.*
- *Crear condiciones que permitan la prevención y la mitigación de desastres urbanos en los centros de población.*

- *Promover y participar en la planeación regional en donde existan zonas urbanas, ecológicas y turísticas de alto impacto, sobre todo en las conurbaciones estatales y municipales.*
- *Impulsar la conservación de los espacios abiertos y cerrados, naturales o contruidos que fomenten la identidad y el sentido de pertenencia de los pobladores.*
- *Promover la adecuación del marco jurídico de los municipios para regular el desarrollo urbano y aplicar los programas de desregulación y simplificación administrativa ya establecidos.*
- *Promover la participación social en la toma de decisiones sobre aspectos de desarrollo urbano y territorial.*

Asimismo, el Plan Estatal de Desarrollo menciona en materia de Agua Potable y Alcantarillado, las líneas de acción pertinentes para lograr una mayor habitabilidad en los centros de población de la entidad:

- *Mejorar integralmente los sistemas de agua potable para abastecer de manera regular las necesidades de la población.*
- *Fomentar la participación directa de las comunidades en la operación y administración de los sistemas de agua potable mediante la integración de organismos operadores.*
- *Fomentar la cultura del pago justo y oportuno, así como el buen uso del agua.*
- *Rehabilitar y dar mantenimiento a los sistemas de drenaje sanitario y pluvial e incrementar los sistemas de tratamiento para un mejor manejo y control de aguas residuales y de residuos sólidos.*

De esta forma, la estrategia formulada pretende elevar el bienestar social de los nayaritas a partir de un equitativo y ordenado uso, distribución, aprovechamiento y planificación de los recursos naturales, humanos, infraestructura, servicios y equipamiento en el Estado.

#### **II.5.4 Plan Estatal de Desarrollo Urbano.**

El Plan Estatal de Desarrollo Urbano vigente desde el mes de Diciembre de 1979, señala como objetivos generales:

- a) *Propiciar la distribución armónica de la población en el territorio estatal;*
- b) *Reducir las disparidades regionales existentes en la Entidad;*
- c) *Determinar las áreas y sectores prioritarios;*
- d) *Fomentar la especialización funcional de las ciudades;*
- e) *Inducir el desarrollo de aquellas ciudades concentradoras de servicios;*
- f) *Propiciar una distribución espacial de los servicios básicos;*
- g) *Determinar los centros concentradores de servicios rurales de apoyo a la población rural dispersa;*
- h) *Definir los sistemas de enlace interurbanos que apoyen a la distribución espacial de la población y de las actividades económicas propuestas;*
- i) *Promover el desarrollo de los sistemas de transporte y comunicación interurbana como elementos de ordenamiento territorial.*

Los objetivos antes expuestos plantean la necesidad de propiciar una mayor integración entre las regiones del Estado y al interior de ellas, de consolidar una estructura que permita un desarrollo más equilibrado, priorizando la atención hacia las zonas rurales y dispersas; afirmando que el desarrollo agropecuario debe continuar siendo el motor impulsor del desarrollo en el Estado; sin embargo, de no tomarse medidas inmediatas, la agricultura dejará de ser la actividad productiva predominante en la Entidad.

En base a lo anterior, el *Plan* propone cuatro políticas:

1. *Orientar la inversión federal y estatal de acuerdo a las jerarquía de ciudades, para cubrir los niveles de equipamiento necesarios;*
2. *Fomentar el desarrollo de las áreas geográficas y sectores prioritarios;*
3. *Programar la inversión de la red vial siguiendo los lineamientos del Plan Estatal y considerando prioritaria la comunicación de los centros de población que estructuran el sistema de ciudades;*
4. *Fomentar el desarrollo de actividades productivas en las zonas que se registran altas tasas de migración y en general para todo el Estado.*

Para la determinación de los subsistemas prioritarios se establecieron tres consideraciones:

1. *Las prioridades definidas en el Plan Nacional de Desarrollo Urbano;*

- II. La implantación de políticas que busquen aminorar los desequilibrios internos existentes en el Estado y que tengan mayores repercusiones en el esquema de desarrollo general de País; y*
- III. El efecto multiplicador que tengan las medidas para ampliar los beneficios económico-sociales.*

Consecuentemente con estos tres aspectos, el Plan señala para Ixtlán del Río la aplicación de políticas de control y regulación.

Así mismo, el Plan dispone que las acciones de desarrollo urbano se realicen conforme a las políticas del mismo; a continuación se mencionan las más importantes relacionadas con el área de estudio que nos ocupa:

- *“La adopción de medidas que eviten el crecimiento urbano de los centros de población en áreas y predios con usos agropecuarios o destinados a la conservación de los centros de población, conforme a las aptitudes del suelo determinadas en el Plan Estatal”;*
- *“La redensificación del uso del suelo urbano en los centros de población y la orientación de su crecimiento se hará de acuerdo a las aptitudes del suelo definidas en los diversos planes locales de desarrollo urbano”;*
- *“Se declararán reservas territoriales y provisiones para el crecimiento de los centros de población y la fundación de nuevos asentamientos, acordes a las aptitudes del suelo, determinadas en el Plan Estatal”;*
- *“Se programará y promoverá la aplicación de inversiones públicas y privadas en aquellas áreas que se determinen para el crecimiento inmediato de los centros de población, conforme los planes de desarrollo urbano respectivos”;*
- *“Se generarán alternativas para que los grupos de bajos ingresos tengan acceso a la adquisición del suelo urbano”;*
- *“El equipamiento, la infraestructura, vivienda y los servicios urbanos deberán ser factores de estructuración interna de los centros de población y ordenación de territorios”;*
- *“Se aprovecharán adecuadamente los recursos naturales y materiales como factores de preservación y mejoramiento del medio ambiente urbano”;*

- *“Deberá establecerse un adecuado sistema de recolección y tratamiento de aguas negras e industriales y de basura en los centros de población”;*
- *“Se promoverá la reforestación y la recarga de acuíferos como acciones de conservación de los centros de población”;*
- *“Se desalentará el establecimiento de asentamientos humanos en áreas susceptibles de desastre y se preverán los probables efectos derivados de este tipo de fenómenos que afecten a la población”;* y
- *“Se fomentará la participación de los distintos grupos sociales que integran la comunidad, en la ejecución, revisión y evaluación del Plan Estatal, así como de los demás previstos en la ley de la materia”.*

Estas líneas de acción genéricas continúan vigentes para los efectos del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Ixtlán del Río, ya que determinan propósitos orientados al logro del desarrollo urbano-regional sustentable, tanto en su componente social como productiva y ambiental. Determinan así la filosofía y valores que deben normar la realización del proyecto que se someterá a consulta pública.

### **II.5.5 Proyecto de Actualización del Plan Estatal de Desarrollo Urbano**

En el proyecto de *Plan Estatal de Desarrollo Urbano* se define el sistema de ciudades para el estado de Nayarit. Ese considera a Tepic, capital del estado, como la única ciudad de nivel estatal, seguida por diez de nivel medio, que son: Acaponeta, Santiago Ixcuintla, Tecuala, Tuxpan, Ixtlán del Río, Compostela, Ruiz, Villa Hidalgo, Las Varas y Xalisco.

De acuerdo a esta estructura territorial, la función que el Plan otorga a las ciudades de nivel medio, como es el caso de Ixtlán del Río, es el de actuar como principales receptoras de los proyectos orientados a detonar el desarrollo. Dentro de esta categoría, las ciudades de nivel medio, se clasifican también de acuerdo a su capacidad para fungir como polos de desarrollo y asimilar las inversiones orientadas a detonarlo. En la medida en que las ciudades cuentan con sistemas consolidados de comercio, servicios, equipamiento e infraestructura urbana, su capacidad para asimilar nuevos proyectos detonadores del desarrollo incrementa. Acaponeta, Ruiz e Ixtlán del Río, son las tres ciudades de nivel medio que el Plan Estatal de Desarrollo considera con el mayor potencial para recibir estos proyectos clave orientados a fomentar el desarrollo en sus respectivas áreas de influencia regional.

Entre los objetivos generales y las metas del *Plan Estatal de Desarrollo Urbano de Nayarit*, encontramos los siguientes:

- *Generar, proponer e instrumentar políticas para el desarrollo urbano de la entidad, a partir del potencial y la vocación de las principales ciudades.*
- *Adecuar el marco legal para promover la formulación, revisión, actualización, aplicación y evaluación de los marcos de planeación de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, a nivel estatal, municipal, regional y de centro de población.*
- *Promover la elaboración de planes de desarrollo urbano a nivel municipal y de centro de población.*
- *Promover el desarrollo equilibrado entre regiones del estado considerando su vocación productiva, las formas de inversión, la dinámica poblacional regional, la situación educativa de la población, así como las demandas existentes de equipamiento, servicios e infraestructura de las localidades urbanas.*
- *Diseñar programas de urbanización que incluyan acciones de pavimentación, energía eléctrica, espacios para instalaciones culturales, deportivas y recreativas, vialidades, áreas verdes, así como de dotación de equipamiento a los centros urbanos.*
- *Evitar el crecimiento urbano extensivo y descontrolado, propiciando la densificación y promoviendo el uso diversificado, eficiente y plurifuncional del suelo, de manera compatible con expectativas de calidad de vida y seguridad.*
- *Fomentar la estructuración del sistema de ciudades propuesto, promoviendo el equilibrio social y económico entre las regiones.*
- *Mejorar los sistemas de agua potable para brindar más y mejores servicios de abastecimiento hídrico.*

- *Rehabilitar y dar mantenimiento a los sistemas de drenaje sanitario y pluvial e incrementar los sistemas de tratamiento brindando un mejor manejo y control de aguas residuales.*
- *Conformar un sistema de disposición y manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos a través de centros de reciclaje o almacenamiento; así como a través de rellenos sanitarios.*

Se señalan también objetivos y metas particulares para los distintos aspectos del desarrollo y de entre los que atañen al interés puntual del presente documento, podemos mencionar los siguientes:

**Objetivos para el desarrollo social en el desarrollo urbano.**

- *Constituir reservas territoriales suficientes para albergar el crecimiento de la población y de las actividades económicas, así como de las viviendas, las redes infraestructurales, los equipamientos colectivos y los servicios urbanos necesarios para el óptimo funcionamiento de las localidades, ofreciendo al inversionista precios competitivos de la tierra.*
- *Ofertar a la población de escasos recursos la obtención de un acceso al suelo urbano que satisfaga sus necesidades de vivienda, dotándolo de infraestructura y servicios urbanos.*
- *Garantizar y orientar una oferta de suelo suficiente a precios accesibles, mediante políticas que desalienten los asentamientos irregulares e induzcan a su vez el adecuado aprovechamiento del suelo urbano, originando la desregulación de costos indirectos de la vivienda con ampliación y mejoramiento de los servicios financieros, mejorando la producción y distribución de insumos para vivienda, garantizando asimismo la conservación de áreas naturales para conservar el entorno del paisaje.*
- *Propiciar la correcta distribución del territorio a través de una zonificación del suelo, que considere áreas urbanas y rurales, urbanizables y no urbanizables, para fines públicos y privados, respetando las áreas de reserva y protección ecológica.*

- *Elevar la densidad poblacional en las principales localidades de Nayarit, a fin de aprovechar la infraestructura existente, reduciendo con ello los costos futuros de su instalación, así como los relativos a la dotación de equipamiento y servicios urbanos.*

### **Metas para el medio ambiente**

- *Aplicar instrumentos jurídicos a nivel local que busquen reducir el impacto de la contaminación atmosférica en Tepic e **Ixtlán del Río**.*
- *Desarrollar actividades de educación ambiental para aplicarse en las localidades de Acaponeta, Ahuacatlán, Amatlán de Cañas, Bucerías, Compostela, **Ixtlán del Río**, Peñita de Jaltemba, Ruiz, San José del Valle, San Juan de Abajo, San Vicente, Santiago Ixcuintla, Tecuala, Tepic, Tuxpan, Las Varas y Xalisco, en el corto plazo.*
- *Enfatizar la dotación de servicios básicos urbanos de drenaje en las localidades de Bucerías, San Juan de Abajo, **Ixtlán del Río**, Las Varas, Compostela, Tepic, Xalisco, Acaponeta, (...).*
- *Establecer 5 plantas de tratamiento de aguas residuales, ubicándose posiblemente en las localidades de **Ixtlán del Río**, Tepic o Xalisco, Compostela o las Varas, (...), así como establecer 3 rellenos sanitarios posiblemente cercanos a las localidades de **Ixtlán del Río**, San Juan de Abajo o Bucerías, Tuxpan, Ruiz (...).*

### **Metas para la actividad económica y contexto social en el desarrollo urbano.**

- *Fomentar la infraestructura necesaria a mediano plazo, para que se dé una explotación más tecnificada del sector pecuario, con base en la instalación de 4 rastros que permitan impulsar la demanda de productos de este sector, mismos que deberán localizarse de la siguiente manera: en la Región Costa Norte, en Acaponeta; en la Región Centro en Tepic y Compostela y finalmente en **Ixtlán del Río**, en la Región Sur.*

## **II.5.6 Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Ixtlán del Río, Nayarit, 1996.**

La presente actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Ixtlán del Río, Nayarit; tiene como antecedente inmediato la versión anterior del Plan de Centro de Población, publicado en el "Periódico Oficial" el 10 de agosto de 1996, que con el propósito fundamental de encauzar el desarrollo urbano del centro de población se propuso los siguientes objetivos:

### **"OBJETIVOS GENERALES:**

- Inducir el crecimiento urbano evitando la generación de áreas subutilizadas.*
- Definir una red vial de acuerdo a un sistema básico de movilidad urbana.*
- Canalizar las acciones ante las diversas instituciones, públicas y privadas, de manera que sea factible obtener financiamiento para los programas derivados de las acciones propuestas por este plan.*
- Fortalecer la estructura administrativa del H. Ayuntamiento.*
- Fortalecer la estructura municipal para la participación de la sociedad en acciones de desarrollo urbano.*

### **OBJETIVOS PARTICULARES:**

- Integrar una propuesta de crecimiento urbano por etapas progresivas, de acuerdo con las tendencias de crecimiento poblacional.*
- Optimizar el uso del suelo, especialmente en aquellas zonas con baja densidad.*
- Concertar con los organismos de vivienda la implementación de programas de mejoramiento de vivienda.*
- Utilizar la infraestructura como elemento ordenador del crecimiento urbano.*
- En el corto plazo, complementar los sistemas de agua potable, alcantarillado y drenaje sanitario.*
- Definir la estructura vial que integre a toda la ciudad y sus áreas de crecimiento."*

Para alcanzar estos objetivos definieron una estrategia general de desarrollo fundamentada en las siguientes acciones:

“Las acciones básicas para el corto plazo deberán de ser la de adoptar un sistema vial que diversifique las posibilidades de comunicación intraurbana y que ayude a desarrollar polos alternos al centro urbano.

Por otro lado, con el objeto de consolidar zonas alejadas del centro de la ciudad, se implementarán dos centros vecinales, a ubicarse en los extremos Este y Oeste del área urbana.

Referente a los aspectos ambientales, la principal acción que se propone es la de implementar un programa de forestación, tanto en las riberas de los ríos que se ubican en el área de influencia del centro de población, como en las laderas y partes bajas de los cerros que lo circundan. Así mismo, se propone dotar de áreas verdes a las futuras áreas de crecimiento urbano.

Se prevé dirigir el crecimiento de los asentamientos humanos en el corto plazo consolidando y saturando los espacios generados por los mismos, antes de ocupar nuevas áreas, las que se irán ocupando en un orden tal, que la introducción de servicios básicos sea factible.”

## **II.6. Marco Jurídico**

### II.6.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

La fundamentación jurídica del *Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Ixtlán del Río, Nayarit*, y los usos, destinos y reservas que integran la zonificación del centro de población parten de los preceptos 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 Título Tercero, Capítulo III y V de la *Constitución Política del Estado de Nayarit*.

### **II.6.2 Ley General de Asentamientos Humanos**

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 en su Capítulo Tercero, las normas básicas para la planeación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de 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.

Estos preceptos son ratificados en la correspondiente legislación urbana del Estado de Nayarit, que se analizará más adelante.

### **II.6.3 Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.**

Los preceptos de la *Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente* se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para:

- I. Garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar;
- II. Definir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación;
- III. La preservación, la restauración y el mejoramiento del ambiente;
- IV. La preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas;
- V. El aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas;

VI. La prevención y el control de la contaminación del aire, agua y suelo;

VII. Garantizar la participación responsable de las personas, en forma individual o colectiva, en la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente;

VIII.- El ejercicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el artículo 73 fracción XXIX - G de la Constitución;

IX. El establecimiento de los mecanismos de coordinación, inducción y concertación entre autoridades, entre éstas y los sectores social y privado, así como con personas y grupos sociales, en materia ambiental, y

X. El establecimiento de medidas de control y de seguridad para garantizar el cumplimiento y la aplicación de esta Ley y de las disposiciones que de ella se deriven, así como para la imposición de las sanciones administrativas y penales que correspondan.

El **Artículo 8º** de esta Ley señala para los Municipios las siguientes facultades:

I. La formulación, conducción y evaluación de la política ambiental municipal;

II. La aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los Estados;

III. La aplicación de las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas que funcionen como establecimientos mercantiles o de servicios, así como de emisiones de contaminantes a la atmósfera provenientes de fuentes móviles que no sean consideradas de jurisdicción federal, con la participación que de acuerdo con la legislación estatal corresponda al gobierno del estado;

IV. La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de los efectos sobre el ambiente ocasionados por la generación, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos e industriales que no estén considerados como peligrosos, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 137 de la presente Ley;

V. La creación y administración de zonas de preservación ecológica de los centros de población, parques urbanos, jardines públicos y demás áreas análogas previstas por la legislación local;

VI. La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica, radiaciones electromagnéticas y lumínica y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente, proveniente de fuentes fijas que funcionen como establecimientos mercantiles o de servicios, así como la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones que, en su caso, resulten aplicables a las fuentes móviles excepto las que conforme a esta Ley sean consideradas de jurisdicción federal;

VII. La aplicación de las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación de las aguas que se descarguen en los sistemas de drenaje y alcantarillado de los centros de población, así como de las aguas nacionales que tengan asignadas, con la participación que conforme a la legislación local en la materia corresponda a los gobiernos de los estados;

VIII. La formulación y expedición de los programas de ordenamiento ecológico local del territorio a que se refiere el artículo 20 BIS 4 de esta Ley, en los términos en ella previstos, así como el control y la vigilancia del uso y cambio de uso del suelo, establecidos en dichos programas;

IX. La preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en los centros de población, en relación con los efectos derivados de los servicios de alcantarillado, limpia, mercados, centrales de abasto, panteones, rastros, tránsito y transporte locales, siempre y cuando no se trate de facultades otorgadas a la Federación o a los Estados en la presente Ley;

X. La participación en la atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más municipios y que generen efectos ambientales en su circunscripción territorial;

XI. La participación en emergencias y contingencias ambientales conforme a las políticas y programas de protección civil que al efecto se establezcan;

XII. La vigilancia del cumplimiento de las normas oficiales mexicanas expedidas por la Federación, en las materias y supuestos a que se refieren las fracciones III, IV, VI y VII de este artículo;

XIII. La formulación y conducción de la política municipal de información y difusión en materia ambiental;

XIV. La participación en la evaluación del impacto ambiental de obras o actividades de competencia estatal, cuando las mismas se realicen en el ámbito de su circunscripción territorial;

XV. La formulación, ejecución y evaluación del programa municipal de protección al ambiente, y

XVI. La atención de los demás asuntos que en materia de preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente les conceda esta Ley u otros ordenamientos en concordancia con ella y que no estén otorgados expresamente a la Federación o a los Estados.

#### **II.6.4 Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit.**

La *Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit*, publicada en el *Periódico Oficial* correspondiente al Miércoles 19 de Mayo de 1999, establece en el Título III, Capítulo I, *De los Planes y su Contenido*, a través de los siguientes artículos:

**Artículo 36.** *La ordenación y regulación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población en el Estado, se llevará cabo a través de:*

- I. *El Plan Estatal de Desarrollo Urbano.*
- II. *Los Planes Municipales de Desarrollo Urbano.*

- III. *Los Planes de Ordenación de Zonas Conurbadas.*
- IV. *Los Planes de Desarrollo Urbano de los Centros de Población.*
- V. *Los Planes Parciales de Desarrollo Urbano.*
- VI. *Los Planes Regionales de Ordenamiento Territorial; y*
- VII. *Los Programas Sectoriales de Desarrollo Urbano.*

**Artículo 37.** *Los planes a que se refiere el artículo anterior se registrarán por las disposiciones de la presente Ley y por los Reglamentos y normas administrativas Estatales y Municipales aplicables; contendrán los elementos básicos que hagan posible su congruencia y uniformidad para su debida ejecución técnica, jurídica y administrativa, debiendo comprender:*

La introducción con la denominación, antecedentes y ámbito espacial de aplicación.  
El diagnóstico de la situación urbana, área o sector del desarrollo urbano que comprenda el plan, en sus aspectos poblacionales, actividades socioeconómicas, recursos naturales, suelos, infraestructura, vivienda, vialidad, transporte, equipamiento y servicios, imagen urbana, medio ambiente, riesgos, emergencias urbanas, administración del desarrollo urbano y participación social, así como su problemática y tendencias;

La determinación de los objetivos por alcanzar con la aplicación del plan respectivo y sus estrategias para alcanzar un desarrollo sustentable en función de sus recursos naturales, así como las acciones, obras y servicios a realizar a corto, mediano y largo plazo;

El análisis sobre riesgo urbano y el establecimiento de medidas y acciones que tiendan a su mitigación,

La previsión de los recursos financieros, públicos, sociales o privados para alcanzar las metas y en su caso, los criterios de concertación;

Los criterios de distribución de responsabilidades, acciones, obras e inversiones que deban de realizar en su ejecución;

Los instrumentos y medidas de política, disposiciones jurídicas, técnicas y administrativas, que permitan dar seguimiento al plan, y sus mecanismos para su control, modificación, rectificación y evaluación; y

La descripción en anexo gráfico del plan, con expresión en forma clara de su contenido, y la ubicación especial de los proyectos y acciones.

En tanto que en su artículo 15, entre las atribuciones que son competencia de la secretaría de Obras y Servicios Públicos, señala en su fracción I el “*Coordinar la elaboración, ejecución, control, modificación, actualización y evaluación del Plan Estatal de Desarrollo Urbano y los demás que de este se deriven*”.

Respecto al procedimiento para la aprobación de este tipo de planes, el mismo se define en los artículos 48, 49 y 50, en tanto que en los artículos 55, 56 y 57 se establece el procedimiento para el registro y publicación de los mismos.

Por último, en el Capítulo III *De la Evaluación, Modificación y Cancelación de los Planes de Desarrollo Urbano*, se señala en el artículo 59 que “Los planes municipales de desarrollo urbano, los planes de desarrollo urbano de centro de población y los que regulen zonas conurbadas, serán revisados cada 3 años por las autoridades encargadas de formularlos y aprobarlos, durante el segundo año del ejercicio constitucional de los ayuntamientos, para resolver si procede o no su modificación o cancelación, según corresponda.”

#### **II.6.5 Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Nayarit.**

La *Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Nayarit* se expidió mediante decreto número 7767 publicado en el Periódico Oficial No. 45 de fecha sábado 4 de Junio de 1994. En el artículo 22 de esta *Ley* se establece como dependencias del Poder Ejecutivo, entre otras, a la Secretaría de Planeación y Desarrollo y a la Secretaría de Obras y Servicios Públicos.

En el artículo 25 se mencionan las atribuciones de la Secretaría de Planeación y Desarrollo, entre ellas:

- I. Ejercer la rectoría del Estado en la planeación, promoción y financiamiento del desarrollo integral de la entidad; de conformidad con las leyes aplicables;*
- III. Formular, coordinar y supervisar el Plan estatal de Desarrollo Urbano, los programas sectoriales y regionales, y los especiales que determine el titular del Ejecutivo Estatal;*
- IV. Concertar en el Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Nayarit, la participación de los sectores público, privado y social en la planeación, promoción y financiamiento del desarrollo;*
- XI. Coadyuvar a la promoción de la salud, seguridad y asistencia social, la vivienda, el desarrollo urbano y la ecología.*

En el artículo 26, se mencionan las atribuciones de la Secretaría de Obras y Servicios Públicos, entre ellas:

- I. Planear, programar, proyectar, ejecutar, evaluar y conservar las obras, los servicios públicos y el desarrollo urbano en el Estado;*
- II. Ejercer las acciones necesarias que orienten los programas del sector público relativos al desarrollo urbano, obra pública y de servicios;*
- III. Coordinar con los ayuntamientos del Estado la ejecución de los planes de desarrollo urbano y asesorarlos en materia de construcción y conservación de obras y organización, administración y prestación de servicios públicos;*
- VII. Definir las estrategias a seguir para cumplir con las disposiciones que en materia de obras, servicios públicos y asentamientos humanos determine el Ejecutivo del Estado;*

Complementa las atribuciones que son de la competencia de esta Secretaría, las señaladas por el artículo 15 de la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado, comentadas en el apartado correspondiente.

#### **II.6.1 Ley Orgánica para la Administración Municipal del Estado de Nayarit.**

La *Ley Orgánica para la Administración Municipal* fue aprobada por el H. Congreso del Estado Libre y Soberano de Nayarit el 27 de Enero de 1987, promulgada por el Ejecutivo del Estado el 28 de Enero de 1987 y publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Nayarit, bajo el decreto número 7027, en la misma fecha.

Esta *Ley* regula el ejercicio de las atribuciones y deberes que corresponden al municipio libre, así como de los ordenamientos relativos a la integración, organización y funcionamiento de los ayuntamientos y de sus autoridades y organismos auxiliares, con sujeción a los mandatos establecidos por la Constitución Federal, la particular del Estado de Nayarit y las leyes que correspondan al ámbito municipal.

Una vez que se ha establecido al municipio libre como la base de la división territorial y de la organización política y administrativa del Estado de Nayarit; se establecen como objeto y fines de los ayuntamientos entre otros:

- IV. Conducir sus actividades y funciones en apego a los objetivos, prioridades y estrategias de la planeación democrática, la participación y concertación social, haciendo congruentes sus planes y programas con el Estado y la Nación;*

- V. *Coordinarse con los gobiernos estatal y federal en las acciones que impulsen el desarrollo del municipio, procurando que los programas que se implanten y ejecuten en sus demarcaciones, sean diseñados y efectuados con la participación del municipio;*
- VI. *Asociarse con el gobierno del Estado y con otros municipios, a efecto de promover oportuna y eficazmente las acciones del desarrollo y procurar la optimización de los recursos que se destinen, mediante la creación y funcionamiento de comités de planeación regionales para la asignación y localización de la inversión pública, social y privada;*
- VII. *Garantizar la participación social y comunitaria en la toma de decisiones colectivas, estableciendo medios institucionales de consulta y descentralizando funciones de control y vigilancia en la construcción de obras o prestación de los servicios públicos.*

## **CAPÍTULO III**

### **DIAGNOSTICO-PRONOSTICO**

### III. Diagnostico – pronostico

#### III.1. Diagnostico

##### III.1.1 Aspectos Territoriales

###### III.1.1.1 Territorio del Área de Estudio

El área de estudio se localiza en una llanura al sureste del volcán El Ceboruco, sobre la denominada Cuenca Ameca-Atenguillo, delimitando al norte por el Eje Neovolcánico, específicamente la serranía del volcán El Molcajete; al sur por la sierra El Guamúchil; al oriente la sierra llamada Plan de Barrancas y al poniente, no hay una delimitación física natural, debido a que la llanura se extiende hacia el municipio de Ahuacatlán, Nayarit.

Ixtlán del Río, cabecera del municipio del mismo nombre, se ubica entre los 21° 02' 30" de Latitud Norte y los 104° 22' 30" de Longitud Oeste, a una altura sobre el nivel del mar de 1,048 metros. Actualmente la mancha urbana está delimitada al norte por la vía de ferrocarril Guadalajara – Nogales, al sur por el cauce del Río Grande, al centro-oriental de la localidad se ubica el cerro denominado Cristo Rey, el cual ha sido rebasado por la expansión urbana y en dirección poniente, Ixtlán del Río tiende a conurbarse con la localidad de Mexpan, ya que no existe un elemento físico entre ambas.

###### III.1.1.2 Delimitación del Área de Estudio (Plano D-02)

Para los efectos del análisis que comprende la presente Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Ixtlán del Río, se consideró como Área de Estudio, la circunscripción de influencia local de este Centro de Población, incluyendo los elementos geográficos y de infraestructura que lo conforman y delimitan.

El área de estudio para la Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Ixtlán del Río, tiene una superficie 2,813.33 hectáreas aproximadamente, la cual se establece en el Plano D-01 del anexo gráfico y se define tomando como referencia el Sistema Geográfico Nacional INEGI-UTM, quedando delimitada por el siguiente polígono:

Al Norte, iniciando en el **vértice 1**, localizado en las coordenadas X= 561,500.00 Y= 2'328,250.00, del cual parte con rumbo oriente en línea recta de 7,500.00 metros de longitud, hasta encontrar el **vértice 2**,

Al Este, a partir del **vértice 2** ubicado en las coordenadas X= 569,000.00 Y= 2'328,250.00, continúa con rumbo sur en línea recta de 3,750.00 metros de longitud, hasta llegar al **vértice 3**,

Al Sur, a partir del **vértice 3** situado en las coordenadas X= 569,000.00 Y= 2'324,500.00, sigue con rumbo poniente en línea recta de 7,500.00 metros de longitud, hasta encontrar el **vértice 4**.

Al Oeste, a partir del **vértice 4**, localizado en las coordenadas X= 561,500.00, Y= 2'324,500.00, del cual parte con rumbo norte en línea recta de 3,750.00 metros de longitud, hasta encontrar el **vértice 1**, origen del polígono.

### III.1.1.3 Características del Medio Natural

En este apartado se presentan los resultados de los estudios cartográficos que clasifican a las unidades topográficas, hidrológicas, geológicas, edafológicas y del potencial natural del suelo, según el grado de condicionamiento que imponen a la urbanización y edificación. Esta clasificación permite delimitar y clasificar zonas homogéneas de acuerdo a su aptitud para el desarrollo urbano.

#### III.1.1.3.1 Topografía

La mayor parte de la ciudad de Ixtlán del Río se encuentra asentada sobre terrenos planos y semiplanos con pendientes que no rebasan el 2.5%, los cuales presentan riesgo de inundación y por lo tanto, la necesidad de instalar estaciones de bombeo para el desalojo de las aguas residuales. Al norte y noreste del área de estudio los desniveles son mayores al 30%, es decir los terrenos presentan pendientes escarpadas, no aptas al uso urbano. Al sur, los terrenos son planos con pendientes menores al 2.5% por lo que presentan condiciones severas para el uso urbano por requerir obras de relleno y mejoramiento de suelo. En tanto que al sureste las pendientes de los terrenos oscilan entre el 15 y el 30%, requiriendo obras menores de condicionamiento por lo que se consideran aptos.

#### III.1.1.3.2. Hidrología

- Aguas superficiales

El Área de Estudio se sitúa en la Cuenca Ameca-Atenguillo, Sub-región Ahuacatlán, perteneciente a la denominada Región Hidrológica Ameca (RH14). Sus principales corrientes la constituyen el Río Grande, localizado al sur de la mancha urbana

actual, el cual corre en dirección oriente-poniente del área de estudio, y el Río Chico que se forma de las escorrentías de la sierra ubicada al norte del área de estudio y atraviesa la mancha urbana actual en dirección noreste suroeste hasta confluir en el Río Grande.

El drenaje natural de la cuenca se integra, además de los ríos mencionados, por una serie de escurrimientos y arroyos que desfogan directamente en el río Chico, inundando a su paso zonas urbanizadas.

- Aguas subterráneas

La factibilidad de agua subterránea es alta en gran parte de la llanura. Esta zona se compone de suelos de material consolidado y se localiza en el centro del área de estudio, extendiéndose en dirección sur y suroeste. En esta zona se asienta la mayor parte de la mancha urbana actual de Ixtlán del Río. Al norte, sureste y al suroeste del área de estudio, hay zonas de suelos con material consolidado con posibilidades bajas de agua. En tanto que al oriente del área de estudio, hay una zona compuesta de suelos granulares y factibilidad media de agua.

Debe destacarse que la proximidad a dos formaciones volcánicas, implica la posibilidad de que las aguas subterráneas tengan un alto contenido de minerales y no sean potables. Tal es el caso de algunos pozos a cuyas aguas se les ha detectado un alto contenido de manganeso y hierro.

#### III.1.1.3.3. Geología

Al noreste del área de estudio se presenta una fractura, que es una ruptura de la corteza terrestre que aún no ha sufrido desplazamiento entre sus bloques, la cual se asocia con las pendientes escarpadas. La zona de influencia de mayor riesgo en caso de sismos es de 500 metros, radio de de protección que debe considerarse a partir de su eje y extremos. La parte noroeste de la mancha urbana actual de Ixtlán del Río se encuentra dentro de esta zona considerada de riesgo.

Asimismo, al sureste del área de estudio se localiza una falla geológica normal, es decir una ruptura de la corteza terrestre en donde si ha habido desplazamiento entre los bloques en el sentido de la fractura, las cuales se consideran de mayor riesgo. Su zona de influencia de mayor riesgo es de 1,500 metros a partir de su eje y extremos. Se localiza muy próxima al límite sur de la colonia Carmen Romano. Las zonas antes descritas se consideran de alto riesgo. Aunado a ello, el poniente y

centro del área de estudio se encuentran dentro de los radios de influencia del Volcán El Molcajete (1er. anillo, riesgo alto, radio de 7.00km) y del Volcán El Ceboruco (2° anillo, riesgo medio, radio de 20.00km). Por lo anterior, al igual que el resto del Estado de Nayarit, Ixtlán del Río está considerada como zona sísmica, según el Atlas Nacional de Riesgos, editado por la Secretaría de Gobernación en 1991.

Según el Instituto de Geofísica de la UNAM, las magnitudes máximas de sismos probables, se encontrarían en el rango de 7.0<sup>o</sup> a 7.5<sup>o</sup> en la escala de Richter. Sin embargo, debido a que en el estado de Nayarit no ha habido sismos de magnitud considerable durante los últimos 90 años, la zona se considera como zona GAPS o de brecha sísmica, en la que la energía acumulada tendrá que liberarse en el futuro con un sismo de magnitud importante.

Al norte del área de estudio, específicamente siguiendo la trayectoria de la vía férrea y coincidiendo con las pendientes escarpadas, se presentan zonas con roca ígnea, diorita y brecha volcánica, cuya característica principal es que se originan a partir de materiales existentes en el interior de la corteza terrestre y son expulsados al exterior por presiones y temperaturas elevadas y que llegan a solidificarse en la superficie de la corteza terrestre. De manera similar se localizan otras zonas al sur, sureste, poniente y suroeste del área de estudio y el cerro Cristo Rey. Estas zonas se consideran no aptas al desarrollo urbano.

El resto del valle del área de estudio presenta suelos de tipo aluvial, es decir suelo formado por el depósito de materiales sueltos (gravas y arenas) provenientes de rocas preexistentes, que han sido transportados por corrientes superficiales de agua (ciertamente el Río Grande y el Río Chico) hacia los llanos o partes bajas. Son suelos de escasa pendiente por lo que generan estancamientos de agua. Debido a lo anterior, esta amplia zona, así como otra ubicada al oriente del área de estudio se consideran con condicionantes severas a la urbanización.

#### III.1.1.3.4. Edafología

El análisis edafológico del área de estudio que permite conocer las propiedades físicas, químicas y morfológicas del suelo, se identifican los siguientes tipos cuya localización se detalla a continuación.

Un gran porcentaje de la zona donde se asienta la localidad de Ixtlán del Río, extendiéndose en dirección noreste y oeste y sur, presenta suelos ricos en materia orgánica en combinación con suelos arenosos y de susceptibilidad variable a la

erosión; en usos urbanos requiere apisonamiento y en algunos casos de compactación. Por esas características, esta zona se considera condicionada al uso urbano.

Al norte del área de estudio los suelos son de tipo granular en combinación con suelos arenosos, ambos de poca profundidad, con susceptibilidad a la erosión y lecho rocoso entre 50 y 100 cm. de profundidad; debido a sus características estos suelos imponen condicionantes severas a la urbanización.

Al este del área de estudio se localiza una zona donde predominan los suelos ricos en materia orgánica, aún cuando los suelos tienen esta característica se consideran aptos al uso urbano. El cerro Cristo Rey presenta suelos granulares con susceptibilidad a la erosión, considerándose condicionados al uso urbano por requerir obras de compactación.

Finalmente, al poniente-centro, sur y sureste del área de estudio, hay zonas cuyos suelos son arenosos y someros, es decir suelos de poca profundidad; susceptibles a la erosión, por lo tanto no aptos al uso urbano.

#### III.1.1.3.5. Climatología

Se distinguen tres tipos de clima, semi-cálido con lluvias en verano de mayor humedad (Ac) en las partes más bajas de la llanura al sur del área de estudio; templado subhúmedo intermedio con lluvias en verano de mayor humedad (Wi) en la zona urbana de Ixtlán del Río y, templado subhúmedo con lluvias en verano de mayor humedad (W) en las partes más altas de las sierras. Sin embargo, las variaciones de temperatura no son relevantes, presentándose una temperatura media anual de 19.1 grados centígrados con promedios mensuales que oscilan entre los 14.8 grados centígrados, en febrero y 22.4 grados centígrados en junio.

En términos generales el clima en el área de estudio es templado, con veranos cálidos y una oscilación en la temperatura entre 5° y 7° C. En los últimos 20 años la precipitación total anual promedio fue de 1,232.4 mm. La precipitación registrada del año más seco fue de 827.2 mm y la del año más lluvioso de 1,582.0 mm. La mayor precipitación promedio registrada ocurrió en el mes de julio con 323.2 mm y la menor en el mes de abril con 0.2 mm.

Los vientos predominantes en el área de estudio tienen una dirección de noroeste a sureste. Aunque en un alto porcentaje también se tienen vientos en dirección sureste-noroeste, sobre todo en la localidad de Ixtlán del Río.

#### III.1.1.3.6. Uso del Suelo en Predios Rústicos

El área urbana de Ixtlán del Río se encuentra rodeada de predios que en su mayoría se destinan para agricultura de temporal anual (Atp-A), que es el uso de suelo predominante en toda la llanura que se extiende hacia el oeste. Se presentan también algunos predios con suelos con cultivos permanentes y semipermanentes (Atp-P y Atp-Sp); así como suelos con agricultura de riego, tanto para cultivos permanentes como semipermanentes (Ar-P y Ar-Sp). En las inmediaciones de las serranías, especialmente al norte y oriente del área de estudio, hay suelos incultos e improductivos, cubiertos con vegetación de tipo selva baja caducifolia (Fs -Bc) y en menor medida algunas zonas con pastizales inducidos (Pi) en los que se desarrollan actividades pecuarias.

#### III.1.1.3.7. Uso Potencial del Suelo

En el área de estudio hay tres zonas con suelos de potencial agrícola intenso. La primera se localiza al sur de la mancha urbana actual y se extiende hacia el poniente. Cabe señalar que parte del fraccionamiento Revolución y la colonia Moderna y la totalidad de las colonias El Pinar y Barrio Nuevo ya se encuentran dentro de una zona con la característica descrita. La segunda, se ubica al suroeste del área de estudio y la tercera, al oriente, sobre el margen sur de la carretera Federal N° 15. Estas zonas se consideran no aptas al uso urbano, sin embargo son las que actualmente tienen mayor presión al crecimiento urbano.

Una gran parte de la mancha urbana actual de Ixtlán del Río se encuentra asentada en una zona de suelos con potencial agrícola de 2ª y 3ª clase. La zona se extiende hacia el oriente del área de estudio, a excepción de las colonias Carmen romano, Cristo Rey, Emiliano Zapata, Los Leones, Grupo Hidalgo, Juárez y López Portillo y el cerro Cristo Rey y, en dirección poniente sobre ambos márgenes de la Carretera Federal N° 15. Además hay dos zonas con similares características, una al sur y otra al sureste del área de estudio. Por el potencial agrícola que tienen los suelos, estas zonas se consideran condicionadas al uso urbano.

El resto del área de estudio presenta zonas de suelos con potencial agrícola de moderado a forestal (de 4ª a 7ª clase). Una zona se localiza al norte, coincidiendo con los terrenos de pendientes escarpadas; otra zona se localiza, al centro-oriental y sureste y, una última al suroeste.

### **III.1.1.4 Sistemas de Áreas Protegidas.**

#### III.1.1.4.1. Patrimonio Natural y Paisajístico.

En el área de estudio no hay zonas decretadas como áreas naturales protegidas por ninguna instancia gubernamental.

Por las características que presentan, dos elementos pueden ser considerados como patrimonio paisajístico: la sierra de El Molcajete, situada al norte del área de estudio y, el cerro Cristo Rey, localizado al centro-oriente de esa área. Cabe señalar que este último, en parte está ocupado actualmente por viviendas y sujeto a presiones de urbanización.

#### III.1.1.5 Recursos Naturales Aprovechables.

Los recursos naturales del área de estudio que presentan factibilidad de aprovechamiento y pueden ser sujetos de acciones de renovación son: el río Grande y el río Chico, ya que con la rectificación y canalización de su cauce se lograría el saneamiento de las zonas por las que atraviesan, la formación de un parque lineal y la posible conformación de una vialidad.

Otro recurso es el cerro Cristo Rey, que debe ser considerado como espacio verde, a fin de abatir el déficit en este rubro. Además, no es recomendable al uso habitacional, debido a la conformación topográfica y a la composición de los suelos.

En cuanto a los recursos forestales existentes en el área de estudio, estos no son maderables y su potencial es exclusivamente silvestre para la reproducción de fauna nativa y biomasa caducifolia. No se tiene conocimiento de la existencia de bancos de minerales metálicos con posibilidades de explotación comercial.

#### III.1.1.6 Problemática Ambiental.

En Ixtlán del Río las causas de los problemas ambientales son de índole natural y por el crecimiento urbano, tanto de esta localidad como de poblaciones aledañas. En el primer caso está la presencia de hierro y manganeso en los pozos de abastecimiento de agua potable denominados "Unidad Deportiva" y "Ladrillera"; razón por la cual el líquido no es recomendable para el uso y consumo humano ni para labores domésticas.

En cuanto al crecimiento urbano se presenta la siguiente problemática: contaminación de las aguas del río Grande por descargas domiciliarias provenientes de la colonia carmen romano, la cual carece de drenaje, así como las descargas directas de las poblaciones San José de Gracia, Ranchos de Arriba y San Miguel, ubicadas al oriente del área de estudio. El río Chico presenta, también, contaminación por descargas domiciliarias en el tramo comprendido de la calle Justo Barajas a la calle Zaragoza, en este mismo tramo, pero a partir de la calle Moctezuma a la calle Zaragoza el organismo operador del sistema tiene físicamente detectadas 46 descargas.

Hacia la atmósfera hay contaminación producto de las emisiones de gases de vehículos, tanto locales como foráneos, sean particulares, de carga o de pasajeros, que transitan por la avenida Hidalgo (Carretera Federal N° 15). Además, un foco de contaminación es el polvo, generado por el excesivo tránsito que circula por esta arteria, causando problemas en las vías respiratorias de quienes habitan o laboran en dicha zona. Otro factor es el ruido, que en esa avenida excede el nivel normal de audición, siendo propiciado por los vehículos. Asimismo, la atmósfera se contamina por los olores procedentes de las lagunas de oxidación y del basurero municipal, aún cuando éste se localiza fuera del área de estudio. Por último, otro contaminante hacia la atmósfera es el polvo que se levanta durante el temporal de secas en aquellas zonas con calles sin pavimento.

En la serranía ubicada al norte del área de estudio se observa una pérdida gradual de la selva baja caducifolia, propiciada por la inducción de zonas para pastizales y que en consecuencia causan la erosión de los suelos, cuyas arenas se depositan en las zonas bajas de la mancha urbana.

El cerro Cristo Rey presenta, también, problemas de erosión debido a la acción eólica y pluvial, ello se acentúa principalmente en la ceja ubicada al norte y noroeste. Aunado a lo anterior, cabe mencionar la existencia de viviendas en las zonas altas del cerro, las cuales han contribuido a inducir ese fenómeno con riesgo a que ocurra un desgajamiento del terreno natural y que dichas viviendas se derrumben sobre las casas ubicadas en la parte baja.

### **III.1.2 Aspectos Socioeconómicos**

#### III.1.2.1 Demografía

##### *III.1.2.1.1. Población del Área de Influencia Regional*

El municipio de Ixtlán del río se localiza en la Región III Sur del Estado de Nayarit, la cual está integrada también por los municipios de Ahuacatlán, Amatlán de Cañas, Jala, San Pedro Lagunillas y Santa María del Oro. La superficie territorial de la región representa el 13% de la superficie total de la entidad<sup>2</sup>, y su población en el año 2000 fue de 95,752 habitantes, que representa el 11.6% del total estatal (ver Cuadro III-1).

CUADRO III-1. REGIÓN III SUR NAYARIT  
POBLACIÓN POR MUNICIPIO, 1990-2000.

MUNICIPIO	1990	%	2000	%	TCMA
AHUACATLÁN	15,972	16.7	15,371	15.7	-0.38
AMATLÁN DE CAÑAS	13,121	13.7	12,088	12.4	-0.82
<b>IXTLÁN DEL RÍO</b>	<b>24,212</b>	<b>25.3</b>	<b>25,382</b>	<b>26.0</b>	<b>0.47</b>
JALA	15,363	16.0	16,171	16.6	0.51
SAN PEDRO LAGUNILLAS	8,164	8.5	7,753	7.9	-0.52
SANTA MARÍA DEL ORO	18,920	19.8	20,849	21.4	0.98
TOTAL REGIÓN	95,752	100.0	97,614	100.0	0.19
TOTAL NAYARIT	824,643		920,185		1.10
<b>PORCENTAJE DE LA REGIÓN / EDO.</b>		<b>11.6</b>		<b>10.6</b>	

FUENTE: INEGI; XI y XII Censos Generales de Población y Vivienda 1990 y 2000, respectivamente.

El municipio de Ixtlán del Río, con 25,382 habitantes en el año 2000, es el más importante y es la cabecera de esta Región. Su rango dentro del sistema Estatal de Pueblos y Ciudades de Nayarit es de ciudad con nivel medio de servicios, mismos que se deberán consolidar para atender a la población de las localidades contenidas dentro de la región, en materia administrativa, de salud, educación, comercialización y abasto.

Resulta por ello indispensable analizar la tendencia del crecimiento de la población regional, ya que constituye una demanda de servicios de nivel medio e intermedio que tendrá que atenderse en la localidad de Ixtlán del Río. Al respecto, la población regional de esta área de influencia si bien se ha caracterizado por presentar tasas de crecimiento reducidas, en la década de los setenta registró la mayor tasa de crecimiento medio anual (TCMA= 2.13); en otras palabras, en esos 10 años la población regional se incrementó en 23.4%. Como se puede observar en el Cuadro III-2, el crecimiento regional en las dos décadas posteriores descendió considerablemente, al registrar solamente una tasa promedio anual del 0.46% y 0.40%, respectivamente. Con base a esta información histórica, la tendencia en las proyecciones de crecimiento poblacional, apunta a una caída en la tasa de

<sup>2</sup> Gobierno del Estado de Nayarit 1999-2005, "Estudio y Proyecto del Plan Estatal de Desarrollo Urbano", (Pág. 665)

crecimiento medio anual en el trienio 2000-2003 a sólo 0.19, estimando que la población actual asciende a cerca de 98,200 personas.

CUADRO III-2. IXTLÁN DEL RÍO  
POBLACIÓN REGIONAL SERVIDA, 1970-2000.

AÑO	POBLACIÓN	TCMA <sup>3</sup> INTERCENSAL
1970	74,106	-
1980	91,450	2.13
1990	95,752	0.46
2000	97,614	0.40
*2003	98,200	0.19

FUENTE: INEGI; VIII, X, XI, y XII Censos Generales de Población y Vivienda, Secretaría de Industria y Comercio, 1970; Secretaría de Programación y Presupuesto, 1980, 1990 y 2000.

\* Para 2001 estimaciones del autor.

\* Para el 2003, se trata de un pronóstico de la población con base en la tasa de crecimiento de la década anterior.

Esta desaceleración del crecimiento demográfico de la región tiene su explicación en la tendencia decreciente que registró toda la entidad, ya que su tasa de crecimiento medio anual pasó de 2.92% en la década 1970-1980 a 1.1% en la de los noventa. Además, en 1980 Nayarit aportaba el 1.1% de la población total del país, la cuál se redujo a 0.9% en el año 2000 (gobierno del Estado de Nayarit, 1999-2005: 229). Los datos del Cuadro III-1 señalan que el crecimiento poblacional de la región es mucho más reducido, debido a que la TCMA para toda la región fue de sólo 0.19%; dentro de ésta destaca que Ixtlán del Río haya registrado un signo positivo en el indicador (0.47%), junto con otras dos localidades, Santa María del Oro (0.98%) y Jala (0.51%).

#### III.1.2.1.2. Población Municipal

De acuerdo a la información censal disponible para el período 1970-2000, la población total del municipio de Ixtlán del Río, Nayarit, aumentó de 15,730 habitantes en 1970 a 25,382 en el año 2000; es decir en 30 años la ciudad creció un 61.36%, equivalente al 2.04% en promedio anual. Otro de los hallazgos es la

<sup>3</sup> Tasa de Crecimiento media anual =  $\left(\frac{\text{Población al final del periodo}}{\text{Población al inicio del periodo}}\right)^{\frac{1}{\text{No. años del periodo}}}-1 \times 100$ .

diferencia que existe en las tasas promedio en cada década; de hecho registró una tendencia decreciente a lo largo del tiempo, ya que de 1970 a 1980 fue de 2.9%, para la década siguiente sólo lo hizo en 1.5% (Ver Cuadro III-3), y para la década pasada (1990-2000) el incremento porcentual es aún menor, 0.5% anual.

Los hechos anteriores permiten clasificar al municipio como de “expulsión” ya que su crecimiento total es inferior a la tasa de crecimiento natural reportada (2.3%), lo que es indicativo de un saldo neto migratorio negativo. Así, las proyecciones de crecimiento poblacional consideran que en el período 2000-2003 se mantiene la tasa de crecimiento anual de la década anterior en 0.5%, estimando una población actual de 25, 700 habitantes.

CUADRO III-3. IXTLÁN DEL RÍO  
POBLACIÓN MUNICIPAL, 1970-2000.

AÑO	POBLACIÓN	TCMA <sup>4</sup> INTERCENSAL
1970	15,730	
1980	20,875	2.9
1990	24,212	1.5
2000	25,382	0.5
*2003	25,700	0.5

FUENTE: INEGI; IX, X, XI, y XII Censos Generales de Población y Vivienda, Secretaría de Industria y Comercio, 1970; Secretaría de Programación y Presupuesto, 1980, 1990 y 2000.

\* Para el 2003, se trata de un pronóstico de la población con base en la tasa de crecimiento de la década anterior.

Por otra parte, la distribución territorial de la población dentro del municipio se caracteriza por una alta dispersión de la población rural en tanto que el total de la población urbana se concentra en la cabecera municipal.

De acuerdo a la información censal del 2000, la población del municipio está distribuida en 45 localidades rurales que dependen directamente de la cabecera municipal de Ixtlán. Prácticamente tres de cada cuatro de ellas se componen de menos de 50 habitantes y en ellas vive el 1.2% de la población municipal, un par de ellas están en el rango de 50 a 99 habitantes, las cuales comprenden sólo el 0.6% del total, 8 localidades tienen entre 100 y 499 habitantes, y en ellas vive el 9.1% de la población total, otra localidad con mayor población tiene entre 1,000 y 1,999

<sup>4</sup> Tasa de Crecimiento media anual = (((Población al final del período/Población al inicio del periodo)^(1/No. años considerados)-1)\*100).

personas (5.7% del total de personas), que es Mexpan. Estos datos corroboran la centralidad de la localidad de Ixtlán del Río, ya que concentra el 83.4% de la población municipal (ver Cuadro III-4).

**CUADRO III-4. IXTLÁN DEL RÍO  
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN TAMAÑO DE LOCALIDAD, 2000.**

RANGO DE HABITANTES	POBLACIÓN		LOCALIDADES	
	HABITANTES	%	NUMERO	%
1 - 49	303	1.2	33	73.3
50 - 99	159	0.6	2	4.4
100 - 499	2,318	9.1	8	17.8
500 - 999	0	0.0	0	0
1,000 – 1,999	1,445	5.7	1	2.2
20,000-49,999	21,157	83.4	1	2.2
TOTAL MPIO.	25,382	100.00	45	100.00

FUENTE: INEGI; XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

### III.1.2.1.3. Crecimiento Demográfico en Ixtlán del Río

La ciudad de Ixtlán del Río, cabecera del municipio, tiene actualmente una población estimada en 21,600 habitantes. De acuerdo a la información censal histórica, su población se incrementó de 10,986 habitantes en 1970 a 21,157 en el año 2000; es decir, en las tres décadas de mayor crecimiento demográfico en nuestro país, la población de Ixtlán no alcanzó a duplicarse (1.93).

Históricamente, la cabecera municipal de Ixtlán ha concentrado a la mayoría de la población del municipio, debido a que ya en 1970 casi siete de cada diez personas vivían en la cabecera municipal; con el paso de los años este patrón de concentración se profundizó hasta alcanzar el 83.3% del total en el año 2000. Estas cifras son un reflejo del proceso de absorción discreto de aquellas comunidades cercanas a su perímetro, ya que mientras la Cabecera Municipal aumentó su población en 92.6% en el periodo de tiempo considerado, el incremento del municipio en su conjunto fue de solo 61.3% (ver Cuadro III-5).

En este contexto, se aprecia que el proceso de consolidación de la localidad como lugar central de su región ha pasado por dos etapas básicas. La primera durante el decenio 1980 – 1990 en que experimento el mayor incremento en su población

municipal (3,392 habitantes); es decir, su centralidad local y regional aumentó, ya que fue el 4° municipio en cuanto incremento poblacional (en términos absolutos y relativos), sólo por debajo de los municipios del centro de Nayarit, la capital Tepic y Xalisco, y Bahía de Banderas, en la Región Costa Sur, que tuvieron un crecimiento mayor.

Para la década de los noventa, tanto Ixtlán como la entidad en su conjunto, registraron una caída en la tasa de crecimiento poblacional, por debajo de la tasa de crecimiento natural. La localidad de Ixtlán del Río paso de una tasa anual porcentual del 1.91 en los 80's a una del 0.74 en la década siguiente. Esto reflejó una alta emigración, similar al que se presentó en todo el municipio. Para los primeros años de este nuevo milenio, las proyecciones de crecimiento poblacional para Ixtlán consideran que la tasa media de crecimiento es similar a la de la década anterior, con lo cual la población actual de la localidad de Ixtlán se estima en alrededor de 21,650 habitantes.

CUADRO III-5. IXTLÁN DEL RÍO  
POBLACIÓN CABECERA MUNICIPAL, 1980-2000.

AÑO	HABITANTES	% DE LA POB. MUNICIPAL	TCMA <sup>5</sup> INTERCENSAL
1970	10,986	69.8	
1980	16,253	77.9	3.99
1990	19,645	81.1	1.91
2000	21,157	83.3	0.75
*2003	21,650	84.0	0.75

FUENTES: VIII, IX, X, y XI Censos Generales de Población y Vivienda, Secretaría de Industria y Comercio, 1970; y Secretaría de Programación y Presupuesto, 1970, 1980, 1990. Estimación realizada según Censo 2000, Resultados Oportunos; INEGI.

En el 2003, la población es estimada con base en la tcma de 1990-2000.

#### III.1.2.1.4. Migración regional, local y entre los centros de población

El movimiento de la población determina los cambios en la distribución de los asentamientos humanos en diferentes territorios del país. El estado de Nayarit no ha sido ajeno a este proceso, sino que se encuentra inmerso en la región expulsora de migrantes tradicional del país, la Occidente.

<sup>5</sup> Tasa de Crecimiento media anual = ((Población al final del periodo / población al inicio del periodo)-1)/No. años considerados \*100.

Los cambios en la distribución de la población han estado basados, en la mayoría de los casos, en un creciente desarrollo y diversificación económica tanto en el ámbito de los estados del país como de los mismos municipios que componen cada uno de éstos, lo cual ha dado origen a la existencia de polos de atracción naturales, a los que la población tiende a dirigirse. Nayarit es uno de los estados que ha presenciado una fuerte migración interna como externa (plan estatal de desarrollo urbano de Nayarit, 1999-2005: 244-245), la entidad se configuraba como un centro expulsor de migrantes, con un saldo migratorio de -0.9; sin embargo, como se menciona en el mismo documento, para otras personas, Nayarit puede tener características para ser considerado como un lugar mejor para vivir.

En este sentido podemos observar en el cuadro siguiente que para el año 2000, el número y proporción de personas que emigran en Nayarit es ligeramente reducido, tanto en la entidad como en Ixtlán del río (7.4% y 8.2% de la población total, respectivamente). de éstos emigrantes, destaca que el destino de la mayoría en los dos ámbitos sea el interior de la república, aunque ligeramente menor en Ixtlán del río en casi 5 puntos porcentuales. lo que se aprecia igualmente, es la mayor presencia de la migración internacional en Ixtlán que en la entidad (17.1% y 12.4%, respectivamente); por otro lado, los desplazamientos inter municipales son muy parecidos en los dos niveles.

CUADRO III-5. NAYARIT E IXTLÁN DEL RÍO  
MIGRACIÓN DE LA POBLACIÓN DE 5 AÑOS Y MÁS, 2000.

	Población de 5 años y más	Total de Migrantes		Migrante Municipal		Migrante Interno en el País		Migrante Internacional	
		Absolutos	% de la Población Total	Total	%	Total	%	Total	%
NAYARIT	815,263	59,946	7.4	15,713	26.2	36,772	61.3	7,461	12.4
IXTLÁN DEL RÍO	22,531	1,850	8.2	501	27.1	1,033	55.8	316	17.1

FUENTE: XIII Censo General de Población y Vivienda 2000.

1 El análisis no incluye a la población No Especificada.

### III.1.2.1.5. Composición de la población por edad y sexo

Una forma de conocer las distintas demandas de la población es hacer un análisis de su composición por grupos de edad. De esta manera pueden evaluarse y preverse diferentes tipos de necesidades de cada grupo específico, ya sea en

materia de salud, educación, empleos, entre otras. Enseguida presentamos la estructura poblacional por grupos de edad y sexo en el municipio de Ixtlán del Río.

CUADRO III-6. IXTLÁN DEL RÍO  
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR EDAD Y SEXO, 2000.

GRUPO DE EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0-4	938	906	2,746
5-9	1,018	1,019	3,149
10-14	1,103	1,106	3,063
15-19	975	985	2,542
20-24	649	684	2,020
25-29	461	522	1,921
30-34	426	442	1,753
35-39	366	421	1,615
40-44	325	374	1,214
45-49	268	333	979
50-54	278	329	858
55-59	208	253	779
60-64	236	226	671
65-69	208	179	595
70-74	159	159	514
75-79	106	109	401
80-84	77	73	228
85 +	113	116	229
No Especificado	57	48	105
<b>TOTAL</b>	<b>12,214</b>	<b>13,168</b>	<b>25,382</b>

FUENTE: XIII Censo General de Población y Vivienda 2000.

La estructura demográfica por grupos quinquenales de edad en el municipio se presenta en el Cuadro III-6 y se resume en el Cuadro III-7. En el se observa que prácticamente el 27% de la población está en edad escolar, de 4 a 14 años (incluyendo preescolar, primaria y secundaria), el 56.5% está en edad productiva, entre los 15 y 64, correspondiendo el restante 8.3% a menores de 4 años y una proporción similar de las personas mayores de 64 años. Esencialmente, la proporción de infantes y jóvenes en edad escolar es un dato que refleja las necesidades de instituciones educativas en la localidad.

**CUADRO III-7. IXTLÁN DEL RÍO,  
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD, 2000.**

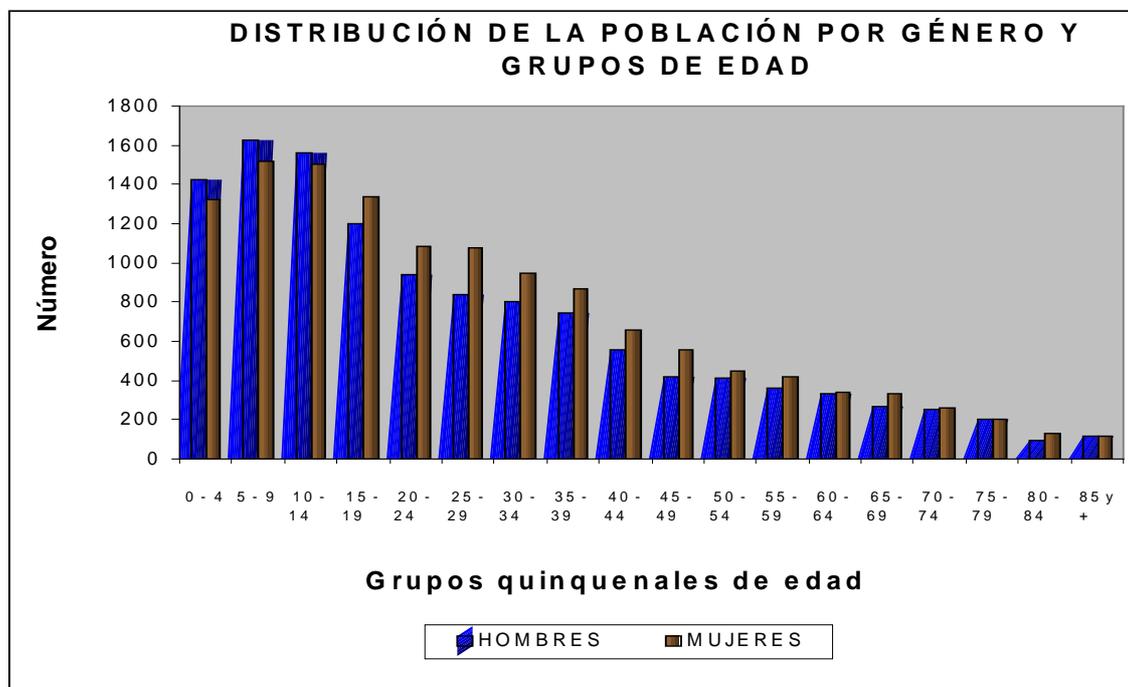
<b>GRUPOS DE EDAD</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>%</b>
Menos de 4 años	2,119	8.3
De 4 a 5 años	1,249	4.9
De 6 a 14 años	5,590	22.0
De 15 a 29 años	6,483	25.5
De 30 a 64 años	7,869	31.0
De 65 o más años	2,072	8.2
<b>TOTAL</b>	<b>25,382</b>	<b>100.0</b>

FUENTE: INEGI; XII Censo General de Población y Vivienda 2000

Por otro lado, la población total se divide porcentualmente en 51.9% son mujeres y el 48.1% varones. De la distribución de la población por género y edad, es importante señalar que el grupo de dominio tanto en el caso de las mujeres como de los hombres se concentra entre el rango de edades que va de los 0 a los 19 años de edad (47.8% en el caso de los hombres, y 43.3% en el caso de las mujeres), es decir, casi la mitad de la población del municipio se concentra en esos rangos de edades; lo que queda de manifiesto es que esta población demanda servicios sociales específicos, para mejorar sus niveles de desarrollo y tener mayores oportunidades en el futuro.

Lo anterior, aunado al análisis de la pirámide de edades, permite concluir que el crecimiento natural de la población ha disminuido en los últimos años, por lo que las necesidades de infraestructura educativa tenderán a disminuir en primaria y a aumentar en educación media, en tanto que las demandas de salud, servicios públicos y de esparcimiento tenderán a estabilizarse en cuanto a volumen, modificándose hacia mayores requerimientos en la atención a adultos (ver gráfica III-1).

GRÁFICA III-1. IXTLÁN DEL RÍO  
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR GÉNERO Y GRUPOS DE EDAD, 2000.



FUENTE: XIII Censo General de Población y Vivienda 2000.

### III.1.2.1.6. Oferta y Afluencia Turística

Para el año 2000, en el municipio de Ixtlán del Río se contaba con 9 establecimientos orientados a brindar servicios de hospedaje temporal. De acuerdo con su categoría, uno de ellos era de cuatro estrellas, otro de tres estrellas, cuatro más con categoría de dos estrellas, con una estrella, dos de ellos; finalmente, otro establecimiento bajo la categoría de otras (comprende clase económica y las denominadas casas rodantes o trailer park<sup>6</sup>). En total, esta infraestructura aporta 168 cuartos distribuidos como sigue: 10.71% de clase económica; 24.4% de clase una estrella; 32.74% de clase dos estrellas; 7.14% de tres estrellas y; 25.0% de clase cuatro estrellas.

En cuanto a los turistas que se hospedaron en alguno de los establecimientos arriba señalados durante 2000, fueron 19,970 de los cuales casi la totalidad son nacionales (98.5%) y el resto extranjeros (1.5%). Así, en este municipio, el promedio de ocupación hotelera durante ese año fue de 38.74%, porcentaje por

<sup>6</sup> Anuario Estadístico del Estado de Nayarit. Edición, 2000. INEGI. p. 404.

encima del registrado en San Blas y Rincón de Guayabitos<sup>7</sup>; si hacemos la división del número de turistas entre el total de habitaciones de los hoteles da un total de 118.9 turistas por habitación en el año. Estos datos muestran que se hace necesario el mejorar los servicios y promover los atractivos turísticos para incrementar la ocupación anual, con el fin de lograr una mejor rentabilidad de esta actividad y mayor derrama económica en la localidad. Esta propuesta se hace debido a que para el año 2001 el promedio de ocupación hotelera del municipio se redujo a 29.27%, mientras que se incrementó y fue mayor en Bahía de Banderas (74.03), Rincón de Guayabitos (43.13) y Tepic (40.12)<sup>8</sup>.

CUADRO III-8. IXTLÁN DEL RÍO  
CUARTOS DE HOTEL POR CATEGORÍA, 1997 Y 2001

Categoría (Número de Estrellas)	1997 <sup>9</sup>		2001 <sup>10</sup>	
	Cuartos	%	Cuartos	%
4	42	25.00	42	21.88
3	12	7.14	20	10.42
2	55	32.74	53	27.60
1	41	24.40	59	30.73
Clase Económica	18	10.71	18	9.38
TOTALES	168	100.00	192	100.00

Cuartos = Número de cuartos disponibles por categoría.

Nota: Para el año 2000, se trata de 9 establecimientos, 1 de 4\*, 1 de 3\*, 4 de 2\*, 2 de 1\* y 1 de clase económica.

FUENTE: Secretaria de Desarrollo Turístico del Gobierno del Estado. Dirección de Capacitación y Servicios Turísticos.

### III.1.2.1.7. Tendencias de crecimiento poblacional.

Para las próximas décadas, la tendencia es hacia un crecimiento poblacional lento con tasas decrecientes, debido en gran parte a modificaciones en el comportamiento demográfico que tiende a una baja en la tasa de fecundidad y a una tendencia a una baja expulsión de población de la localidad. Parece que la emigración y el crecimiento natural de la población de la localidad alcanzaran un periodo de estabilización al mediano plazo. En este contexto, las proyecciones de crecimiento poblacional para los próximos 20 años deberán considerar estas

<sup>7</sup> Anuario Estadístico del Estado de Nayarit. Edición, 2000. INEGI. PP. 408-409.

<sup>8</sup> Estudio y Proyecto del Plan Estatal de Desarrollo Urbano. Nayarit, Tomo I. Secretaría de Obras Públicas. Gobierno del Estado de Nayarit, 1999-2005. P.260.

<sup>9</sup> Al 31 de diciembre de 2000. (Anuario Estadístico del Estado de Nayarit, INEGI: p. 405).

<sup>10</sup> Estudio y Proyecto del plan Estatal de Desarrollo Urbano. Nayarit, Tomo I. Secretaría de Obras Públicas. Gobierno del Estado de Nayarit, 1999-2005: p.259.

tendencias, así como el impacto que tendría el fortalecimiento de los servicios básicos como centro de la región sur de Nayarit.

### III.1.2.2 Perfil de la actividad económica y su distribución.

#### III.1.2.2.1. Población económicamente activa (PEA)

La población económicamente activa en el municipio fue de 8,551 personas en el año 2000, lo que representa el 33.7% de la población total y el 47.2% de la población de 12 años o más. Del total de esta fuerza de trabajo, el 66.6% son varones y 33.4% restante mujeres, habiendo declarado estar ocupada en la fecha del levantamiento censal prácticamente su totalidad (98.5%).

CUADRO III-9. IXTLÁN DEL RÍO  
POBLACIÓN OCUPADA POR RAMA DE ACTIVIDAD, 2000.

SECTOR	ACTIVIDAD	PERSONAL OCUPADO	%
<b>Primario</b>			
	11 AGRICULTURA, GANADERÍA, APROVECHAMIENTO FORESTAL, PESCA Y CAZA	1,356	16.1
	<b>Sub-Total</b>	1,356	16.1
<b>Secundario</b>			0.0
	21 MINERÍA <sup>2</sup>	34	0.4
	22 ELECTRICIDAD Y AGUA	37	0.4
	23 CONSTRUCCIÓN <sup>2</sup>	770	9.1
	31-33 INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	973	11.6
	<b>Sub-Total</b>	1,814	21.5
<b>Terciario</b>			
	43 Y 46 COMERCIO	1,812	21.5
	48 Y 49 TRANSPORTES, CORREOS Y ALMACENAMIENTO	251	3.0
	51 INFORMACIÓN EN MEDIOS MASIVOS	37	0.4
	52 SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS	59	0.7
	53 SERVICIOS INMOBILIARIOS Y DE ALQUILER DE BIENES MUEBLES	12	0.1
	54 SERVICIOS PROFESIONALES	79	0.9
	55 Y 56 SERVICIOS DE APOYO A LOS NEGOCIOS <sup>3</sup>	33	0.4
	61 SERVICIOS EDUCATIVOS	797	9.5
	62 SERVICIOS DE SALUD Y DE ASISTENCIA SOCIAL	177	2.1
	71 SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO Y CULTURALES	76	0.9

SECTOR	ACTIVIDAD	PERSONAL OCUPADO	%
	72 SERVICIOS DE HOTELES Y RESTAURANTES	581	6.9
	81 OTROS SERVICIOS, EXCEPTO GOBIERNO	911	10.8
	93 ACTIVIDADES DEL GOBIERNO	276	3.3
	<b>Sub-Total</b>	5,101	60.6
	99 NO ESPECIFICADO	153	1.8
	<b>TOTAL</b>	8,271	100.0

FUENTE: XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI (2000).

<sup>2</sup> EL SECTOR 21 MINERÍA DEL (SCIAN) COMPRENDE LA PERFORACIÓN DE POZOS PETROLEROS Y DE GAS, Y OTROS SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MINERÍA.

<sup>3</sup> INCLUYE SERVICIOS DE DIRECCIÓN DE CORPORATIVOS Y EMPRESAS.

El análisis de la estructura de la ocupación por rama de actividad nos permite concluir que si bien la base del empleo local es el comercio, con el 21.5% de la población ocupada, también es importante la tradicional rama de agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza, con 16.1%, así como la industria manufacturera, con el 11.6%; ubicamos también a la rama de otros servicios, excepto de gobierno (10.8%). Aparecen por debajo de aquellas las ramas de la construcción y los servicios educativos con un porcentaje ocupacional menor al 10% del empleo total. Lo anterior refleja una estructura económica diversificada, cuya localización de los establecimientos dentro de la estructura urbana se basa en decisiones orientadas por la búsqueda de centralidad respecto a la ubicación de su demanda (ver Cuadro III-9).

En términos de los ingresos recibidos por el trabajo en Ixtlán del Río, los datos encontrados son un reflejo del predominio de las actividades salariales de los trabajadores, ya que más de la mitad de ellos son empleados, obreros, jornaleros y peones asalariados (64.8%), mientras que casi uno de cada cuatro realizan actividades sin estar sujetos a un jefe o patrón, es decir, como trabajadores por cuenta propia (23.3%), y una proporción reducida labora como patrón (3.5%); finalmente, 5.1% de los trabajadores se encargan de las labores familiares, por lo que no reciben remuneración alguna. (Ver Cuadro III-10).

CUADRO III-10. IXTLÁN DEL RÍO  
DISTRIBUCIÓN DE LA PEA SEGÚN SITUACIÓN EN EL TRABAJO, 2000.

POBLACIÓN OCUPADA TOTAL	EMPLEADOS Y OBREROS	JORNALEROS Y PEONES	PATRONES	TRAB. POR SU CUENTA	TRAB. FAMILIARES SIN PAGO	NO ESPECIF.
8,424	4,665	789	299	1960	431	280
100.0%	55.4%	9.4%	3.5%	23.3%	5.1%	3.3%

PEA = Población económicamente activa.

FUENTE: INEGI; XII Censo General de Población y Vivienda 2000

### III.1.2.2.2. Niveles de ingreso.

El nivel de ingresos de la población ocupada nos permite estimar la solvencia de la demanda de suelo y vivienda y las características que deben tener los bienes inmuebles para satisfacer las necesidades de la población. De esta forma, para el año 2000 notamos que los ingresos de los trabajadores, en general, son reducidos; en otras palabras, tres de cada cuatro trabajadores apenas ganan hasta menos de 3 S.M. (76.7%), mientras que uno de esos tres individuos se ubica dentro del rango de más de 1 y hasta 2 S.M. (34.0%). A la vez, el 20.9% restante gana tres S.M. o más, población que sería sujeto de crédito para programas de vivienda.

El deterioro salarial es notorio al comparar los datos de ingresos respecto a los de 1990, ya que en ese año el porcentaje de trabajadores que percibía entre 2 y 5 salarios mínimos era mayor que en el año 2000; de la misma manera, el número de personas no remuneradas ligeramente inferior, en 1.3 puntos porcentuales. En cambio, lo que se percibe es que la concentración del ingreso aumentó, ya que el porcentaje de trabajadores con ingresos mayores a 5 salarios mínimos fue mayor en el año 2000 que en la década anterior (9.9% y 7.6%, respectivamente).

CUADRO III-11. IXTLÁN DEL RÍO  
DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO, 2000.

RANGO DE INGRESOS	1990		2000	
	PEA	%	PEA	%
NO RECIBE INGRESOS	349	6.9	693	8.2
HASTA EL 50% DE UN S.M	221	4.3	414	4.9
MÁS DEL 50% HASTA MENOS DE UN S.M.	282	5.5	953	11.3
UN S.M.	11	0.2	0	0.0
MÁS DE 1 HASTA 2 S.M.	1,392	27.4	2,863	34.0
MÁS DE 2 HASTA MENOS DE 3 S.M	1,363	26.8	1,539	18.3
DE 3 HASTA 5 S.M.	757	14.9	928	11.0
MÁS DE 5 HASTA 10 S.M.	275	5.4	603	7.2
MÁS DE 10 S.M.	112	2.2	228	2.7
NO ESPECIFICADO	324	6.4	203	2.4
TOTAL	5,086	100.0	8,424	100.0

PEA = Población económicamente activa. S.M. = Salario Mínimo.

FUENTE: INEGI; XII Censo General de Población y Vivienda 2000

III.1.2.2.3. PEA por sector en las dos últimas décadas

Como se observa en el Cuadro III-12, la distribución de la ocupación por sector denota el carácter de la transformación de la estructura productiva y social ocurrida en las últimas décadas, en las que el predominio pasó de las actividades rurales a las urbanas. Tal aseveración se aprecia porque en veinte años se redujo casi a la mitad el porcentaje de la población que se dedicaba a las labores del sector primario (de 30% en 1980 a 16.1%, en el año 2000), mientras que casi en la misma cuantía incrementó el número de trabajadores en las ramas comerciales y de servicios (sector terciario); este hecho ha configurado y profundizado el papel central de la localidad de Ixtlán del Río en materia de las principales transacciones de bienes y servicios. El sector secundario tuvo poca variación en la población ocupada las dos décadas (18.7% en 1980 a 21.5% en el año 2000), lo que muestra la dificultad de incursionar en actividades de este tipo en el municipio. En síntesis, las estadísticas de los últimos tres censos marcan con toda claridad la tendencia histórica que define a Ixtlán del Río como un lugar central especializado en comercio y servicios, con actividades industriales en etapa incipiente.

CUADRO III-12. IXTLÁN DEL RÍO  
POBLACIÓN OCUPADA EN EL MUNICIPIO, 1980-2000,  
(Porcentaje por Sector)

AÑO	S. PRIMARIO	S. SECUNDARIO	S. TERCIARIO	NO ESPECIFICADO
1980	30.0	18.7	35.1	16.2 <sup>11</sup>
1990	21.3	24.3	50.8	3.6
2000	16.1	21.5	60.6	1.8

FUENTE: INEGI; X, XI, y XII Censos Generales de Población y Vivienda 1980, 1990 y 2000, respectivamente.

III.1.2.2.4. Actividades Básicas y Motrices.

A nivel de ramas de actividad, la información de los censos económicos nos permite analizar cuales constituyen la base económica del municipio de Ixtlán del Río y cuales son las que presentan una mayor dinámica de crecimiento. Esto es de vital importancia para prever las necesidades de suelo urbano e infraestructura de estas actividades y sus implicaciones en los niveles salariales; nos permiten asimismo, estimar las características de las necesidades de vivienda y servicios públicos de la población.

<sup>11</sup> Se trata de actividades insuficientemente especificadas.

En el Cuadro III-13, se analiza la estructura y el crecimiento del empleo por rama de actividad para el periodo 1993-1998.

CUADRO III-13. IXTLÁN DEL RÍO  
PERSONAL OCUPADO POR RAMA DE ACTIVIDAD, 1993 Y 1998

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN CÓDIGO	1993		1998		INC 93-98	
		POP	%	POP	%	POP	%
<b>3</b>	<b>IND. MANUFACTURERA. INCLUYE ESTABLEC. MAQUILA</b>	<b>281.0</b>	<b>13.0</b>	<b>315.0</b>	<b>14.0</b>	<b>34.0</b>	<b>37.0</b>
3111	INDUSTRIA DE LA CARNE	3.0	0.1	6.0	0.3	3.0	3.3
3112	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS	9.0	0.4	15.0	0.7	6.0	6.5
3114	BENEFICIO Y MOLIENDA DE CEREALES Y OTROS PRODUCTOS AGRÍCOLAS	30.0	1.4	25.0	1.1	-5.0	-5.4
3115	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA	27.0	1.3	34.0	1.5	7.0	7.6
3116	MOLIENDA DE NIXTAMAL Y FABRICACIÓN DE TORTILLAS	48.0	2.2	40.0	1.8	-8.0	-8.7
3121	ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS PARA EL CONSUMO HUMANO	5.0	0.2	12.0	0.5	7.0	7.6
3122	ELABORACIÓN DE ALIMENTOS PREPARADOS PARA ANIMALES	3.0	0.1	12.0	0.5	9.0	9.8
3130	INDUSTRIA DE LAS BEBIDAS	17.0	0.8	16.0	0.7	-1.0	-1.1
3220	CONFECCIÓN DE PRENDAS DE VESTIR	21.0	1.0	24.0	1.1	3.0	3.3
3230	INDUSTRIA DEL CUERO, PIELS Y SUS PRODUCTOS. INCLUYE LOS PRODUCTOS DE MATERIALES SUCEDÁNEOS. EXCLUYE CALZADO Y PRENDAS DE VESTIR DE CUERO, PIEL Y MAT. SUCEDÁNEOS	2.0	0.1	3.0	0.1	1.0	1.1
3240	INDUSTRIA DEL CALZADO. EXCLUYE DE HULE Y/O PLÁSTICO	6.0	0.3	3.0	0.1	-3.0	-3.3
3311	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE ASERRADERO Y CARPINTERÍA. EXCLUYE MUEBLES	0.0	0.0	7.0	0.3	7.0	7.6
3312	FABRICACIÓN DE ENVASES Y OTROS PRODUCTOS DE MADERA Y CORCHO. EXCLUYE MUEBLES	5.0	0.2	8.0	0.4	3.0	3.3
3320	FABRICACIÓN Y REPARACIÓN DE MUEBLES PRINCIPALMENTE DE MADERA. INCLUYE COLCHONES	37.0	1.7	38.0	1.7	1.0	1.1
3410	MANUFACTURA DE CELULOSA, PAPEL Y SUS PRODUCTOS	0.0	0.0	2.0	0.1	2.0	2.2
3420	IMPRENTAS, EDITORIALES E INDUSTRIAS CONEXAS	12.0	0.6	13.0	0.6	1.0	1.1
3560	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PLÁSTICO	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	1.1
3611	ALFARERÍA Y CERÁMICA. EXCLUYE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	4.0	0.2	10.0	0.4	6.0	6.5
3612	FABRICACIÓN DE MATERIALES DE ARCILLA PARA LA CONSTRUCCIÓN	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	1.1
3691	FABRICACIÓN DE CEMENTO, CAL, YESO Y OTROS PRODUCTOS A BASE DE MINERALES NO METÁLICOS	10.0	0.5	7.0	0.3	-3.0	-3.3
3812	FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, TANQUES Y CALDERAS INDUSTRIALES, INCLUSO TRABAJOS DE HERRERÍA	42.0	1.9	26.0	1.2	-16.0	-17.4
3814	FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS METÁLICOS. EXCLUYE MAQUINARIA Y EQUIPO	0.0	0.0	8.0	0.4	8.0	8.7
5030	TRABAJOS ESPECIALES	0.0	0.0	4.0	0.2	4.0	4.4
<b>6</b>	<b>COMERCIO</b>	<b>1108.0</b>	<b>51.2</b>	<b>1130.0</b>	<b>50.0</b>	<b>22.0</b>	<b>23.9</b>
6120	COMERCIO DE PRODUCTOS NO ALIMENTICIOS AL POR MAYOR. INCLUYE ALIMENTOS PARA ANIMALES	63.0	2.9	53.0	2.4	-10.0	-10.9
6140	COMERCIO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO AL POR MAYOR	124.0	5.7	92.0	4.1	-32.0	-34.8

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN CÓDIGO	1993		1998		INC 93-98	
		POP	%	POP	%	POP	%
6210	COMERCIO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO AL POR MENOR, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	519.0	24.0	403.0	17.9	-116.0	-126.1
6220	COMERCIO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS AL POR MENOR EN SUPERMERCADOS, TIENDAS DE AUTOSERVICIO Y ALMACENES	3.0	0.1	34.0	1.5	31.0	33.7
6230	COMERCIO DE PRODUCTOS NO ALIMENTICIOS AL POR MENOR, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	328.0	15.1	477.0	21.1	149.0	162.0
6240	COMERCIO DE PRODUCTOS NO ALIMENTICIOS AL POR MENOR, EN TIENDAS DE DEPARTAMENTOS Y ALMACENES	0.0	0.0	6.0	0.3	6.0	6.5
6250	COMERCIO AL POR MENOR DE AUTOMÓVILES. INCLUYE LLANTAS Y REFACCIONES	51.0	2.4	40.0	1.8	-11.0	-12.0
6260	COMERCIO DE PRODUCTOS NO ALIMENTICIOS AL POR MENOR, EN TIENDAS DE DEPARTAMENTOS Y ALMACENES	20.0	0.9	25.0	1.1	5.0	5.4
<b>8</b>	<b>SECTOR SERVICIOS FINANCIEROS, DE ADMINISTRACIÓN Y ALQUILER DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES</b>	<b>22.0</b>	<b>1.0</b>	<b>102.0</b>	<b>4.5</b>	<b>80.0</b>	<b>87.0</b>
8110	SERV E INSTITUCIONES CREDITICIAS, BANCARIAS Y AUXILIARES DE CRÉDITO	0.0	0.0	92.0	4.1	92.0	100.0
8211	SERVICIOS DE ALQUILER DE BIENES INMUEBLES	12.0	0.6	0.0	0.0	-12.0	-13.0
8212	OTROS SERVICIOS INMOBILIARIOS	4.0	0.2	3.0	0.1	-1.0	-1.1
8311	SERVICIOS DE ALQUILER DE EQUIPO, MAQUINARIA Y MOBILIARIO	6.0	0.3	7.0	0.3	1.0	1.1
<b>9</b>	<b>SECTOR 9 SERVICIOS COMUNALES Y SOCIALES; HOTELES Y RESTAURANTES; PROFESIONALES, TEC. Y PERSONALES. INCLUYE SERV. A LA AGRICULTURA, GANADERÍA, CONSTRUCC., TRANSPORTES, FINANCIEROS</b>	<b>755.0</b>	<b>34.9</b>	<b>711.0</b>	<b>31.5</b>	<b>-44.0</b>	<b>-47.8</b>
9211	SERVICIOS EDUCATIVOS PRESTADOS POR EL SECTOR PRIVADO	36.0	1.7	48.0	2.1	12.0	13.0
9231	SERVICIOS MÉDICOS, ODONTOLÓGICOS Y VETERINARIOS PRESTADOS POR EL SECTOR PRIVADO	40.0	1.9	56.0	2.5	16.0	17.4
9241	SERVICIOS DE ASISTENCIA SOCIAL PRESTADOS POR EL SECTOR PRIVADO	6.0	0.3	1.0	0.0	-5.0	-5.4
9250	SERVICIOS DE ASOCIACIONES COMERCIALES, PROFESIONALES Y LABORALES	22.0	1.0	8.0	0.4	-14.0	-15.2
9290	SERVICIOS DE ORGANIZACIONES POLÍTICAS, CIVILES Y RELIGIOSAS	3.0	0.1	3.0	0.1	0.0	0.0
9310	RESTAURANTES, BARES Y CENTROS NOCTURNOS	244.0	11.3	222.0	9.8	-22.0	-23.9
9320	HOTELES Y OTROS SERVICIOS DE ALOJAMIENTO TEMPORAL	32.0	1.5	40.0	1.8	8.0	8.7
9411	SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO RELACIONADOS CON LA CINEMATOGRAFÍA, TEATRO, RADIO Y TELEVISIÓN PRESTADOS POR EL SECTOR PRIVADO. INCLUYE AUTORES, COMPOSITORES Y ARTISTAS INDEPENDIENTES	9.0	0.4	27.0	1.2	18.0	19.6
9491	SERVICIOS EN CENTROS RECREATIVOS Y DEPORTIVOS Y OTROS SERVICIOS DE DIVERSIÓN PRESTADOS POR EL SECTOR PRIVADO. EXCLUYE CENTROS NOCTURNOS	22.0	1.0	18.0	0.8	-4.0	-4.4
9510	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES, TÉCNICOS Y ESPECIALIZADOS. EXCLUYE LOS AGROPECUARIOS	72.0	3.3	52.0	2.3	-20.0	-21.7
9520	SERVICIOS PERSONALES DIVERSOS	38.0	1.8	44.0	2.0	6.0	6.5
9530	SERVICIOS DE TINTORERÍA Y LAVANDERÍA	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	1.1
9611	SERVICIO DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MAQUINA	12.0	0.6	10.0	0.4	-2.0	-2.2

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN CÓDIGO	1993		1998		INC 93-98	
		POP	%	POP	%	POP	%
9612	SERVICIO DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ	152.0	7.0	119.0	5.3	-33.0	-35.9
9613	OTROS SERVICIOS DE REPARACIÓN, PRINCIPALMENTE A LOS HOGARES	27.0	1.3	43.0	1.9	16.0	17.4
9731	SERVICIOS RELACIONADOS CON EL TRANSPORTE TERRESTRE	3.0	0.1	10.0	0.4	7.0	7.6
9740	SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS INSTITUCIONES FINA	0.0	0.0	5.0	0.2	5.0	5.4
9750	SERVICIOS DE INTERMEDIARIOS DE COMERCIO	0.0	0.0	2.0	0.1	2.0	2.2
9790	SERVICIOS DE AGENCIAS DE VIAJES Y ALMACENAJE	37.0	1.7	2.0	0.1	-35.0	-38.0
	<b>TOTAL</b>	<b>2166.0</b>	<b>100.0</b>	<b>2258.0</b>	<b>100.00</b>	<b>92.0</b>	<b>4.07</b>

POP = Población ocupada promedio. INC 93-98= Incremento POP en el año 1998 respecto a la del 1993.

Fuentes: INEGI; Censos Económicos, 1994 y 1999. La información recabada por los censos corresponde al año anterior.

La información anterior nos permite establecer las siguientes conclusiones:

a). Las actividades comerciales mantienen su participación como el principal sector generador de empleo, ya que la mitad de los trabajadores totales se encuentran en ese sector. Es de mencionarse que en el quinquenio considerado, se registró una ligera baja en la población ocupada en el sector con respecto al total (pasó de 51.2% en 1993 a 50.0%, en 1998); no obstante, participó con un buen porcentaje del incremento del empleo total en esos cinco años (23.9%). Para 1993, el comercio al por menor es el más importante con el 42.5% del empleo; individualmente, destacan en éste las ramas 6210 comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por menor (23.9%), y la 6230 comercio de productos no alimenticios al por menor (15.1%); sin embargo, la primera de ellas registró un decremento en la generación de nuevas plazas de empleo; en términos porcentuales, disminuyó el -126.1%, mientras que los empleos de la rama 6230 aumentó el empleo en 162% en el periodo considerado. El comercio al por mayor solo generó el 8.6% de los nuevos empleos, crecimiento que se dio en las ramas 6140 comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por mayor (5.7%) y 6120 comercio de productos no alimenticios (2.9%).

b) Para 1998, el sector 9 de servicios comunales y sociales representa la segunda fuente generadora de empleo con el 34.9%. En este sector los más representativos son las ramas 9310 restaurantes, bares y centros nocturnos (11.3%), 9612 servicios de reparación y mantenimiento automotriz (7.0%), 9510 prestación de servicios profesionales, técnicos y especializados (3.3%) y la rama 9231 servicios médicos, odontológicos y veterinarios prestados por el sector privado (1.9%).

c) Las industrias manufactureras aumentan su participación ligeramente del 13% al 14% pero es destacable que haya participe con el 37% del empleo generado en el periodo. En su contribución al empleo, las proporciones en las que participan es

muy similar en cada una de las ramas, tanto en 1993 como en 1998; sin embargo, es útil enfatizar que las más dinámicas en ese periodo fueron: la rama 3122, elaboración de alimentos preparados para animales, que se responsabilizó del 9.8% del incremento del empleo, la 3814 fabricación de otros productos metálicos, excluye maquinaria y equipo, con 8.7%; y las ramas 3115, elaboración de productos de panadería, 3121, elaboración de otros productos alimenticios para el consumo humano y la 3311, fabricación de productos de aserradero y carpintería, excluye muebles, cada una de estas últimas con una participación de 7.6%. situación que contrasta con las menos importantes en cuanto generación de empleo (registraron disminución del empleo en ese periodo): la rama 3812 fabricación de estructuras metálicas, tanques y calderas industriales, incluso trabajos de herrería (-17.4%); la 3116, molienda de nixtamal y fabricación de tortillas (-8.7%); la 3114, beneficio y molienda de cereales y otros productos agrícolas (-5.4%); y, finalmente, la 3691, fabricación de cemento, cal, yeso y otros productos a base de minerales no metálicos y la 3240, industria del calzado, excluye de hule y / o plástico (-3.3%, cada una).

d). Por último, del sector 8 de servicios financieros, de administración y alquiler de bienes muebles e inmuebles, es rescatable que aumentó su participación en el empleo de 1% en 1993 a 4.5% en 1998, concentrado principalmente en la rama 8110, servicios de instituciones crediticias, bancarias y auxiliares de crédito, las que probablemente no haya habido en 1993, por lo que el incremento registrado en el quinquenio es de 100%.

En general, puede constatarse que en el periodo de análisis fueron pocos los empleos generados, sin embargo, deben subrayarse las ramas que registraron las mayores tasas de crecimiento del empleo:

6230 COMERCIO DE PRODUCTOS NO ALIMENTICIOS AL POR MENOR, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS (162.0%).

6220 COMERCIO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS AL POR MENOR EN SUPERMERCADOS, TIENDAS DE AUTOSERVICIO Y ALMACENES (33.7%).

9411 SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO RELACIONADOS CON LA CINEMATOGRAFÍA, TEATRO, RADIO Y TELEVISIÓN PRESTADOS POR EL SECTOR PRIVADO. INCLUYE AUTORES, COMPOSITORES Y ARTISTAS INDEPENDIENTES (19.6%).

9613 OTROS SERVICIOS DE REPARACIÓN (17.4%).

Lo que podemos concluir del análisis anterior es que en la economía de Ixtlán del Río predominan las ramas comerciales y de servicios en la estructura productiva municipal, que se caracterizan por ser actividades de distribución, más que de producción, y por su alcance local y regional; en este sentido, y basándonos en los datos de la población ocupada por rama en el municipio (Cuadro III-2.), podemos

aseverar que las actividades del sector primario (agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza), se desarrollan en mayor medida en el ámbito rural, por lo que la importancia de las ramas mencionadas es aún mayor en la estructura productiva de la localidad. A lo anterior se le agrega que una gran mayoría de la población reside en la Cabecera Municipal (83.3%, para el año 2000).

El escenario que se prevé es que aumente la importancia de la localidad de Ixtlán del Río en todo el municipio en el corto plazo, debido a su centralidad económica y demográfica que ha ido ganando a través de los años, tanto en el ámbito local como regional; por tanto, la atención debe dirigirse a tomar medidas que desalienten la menor dispersión de la población en el resto de las localidades, así como fortalecer el papel de Ixtlán del Río como centro distribuidor y regulador de la actividad económica regional.

Ahora, en cuanto a las actividades básicas, entendidas como aquellas que poseen una ventaja competitiva mayor que las del resto en el municipio (tanto por el nivel de su ocupación como por la generación de valor agregado), en el Cuadro III-14 se identifican a través del Índice de Especialización Económica (IEE), calculado por medio de la ocupación y el valor agregado censal para los años de 1993 y 1998. Este indicador nos señala que una ciudad se especializa en una rama de actividad cuando ésta concentra una proporción del PIB o empleo total de la ciudad superior a la que se da en el ámbito nacional, reflejando una producción mayor a la requerida por el mercado local y, por lo tanto, la posibilidad de que presente condiciones que permitan el alcance de otro tipo de mercados, nacional y/o internacional. Sin embargo, deben identificarse aquellas ramas que poseen por naturaleza una dimensión local, producto de las características propias de los tipos de bienes producidos y su mercado específico.

En 1998, 13 de las 59 ramas analizadas en el municipio de Ixtlán del Río presentan índices IEE superiores a cero, lo que indica que tienen una mayor proporción del empleo y del valor agregado que el promedio nacional en esas ramas, reflejando su orientación hacia un mercado mas amplio que los límites de la zona urbana en las que se ubican.

CUADRO III-14. IXTLÁN DEL RÍO  
ÍNDICE DE ESPECIALIZACIÓN ECONÓMICA POR RAMA, 1993 Y 1998.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN CÓDIGO	IEE 93	IEE 98
6230	COMERCIO DE PRODUCTOS NO ALIMENTICIOS AL POR MENOR, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	0.11	0.17
6210	COMERCIO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO AL POR MENOR, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	0.15	0.11
6140	COMERCIO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO AL POR MAYOR	0.11	0.06

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN CÓDIGO	IEE 93	IEE 98
9310	RESTAURANTES, BARES Y CENTROS NOCTURNOS	0.06	0.04
3114	BENEFICIO Y MOLIENDA DE CEREALES Y OTROS PRODUCTOS AGRÍCOLAS	0.02	0.03
7113	TRANSPORTE DE PASAJEROS EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES		0.03
9612	SERVICIO DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ	0.04	0.02
3116	MOLIENDA DE NIXTAMAL Y FABRICACIÓN DE TORTILLAS	0.02	0.01
9231	SERVICIOS MÉDICOS, ODONTOLÓGICOS Y VETERINARIOS PRESTADOS POR EL SECTOR PRIVADO	0.01	0.01
3122	ELABORACIÓN DE ALIMENTOS PREPARA DOS PARA ANIMALES	0.00	0.01
3320	FABRICACIÓN Y REPARACIÓN DE MUEBLES PRINCIPALMENTE DE MADERA. INCLUYE COLCHONES	0.01	0.01
9613	OTROS SERVICIOS DE REPARACIÓN, PRINCIPALMENTE A LOS HOGARES	0.00	0.01
9520	SERVICIOS PERSONALES DIVERSOS	0.01	0.01
9740	SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS INSTITUCIONES FINA		0.00
6260	COMERCIO DE PRODUCTOS NO ALIMENTICIOS AL POR MENOR, EN TIENDAS DE DEPARTAMENTOS Y ALMACENES	0.03	0.00
9320	HOTELES Y OTROS SERVICIOS DE ALOJAMIENTO TEMPORAL	0.01	0.00
6250	COMERCIO AL POR MENOR DE AUTOMÓVILES. INCLUYE LLANTAS Y REFACCIONES	0.01	0.00
9411	SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO RELACIONADOS CON LA CINEMATOGRAFÍA, TEATRO, RADIO Y TELEVISIÓN PRESTADOS POR EL SECTOR PRIVADO. INCLUYE AUTORES, COMPOSITORES Y ARTISTAS INDEPENDIENTES	0.00	0.00
3115	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA	0.00	0.00
3611	ALFARERÍA Y CERÁMICA. EXCLUYE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	0.00	0.00
9750	SERVICIOS DE INTERMEDIARIOS DE COMERCIO		0.00
9491	SERVICIOS EN CENTROS RECREATIVOS Y DEPORTIVOS Y OTROS SERVICIOS DE DIVERSIÓN PRESTADOS POR EL SECTOR PRIVADO. EXCLUYE CENTROS NOCTURNOS	0.00	0.00
3812	FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, TANQUES Y CALDERAS INDUSTRIALES, INCLUSO TRABAJOS DE HERRERÍA	0.01	0.00
3312	FABRICACIÓN DE ENVASES Y OTROS PRODUCTOS DE MADERA Y CORCHO. EXCLUYE MUEBLES	0.00	0.00
3112	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS	0.00	0.00
9731	SERVICIOS RELACIONADOS CON EL TRANSPORTE TERRESTRE	0.00	0.00
9290	SERVICIOS DE ORGANIZACIONES POLÍTICAS, CIVILES Y RELIGIOSAS	0.00	0.00
3311	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE ASERRADERO Y CARPINTERÍA. EXCLUYE MUEBLES		0.00
5030	TRABAJOS ESPECIALES		0.00
8311	SERVICIOS DE ALQUILER DE EQUIPO, MAQUINARIA Y MOBILIARIO	0.00	0.00
4200	CAPTACIÓN, TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA		0.00
6220	COMERCIO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS AL POR MENOR EN SUPERMERCADOS, TIENDAS DE AUTOSERVICIO Y ALMACENES	-0.01	0.00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN CÓDIGO	IEE 93	IEE 98
3230	INDUSTRIA DEL CUERO, PIELES Y SUS PRODUCTOS. INCLUYE LOS PRODUCTOS DE MATERIALES SUCEDÁNEOS. EXCLUYE CALZADO Y PRENDAS DE VESTIR DE CUERO, PIEL Y MAT. SUCEDÁNEOS	0.00	0.00
9530	SERVICIOS DE TINTORERÍA Y LAVANDERÍA		0.00
9250	SERVICIOS DE ASOCIACIONES COMERCIALES, PROFESIONALES Y LABORALES	0.00	0.00
9611	SERVICIO DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MAQUINA	0.00	0.00
9241	SERVICIOS DE ASISTENCIA SOCIAL PRESTADOS POR EL SECTOR PRIVADO	0.00	0.00
3111	INDUSTRIA DE LA CARNE	0.00	0.00
9790	SERVICIOS DE AGENCIAS DE VIAJES Y ALMACENAJE	0.01	0.00
8211	SERVICIOS DE ALQUILER DE BIENES INMUEBLES	0.00	0.00
6240	COMERCIO DE PRODUCTOS NO ALIMENTICIOS AL POR MENOR, EN TIENDAS DE DEPARTAMENTOS Y ALMACENES		0.00
8130	SEGUROS Y FIANZAS		0.00
3612	FABRICACIÓN DE MATERIALES DE ARCILLA PARA LA CONSTRUCCIÓN		0.00
8212	OTROS SERVICIOS INMOBILIARIOS	0.00	0.00
7112	AUTOTRANSPORTE DE CARGA		0.00
3121	ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS PARA EL CONSUMO HUMANO	0.00	0.00
9211	SERVICIOS EDUCATIVOS PRESTADOS POR EL SECTOR PRIVADO	0.00	0.00
3240	INDUSTRIA DEL CALZADO. EXCLUYE DE HULE Y/O PLÁSTICO	0.00	0.00
3420	IMPRENTAS, EDITORIALES E INDUSTRIAS CONEXAS	0.00	0.00
8110	SERV E INSTITUCIONES CREDITICIAS, BANCARIAS Y AUXILIARES DE CRÉDITO		-0.01
3410	MANUFACTURA DE CELULOSA, PAPEL Y SUS PRODUCTOS		-0.01
3691	FABRICACIÓN DE CEMENTO, CAL, YESO Y OTROS PRODUCTOS A BASE DE MINERALES NO METÁLICOS	0.00	-0.01
3130	INDUSTRIA DE LAS BEBIDAS	0.00	-0.01
3814	FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS METÁLICOS. EXCLUYE MAQUINARIA Y EQUIPO		-0.01
3560	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PLÁSTICO		-0.01
3220	CONFECCIÓN DE PRENDAS DE VESTIR	0.00	-0.01
7200	COMUNICACIONES		-0.02
6120	COMERCIO DE PRODUCTOS NO ALIMENTICIOS AL POR MAYOR. INCLUYE ALIMENTOS PARA ANIMALES	0.02	-0.03
9510	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES, TÉCNICOS Y ESPECIALIZADOS. EXCLUYE LOS AGROPECUARIOS	0.01	-0.06

El índice de especialización económica (IEE) se calcula de acuerdo a la siguiente formula:

$$IEE = ((E_{im}/E_{tm}) - (E_{ip}/E_{tp}) + (VA_{im}/VA_{tm}) - (VA_{ip}/VA_{tp}))$$

2

Donde: E<sub>im</sub>= Empleo del sector i en el municipio de Ixtlán del Río, E<sub>tm</sub>= Empleo total en Ixtlán del Río, E<sub>ip</sub>= Empleo de la rama i en el país, y E<sub>tp</sub>= Empleo total en el país; VA<sub>im</sub>= Valor Agregado Censal en

el sector i de Ixtlán del Río, VATm= Valora Agregado total en el municipio, VAip= Valor Agregado de la rama i en el país, y, VATp= Valor Agregado total en el país. Ixtlán del Río se considera que es especializado en aquellas ramas en las que el IEE sea mayor a cero; es decir, cuando el valor del indicador para el municipio sea mayor que el promedio nacional. Entre mayor sea el valor es más especializado en esa rama.

Fuentes: INEGI; Censos Económicos, 1994 Y 1999. La información recabada por los censos corresponde al año anterior.

De las ramas identificadas como básicas y especializantes en el municipio, observamos que las que presentaron una mayor dinámica en el periodo considerado son las relacionadas con el comercio, constituyéndose por ello en las actividades de carácter estratégico para Ixtlán del Río. Estas ramas son:

- \* 6230 Comercio de productos no alimenticios al por menor, en establecimientos especializados.
- \* 6210 Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por menor, en establecimientos especializados
- \* 6140 Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por mayor.

Otras de las ramas que perdieron su carácter de básicas y especializantes entre 1993 y 1998, fueron las de: comercio de productos no alimenticios al por mayor, incluye alimentos para animales; la de comercio de productos no alimenticios al por menor, en tiendas de departamentos y almacenes; y la de comercio al por menor de automóviles, que incluye llantas y refacciones.

Es necesario destacar que algunas ramas de servicios aparezcan como básicas y especializantes. De las más importantes resaltamos las siguientes:

- \* 9310 Restaurantes, bares y centros nocturnos.
- \* 3114 Beneficio y molienda de cereales y otros productos agrícolas.
- \* 7113 Transporte de pasajeros en vehículos automotores.
- \* 9612 Servicio de reparación y mantenimiento automotriz.

#### III.1.2.2.5. Tipo de Establecimientos.

Los censos económicos realizados en el año de 1999 registran para el Estado de Nayarit un total de 28,415 unidades económicas; de las cuales el 3.67% (1,043) se localizan en el municipio de Ixtlán del Río, básicamente en la cabecera municipal. El personal ocupado en el Estado fue de 92,770 personas, y en el municipio 2,270 (el 2.45% del total).

En el **Sector de Manufacturas** a nivel estatal se registraron 2,843 establecimientos con 12,314 personas ocupadas, para un promedio de ocupación de 4.33 personas/establecimiento. Por su parte, el municipio de Ixtlán del Río concentra el 4.43% de este tipo de unidades económicas instaladas en el estado (127) con una ocupación promedio de 2.4 personas. De éstas, el subsector con el mayor número de unidades económicas (UE) y de personal ocupado (PO) es el 31 Productos alimenticios, bebidas y tabaco, con el 42.5% de las UE, y con el 51.4% del PO; en éstas se emplean en promedio 3 personas. Otras actividades relevantes son las del subsector 38 Productos metálicos, maquinaria y equipo y el subsector 33 Industria de la madera y productos de madera, cada una con un poco menos del 20% de las UE y con cerca del 10% del PO (Ver Cuadro III-15).

Respecto al **Sector Comercio**, en Nayarit la mayoría de los establecimiento se encuentran en el subsector 62 de Comercio al por menor (12,672 de 13,572., o sea el 93.4%), mientras que el 80.9% del PO se ubica en ese subsector. En el municipio, las proporciones son muy similares al patrón estatal, o sea 94.5% de las UE y 87.2% del PO; hallazgo que refleja el carácter predominante del tipo de actividades y del empleo municipal, así como la estructura económica que se ha venido configurando en la Cabecera Municipal, como centro distribuidor de bienes y servicios, para la población local y regional. También es de destacar el hecho de que las características propias de las actividades al menudeo hacen que la relación PO/UE sea menor (1.9), que en el caso de las actividades al por mayor (4.8).

El **Sector de Servicios** presenta un panorama similar. En Nayarit presenta 9,879 establecimientos que ocupan a 29,564 personas, con un promedio de 3 por unidad. En el ámbito de la entidad, el subsector más representativo por el número de establecimientos como por su capacidad generadora de empleo, es el 93 Restaurantes y Hoteles, con 31.2% de las Unidades Económicas y 34.2% del Personal Ocupado; su relación PO/UE es de 3.3. en el ámbito municipal, la situación es similar, ya que tal subsector concentra el 31.0% de las UE y el 36.3% del PO; con un promedio de 2.4 personas ocupadas por establecimiento. Igualmente, otro subsector dinámico es el 96 Servicios de reparación y mantenimiento, ya que una de cada cuatro UE es de este tipo, con casi igual proporción del PO; para una relación PO/UE de 1.9.

Como puede observarse, la estructura productiva de la entidad y de Ixtlán del Río consiste en las actividades comerciales y de servicios, las cuales representan la modalidad de inversión preponderante, pues representan el 83% del total de establecimientos en el primer nivel; la proporción en el municipio es aún mayor (86%).

CUADRO 15. IXTLÁN DEL RÍO  
TAMAÑO DE LAS UNIDADES ECONÓMICAS SEGÚN PERSONAL  
OCUPADO, 1998.

TIPO DE UNIDAD ECONÓMICA	MUNICIPIO DE IXTLÁN DEL RÍO (1998)		
	UE TOTAL	PO TOTAL	PO/UE
<b>INDUSTRIAS MANUFACTURERAS</b>	<b>127</b>	<b>311</b>	<b>2.4</b>
SUBSECTOR 31 PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO	54	160	3.0
SUBSECTOR 32 TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIA DEL CUERO	8	30	3.8
SUBSECTOR 33 INDUSTRIAS DE LA MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA. INCLUYE MUEBLES	22	53	2.4
SUBSECTOR 36 PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS. EXCLUYE LOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO Y DEL CARBÓN	13	18	1.4
SUBSECTOR 38 PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO. INCLUYE INSTRUMENTOS QUIRÚRGICOS Y DE PRECISIÓN	23	34	1.5
<b>COMERCIO</b>	<b>546</b>	<b>1,130</b>	<b>2.1</b>
SUBSECTOR 61 COMERCIO AL POR MAYOR	30	145	4.8
SUBSECTOR 62 COMERCIO AL POR MENOR	516	985	1.9
<b>SERVICIOS PRIVADOS NO FINANCIEROS</b>	<b>352</b>	<b>721</b>	<b>2.0</b>
SUBSECTOR 92 SERVICIOS EDUCATIVOS, DE INVESTIGACIÓN, MÉDICOS, DE ASISTENCIA SOCIAL Y DE ASOCIACIONES CIVILES Y RELIGIOSAS	55	116	2.1
SUBSECTOR 93 RESTAURANTES Y HOTELES	109	262	2.4
SUBSECTOR 94 SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO, CULTURALES, RECREATIVOS Y DEPORTIVOS	18	45	2.5
SUBSECTOR 95 SERVICIOS PROFESIONALES, TÉCNICOS, ESPECIALIZADOS Y PERSONALES. INCLUYE LOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS	64	97	1.5
SUBSECTOR 96 SERVICIOS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO	88	172	2.0
<b>TOTAL</b>	<b>1,043</b>	<b>2,270</b>	<b>2.2</b>

UE = Unidad económica. PO = Personal ocupado, PO/UE= promedio personal ocupado por establecimiento

Fuentes: INEGI; Censos Económicos, 1999. Enumeración Integral; Resultados Oportunos. La información se refiere al año anterior.

### III.1.2.3 Patrimonio Histórico y Cultural (Plano D-04)

#### III.1.2.3.1. Zonas arqueológicas

Al oriente de la actual mancha urbana de Ixtlán del Río se localiza uno de los sitios más importantes del Estado de Nayarit, denominado "Los Toriles". Su origen se remonta desde los años 300 a. C. hasta los 1100 d.C. y su interés radica en que fue habitado por una cultura con influencias del centro y norte. En él resaltan quince

estructuras entre las que se encuentran palacios, templos y adoratorios y otras sin explorar.

#### III.1.2.3.2. Patrimonio Histórico

Existe en la cabecera municipal un templo colonial denominado Santiago Apóstol, tipo franciscano sencillo, que data del año de 1851, con una cruz atrial realizada el año de 1626. Además, en pleno centro, también se encuentra una casa habitación que alberga un convento-capilla, localizado en la calle Juárez No. 36. Otro monumento con valor histórico es el edificio de la presidencia municipal que se ubica en el portal Hidalgo.

#### III.1.2.3.3. Patrimonio Cultural

La localidad cuenta con el Museo Regional de Ixtlán, donde se encuentran joyas de oro y cerámica encontradas en Los Toriles; además, se pueden admirar en él varias piezas de fina cerámica plumbate, pertenecientes a la cultura del occidente de México (siglos X al XV).

#### III.1.2.3.4. Tradiciones

Del 7 al 18 de septiembre se efectúa la feria regional con exposiciones agrícola, industrial y comercial, charreadas, actuación de grupos folklóricos, juegos florales, bailes populares, juegos pirotécnicos, y desfile de carros alegóricos. La fiesta religiosa se lleva al cabo en honor de la virgen de Guadalupe, del 7 al 15 de diciembre.

#### III.1.2.3.5. Imagen Urbana

La imagen urbana tradicional de este centro de población se enmarca en la influencia de la arquitectura colonial. Como prueba de ello existen aproximadamente unas cuarenta manzanas que conservan la zona patrimonial histórica, mismas que conforman los antiguos cuarteles de la ciudad. Esta zona está limitada por un perímetro de forma irregular que colinda con las calles: Arista hacia el Norte, al Sur con la Eulogio Parra, al Este con Guadalupe Victoria y Liceaga, y hacia el Oeste con la calle de Mina.

La zona de valor patrimonial no está catalogada, factor que la hace más vulnerable a cambios en las edificaciones. Ixtlán del Río sufre en la actualidad un proceso de transformación decadente con respecto a su patrimonio histórico, debido a la

expansión de actividades comerciales sobre la Av. Hidalgo; otro factor es la misma antigüedad de algunos inmuebles al no recibir mantenimiento; y la excesiva concentración de actividades en la zona centro. La traza urbana ayuda al pronto entendimiento del centro de población, pues este es del tipo lineal. En general la imagen urbana es agradable excepto en las áreas habitacionales ubicadas en el Cerro de Cristo Rey, debido al poco carácter arquitectónico de las construcciones

#### III.1.2.4 Aspectos Institucionales de la administración pública

En materia de Desarrollo Urbano, la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit, menciona en el artículo 10 las obligaciones y competencias de las autoridades para la aplicación y vigilancia de la misma, señalando a el Gobernador del Estado, por sí mismo, a través de la Secretaría de Obras Públicas y del Instituto Promotor de la Vivienda, Desarrollo Urbano y Ecología en el ámbito de sus respectivas competencias; y en segundo término, los Ayuntamientos y las autoridades ejecutoras que de ellos dependen.

Como organismos auxiliares de las autoridades encargadas de aplicar esa Ley, se encuentran:

- I. La Comisión Estatal de Desarrollo Urbano;
- II. Los Consejos Consultivos Municipales de Desarrollo Urbano y Rural;
- III. Las Comisiones de Conurbación que se establezcan en el Estado; y
- IV. El Consejo Estatal de Protección Civil.

Actualmente, la falta de consolidación de un marco normativo y de planeación a nivel municipal no ha permitido establecer el adecuado funcionamiento de dichos organismos. La Secretaría cuenta con un Departamento de Desarrollo Urbano encargado de coordinar los esfuerzos que en esta materia se generan; sin embargo, el Consejo Estatal de Desarrollo Urbano, aún no ha podido convertirse en el principal órgano de participación social, asesoría y consulta a nivel estatal.

A nivel municipal, el Ayuntamiento de Ixtlán del Río tiene un área denominada Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología; sin embargo, no cuenta los recursos necesarios para que pueda llevar al cabo la aplicación y evaluación de su Plan de Centro de Población, por lo que el monitoreo de las acciones dictadas en el mismo

documento deben de coordinarse mediante el apoyo de la Secretaría de Obras Públicas. Cabe mencionar que en la actualidad no esta conformado el Consejo Consultivo Municipal de Desarrollo Urbano.

La ejecución de la obra pública en el municipio se realiza a través de la Dirección de Obras Públicas. Actualmente esta dependencia autoriza las licencias de urbanizaciones y edificaciones. El Ayuntamiento de Ixtlán no cuenta con un reglamento de construcciones propio, por lo que para el otorgamiento de licencias se basa en el del municipio de Tepic. De esta dirección se supeditan las oficinas de Aseo Público, Parques y Jardines y, Alumbrado Público.

La administración de recursos, mantenimiento y ejecución de obras concernientes a las redes de agua potable y alcantarillado sanitario recae en un organismo municipal descentralizado, denominado OOMAPASI. No obstante, el suministro de agua en la zona oriente de fraccionamientos aún en etapa de urbanización progresiva y bajo poblamiento, está a cargo de una comisión de vecinos.

Para la distribución y adjudicación de fondos federales provenientes del Ramo 33, destinados a obras de infraestructura básica (agua potable y drenaje, principalmente) y a pavimentación de vialidades urbanas, el Ayuntamiento cuenta con una oficina a cargo del Director del Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEMUN). De esta dirección depende el área de Desarrollo Social, cuya función principal es recibir las demandas ciudadanas.

#### III.1.2.5 Participación Social en el Desarrollo Urbano.

La Ley de Asentamientos Humanos y desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit, en su artículo 144 señala la concurrencia de los organismos de participación social constituidos a nivel estatal y municipal en los procesos de planeación y programación del desarrollo urbano, vivienda y protección ecológica. Así mismo, el artículo 145 de la Ley prevé la intervención de los particulares en los procesos y acciones de participación social, financiamiento y fomento para el desarrollo urbano, a través de los organismos auxiliares.

El gobierno del Estado de Nayarit, a través de la Secretaría de Obras Públicas en conjunción con las empresas de consultoría, ha instrumentado mecanismos de Consulta Pública a fin de dar a conocer y promover la participación de los habitantes de las localidades en la elaboración del Planes de Desarrollo Urbano.

### III.1.2.5.1 En la formulación de Planes de Desarrollo Urbano

Como antecedente en la formulación de los Planes de Desarrollo Urbano se tiene únicamente la elaboración, en 1996, del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río, a cargo de una empresa privada de consultoría.

Para la actualización del plan de la cabecera municipal de Ixtlán del Río se prevén tres reuniones durante el proceso de elaboración, en ellas se contempla estén presentes las autoridades municipales y los organismos representativos de la sociedad, involucrados con el desarrollo urbano de la localidad.

De acuerdo con la Ley Orgánica para la Administración Municipal del Estado de Nayarit, vigente, las autoridades auxiliares del Municipio son:

- I. La Comisión Municipal de Derechos Humanos y Justicia Administrativa;
- II. Los Delegados y Comisarios Municipales;
- III. Los Jueces Auxiliares de cada localidad; y,
- IV. Los Jefes de sector urbano, sección rural o manzana

### III.1.2.5.2. En la Operación de Planes de Desarrollo Urbano

De acuerdo a lo comentado por el titular de Obras Públicas del Ayuntamiento de Ixtlán del Río, quién tiene a su cargo la aplicación del Plan, debido a las deficiencias existentes en el Plan vigente, no ha sido posible consolidar a éste como un instrumento capaz de contribuir con la administración municipal en el control (dictaminación) de los usos y destinos del suelo y en la programación de la obra pública, principalmente por la falta de información que permita establecer claramente las diferentes aptitudes del suelo, sus condicionantes y la delimitación exacta de cada uno de los predios y polígonos. Por consiguiente, la participación social en la operación del mismo ha sido mínima.

## III.1.3 Aspectos Urbanos

### III.1.3.1.1 Debilidades y Fortalezas del área de estudio.

El área de estudio presenta características que permiten el desarrollo urbano con algunas condicionantes por inundación, erosión y uso potencial agrícola. En tanto que la estructura urbana que se ha generado dentro del área de estudio incluye una serie de elementos que funcionan como potencializadores del desarrollo

económico, no sólo del propio centro de población sino de la micro-región a la que pertenece. Gracias al sistema de enlaces carreteros en el área de estudio, el centro de población de Ixtlán del Río goza de una situación privilegiada para el desarrollo de actividades comerciales de nivel regional que permiten articular los vastos territorios rurales de producción agropecuaria, con los flujos comerciales interurbanos.

#### III.1.3.1.1. Evolución del Crecimiento (Plano D-05)

Ixtlán del Río es una población con una economía basada originalmente en la producción agropecuaria. Sin embargo, el paso de la carretera nacional 15 es un factor determinante en el desarrollo económico de la entidad y en su orientación como ciudad concentradora de comercios y servicios dentro de su micro-región, así como en la conformación y consolidación de su traza urbana.

Para analizar el crecimiento que ha experimentado la ciudad de Ixtlán del Río desde su fundación hasta nuestros días, se han identificado cuatro etapas. La primera de ellas contempla las calles y manzanas correspondientes a la mancha urbana tal y como era hasta el año de 1970; una segunda etapa refleja el crecimiento hasta el año de 1981; la tercera etapa incluye las nuevas zonas desarrolladas hasta el año de 1996 y, por último, una cuarta etapa que abarca la totalidad del área urbana tal y como la encontramos en el presente.

Hasta el año de 1970, la totalidad del área urbana de Ixtlán del Río estaba inscrita dentro del triángulo que generan los límites naturales del Río Grande, el Río Chico y el cerro Cristo Rey. De acuerdo al trazado de las calles y la conformación de las manzanas que encontramos en esta superficie, podemos distinguir enseguida la Zona Centro, el Barrio de Los Indios, El Barrio de las Siete Esquinas y el Barrio Nuevo como el núcleo más antiguo del asentamiento. Con una conformación más homogénea, aparecen también en esta etapa, las colonias de El Llano, Cristo Rey, Amado Nervo y Juárez.

En la segunda etapa de crecimiento, se observa una expansión significativa del área urbana hacia el poniente, cruzando el cauce del Río Chico, sobre el corredor de la Av. Hidalgo, hasta las inmediaciones de la estación del ferrocarril, en donde comienzan a aparecer algunos usos del suelo dedicados a servicios y talleres mecánicos. En esta misma zona y siempre estructurándose a partir del eje del corredor, aparecen las colonias de la Floresta, la Moderna, los Arcos, Santo Santiago y el fraccionamiento Revolución. También cruzando el cauce del Río Chico, ahora en dirección norte, la mancha urbana se expande durante este periodo sobre la calle Colón, comenzándose así a gestar la colonia de E. Peña Navarro.

Durante los años correspondientes a la tercera etapa de crecimiento, especialmente durante la década de los ochentas, la ciudad de Ixtlán del Río experimenta el mayor

crecimiento demográfico de su historia, situación que se ve reflejada de manera proporcional en la expansión de su área urbana. Es durante esta etapa que se amplían y consolidan las colonias de E. Peña Navarro, Los Arcos, La Moderna, Santo Santiago y Revolución; al tiempo que surgen otras nuevas como E. Baca Calderón, Independencia, López Portillo, Emiliano Zapata, Carmen Romano, Che Guevara, Eulogio Parra, Morelos y los fraccionamientos Arboledas, Leones y Adoberas. La configuración general del área urbana se ve modificada sustancialmente quedando ahora el cauce del Río Chico inscrito en el tejido urbano, que va a encontrar su límite norte en la vía del ferrocarril. De igual manera, los asentamientos proliferan sobre las faldas del cerro Cristo Rey hasta rodearlo. El corredor urbano de la Av. Hidalgo se consolida como corredor regional de comercio y servicios y comienzan a perfilarse claramente algunas zonas de especialización de usos del suelo.

Finalmente, durante la cuarta etapa, que corresponde a los últimos siete años, el crecimiento se estabiliza y aunque se agregan algunas superficies nuevas al área urbana, como la colonia Juan Zamora, el crecimiento se traduce sobretodo en la densificación del área urbana ya establecida en la etapa anterior.

#### III.1.3.1.2. Función en el Sistema de ciudades,

Actualmente, Ixtlán del Río es una ciudad de servicios de nivel medio, cuya función en el sistema de ciudades del occidente del país, está determinada en gran medida por su emplazamiento geográfico y el sistema de enlaces regionales. Como ya se ha señalado anteriormente, Ixtlán del Río gravita dentro del área de influencia de la zona metropolitana de Guadalajara y depende estrechamente del flujo de bienes y servicios que provienen de ella. Así mismo, en materia administrativa, de equipamiento regional, de gobierno y, aunque en menor medida que en el caso de Guadalajara, también comercialmente, depende de la ciudad de Tepic. Mientras que por otro lado, la ciudad de Ixtlán del Río concentra servicios, comercio y equipamientos, de los que dependen otros centros de población, tanto para el abasto de bienes y los insumos necesarios para el desempeño de las actividades propias de su economía, como para la comercialización de sus productos. Esta interdependencia sitúa a Ixtlán del Río en el nivel de una ciudad articuladora entre las grandes zonas urbanas de escala internacional e interregional, y las zonas rústicas de escala micro-regional y local.

Tal y como lo señala el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, Ixtlán del Río encabeza el sistema de ciudades de la Región Sur del estado. Según la configuración geográfica de la región y sus sistemas de enlace, las localidades más representativas en cuanto a población que dependen de manera más clara y significativa de Ixtlán del Río, son las cabeceras municipales de Ahuacatlán, Jala y Amatlán de Cañas. Otras localidades de nivel rural y menos relevantes en

población como Rosa Blanca, Mexpan, Uzeta, Tetitlán, Santa Isabel o Estancia de los López; pertenecen también al sistema de ciudades que encabeza Ixtlán del Río, además de todas aquellas localidades que no superan el centenar de habitantes y se encuentran dispersas en el territorio de estos municipios. Por su parte, las ciudades de Santa María del Oro y San Pedro Lagunillas, y las localidades rurales inscritas dentro de sus respectivos municipios, a pesar de pertenecer a la misma región, observan una vinculación más clara con la zona metropolitana de Tepic, dada su relativa cercanía y su capacidad centralizadora

En el siguiente cuadro, se cuantifican las localidades pertenecientes al sistema de ciudades, de acuerdo a su tamaño y nivel de servicios.

CUADRO III-16. IXTLÁN DEL RÍO  
SISTEMA DE CIUDADES POR RANGO DE POBLACIÓN, 2000.

NIVEL MEDIO	NIVEL BÁSICO	NIVEL SERUC	NIVEL RURAL				
			1,001 a 2,500	501 a 1,000	251 a 500	101 a 250	1 a 100
-Ixtlán del Río	-Ahuacatlán -Jala	-Amatlán de Cañas	9	9	10	16	128

Fuente: Elaboración con información de INEGI, XII Censo de Población y Vivienda 2000.

### III.1.3.2 Regionalización funcional del municipio e impactos de las áreas urbanas de las principales ciudades hacia el resto del territorio.

#### III.1.3.2.1. Regionalización Funcional del centro de población

Ixtlán del Río es una ciudad cuya economía se basa originalmente en las actividades agropecuarias, que siguen siendo las que mayor contribución hacen al producto interno bruto municipal, con el 46.1% sobre el total. No obstante, en los últimos 30 años, el centro de población ha venido experimentando un proceso de transformación en el que las actividades económicas del sector terciario, han cobrado importancia, hasta el punto en que, en la actualidad, cerca del 50% de la población económicamente activa en la entidad, se encuentra ocupada en este

sector. Así mismo, la contribución que estas actividades hacen al producto interno bruto del municipio, supera ya el 27% sobre total. Este proceso de terciarización de la economía obedece tanto a los aspectos geopolíticos que determinan el centro de población, como a los procesos económicos de la región en la que se encuentra inscrito.

El paso de la carretera No. 15 y la vinculación que esta permite, tanto hacia los distintos polos de desarrollo económico como son la ciudad de Tepic, la ciudad de Guadalajara, el municipio de Bahía de Banderas y sus desarrollos turísticos; como hacia el interior de las zonas de producción agropecuaria y las localidades rurales dispersas en el territorio; ha contribuido de manera determinante a la proliferación de actividades económicas características de una ciudad de nivel medio. Al tiempo que mantiene su carácter de localidad rural, gracias al corredor comercial y de servicios que se ha generado sobre la Av. Hidalgo, funciona también como proveedora de insumos agropecuarios, bienes y servicios a las localidades rurales de su área de influencia local. Todo esto se traduce en la consecuente diversificación de las actividades económicas que se dan en la entidad que propicia una concentración de la población municipal en el área urbana y su consecuente expansión. Esta capacidad concentradora y el emplazamiento estratégico del que goza el centro de población, lo convierten en un punto de interés para la captación de inversiones orientadas a promover el desarrollo económico de la región.

#### III.1.3.2.2. Función regional de la ciudad e impactos de esta hacia el resto del municipio.

Ixtlán del Río es la única ciudad de su nivel dentro del municipio que encabeza. La segunda concentración urbana en cuanto a población dentro del municipio es Mexpan, a menos de cuatro kilómetros al oeste, sobre la carretera No. 15; y es una localidad rural que tiende a conurbarse con Ixtlán del Río, debido a su proximidad. El territorio municipal concentra pues, sus zonas urbanas, sobre los suelos de la llanura por la que cruza el eje de la carretera Guadalajara –Nogales. No obstante la aptitud que estos suelos presentan para el desarrollo urbano, están también condicionados por diversos factores relativos al uso potencial y la susceptibilidad a inundaciones y erosión.

La presión ejercida por el crecimiento urbano, afecta sobretudo a los suelos con mayor potencial agrícola dentro del municipio. Del mismo modo, el equilibrio medio ambiental, se ve afectado por el crecimiento urbano; tal es el caso del cauce de algunos escurrimientos naturales que en muchos casos quedan obstruidos o desvanecidos al inscribirse dentro del área urbana, provocando inundaciones en la época de lluvias.

Así mismo, la intensa actividad urbana que se genera a lo largo del corredor de la Av. Hidalgo así como el flujo vehicular que este soporta, contribuyen al deterioro del medio ambiente y la imagen urbana, tanto por la emisión de humos, la generación de desechos sólidos y el alto nivel de ruido, como por la gran cantidad de anuncios y la irregularidad formal que presentan muchas de las edificaciones erguidas sobre este eje, muchas de las cuales han perdido su valor fisonómico al ser modificadas para su adecuación a nuevos usos.

De acuerdo a lo anterior, las políticas que gestionan el desarrollo urbano en la localidad de Ixtlán del Río, deben estar orientadas a favorecer la consolidación del corredor de la Av. Hidalgo por ser la principal estructura urbana potencializadora del desarrollo económico en el municipio. De igual manera, es preciso vigilar que esta consolidación y la posible expansión, tanto del propio corredor, como del resto del área urbana, se efectúen de manera ordenada y con un reducido impacto sobre el resto de elementos que componen la totalidad el territorio municipal.

#### III.1.3.2.3. Debilidades y Fortalezas de los sistemas de enlace

Los principales enlaces a través de los que la ciudad de Ixtlán del Río se vincula a su región, son la Autopista Guadalajara –Tepic, que cruza el área de estudio por el límite norte del área urbana actual; la Carretera nacional No.15, Guadalajara-Nogales, que se convierte en la Av. Hidalgo dentro del área urbana; y la vía de ferrocarril Guadalajara-Nogales con una estación al oeste de la ciudad, al pie de la Av. Hidalgo. Estos enlaces son la base del desarrollo comercial en la ciudad. Así lo demuestra la generación de un corredor urbano sobre el eje de la carretera nacional No.15. Este desarrollo comercial es potencializador del desarrollo económico de la entidad en su conjunto, siendo clave en la generación de empleo y la diversificación de las actividades económicas.

El crecimiento del área urbana se estructura a partir del sistema regional de enlaces. Mientras que el eje la carretera nacional No.15 es la principal arteria vial dentro del área urbana y donde se concentra la mayor actividad, la autopista amplifica de manera considerable las posibilidades de acceso a la ciudad, al tiempo que funciona como límite físico del área urbana en la zona norte. Lo mismo ocurre con la vía del ferrocarril. En este sentido, la configuración de la traza urbana de Ixtlán del Río, esta determinada en gran medida por sus enlaces. Esta condición, provoca una tendencia de crecimiento del área urbana en sentido longitudinal, sobre el eje de la carretera No.15. Este crecimiento en sentido lineal, supone algunos problemas para el funcionamiento del centro de población, especialmente para la consolidación de subcentros urbanos en donde sea factible concentrar el equipamiento y los servicios a nivel vecinal y barrial.

III.1.3.2.4. Corredores urbanos.

El corredor urbano de la Av. Hidalgo es el único eje que estructura tanto el desarrollo económico de la localidad como el crecimiento del área urbana. Sobre este corredor, se dan usos del suelo de tipo comercial y de servicios que van desde el nivel barrial y vecinal, hasta el nivel central y regional; así mismo, aparecen otros usos relativos al equipamiento urbano, alojamiento temporal y habitacional.

Es posible distinguir en la zona centro del corredor, entre las calles Victoria y Matamoros, la predominancia de los usos mixtos comerciales y de servicios, así como el equipamiento urbano; en la zona más occidental del corredor, a partir de la intersección con el cauce del Río Chico, en la que existe cierta especialización de usos dedicados a talleres mecánicos y refaccionarias, así como algunas bodegas comerciales.

Debido a la carencia de una estructura urbana definida y una jerarquía vial, en Ixtlán del Río no se tienen corredores urbanos, a excepción del antes señalado.

III.1.3.3 Redes de infraestructura.

III.1.3.3.1. Agua Potable (Plano D-06a)

Para el abastecimiento de agua potable el sistema municipal cuenta con 12 fuentes de abastecimiento, 4 manantiales, 6 pozos y dos norias, con un aforo total promedio de 101 litros por segundo, cuyo bombeo aportan un gasto diario de 5,626.8 metros cúbicos. El nombre, tiempo de operación y capacidad promedio de cada una de estas fuentes se presenta en el Cuadro III-17.

CUADRO III-17. IXTLAN DEL RIO  
FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, 2003.

TIPO	VOLUMEN EN LTS./SEG.	TIEMPO DE OPERACIÓN (HRS./DIA)	GASTO DIARIO M
Manantial Presitas	1.5	24	129.6
Manantial Sayulapa	7.0	24	604.8
Manantial Barranquitas	5.0	24	432.0
Manantial Ojos de agua	4.0	24	345.6
Pozo Granados	10.0	22	792.0

TIPO	VOLUMEN EN LTS./SEG.	TIEMPO DE OPERACIÓN (HRS./DIA)	GASTO DIARIO M
Pozo Unidad Deportiva	12.0	0	-
Pozo El Suspiro	15.0	12	648.0
Pozo El Ejido	15.0	12	648.0
Pozo Ladrillera	23.0	22	1,821.6
Pozo 7 Higueras	2.5	12	108.0
Noria Guayabitos	3.0	7	75.6
Noria Ahogados	3.0	2	21.6
Total	101.0		5,626.8

FUENTE: OOMAPASI

De acuerdo al organismo operador del servicio (OOMAPASI), estas fuentes de abastecimiento presentan tres tipos de problemas. El primero tiene que ver con la profundidad del nivel dinámico de los pozos, ya que algunos se encuentran a 200 mts. de profundidad o más, y el costo de operación es muy elevado para la capacidad de pago de la población. Tal es el caso de los pozos Granados y El Suspiro. El segundo problema es la paulatina contaminación de los mantos acuíferos de algunos pozos, como es el caso de el Ladrillera y El Suspiro, cuya agua ya no es potable por presentar concentraciones de manganeso y hierro por encima de la norma ; en tanto que el pozo de la Unidad Deportiva definitivamente se encuentra deshabilitado, debido a que el nivel de manganeso y hierro es muy elevado. Finalmente, esta el abatimiento del gasto en época de estiaje de las norias, manantiales y del pozo 7 Higueras, ya que su capacidad depende de las lluvias. En este contexto, para evaluar el balance del servicio, el aforo de 5,626 m<sup>3</sup> debe considerarse como el gasto diario máximo, estimando una disponibilidad diaria de solo 3,600 m<sup>3</sup> durante los meses de secas.

8 líneas troncales abastecen a 10 tanques de distribución, cuya ubicación se ilustra en el plano D-06a, desde los cuales el líquido se distribuye por gravedad. La línea que lleva el agua del manantial Presitas presenta problemas de vulnerabilidad y fugas por tener tramos de manguera agrícola. El nombre y capacidad de los tanques se presenta en el Cuadro III-18, en el que se puede observar que la capacidad total asciende a 2,575 metros cúbicos.

CUADRO III-18. IXTLÁN DEL RÍO  
CAPACIDAD DE LOS TANQUES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA, 2003.

NO.	NOMBRE	CAPACIDAD M <sup>3</sup>	LOCALIZACIÓN
1	Ladrilleras	1,500	1062 msnm
2	Cristo Rey I	350	1076 msnm
3	Cristo Rey II	170	1076 msnm
4	López Portillo	50	1134 msnm
5	López Portillo	55	1134 msnm
6	Granados	250	
7	Emiliano Zapata	50	Calle Manuel Buendía y Exp. Petrolera
8	Carmen Romano	50	Av. Aguacate
9	7 Higueras	50	Álvaro Obregón entre González Ortega y Fco. Zarco
10	Juan Escutia	50	Prolongación Sor Juana Inés de la Cruz entre Autopista y Vía Ferrocarril
	TOTAL	2,575	

FUENTE: OMAPASI, Julio 2003

La capacidad y localización de estos tanques determinan si el servicio es eficiente y suficiente, capaz de atender las necesidades de agua potable del grueso de las poblaciones de cada una de las colonias. En este sentido se detectan problemas para el abastecimiento de las colonias ubicadas al norte, ya que la capacidad del tanque Juan Escutia es de 50 m<sup>3</sup> y se abastece de tres norias cuyo gasto máximo diario aforado es de 97.2 m<sup>3</sup>, que solo podrían abastecer a una población de 648 personas cumpliendo con la norma de 150 lts./persona/día. Esta zona es apoyada desde el tanque Ladrilleras, pero la elevación y distancia no permiten un abasto eficiente, por lo que es necesario realizar tandeos, sirviendo a las colonias un día si y otro no. En esta zona la colonia Ampliación Che Guevara es la que presenta mayores problemas. Caso similar es el de la colonia Juan Zamora, que se abastece con el pozo y tanque conocidos como 7 Higueras, cuya capacidad teórica de 720 personas, resulta insuficiente para una población potencial de 1,250 habitantes.

El principal destino del agua es a casas habitación, aunque aun existen tomas para uso agropecuario que disminuyen la disponibilidad para consumo humano. Para el año 2003 se registraron 5,918 tomas, sin embargo, alrededor de 150 correspondían a viviendas abandonadas sin ocupantes. El siguiente uso en importancia en cuanto al número de tomas del agua es el sector comercial, industrial y en menor medida el

de los servicios. En cuanto a nivel de consumo, se estima que el más elevado es el agrícola, ya que no se cuenta con servicio medido.

El organismo operador del sistema (OOMAPASI) reporta las siguientes cifras en cuanto a número de tomas:

CUADRO III-19. IXTLÁN DEL RIÓ  
TOMAS REGISTRADAS DEL SERVICIO DE AGUA, 2003.

TIPO	NÚMERO
Doméstico <sup>1</sup>	5,800
Comercial	75
Industrial	8
Servicios <sup>2</sup>	1
Especial <sup>3</sup>	11
TOTAL	5,895

FUENTE: OOMAPASI

NOTAS

1 Alrededor de 150 casas habitación se encuentran abandonadas, por lo que no se cuentan dentro del consumo.

2 Corresponde al uso de un hotel de segunda clase.

3 Son de uso agropecuario

El sistema tiene una red de distribución que cubre el 90% del área urbana actual. Las áreas que carece de la cobertura del servicio corresponden a los fraccionamientos de reciente creación, localizados en la periferia oriente del centro de la población, los cuales presentan un bajo nivel de ocupación.

Para la dotación de agua, de acuerdo con los parámetros indicados en el capítulo XVI, "Criterios para la introducción de agua potable y drenaje sanitario y pluvial", Art. 166 del proyecto de Reglamento de Zonificación del estado de Nayarit, el consumo promedio de agua en litros por habitante debe ser de 150; bajo el criterio de que el clima que predomina en el municipio de Ixtlán es el templado y se inscribe dentro del rango de poblaciones de 15,000 a 30,000 habitantes. Por lo tanto, se estima que la demanda actual de agua de las viviendas con toma es de 3,602 m<sup>3</sup>/día, de acuerdo al siguiente cálculo:

**CUADRO III-20. IXTLÁN DEL RÍO  
DEMANDA DE AGUA POTABLE SEGÚN POBLACIÓN ESTIMADA, 2003.**

Número de tomas	Ocupantes por vivienda	Total de consumidores	Norma de consumo de lts. diarios/persona	Total lts. promedio/día	Total m <sup>3</sup> promedio/día
5,800	4.14	24,012	150	3,601,800	3,601.8

FUENTE: OOMAPASI; Estimaciones del autor.

Como se puede observar, el balance del servicio sería positivo considerando el aforo más reciente de las fuentes de abastecimiento, los tiempos de operación señalados y ausencia de pérdidas por fugas y roturas de la red. La disponibilidad máxima de 5,626 m<sup>3</sup> cubre la demanda de la población y tendría 2,000 m<sup>3</sup> para las restantes 84 tomas en negocios y 11 agropecuarias. Sin embargo, el abasto estimado en época de estiaje disminuye a 3,600 m<sup>3</sup>, con lo cual el nivel de servicio a la población disminuye, sobretodo porque en esta época se eleva el consumo de las tomas agropecuarias y de tomas habitacionales en baldíos en los que se cultiva.

El descontento de algunos segmentos de la población tienen que ver principalmente con el abasto en esta época, las quejas son tanto por la escasez como por la práctica del tandeo. Las demandas principales de la población en general, tienen que ver con la mejora del servicio de agua potable, tanto en cantidad como calidad y frecuencia. En el caso de la colonia Cristo Rey, el problema es con la red, ya que sólo se dispone de tubería formal en la calles de sentido Oriente-Poniente, mientras que en las vialidades Norte-Sur la red es de manguera.

El problema de las colonias Emiliano Zapata y Carmen Romano, es que el abasto depende de las demasías con las que cuenta el tanque del Manantial Barranquitas, que pertenece y es operado por el comité de vecinos de la colonia López Portillo. A pesar de que estas colonias están poco pobladas, el abasto es insuficiente y el organismo operador del sistema municipal tiene que intervenir complementando los requerimientos con pipas.

En el siguiente cuadro se presentan los requerimientos de obras relacionadas con el servicio de abastecimiento de agua potable:

**CUADRO III-21. IXTLÁN DEL RIÓ.  
REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE ABASTO DE AGUA POTABLE, 2003.**

COLONIA o BARRIO	TIPO DE OBRA	CALLES	CAPACIDAD		BENEFICIA DOS (Habitantes)
			U. M.	Cantidad	
Grupo Hidalgo	Tanque de Almacenamiento de agua	Grupo Hidalgo	M3	50.0	200
Varias	Introducción de agua potable	Emilio M. González	Sistema	1.0	300
Club de Leones	Sistema de agua potable	Colonia los Leones	Sistema	1.0	150
Emiliano Zapata	Línea de conducción de agua potable	Toda la colonia	ML	5,000.0	560
Grupo Hidalgo	Ampliación de agua potable a tubo de 1 1/2 pulgada	C. Providencia	ML	880.0	200
Morelos	Ampliación de agua potable	Priv. De Vallejo, 20 de Noviembre	ML	500.0	500
Moderna	Agua Potable	Plutarco Elías Calles	ML	200.0	50
Barrio de Los Indios	Rehabilitación red agua potable	Libertad	ML	70.0	50
7 Esquinas	Construcción de planta purificadora de agua (y equipamiento)	7 Esquinas	M2	2,000.0	1,000
Varias	Introducción de agua potable	Esteban Calderón Leona Vicario	ML	400.0	100
Juan Zamora	Agua limpia y más obra de servicios	En la Colonia			200
El Llano	Rehabilitación de tomas de agua	Emiliano Zapata	ML	150.0	50
Cristo Rey	Modernización de línea de distribución	Justo Sierra	ML	335.79	225
		Guillermo Prieto	ML	439.69	295
		Ocampo	ML	562.35	376
		Lerdo de Tejada	ML	539.32	360
		I. de la Llave	ML	563.87	378
		Fco. Zarco	ML	608.43	408
		G. Ortega	ML	607.54	407
		J. de la Garza	ML	158.24	106
		Sin Nombre	ML	161.10	108

FUENTE: COPLADEMUN e investigación de campo

III.1.3.3.2. Drenaje Sanitario (Plano D-06b)

La red de recolección cubre al 90 % del área urbana, existiendo aproximadamente 5,140 descargas domiciliarias. La red desfoga en una laguna de oxidación localizada hacia el sur oeste, la cual tiene la capacidad de tratar 75 l.s.p. de aguas residuales. Esta capacidad resulta un 5% menor al volumen requerido para las aguas servidas considerando el abasto máximo aforado de 101 l.p.s. y el tipo de tratamiento insuficiente para el tamaño de la localidad.

El déficit de red de drenaje sanitario en la Cabecera Municipal se localiza principalmente en las zonas periféricas. Sin embargo, de acuerdo con las observaciones hechas en campo, la construcción de la red domiciliaria se dificulta en algunas colonias ubicadas al Norte y Oriente (Juan Zamora, Emiliano Zapata, José López Portillo y Carmen Romano), porque tienen un nivel de ocupación bajo y las viviendas se encuentran dispersas; además, las condiciones del terreno son accidentadas, ya que se encuentran a espaldas y al lado del Cerro Cristo Rey. Adicionalmente, se carece de un colector de dimensiones adecuadas para captar las aguas residuales del oriente de la ciudad ya que la red original es de solo 6" de diámetro. También se carece de un colector para recibir las descargas domiciliarias que desfogan directamente al río Chico, en el tramo comprendido entre las calles Justo Barajas al norte y Zaragoza al sureste.

En el caso de la colonia La Estación ubicada al poniente (a un lado del ferrocarril), también presenta déficit en el servicio de drenaje; una situación similar ocurre con la colonia Juárez, que se encuentra al Norte de la ciudad. En el caso de las colonias y/o barrios ubicados en la parte central de la ciudad, la capacidad de la red es insuficiente (6") y se encuentra azolvada, por lo que requiere sustitución y/o rehabilitación.

CUADRO III-22. IXTLÁN DEL RÍO.  
REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE DRENAJE SANITARIO, 2003.

COLONIA o BARRIO	TIPO DE OBRA	CALLES	CAPACIDAD		BENEFICIADOS
			(U. M.)	Cantidad	Cantidad
José López Portillo	Introducción de Red de Drenaje	Toda la colonia	Sistema	1.0	600
Carmen Romano	Introducción de Red de Drenaje	Toda la colonia	Sistema	1.0	100
Emiliano Zapata	Introducción de Red de Drenaje	Toda la colonia	Sistema	1.0	560
La Estación	Introducción de Red de Drenaje	Toda la colonia	Sistema	1.0	50

COLONIA BARRIO	TIPO DE OBRA	CALLES	CAPACIDAD		BENEFICIADOS
			(U. M.)	Cantidad	Cantidad
Barrio de Los Indios	Rehabilitación de red de drenaje	Toda la colonia	Sistema	1.0	1,000
Zona Centro	Rehabilitación de red de drenaje	Toda la colonia	Sistema	1.0	13,000
Independencia	Rehabilitación de red de drenaje	Toda la colonia	Sistema	1.0	1,500
Morelos	Rehabilitación de red de drenaje	Toda la colonia	Sistema	1.0	800
Juárez	Introducción de Red de Drenaje	Fco. Villa y Vallarta	ML	400.0	190
Moderna	Introducción de Red de Drenaje	Plutarco Elías Calles	ML	200.0	50
Juan Zamora	Terminación de línea de drenaje	Flor de Dalia	ML	40.0	6
El Llano	Rehabilitación de red de drenaje	Emiliano Zapata	ML	150.0	50

FUENTE: COPLADEMUN e investigación de campo

En conclusión, podemos hablar de que el déficit en el sistema de drenaje de la Cabecera Municipal, incluye colectores de capacidad adecuada para la ampliación de la red domiciliaria en las colonias ubicadas al norte y oriente, así como para la captación de descargas directas al río Chico en el tramo comprendido entre la calle Justo Barajas y Zaragoza; introducción de la red en calles de colonias de la periferia y construcción de un sistema de tratamiento de aguas residuales acorde al volumen y tipo de aguas residuales.

Cabe mencionar que el Ayuntamiento tiene en proyecto la construcción de una planta de tratamiento con capacidad para 32,00 habitantes en el corto plazo y de 64,000 habitantes a largo plazo. Dicha planta se ubicaría al suroeste del área de estudio y cancelaría el funcionamiento de las dos lagunas de oxidación. En el siguiente cuadro se presentan los requerimientos de obras relacionadas con el servicio de drenaje sanitario:

#### III.1.3.3.3. Alcantarillado Pluvial (Plano D-06b)

No se cuenta con un sistema integral. Salvo algunos escurrimientos que cuentan con canalización, las aguas de lluvia se desalojan sobre la vialidad de acuerdo a las

pendientes topográficas que dirigen los escurrimientos hacia los ríos Grande y Chico. En algunas vialidades, se detecta la necesidad de un sistema de drenaje pluvial debido a que se entorpece el tráfico vehicular y peatonal, deposita material de arrastre y provocando inundaciones temporales, con el consecuente malestar de la población. Por ejemplo, en las colonias Siete Esquinas y Barrio Nuevo, aledañas al Río Grande, en las épocas de lluvia requieren de apoyo extra o de la colocación de un dique (en Barrio Nuevo). En otros casos, las solicitudes al ayuntamiento son para que se limpie el área, ya que por las condiciones en las que se encuentra la vialidad, sin pavimentación y en algunos casos sin trazo vertical definido, como en la colonia La Floresta, genera la problemática de encharcamientos y acumulación de basura y otro tipo de desechos.

La mayoría de las demandas de la población se relacionan con problemas del tipo enunciados arriba. En el siguiente cuadro se presentan los requerimientos de obras relacionadas con este tipo de infraestructura:

CUADRO III-23. IXTLÁN DEL RIÓ.  
REQUERIMIENTOS DE ALCANTARILLADO PLUVIAL, 2003.

COLONIA	TIPO DE OBRA	CALLES	CAPACIDAD		BENEFICIADOS
			U. M.	Cantidad	Cantidad
7 Esquinas	Rehabilitación de desagüe pluvial	Tres Esquinas	M2	2,000.0	800
Morelos	Alcantarillado Pluvial	Priv. De Vallejo, 20 de Noviembre	Sistema	1.0	1,000
La Floresta	Desazolve del río	Río Chico	M3	1,800.0	300
Barrio Nuevo	Losa de concreto en canal de arroyo	Melchor Ocampo e Hidalgo	M2	1,000.0	1,200
Independencia	Desviación de Agua	Martín Robles, Primera de Mayo y Juventino Rosas	Canal	1.0	800
Cristo Rey	Entubar el arroyo que viene desde el club de Leones		ML	750	450
Arboledas	Desagüe Pluvial	C. Sor Juana Inés de la Cruz	Sistema	1.0	600
Fraccionamiento los Leones	Desagüe pluvial	Calle Los Leones	ML	250.0	150
El Llano	Desalzolve del Río Grande	Río Grande	ML	500.0	90
Juan Escutia	Canalización de escurrimiento pluvial	Compostela	ML	280.0	150
	Canalización de escurrimiento pluvial	Tepic	ML	470.0	200
	Canalización de escurrimiento pluvial	San Luis	ML	100.0	80

COLONIA	TIPO DE OBRA	CALLES	CAPACIDAD		BENEFICIADOS
			U. M.	Cantidad	Cantidad
	Canalización de escurrimiento pluvial	Guadalajara	ML	165.0	70
Barrio Nuevo	Desazolve del río	Río Grande	M3	2,000	1,200
Arboledas	Desazolve del río	Río Chico	M3	4,500	600

FUENTE: COPLADEMUN e investigación de campo

#### III.1.3.3.4. Energía eléctrica (Plano D-06c)

Este es el servicio que tiene mayor cobertura, tanto del área urbana como en número de viviendas, ya que el 95% de éstas cuentan con energía eléctrica. Se puede decir que el 100% de las viviendas ocupadas cuentan con el servicio, estimándose la existencia de alrededor de 5,200 tomas domiciliarias y 250 comerciales en el área de influencia de la ciudad.

El área urbana de Ixtlán del Río se abastece de energía eléctrica de la subestación Ahuacatlán, que tiene una capacidad de 10 M.V.A. En términos generales, casi la totalidad de las colonias de la Cabecera Municipal cuenta con el servicio de electricidad; no obstante, en algunos casos la red domiciliaria no se ha establecido por completo debido al predominio de lotes baldíos en la zona de las colonias del Oriente de la ciudad, Carmen Romano, López Portillo y Emiliano Zapata. En el siguiente cuadro se presentan los requerimientos de obras relacionadas con este tipo de infraestructura:

CUADRO III-24. IXTLÁN DEL RÍO.  
REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA, 2003

COLONIA	TIPO DE OBRA	CALLES	CAPACIDAD		BENEFICIADOS
			U. M.	Cantidad	Cantidad
Moderna	Red de energía eléctrica	Plutarco Elías Calles	ML	200.0	50
Carmen Romano	Ampliación de la red eléctrica	C. Carmen Romano	ML	80.0	100
Carmen Romano	Ampliación de red de energía eléctrica	Aguacate	ML	400.0	150
Emiliano Zapata	Ampliación de la red eléctrica	Toda la colonia	Poste	7.0	134

COLONIA	TIPO DE OBRA	CALLES	CAPACIDAD		BENEFICIADOS
			U. M.	Cantidad	Cantidad
Juan Escutia	Ampliación de la red eléctrica	Andador Tecuala	ML	115.0	60
José López Portillo	Ampliación de la red eléctrica	C. Cerezo y Eucalipto	Postes	6.0	100
Juárez	Ampliación de la red eléctrica	C. Manuel Ruiz	ML	800.0	50

FUENTE: COPLADEMUN e investigación de campo

### III.1.3.3.5. Alumbrado Público (Plano D-06c)

Aproximadamente el 85% de la zona urbana cuenta con alumbrado, estando sin servicio calles periféricas con viviendas dispersas; sin embargo, el problema lo representa el mantenimiento a la red. Las luminarias que se utilizan son de vapor de sodio en plazas, jardines y vías principales; el resto son fluorescentes.

El caso es que en algunas de las colonias el servicio es insuficiente y en otras, como en la Santo Santiago y 10 de Mayo, inexistente. Esto se relaciona con el poco tránsito vehicular, la distancia con el centro de la ciudad y su ubicación periférica. No es extraño que los vecinos le hayan dado la prioridad más alta a este servicio básico en las solicitudes presentadas al Ayuntamiento.

En el siguiente cuadro se presentan los requerimientos de obras relacionadas con el servicio de alumbrado público:

CUADRO III-25. IXTLÁN DEL RIÓ.  
REQUERIMIENTOS DE ALUMBRADO PÚBLICO 2003

COLONIA	TIPO DE OBRA	CALLES	CAPACIDAD		BENEFICIADOS
			U. M.	Cantidad	Cantidad
10 de Mayo	Alumbrado Público	Toda la colonia	ML	150.0	200
Independencia	Ampliación de red	Ramón López Velarde	Luminaria	2.0	1,000
Morelos	Ampliación de red	Priv. de Vallejo, 20 de Noviembre	Luminaria	6.0	400
Los Arcos	Ampliación de la red	Toda la colonia	Luminaria	20.0	120

COPIA DE INTERNET

COLONIA	TIPO DE OBRA	CALLES	CAPACIDAD		BENEFICIADOS
			U. M.	Cantidad	Cantidad
Santo Santiago	Alumbrado público	C. Bartolomé	Postes	3.0	100
Santo Santiago	Alumbrado público	C. San Judas Tadeo	Postes	3.0	100
Santo Santiago	Alumbrado público	C. Ramón López V.	Postes	1.0	50
Santo Santiago	Alumbrado público	C. Santo Tomás	Postes	4.0	100
La Estación	Alumbrado Público	Av. Hidalgo	Postes	5.0	50
Centro Parte Norte	Alumbrado público	C. Abasolo	Luminaria	3.0	50
Revolución	Alumbrado en área verde	El parque de la Colonia	Sistema	1.0	400
Juárez	Alumbrado público	Reforma, Vallarta, Villa Limón, Fco. Zarco y Diéguez	Luminaria	6.0	250
Cristo Rey	Alumbrado público	Manuel Ruiz	ML	200.0	500
Ampliación Che Guevara	Alumbrado público		Postes	10.0	400
Amado Nervo	Alumbrado público	Prol. Patria sur	ML	820	550
Fracc. Revolución	Alumbrado público	16 de sep y 12 de oct.	ML	290	190
Santo Santiago	Alumbrado público	Sn. Juan, Priv. Sto. Santiago, C. Sto. Santiago	ML	1066	720
Morelos	Alumbrado público	Demetrio Vallejo	ML	400	270
Ché Guevara	Alumbrado público	Río Nilo y Éufrates	ML	160	100
E. Peña Navarro	Alumbrado público	Alfonso Reyes	ML	130	90
López Portillo	Alumbrado público	Limón, Roble, Laureles, Chabacano, Pino, Manzano, Ciprés y Fresnos.	ML	770	520
Emiliano Zapata	Alumbrado público	Plan de Guadalupe, México, Independencia, Rev. Socialista	ML	590	200
Carmen Romano	Alumbrado público	Toda la Colonia.	ML	1800	400

FUENTE: COPLADEMUN e investigación de campo

**III.1.3.3.6. Vialidad (Plano D-06e)**

La localidad de Ixtlán del Río se integra al sistema nacional de ciudades mediante la Carretera Federal N° 15 "Guadalajara-Nogales", cuyo mantenimiento está a cargo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT). Es a partir de esta vialidad regional que se estructura el sistema vial urbano en un esquema ortogonal cuya continuidad es rota por el río Chico y el cerro de Cristo Rey. Asimismo, tiene comunicación directa con Tepic, capital del estado y la ciudad de Guadalajara mediante la Autopista de Cuota "Guadalajara-Tepic", que atraviesa el área de estudio de oriente a poniente, al norte del área urbana, sobre la cual se encuentra el entronque a Ixtlán del Río. Esta vía es administrada por Caminos y Puentes Federales de Ingreso (CAPUFE). Ambas vías tienen pavimento de asfalto en buen estado de conservación.

En el Cuadro III-26 se presenta la superficie de vialidades por tipo de pavimento. Como se observa, la mayor parte de la superficie de rodamiento en vialidades está constituida por empedrados (49%) o terracerías (31%); mientras que únicamente el 20% tiene pavimento a base de concreto asfáltico y/o hidráulico. Comparativamente con la situación en 1996, se estima que la superficie de vialidades a aumentado en un 43%, triplicándose la superficie con pavimento de concreto asfáltico y la de terracerías, en tanto que la superficie de empedrados ha disminuido ligeramente. Esto obedece a que los nuevos fraccionamientos que han surgido son comercializados sin pavimentos y banquetas.

CUADRO III-26. IXTLÁN DEL RÍO.  
PAVIMENTO EN VIALIDADES, 2003

TIPO DE PAVIMENTO	1996		2003	
	M <sup>2</sup>	%	M <sup>2</sup>	%
Asfalto y/o Concreto	72,230	9	220,912	20
Empedrado	603,570	78	547,691	49
Terracería	101,210	13	341,524	31
TOTAL	777,010	100	1,110,127	100

La vialidad primaria esta constituida por la avenida Hidalgo, en la que se concentra todo el tráfico en sentido Oriente-poniente; en tanto que el par integrado por las calles Justo Barajas, con dirección norte-sur, y Liceaga, con dirección sur-norte, funcionan como vialidad primaria que sirve a todo el tráfico de ingreso a y egreso de la autopista. Adicionalmente existe un circuito interurbano que une el ingreso a la autopista con el extremo poniente de la avenida Hidalgo.

En cuanto a la vialidad secundaria, en sentido oriente poniente funcionan las calles Zaragoza, al norte de la avenida Hidalgo, y las calles Plutarco E. Calles-Morelos-16 de Septiembre al sur. Estas vialidades se integran a través de un circuito que rodea al cerro de Cristo Rey, partiendo de la calle Zaragoza por las calles Arista-Ocampo-Revolución-Almendro-Cerezo-Manzana-Emiliano Zapata y Prolongación Hidalgo, la cual cierra el circuito con la calle 16 de Septiembre. Esta vialidad deriva todo el tráfico proveniente de las colonias ubicadas al noreste y oriente de la ciudad. En sentido norte sur, únicamente la calle Colón cuenta con superficie de rodamiento capaz de derivar el tráfico de las colonias ubicadas al noreste.

El resto de la vialidad es de características operativas mínimas, con capacidad para atender únicamente al tráfico local.

Por la razón anteriormente comentada, el pavimentado de las calles es una de las principales demandas de la población en Ixtlán. En primer lugar, puede verse que es mayor en la periferia de la ciudad, ya que las condiciones de terracería que prevalecen ocasionan malestar por la dificultad del flujo vehicular o, en el caso de lluvia, los deslaves, encharcamientos y fango; en general, las características naturales del terreno también profundizan la problemática.

En lo que hace a las banquetas, un fenómeno que se presenta con frecuencia en áreas aledañas al centro de la ciudad, es que casi la mayoría de las casas habitadas las tienen, situación que no ocurre en casi todos los terrenos baldíos; en el caso de las colonias periféricas de la ciudad es distinto, ya que no existe siquiera la delimitación del espacio destinado a banquetas, por lo que no es raro que no sea una demanda de esa población, ya que lo necesario para ellos primero es la pavimentación o el empedrado de su calle.

Otra de las demandas de la población relacionada con la vialidad es que se pongan topes. En general, se trata de zonas en las que el flujo vehicular es constante, surgiendo la necesidad de disminuir la velocidad de los vehículos, debido al riesgo que presentan en las colonias donde se encuentran instalaciones educativas y deportivas, por ejemplo en la colonia La Floresta y en la Cristo Rey. En el Cuadro

III-27 se presentan los requerimientos identificados en materia de trazo, ampliación y pavimentación de vialidades urbanas:

**CUADRO III-27. IXTLÁN DEL RIÓ.  
REQUERIMIENTOS EN VIALIDADES, 2003**

COLONIA	TIPO DE OBRA	CALLES	CAPACIDAD		BENEFICIADOS
			U. M.	Cantidad	Cantidad
Centro	Construcción de Pavimento	S. Maldonado, Zapata, allende, Colón, Fco. I Madero	M2	15,000.0	500
Juan Zamora	Ampliación de calle como acceso a la colonia	Calle Gardenia	M2	400.0	200
Moderna	Construcción de Pavimento	Toda la colonia	M2	20,000.0	1,000
Centro Parte Norte	Pavimentación	C. Abasolo, Fco. I Madero y Prisciliano Sánchez	M2	4,200.0	80
Cristo Rey	Pavimentación de calles	Melchor Ocampo	M2	2,500.0	800
Cristo Rey	Pavimentación de calles	Ramón Corona	M2	1,200.0	400
Cristo Rey	Pavimentación de calles	Lerdo de Tejada, Melchor Ocampo	M2	2,800.0	800
Cristo Rey	Pavimentación de calles	Gómez Farías	M2	1,000.0	300
Cristo Rey	Pavimentación de calles	Leandro Valle	M2	1,000.0	400
Cristo Rey	Pavimentación de calles	Justo Sierra	M2	3,000.0	1,000
Everardo Peña Navarro	Pavimentación	Luis C. Ledón, Salvador Díaz, Ramón López V., Juan de Dios Peza	M2	12,000.0	400
La Peña	Pavimentación de calles	C. Prisciliano Sánchez	M2	2,000.0	300
La Peña	Pavimentación de calles	C. Negrete	M2	2,000.0	300
La Peña	Pavimentación de calles	C. Liceaga	M2	1,000.0	50
La Peña	Pavimentación de calles	C. Guzmán	M2	560.0	50
Cristo Rey	Topes	Ramón Corona	ML	14.0	400
Cristo Rey	Topes	En la cancha	ML	10.0	2,000
Cristo Rey	Topes	Gómez Farías	ML	21.0	300
Cristo Rey	Topes	Lerdo de Tejada	ML	28.0	300
Moderna	Rehabilitación de banquetas	Toda la colonia	M2	1,500.0	1,000
Che Guevara	Construcción de banquetas		M2	2,000.0	300
José López Portillo	Empedrado de Calles	Toda la colonia	M2	12,000.0	600
Carmen Romano	Empedrado de Calles	Toda la colonia	M2	32,000.0	400
7 Esquinas	Pavimentación de calles	Silvestre, Moya Guzmán, J. Barajas, Abasolo y Callejón Vallejo, Razura	M2	2,000.0	700
El Llano	Pavimentación de calles	Eulogio Parra	ML	220.0	400
El Llano	Pavimentación de calles	Venustiano Carranza	ML	150.0	80
El Llano	Pavimentación de calles	Jaime Contreras	ML	200.0	90
10 de Mayo	Pavimentación de calles	C. Cuitláhuac	M2	1,000.0	50
11 de Mayo	Pavimentación de calles	C. Rey Nayar	M2	2,800.0	300

COLONIA	TIPO DE OBRA	CALLES	CAPACIDAD		BENEFICIADOS
			U. M.	Cantidad	Cantidad
12 de Mayo	Pavimentación de calles	C. Prolongación Ortiz	M2	1,000.0	50
Arboledas	Construcción de Pavimento	Toda la colonia	Sistema	1.0	600
Centro Noroeste	Pavimentación	Moctezuma, entre Allende y E. M. González	M2	1,500.0	1,500
El Pinar	Pavimentación de calles	C. Ciprés	M2	850.0	120
El Pinar	Pavimentación de calles	C. Cedro	M2	870.0	120
El Pinar	Pavimentación de calles	C. Araucaria	M2	875.0	120
El Pinar	Pavimentación de calles	C. Pino	M2	1,460.0	50
El Pinar	Pavimentación de calles	C. Guadalupe Victoria	M2	1,400.0	150
El Pinar	Pavimentación de calles	C. Independencia	M2	1,300.0	150
Esteban Calderón	Pavimentación de calles	Toda la colonia	M2	15,000.0	2,000
Juárez	Empedrado	I. Llave, Fco. Zarco y la Llave	M2	4,000.0	150
Juan Escutia	Pavimentación	Andador San Pedro	M2	620.0	80
Juan Escutia	Pavimentación	Tepic	M2	3,750.0	200
Juan Escutia	Pavimentación	Compostela	M2	2,200.0	150
Juan Escutia	Pavimentación	Guadalajara	M2	1,320.0	70
Juan Escutia	Pavimentación	Ruiz	M2	720.0	80
Barrio Nuevo	Pavimentación de calles	Toda la colonia	M2	900.0	1,200
Los Arcos	Rehabilitación de empedrado	C. Jacarandas	M2	800.0	120
Club de Leones	Empedrado de calles	Colonia los Leones	M2	4,800.0	150
Centro Parte Norte	Banquetas	Prisciliano Sánchez entre J. Barajas y Abasolo	M2	100.0	80
Juan Escutia	Banqueteo	Toda la colonia	M2	1,000.0	800
Everardo Peña Navarro	Construcción de banquetas	Toda la colonia	M2	2,000.0	400
Emiliano Zapata	Construcción de empedrado	Toda la colonia	M2	31,700.0	560
Revolución	Construcción de Pavimento	Toda la colonia	Sistema	1.0	400
La Estación	Empedrado	A un costado de la vía	M2	800.0	50
Barrio de Los Indios	Pavimento	Cuauhtemocin, Ortiz, Marina, Libertad, Madero, Abasolo	M2	9,000.0	1,000

COLONIA	TIPO DE OBRA	CALLES	CAPACIDAD		BENEFICIADOS	
			U. M.	Cantidad	Cantidad	
Juárez	Pavimento	Lerdo de Tejada, Melchor Ocampo	M2	5,000.0	250	
Che Guevara	Rehabilitación de empedrado		M2	10,000.0	300	
Ampliación Che Guevara	Topes		ML	150.0	600	
Barrio Nuevo	Rehabilitación de banquetas	Toda la colonia	M2	1,800.0	1,200	
LA Peña	Rehabilitación de banquetas	Toda la colonia	M2	300.0	600	
Ampliación Che Guevara	Banquetas		M2	800.0	400	
Club de Leones	Banquetas	Colonia los Leones	M2	450.0	150	
Grupo Hidalgo	Pavimentación de calle	C. Providencia	ML	880.0	200	
Plutarco Elías Calles	Empedrado de calles	Toda la colonia	ML	1,600.0	50	
Independencia	Rehabilitación de empedrado	En la colonia	M2	10,000.0	500	
Morelos	Construcción de Pavimento	20 de Noviembre, Juan de Dios Peza y Priv. Demetrio Vallejo	M2	12,000.0	900	
10 de Mayo	Empedrado de calles		M2	1,200.0	80	
Varias	Construcción de empedrado	Emiliano Zapata	M2	2,000.0	300	
7 Esquinas	Topes	Calle Morelos	M2	40.0	800	
7 Esquinas	Topes	Justo Barajas	M2	40.0	800	
Everardo Peña Navarro	Topes	Amado Nervo, Colón	Tope	1.0	400	
10 de Mayo	Construcción de banquetas		M2	2,000.0	50	
Centro Noroeste	Construcción de banquetas	Moctezuma, entre Allende y E. M. González	M2	300.0	1,000	
Independencia	Pavimento	Hermanos Serdán	M2	4,000.0	300	
La Mata	Rehabilitación de empedrado	Santos Degollado	M2	100.0	300	
La Mata	Rehabilitación de empedrado	Ignacio Allende	M2	100.0	300	
Juan Zamora	Topes	Calle Gardenia	ML	20.0	200	
La Floresta	Topes	C. Aldama	ML	12.0	200	
La Floresta	Topes	C. Morelos	ML	12.0	200	
La Floresta	Topes	C. Bugambillas	ML	12.0	200	

FUENTE: COPLADEMUN e investigación de campo.

### III.1.3.4 Transporte (Plano D-06e)

El transporte foráneo de pasajeros incluye todas las líneas que comunican a la ciudad de Guadalajara con Tepic y con Puerto Vallarta, las cuales tienen 3 terminales y 3 paraderos en edificios adaptados sobre la avenida Hidalgo. Caso similar es el del transporte suburbano de pasajeros, detectándose la necesidad de una central de autobuses foráneos con vialidades de acceso adecuadas a las dimensiones de los vehículos, ya que actualmente el egreso y acceso a la autopista es a través de vialidades locales inapropiadas, en tanto que todo el tráfico regional de la carretera federal libre se mezcla con el tráfico local sobre la avenida Hidalgo, ya que no se cuenta con libramiento carretero.

Respecto al transporte foráneo de carga, la mayoría de líneas circulan por la carretera federal libre, atravesando la ciudad por la avenida Hidalgo. Esto contribuye al deterioro de medio ambiente e incide en un mayor costo de mantenimiento de la superficie de rodamiento. Existe una terminal o estación de ferrocarril, pero el servicio al público está suspendido.

Respecto al transporte urbano colectivo, existen cuatro rutas que realizan recorridos oriente-poniente a lo largo de la avenida Hidalgo, norte-sur sobre el par vial Liceaga-Justo Barajas, hacia el nororiente, a través del circuito que rodea al cerro de Cristo Rey, partiendo de la calle Zaragoza por las calles Arista-Ocampo-Revolución-Almendra-Cerezo-Manzana-Emiliano Zapata y Prolongación Hidalgo, la cual cierra el circuito con la avenida Hidalgo. Finalmente, la ruta hacia la unidad deportiva toma las calles Matamoros-Juan Escutia y Agustín Melgar. El transporte público se complementa con el servicio de taxis, cuyas tarifas y número de unidades lo constituyen en un servicio accesible para la población con nivel de ingresos medio.

### III.1.3.5 Telecomunicaciones

La localidad de Ixtlán del Río cuenta con los servicios de correo, telégrafo, teléfono con sistema Lada, telex y micro-ondas. Además, con una radiodifusora y televisión local.

### III.1.3.6 Energéticos

En materia de energéticos, Ixtlán del Río cuenta con una central de distribución de gas licuado de petróleo (Gas LP), situada al poniente del área de estudio, cercana a la estación del ferrocarril. Tiene una capacidad instalada de 50,000 lts. El servicio que presta es a nivel microregional, es decir, además de surtir al municipio donde

se localiza, lo hace en las poblaciones de los municipios circunvecinos. Cabe señalar que esta planta representa un riesgo a la población debido a su ubicación como por la capacidad de los tanques, los cuales implican un radio de riesgo de 300 metros.

III.1.3.7 Equipamiento Urbano (Plano D-07)

Con base al Sistema Integrado de Normas de Equipamiento Urbano de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) y a las características locales, en el Cuadro III-28 se evalúa la capacidad del equipamiento institucional existente en Ixtlán del Río, confrontándola con la demanda potencial, estimada con base a la población local, municipal y del área de influencia regional, de acuerdo al nivel de servicio y cobertura de los diferentes elementos de equipamiento. En tanto que en el plano D-7 se ubican cada uno de los elementos del equipamiento oficial existentes a la fecha de elaboración del presente programa. A continuación se presentan los resultados del análisis de cada uno de los sistemas.

CUADRO III-28. IXTLÁN DEL RÍO  
ANÁLISIS DEL EQUIPAMIENTO URBANO EXISTENTE, 2003

SISTEMA ELEMENTO	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIOS	NORMA USUARIOS X U.B.S.	DEMANDA POTENCIAL	U.B.S. REQUERIDAS	U.B.S. EXISTENTES	DÉFICIT	SUPERÁVIT
<b>EDUCACION</b>							
Jardín de Niños	Aula	35	974	28	36	0	8
Primaria	Aula (2T)	70	3,897	56	78	0	22
Secundaria Gral.	Aula (2T)	80	974	12	18	0	6
Secundaria Técnica	Aula (2T)	80	433	5	6	0	1
Bachillerato Gral.	Aula (2T)	80	515	6	12	0	6
Bachillerato Técnico	Aula/Taller (2T)	80	772	10	18	0	8
Licenciatura Gral.	Aula (2T)	60	589	10	15	0	5
Licenciatura Tecnológica	Aula (2T)	80	295	4	0	4	0
Capacitación Trab.	Taller (3T)	120	433	4	4	0	0
Esc. Atípicos	Aula	20	43	2	3	0	1
<b>CULTURA</b>							
Biblioteca	M2	28	3,248	116	151	0	35
Casa de Cultura	M2	70	15,155	217	120	97	0
Centro Social Popular	M2	100	21,650	217	1,469	0	1,252
Teatro al aire libre	Butaca	250	25,733	103	420	0	317
Auditorio Regional	Butaca	120	98,173	818	0	818	0

SISTEMA ELEMENTO	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIOS	NORMA USUARIOS X U.B.S.	DEMANDA POTENCIAL	U.B.S. REQUERIDAS	U.B.S. EXISTENTES	DÉFICIT	SUPERÁVIT
<b>SALUD</b>							
<b>ATENCIÓN POB. ABIERTA (67.5% de la Pob. Total)</b>							
Centro de Salud Urbano con Hospitalización	Consultorios Med. Gral.	6,000	14,614	2	2	0	0
	Consultorios Especialidades	15,000	66,267	4	3	1	0
	Camas Hospitalización	1,500	66,267	44	10	34	0
Cruz Roja	Camas Urgencias	6,000	14,614	2	2	0	0
<b>DERECHO HAB. IMSS (21% de la Pob. Total)</b>							
Unidad Médica Familiar IMSS	Consultorios Med. Gral.	4,800	5,404	1	1	0	0
	Consultorios Especialidades	8,500	5,404	1	1	0	0
	Camas Hospitalización	1,208	5,404	4	2	2	0
<b>DERECHO HAB. ISSSTE (11.5 % de la Pob. Total)</b>							
Clínica Hospital ISSSTE	Consultorios Med. Gral.	3,165	2,959	1	1	0	0
	Consultorios Especialidades	3,165	2,959	1	0	1	0
	Camas Hospitalización	1,605	2,959	2	2	0	0
	Camas Urgencias	6,000	2,959	0		0	0
<b>ASISTENCIA SOCIAL</b>							
Centro DIF	M2	25	6,128	245	471	0	226
CADI Guardería	Aula	16	30	2	0	2	0
Velatorio Público	Capilla	1	1	1	0	1	0
Casa Hogar para Menores	Cama	1	24	24	30	0	6
Asilo de Ancianos	Cama	1	18	18	20	0	2
<b>COMERCIO Y ABASTO</b>							
Mercado Público	Puesto	100	25,733	257	120	137	0
Rastro	M2	300	25,733	86	180	0	94
Unidad Básica de Abastos	M2	59	49,087	832	0	832	0
Tianguis	Puesto	130	21,650	167	0	167	0
<b>COMUNICACIONES Y TRANSPORTES</b>							
Agencia de Correos	Agencia	45,000	21,650	0	1	0	1
Sucursal de Correos	Oficina Módulo	108,000	21,650	0	0	0	0
Admón. de Correos	Oficina Módulo	90,000	21,650	0	1	0	1
Ofna. de Telégrafos	Oficina Módulo	25,000	21,650	1	1	0	0
Admon. de Telégrafos	Oficina Módulo	100,000	21,650	0	1	0	1
Caseta Telef. L.D.	Linea	2,000	21,650	11	30	0	19

SISTEMA ELEMENTO	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIOS	NORMA USUARIOS X U.B.S.	DEMANDA POTENCIAL	U.B.S. REQUERIDAS	U.B.S. EXISTENTES	DÉFICIT	SUPERÁVIT
Ofna. de Teléfonos	Oficina	50,000	21,650	0	0	0	0
Estación de Taxis	Cajón Abordar	5,000	21,650	4	0	4	0
T. Autotransporte Suburbano	Cajón Abordar	12,000	49,087	4	15	0	11
T. Autobuses Foráneos	Cajón Abordar	5,000	49,087	10	0	10	0
<b>RECREACION Y DEPORTES</b>							
Plaza Cívica	M2	6	21,650	3,608	2,862	746	0
Parque de Barrio	M2	4	21,650	5,413	4,897	516	0
Jardín Vecinal	M2	2	21,650	10,825	10,866	0	41
Inst. Feria y Expos.	M2	10	49,087	4,909	4,069	840	0
Unidad Deportiva	M2	3	11,908	3,969	51,952	0	47,983
Espectáculos Deportivos	Butacas	25	25,733	1,029	2,500	0	1,471
Club Deportivo	M2	35	11,908	340	1,000	0	660
<b>SERVICIOS URBANOS</b>							
Cementerio *	Esp. Fosa	1	1,287	1,287	3,673	0	2,386
Basurero **	M3/Año	3	21,650	7,217	0	7,217	0
Estación de Gasolina	Bomba	2,250	25,733	11	16	0	5
Cdancia. de Policía	M2	165	21,650	131	128	3	0
<b>ADMÓN. PÚBLICA</b>							
Oficinas Gob. Municipal	M2	50	25,733	515	410	105	0
Ofnas. Estatales	M2	200	27,488	137	0	137	0
Admon. Local Rec. Fiscal	Módulo	50,000	27,488	1	1	0	0
Ministerio Público	M2	250	25,733	103	30	73	0
Juzgado Civil	M2	350	25,733	74	150	0	76
Juzgado Penal	M2	500	25,733	51	150	0	99
Reclusorio	Celda	1	98	98	0	98	0

NOTA: \* La demanda del cementerio es de los próximos 10 años. \*\* El basurero es demanda de 1 año.

FUENTE: Elaborado con base a la Estructura del Sistema Normativo de Equipamiento. Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL) 1994. Adecuadas a las características demográficas y de la demanda de la población.

### III.1.3.7.1. Educación y Cultura

De acuerdo con datos de la Secretaría de Educación Pública del Estado de Nayarit, el equipamiento para la educación incluye 11 jardines de niños. 9 de estos son oficiales, 7 de tipo preescolar general federal y 2 como preescolar general rural que se ubican en las colonias periféricas, siendo los 2 restantes particulares. Las escuelas primarias oficiales son 6, existiendo además 2 escuelas particulares. Para la educación secundaria se cuenta con 3 planteles, 1 general, 1 técnica industrial y 1 para los trabajadores, existiendo además un colegio privado. Las instituciones de educación media superior son 2, una preparatoria general y un Centro de Bachillerato Técnico Industrial y de Servicios (CBTIS). En tanto que se cuenta con un Centro de Educación superior de la Universidad Autónoma de Nayarit y con 3 centros de capacitación para el trabajo industrial, 1 oficial (CECATI) y 2 particulares. También hay una institución educativa para atípicos (con capacidades especiales), que se ubica en el centro de la ciudad.

En el curso 2003-2004 la matrícula de niños en preescolar fue de 810, en 38 grupos, en las que se cuenta con 36 aulas, incluyendo a las escuelas privadas. En general, podemos decir que el 83% de la demanda potencial asiste a la escuela (población en el rango de edad de 4 a 5 años), existiendo capacidad en las escuelas oficiales para atender al 100% ,ya que según la norma de usuarios por aula existe en éstas un superávit de 2 aulas.

Las escuelas primarias atendieron a 3,127 alumnos en 110 grupos, contando con un total de 78 aulas. 4 de las 10 escuelas oficiales atienden turno matutino y vespertino y las particulares sólo trabajan por las mañanas. Lo que se observa en la evaluación es que solo el 80% de la demanda potencial (población de 6 a 13 años de edad) asiste a la escuela, y que si se considera la norma de doble turno y 35 alumnos por grupo, la capacidad instalada en las escuelas oficiales es suficiente para atender al 100% de la demanda potencial y existiría un importante superávit. Por esta razón, debe reestructurarse la oferta educativa, para un mejor aprovechamiento de la planta física disponible y mayor accesibilidad para la población infantil en edad escolar.

En el nivel secundaria las instalaciones funcionan con diferentes horarios, la general funciona en turno matutino y vespertino, la técnica sólo labora por las mañanas y la de los trabajadores con horario nocturno. El total de alumnos en el ciclo inmediato anterior, 2002-2003, fue de 1381, en 45 grupos, que corresponde al 91% de la demanda potencial. Puede percibirse una saturación en el uso de las instalaciones de la secundaria general, ya que la mayoría de los jóvenes acuden por las mañanas a clases, sin embargo, de acuerdo con las estimaciones realizadas aún existe un superávit de 4 aulas en el turno vespertino. La que imparte educación técnica a ese nivel, en el curso pasado tuvo una matrícula de solo 88 alumnos en 4

grupos, muy por debajo de la demanda potencial, presentando un superávit de capacidad equivalente a 1 aulas. Un aspecto que explica en parte la baja matrícula, es la distancia que tienen que recorrer los jóvenes de las zonas periféricas del Norte y Oriente, ya que las instituciones de este tipo se localizan en la parte suroeste de la ciudad.

En el nivel medio superior, la matrícula en 11 grupos de bachillerato general vespertino ascendió a 367 alumnos, que corresponde al 71% de la demanda potencial. Por el contrario, el bachillerato técnico en el CBTIS número 27, tuvo 693 alumnos en dos turnos, alcanzando el 90% de la demanda potencial estimada. De cualquier forma, la capacidad instalada en este plantel es superior a su demanda .

En licenciatura, la institución oficial, la Unidad Académica Sur dependiente de la Universidad de Nayarit, tiene una matrícula de solo el 40% de la demanda esperada (250 alumnos), que en parte se explica por ser de reciente creación, por lo que debiera dársele mayor difusión y promoción. Tiene 15 aulas, de las cuales sólo se usan 10. Cuentan además con laboratorio de cómputo, biblioteca y área administrativa, y ofrece las carreras de Derecho, Informática y Economía; las más demandadas son las dos primeras. Las estimaciones realizadas muestran que apenas se utiliza el 62% de la capacidad potencial de las instalaciones.

Respecto al equipamiento para la educación, la ubicación de los planteles del nivel básico escolar se distribuye en las zonas de mayor densidad de desarrollo y en menor proporción al norponiente, oriente y sur, en donde presenta distancias mayores a las recomendables para garantizar la asistencia de toda la población infantil en edad escolar. En el nivel medio, el equipamiento escolar está distribuido en puntos cercanos al centro de la ciudad, por el lado Suroeste, en la Colonia La Floresta, por lo que la mayoría de la población escolar encuentra una opción dentro de los rangos de distancia recomendable. En el caso de la institución de educación superior, se encuentra hacia el oriente sobre la carretera federal a Guadalajara.

En lo referente a cultura, parte del equipamiento se ubica en el primer cuadro, lo que dificulta un poco el acceso de las personas de la periferia. En torno a la plaza central se localiza la Casa de la Cultura, a varias cuadras al Noreste se ubica el Auditorio (Centro Social), y la biblioteca se localiza en el Sureste, área que concentra la mayoría de las instituciones escolares de la localidad. El museo de antropología está ubicado en el acceso a la zona arqueológica, en donde se exhiben figuras antropomorfas; guerreros, piezas de obsidiana, etc., pertenecientes al horizonte clásico (300-900 d. C.). La zona arqueológica de Ixtlán se encuentra en la periferia oriente de la ciudad.

Respecto a los requerimientos de infraestructura cultural, sólo existe un déficit en la extensión territorial de la Casa de Cultura; en el centro social popular se aprecia un excedente en la capacidad instalada, al igual que en el teatro. Según el análisis y

las perspectivas de crecimiento y funcionalidad de Ixtlán del Río en la región, las normas de equipamiento señalan la necesidad de un Auditorio para eventos masivos, lo que contribuiría al fomento de la cultura local y en el radio de influencia de la Cabecera Municipal, y en definitiva, tendería a la mejor las condiciones cultura y recreación de la población.

#### III.1.3.7.2. Salud y Asistencia Social

De acuerdo al XII Censo General de Población y Vivienda del año 2000, en el municipio de Ixtlán del Río solamente 1 de cada tres individuos son derechohabientes de alguna institución de seguridad social; el 21% recibe la atención en el IMSS y el otro 11.5% en el ISSSTE. El 67.5% restante constituye población abierta que depende de los servicios de la Secretaría de Salud.

Para la atención de la población abierta, se cuenta solo con un Centro de Salud Urbano con hospital (Hospital Integral de Ixtlán del Río). Cuenta con 2 consultorios de medicina general y 3 de especialidades, un área de farmacia, sala de urgencias, quirófano y 10 camas de hospitalización. Las especialidades con que cuenta la institución son: Pediatría, Ginecología, Odontología y Cirugía General. La demanda de servicios médicos excede la capacidad instalada, sobretodo en hospitalización, ya que no sólo atiende a la población de la cabecera municipal, sino también a la población que vive en parte de la región Sur, como son Jala, Amatlán de Cañas, Ahuacatlán, Hostotipaquillo e incluso de San Sebastián del Oeste, Jalisco. Otras carencias se dan en la falta de equipo, medicina preventiva; y con la infraestructura de las vías de acceso (inseguridad vial, carencia de banquetas y pavimento en área de estacionamiento, áreas específicas de alimentos, accesos para minusválidos, etc).

El Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS cuenta con una Unidad Médica Familiar, cuyo nivel de atención es de primer contacto y solo tiene 2 consultorios y 2 cama de hospitalización en tránsito. De acuerdo a la normatividad presenta déficit en 2 cama de hospitalización. En la Clínica del ISSSTE la situación similar, aunque con un número menor de agremiados las necesidades solo se dan en el renglón de consulta externa, ya que carece de consultorio de especialidades.

La localización de estos tres servicios institucionales de Salud es en el extremo Suroeste de la localidad, donde se concentra la mayoría de la población; sin embargo, las colonias ubicadas al Norte y Nororiente de la localidad quedan fuera del radio intraurbano máximo recomendado para los servicios de 1r contacto (700 m), por lo que el crecimiento de éstos debería darse precisamente en dichas zonas.

Parte de la demanda de la población por salud se complementa con algunas clínicas y consultorios privados, ubicados en su mayoría en la parte Suroeste de la localidad. Estos han alcanzado a cubrir parte de la demanda de la población de

ingresos medios e incluso de derecho-habientes del IMSS a los que les resulta más sencillo recurrir a ellos que trasladarse al hospital de la zona correspondiente. Finalmente, un apoyo adicional a los servicios de salud de emergencia es la Cruz Roja, que cuenta con instalaciones regulares de atención, sala de urgencias y 4 ambulancias (1 inservible, 2 regulares y 1 en buen estado).

En el aspecto de Asistencia Social se cuenta con un Centro Regional DIF, que en adición a los programas regulares de la institución cuenta con servicios de rehabilitación y atención a infantes. También hay asilo de ancianos y algunos espacios en los que se atienden temáticas relacionadas con la atención a la mujer; no obstante, se detectan necesidades en materia de guarderías y velatorio público.

Respecto a la localización de los servicios de Asistencia Social del DIF regional, ubicados en la zona Sur de la ciudad, dada la distribución espacial de las viviendas, se concluye que presentan adecuada accesibilidad para la mayoría de la población.

#### III.1.3.7.3. Comercio y Abasto

Con relación al comercio y abasto, Ixtlán del Río debe contar con equipamiento para atender a su región de influencia, pues es el punto comercial más importante de la región Sur del estado. El lugar de distribución principal es el Mercado "Rey Nayar", subdividido en dos secciones: Viejo y Nuevo mercado. Cuenta con solo 52 locales, 34 ubicados en el Mercado Viejo, en los que se paga una renta de \$200 por local, los restantes 18 se encuentran en el Mercado Nuevo, de régimen privado. Tiene aseo personal, agua y alumbrado general, gastos que realiza el municipio, los cuales ascienden a \$235,000 pesos anuales, 50% aportado por la recaudación que se hace de los locatarios; el aseo del mercado se hace dos veces al día (temprano y al mediodía). De acuerdo a la demanda potencial estimada de acuerdo a los criterios normativos correspondientes a este tipo de ciudades, la capacidad instalada es insuficiente, además de que carece de espacio para estacionamiento de vehículos.

Debido a no existir la oferta de locales en mercados públicos, ha proliferado el ambulante invadiendo toda la av. Hidalgo en el centro de la ciudad, ya que no se pueden negar los permisos, y los puestos fijos y semifijos han invadido calles y banquetas, incluyendo algunos refrigeradores que expenden refrescos. Otra evidencia de la necesidad de incrementar este equipamiento es la magnitud del tianguis que se instala los domingos de las 7 AM a las 2 PM en las calles Aldama, Morelos y Matamoros.

De acuerdo con las estimaciones realizadas el déficit de puestos de mercado público asciende a 140, más del doble de los existentes. De igual forma, siendo Ixtlán del Río la cabecera de la región Sur de Nayarit, debería de contar con una

Unidad Básica de Abastos para el comercio al mayoreo, la cual, de acuerdo a la población regional a servir y los criterios de dimensionamiento de este tipo de equipamiento, requeriría de poco más de 800 m<sup>2</sup> de bodegas.

Al Sur de la ciudad se encuentran las instalaciones del Rastro municipal; el cual cuenta con capacidad suficiente para atender las demandas de la población asentada dentro de su radio de influencia. Sin embargo es necesario realizar adecuaciones y mejoras necesarias para que cumpla con la norma oficial de rastro tipo TIF.

#### III.1.3.7.4. Comunicaciones y Transportes

El municipio es cruzado de sur a norte por la vía del Ferrocarril del Pacífico y la Carretera Internacional No. 15 que va de la ciudad de México a Nogales, Sonora. También está comunicado por la autopista Tepic-Guadalajara. Tiene una red carretera de poco más de 82.6 Km., de los cuales 37.9 están pavimentados, 21 de éstos son carretera de cuota y 44.7 Km. de caminos rurales revestidos, que, en conjunto, unen a la mayoría de sus poblaciones.

Para las comunicaciones y transporte se dispone de agencia de correo, de telégrafo, servicio de teléfono con sistema Lada, telefonía celular, microondas, una radiofusora, repetidoras de la televisión local y nacional y periódico, en su mayoría localizadas en el área central. El transporte urbano es atendido por taxis, minibuses del Ayuntamiento y de particulares, que cubren las rutas del centro a las colonias periféricas del oriente. El autotransporte foráneo de pasajeros no cuenta con terminales adecuadas, por lo que dado el nivel de la demanda actual y la falta de accesibilidad por vialidad inadecuada para el tipo de autobuses utilizados, de la localización actual de los paraderos (centro de la ciudad), debe considerarse como prioritaria la construcción de una central de autobuses con un mínimo de 10 cajones de abordar. Tampoco se cuentan con una terminal de autotransporte de carga, la cual debería estar integrada en el proyecto de una unidad de abasto mayorista. Respecto al ferrocarril, este cuenta con una terminal para carga que data del Porfiriato, la cual se localiza en la periferia al lado Oeste, en la carretera hacia Nayarit, el servicio se limita a la transportación de cemento para la región.

En cuanto al transporte urbano, la opinión general es que en los últimos años ha mejorado la eficiencia, tanto de los taxis como de los autobuses; no obstante, se aprecia un déficit en la frecuencia de los minibuses que circulan en la ruta hacia el Norte y Este de la ciudad, que son zonas de baja densidad poblacional, como son las colonias Carmen Romano y Emiliano Zapata.

Finalmente, se cuenta con una pista para avionetas, localizada al Oeste de la cabecera municipal, desde el cual se da servicio de taxi aéreo hacia destinos de las zonas Cora y Huichol de Nayarit y de Jalisco.

### III.1.3.7.5 Recreación y Deporte

El equipamiento para la recreación y deporte incluye varias instalaciones, por lo que no podemos hablar de un déficit general sino de colonias con bajo nivel de poblamiento que no cuentan con este tipo de equipamiento. Las áreas deportivas incluyen: 7 canchas deportivas en varias colonias de la ciudad (de básquetbol, voleibol y fútbol), Centro Deportivo para la 3ª. Edad y Unidad Deportiva; en tanto que las de recreación son 7 jardines y plazas, un lienzo charro y una plaza de toros, esta última con una capacidad de 2,500 espectadores. La mayoría de este equipamiento se encuentran en la zona Suroeste de la ciudad, que es el área de mayor densidad poblacional y donde se localizan la mayoría de los centros educativos y de salud. De acuerdo con las estimaciones, el déficit importante está en parque de barrio y plaza cívica. Un dato que sorprende es la superficie destinada a la Unidad Deportiva, sin embargo, debe mencionarse que parte del terreno es usado para exposiciones y ferias, por lo que el déficit en este último rubro es solo de instalaciones fijas.

Como se ha mencionado a lo largo del análisis, las carencias de servicios deportivos y de recreación se dan en los fraccionamientos periféricos del Sureste y Noreste de la ciudad, área que aún tiene una baja densidad poblacional. En este sentido, es recomendable programar la construcción de un mayor número de espacios de convivencia social en las colonias de reciente creación, cuya utilización debiera orientarse a la recreación, deporte y tianguis. Para ello, puede hacerse uso de las áreas de donación estatal y municipal.

### III.1.3.7.6. Servicios Urbanos

La dirección de aseo público de la localidad tiene a su cargo la recolección y disposición de desechos sólidos y el desasolve de ríos y arroyos, funciones desempeñadas con limitados recursos físicos y materiales. Se cuenta con 3 camiones, 2 nuevos y uno semi nuevo. El servicio de recolección se hace todos los días a domicilio, y un par de vehículos adicionales hacen recolección posterior al servicio regular. El volumen de basura recolectada es de aproximadamente 25 a 30 toneladas por día en todo el municipio, de las cuales 20 a 24 corresponden a la cabecera municipal, y aproximadamente 5 de ellas se generan en el mercado de frutas y verduras.

La disposición de basura se realiza en un tiradero a cielo abierto localizado a 2 Km del cruce de las carreteras a Jala y Ahuacatlán. La operación de este basurero se comparte con estos dos municipios, participando Ixtlán del Río con el 40% y Jala y Ahuacatlán con el 30% cada uno. En este sitio se pretende construir un relleno sanitario que cumpla con las normas vigentes, sin embargo aún no se cuenta con el

proyecto y financiamiento. Por esta razón, el análisis determina un déficit en basurero equivalente a 7,217 metros cúbicos de relleno sanitario por año.

Algunas de las dificultades con la limpieza tienen que ver con la acumulación de basura al iniciar la semana y los jueves cuando cierra el comercio. Además, se debe evitar el tiradero clandestino de basura en la zona federal del ferrocarril y el que se hace a cielo abierto en el escurrimiento del barrio de Los Indios, ocasionando estancamiento de las aguas e inundaciones en tiempo de lluvias.

Las metas a superar requieren de la participación tanto del ayuntamiento como de la población en general. Algunos de los aspectos que deberán subsanarse para lograr un mejor servicio son:

- Insuficiencia de camiones recolectores de basura.
- Falta de cooperación de la población para separar la basura.
- Trascabo para compactar el relleno y góndola para transferencia.
- Provisión de maquinaria para desasolve y limpieza de arroyos.

En el caso de los cementerios, el cementerio viejo, localizado al sur del centro histórico, cuenta con 910 fosas de las cuales todas se encuentran ocupadas y el sistema bajo el cual opera es de sustitución de restos. En tanto que el nuevo cuenta con terreno para construir 2,500 fosas con capacidad de 4 a 6 cadáveres, por lo que de acuerdo con los criterios normativos de la Secretaría de Desarrollo Social, cuenta con capacidad suficiente para la demanda de los próximos 50 años.

En lo que hace a la seguridad pública, se localizan 4 módulos en áreas estratégicas de la ciudad, uno en el centro de la ciudad, a un lado de un paradero de autobuses foráneos, y las otras 3 en el lado Este de la ciudad. Puede observarse con claridad la concentración de este tipo de servicio en las zonas de mayor afluencia y actividad; identificándose carencia de oficinas de seguridad en los puntos periféricos de la ciudad. Según las estimaciones el déficit de terreno para este equipamiento es de solo 3 m<sup>2</sup>. Por otro lado, sólo se encontró una estación de gasolina ubicada en el lado Oeste de la ciudad, en la Carretera a Tepic, con capacidad suficiente para atender la demanda actual.

#### III.1.3.7.7. Administración Pública

Las oficinas para la administración municipal no cumplen con la norma en cuanto a la superficie disponible, incluso incluyendo la superficie utilizada por el organismo operador del sistema de agua potable municipal. Adicionalmente, la distribución de locales para las oficinas no es funcional detectándose hacinamiento del personal administrativo en las áreas de obras públicas, COPLADEMUN y Servicios Urbanos.

Respecto a las oficinas del gobierno estatal, salvo el ministerio público las demás no tienen presencia en la localidad, presentando déficit de acuerdo a la norma para el caso de cabeceras de región. Por el contrario, los juzgados de procuración de justicia civil y penal, si cuentan con el espacio recomendable para su función. Otro déficit que se detecta es en lo relativo a un reclusorio, debido a que la Cabecera de Ixtlán atiende a la región y solo cuenta con una cárcel municipal.

#### III.1.3.8 Uso actual del suelo (Plano D-08)

Para el análisis del uso del suelo que se da al interior del área urbana de Ixtlán del Río, se realizó un levantamiento de campo que se ilustra en el plano D-08. el análisis revela dos características fundamentales relativas al uso del suelo urbano:

Por un lado, la conformación de un corredor urbano de usos mixtos sobre la Av. Hidalgo, con intensidades de uso de nivel regional, que aprovecha el paso de la Carretera Federal No.15, para favorecer una creciente actividad comercial y de servicios. Cabe mencionar que la falta de un adecuado marco legal que norme el establecimiento de los diversos tipos de uso del suelo y que sea restrictivo a los usos incompatibles, así como la falta de una zonificación específica en el plan vigente, que promueva una red tendiente a estructurar y jerarquizar a cada una de las células que conforman el tejido urbano, provoca que en algunos puntos se den usos mixtos de diversas intensidades, que ocasionalmente incurren en la incompatibilidad de actividades. tal es el caso de la clínica-hospital de la secretaría de salud colindante con la gasolinera y la existencia de establos en zonas habitacionales (al noroeste de la colonia Emiliano Zapata, al oriente de la colonia Grupo Hidalgo, al norte de la colonia cristo rey, al noroeste y poniente del barrio de los indios, al noreste de la colonia che guevara, al norte y centro de la colonia independencia y al oriente de la colonia moderna); así como talleres diversos en la zona central, los cuales generan contaminación que debe de medirse mediante estudios realizados por las autoridades competentes, ya que a la fecha no se cuenta con documentación disponible al respecto.

por otro lado, destaca la gran cantidad de lotes baldíos al interior de los barrios y colonias que conforman la ciudad. especialmente en las colonias más al oriente del centro urbano, así como aquellas que se encuentran en las inmediaciones del límite norte del área urbana. no obstante la significativa baja densificación que existe en estas zonas, se pudo constatar la existencia de todos los servicios urbanos en la mayoría de ellas. además, debido al elevado potencial agrícola que presenta el suelo urbano de ixtlán del río, se observó que una gran cantidad de los baldíos urbanos son aprovechados para cultivos de temporal, principalmente maíz (ver cuadro iii-29).

**CUADRO III-29. IXTLÁN DEL RÍO  
DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIES POR COLONIA, 2003**

NO.	NOMBRE DE LA COLONIA	SUPERFICIE DE LA COLONIA. (HAS.)	SUPERFICIE DE VIALIDADES. (HAS.)	SUPERFICIE DE BALDÍOS. (HAS.)	NO. DE BALDÍOS	NIVEL DE OCUPACIÓN %
1	Amado Nervo	3.75	0.95	0.06	1	97.86
2	Ampli. Che Guevara	6.36	2.02	0.88	45	79.72
3	Barrio de los Indios	15.93	2.1	1.9	31	86.26
4	Barrio Nuevo	12.22	3.12	0.61	2	93.30
5	las Esquinas Siete	10.54	1.87	1.5	22	82.70
6	Carmen Romano	37.32	9.96	17.5	262	36.04
7	Centro	47.39	8.79	3.14	60	91.87
8	Che Guevara	8.38	1.88	4.26	29	34.46
9	Cristo Rey	21.45	4.73	0.98	19	94.14
10	El Llano	42.58	5.98	1.38	16	96.23
11	El Pinar	7.29	1.26	3.09	10	48.76
12	Emiliano Zapata	25.78	5.24	14.53	127	29.26
13	E. Baca Calderón	29.63	7.27	0.37	9	98.35
14	Eulogio Parra	5.8	1.79	2.42	95	39.65
15	E. Peña Navarro	25.09	6.38	7.71	157	58.79
16	Fracc. Arboledas	10.57	2.47	4.82	84	40.49
17	Fracc. Las Adoberas	6.41	1.81	3.47	252	24.57
18	Fracc. Los Leones	7.36	2.77	1.45	28	68.41
19	Fracc. Revolución	9.83	2.32	1.01	15	86.55
20	Grupo Hidalgo	3.86	1.74	0.46	14	78.30
21	Independencia	12.22	2.68	0.72	10	92.45
22	Juan Escutia	3.32	0.82	0.54	24	78.40
23	Juan Zamora	6.29	1.75	0.69	48	84.80
24	Juárez	15.93	4.74	1.7	57	84.81
25	La Estación	11.33	1.51	1.67	8	82.99
26	La Floresta	4.62	1.04	0.07	2	98.04
27	López Portillo	25.35	7.86	9.37	196	46.43
28	Los Arcos	14.23	3.95	3.82	110	62.84
29	Moderna	29.23	6.66	6.83	61	69.74
30	Morelos	3.86	0.89	0.26	12	91.25
31	Santo Santiago	11.87	3.9	3.63	142	54.45
32	10 de Mayo	6.41	0.73	0.43	17	92.43
	TOTAL	482.18	111.01	101.24	1,965	72.72

FUENTE: Calculo cartográfico con base al plano de usos del suelo

La zona centro y sus barrios aledaños (Barrio de Los Indios, Barrio de las Siete Esquinas y Barrio Nuevo) son los más consolidados y densificados. En ellos, hay pocos predios baldíos y el uso predominante es el habitacional, acompañado siempre por usos mixtos de nivel vecinal y barrial. entre las calles 5 de Mayo, Allende, Aldama y Morelos, en la Zona Centro, está el mercado municipal, alrededor del cual se ha generado un área de especialización en comercios de productos alimenticios así como bodegas comerciales.

En torno a la unidad deportiva se identifica una zona de usos mixtos en formación, en torno a la cual se podría consolidar un centro de barrio para la parte suroeste de la ciudad. En tanto que la Unidad Académica de la Universidad de Nayarit al sureste constituye un punto de centralidad en la que se podría sustentar un desarrollo comercial de nivel barrial.

En el cuadro iii-29 se presenta el aprovechamiento de las superficies en cada una de las colonias identificadas en el área urbana. El nivel de ocupación del suelo varía de un máximo del 98% en la colonia E. Baca Calderón a un mínimo de 25% en el Fraccionamiento Las Adoberas, para un promedio del 73%.

### III.1.3.9 Estructura urbana y Tenencia del suelo (Plano D-09)

#### III.1.3.9.1 Estructura Urbana

El área urbana actual de Ixtlán del Río, incluyendo espacios abiertos en su interior y colonias periféricas, es de aproximadamente 514-48-88.24 has., según cálculo geométrico con base a plano elaborado por digitación computarizada a partir de archivo digital de la Dirección de Catastro del Gobierno de Nayarit, investigación de campo e interpretación fotogramétrica de aéreofotos a escala 1:15,000 (Dic. 1997).

La densidad de población de casi 65 hab/ha. refleja las características del proceso de urbanización que se ha dado y se está dando en Ixtlán del Río, caracterizado por el predominio de construcciones de un nivel y la apertura de fraccionamientos que presentan un bajo nivel de ocupación. La mayor concentración de vivienda y establecimientos de comercios y servicios, se tiene en altas densidades inmobiliarias en la zona central, en tanto que en la periferia existen numerosos baldíos, que aún son utilizados como sembradíos de maíz o pequeñas granjas y huertos. El proceso de densificación en la zona central ha sido inducido por los costos del suelo, así como por la especulación y la centralización de actividades, que ha permitido la ausencia de una política explícita de ordenamiento territorial y creación de reservas urbanas.

La última gran expansión urbana se dio en la época de los ochentas hacia el noroeste de la localidad, teniendo como límite las vías del ferrocarril y en dirección oriente rodeando el cerro Cristo Rey, en terrenos aptos o con condicionantes moderadas para la urbanización. A partir de entonces, el crecimiento urbano se ha frenado por las condiciones económicas de la población, debido principalmente a la puesta en operación de la autopista Guadalajara-Tepic. En términos generales, el crecimiento histórico ha sido influido por el trazo de la Carretera Federal No 15, hoy avenida Hidalgo.

En adición a lo anterior, cabe señalar que el proceso de urbanización se ha dado en forma desarticulada; sin embargo, los recientes fraccionamientos conservan una traza ortogonal continuando la del asentamiento original, la cual se interrumpe en algunas vialidades con dirección norte por la presencia del Río Chico, ocasionando con ello problemas para la comunicación vehicular y la debida integración y ampliación de la infraestructura básica; y por lo tanto, para la eficiente prestación de los servicios públicos.

La traza urbana se origina en la zona donde se ubican la Plaza Central, la Presidencia Municipal y el templo; de estos elementos parten vialidades reticulares hacia los cuatro puntos cardinales, funcionando como vías de penetración. Actualmente, la estructura urbana se conforma a partir de la plaza por el área central y 31 barrios y/o colonias, identificados por las autoridades municipales y señalados en el apartado anterior.

#### III.1.3..9.2. Tenencia del suelo

El suelo en la periferia urbana es de tenencia privada, ubicándose terrenos del ejido Ixtlán hacia el sur del río Grande. Al interior de la mancha urbana no existen fraccionamientos irregulares administrativamente hablando, aunque casi todos los asentamientos de la periferia no han cumplido con las obras básicas de urbanización que manda la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano de Nayarit, por lo que los servicios se realizan progresivamente por parte del Ayuntamiento.

#### III.1.3.9.3. Planes y Programas institucionales a Nivel Regional, Municipal y Local.

A nivel regional, el proyecto de Plan Estatal de Desarrollo Urbano 1999-2005, específicamente en el Programa de Acciones, señala los proyectos relativos a equipamiento urbano, infraestructura y crecimiento urbano que deberían realizarse en la región durante los próximos 20 años, sin especificar en que localidad. La cartera de proyectos que dicho programa prevé para la Región Sur del Estado de

Nayarit, cuyo centro de mayor jerarquía es la ciudad de Ixtlán del Río, en la cual se localizaría el equipamiento de nivel regional, es la siguiente:

1) Educación y Cultura:

- 10 Jardines de Niños
- 16 Escuelas Primarias
- 6 Escuelas Secundarias
- 1 Auditorio
- 1 Teatro

2) Recreación y Deportes:

- 39 Unidades para Recreación y Deportes
- 9 Jardines Vecinales
- 7 Canchas de Deportes
- 9 Juegos Infantiles
- 1 Teatro

3) Servicios Urbanos y Administración Pública:

- 2 Comandancias de Policía
- 1 Estación de Bomberos
- 2 Ministerios Públicos Estatales
- 1 Oficina de Gobierno Federal
- 2 Oficinas de Gobierno Estatal
- 2 Juzgados en lo Civil y Penal
- 3 Cementerios
- 2 Basureros Municipales

A nivel local, las autoridades de las dependencias municipales que inciden en el desarrollo urbano de Ixtlán del Río, durante el periodo administrativo 2002-2004, tienen previstos los siguientes proyectos:

## Programa de pavimentación de vialidades.

- Construcción de Planta de Tratamiento.
- Sustitución paulatina de luminarias incandescentes por luminarias de vapor de mercurio.

## III.1.3.10 Vivienda

Uno de los indicadores que mejor refleja el nivel del bienestar de la población es la disponibilidad y características de la vivienda. A continuación se analizan las condiciones existentes en Ixtlán del Río, con el fin de determinar el posible déficit, tanto por las condiciones físicas de la vivienda, como por el tamaño, su posesión y los elementos con que cuenta.

Para el año 2000, el Censo registró 6,164 viviendas en todo el municipio, de las cuales prácticamente la totalidad son viviendas particulares en casa independiente, por lo que la densidad domiciliaria es de 4.12 hab/viv. De acuerdo con los datos del Cuadro III-30, para el análisis de los principales materiales de los que están hechos los recubrimientos de las casas (paredes y pisos y los techos) se consideraron sólo las viviendas particulares habitadas, es decir, se excluyeron los refugios.

**CUADRO III-30. IXTLÁN DEL RÍO  
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DE LAS VIVIENDAS, 2003**

MUNICIPIO Y MATERIAL PREDOMINANTE EN PISOS Y PAREDES	VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS <sup>1</sup>	DISTRIBUCIÓN SEGÚN MATERIAL PREDOMINANTE EN TECHOS						
		MATERIAL DE DESECHO	LÁMINA DE CARTÓN	LÁMINA DE ASBESTO Y METÁLICA	PALMA, TEJAMA NIL Y MADERA	TEJA	LOSA DE CONC, TAB, LADR, Y TERRADO	NO ESPECIFICADO
IXTLÁN DEL RÍO	6,145	5	66	283	9	536	5,235	11
ADOBE	1,099	0	29	131	4	420	513	2
TABIQUE, LADRILLO, BLOCK, PIEDRA, CANTERA, CEMENTO Y CONCRETO	5,008	3	25	144	4	113	4,716	3
OTROS <sup>2</sup>	31	2	12	7	1	3	6	0
NO ESPECIFICADO	7	0	0	1	0	0	0	6

FUENTE: INEGI; XIII Censo General de Población y Vivienda 2000.

1 El total de viviendas particulares no incluye los refugios, debido a que no se captaron características en esta clase de vivienda.

2 Material de deshecho, lamina de cartón, lamina de asbesto y metálica, carrizo, bambú y palma, barro y bajareque, madera.

Puede verse claramente el predominio de materiales firmes en los pisos y paredes de las viviendas; cemento y concreto, así como mosaico y ladrillo. Sin embargo, aun hay casas con paredes de adobe y piso de tierra. En el caso de los techos, en casi tres cuartas partes de las viviendas predomina el material de cemento y concreto, otro material común es la losa de tabique y/o ladrillo.

No obstante, se detecta el problema que representan las viviendas construidas con materiales deficientes: 1,099 con muros de adobe y 899 viviendas en los que el material de los techos es poco resistente y seguro ante inclemencias del tiempo. Estas viviendas se localizan principalmente en las localidades rurales.

Por otro lado, es igualmente importante analizar el grado de hacinamiento de la vivienda; es decir, el número de ocupantes por vivienda y la distribución de la misma según el número de cuartos, indicador de las condiciones de espacio en las que se desenvuelven e interactúan cada uno de los miembros que la integran.

**CUADRO III-31. IXTLÁN DEL RÍO  
TAMAÑO DE VIVIENDA SEGÚN OCUPANTES Y CUARTOS QUE DISPONE, 2003**

NÚMERO DE OCUPANTES POR VIVIENDA	VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS <sup>1</sup>	DISTRIBUCIÓN SEGÚN NÚMERO DE CUARTOS <sup>2</sup>					
		1	2	3	4	5 Y MÁS	NO ESPECIFICADO
IXTLÁN DEL RÍO	6,022	704	1,533	1,758	1,029	985	13
1	513	132	144	127	63	44	3
2	883	133	231	240	141	137	1
3	1,061	157	307	303	157	137	0
4	1,234	131	334	362	210	195	2
5	1,021	71	245	313	199	191	2
6	605	48	115	191	122	128	1
7	342	16	83	103	64	73	3
8	171	7	39	50	39	35	1
9 y más	192	9	35	69	34	45	0
NO ESPECIFICADO	123	16	24	41	22	20	0

FUENTE: INEGI; XIII Censo General de Población y Vivienda 2000.

1 Este número más las viviendas particulares habitadas del renglón No Especificado suma el total.

2 No se cuenta la cocina exclusiva como cuarto de la vivienda.

De acuerdo a lo anterior y con la información del Cuadro III-31, podemos ver que, en general, no hay condiciones de hacinamiento en las viviendas, ya que el promedio de ocupantes no es muy elevado (4.14). Igualmente, se nota que el número de cuartos es ligeramente inferior al promedio de ocupantes, es decir, la mayoría de las viviendas tienen de 2 a 4 cuartos, excluyendo la cocina.

Otros elementos que contribuyen al análisis de las condiciones de habitabilidad y bienestar de los habitantes de una ciudad, es la disponibilidad de los servicios básicos de agua potable, drenaje sanitario y energía eléctrica, y el si cuentan con espacios adecuados para preparar alimentos y para el aseo personal, y finalmente, la situación jurídica de la propiedad, que da cuenta de la solvencia o condiciones económicas del hogar.

En cuanto a la disponibilidad de servicios básicos en la vivienda, en el cuadro III-32 se analiza la información censal del año 2000. Como se observa, el porcentaje de viviendas del municipio que cuentan con agua entubada es del 92%, el 5% carece del servicio y el restante 3% no fue especificado. Considerando la distribución de la población en el municipio, puede afirmarse que la localización de la mayoría de las viviendas sin servicio corresponde a áreas rurales. Por otra parte, el 93% de las viviendas que tienen agua entubada también disponen de drenaje, de las cuales 79% están conectadas a la red pública y 19% a una fosa séptica; en tanto que el 6% de las viviendas con agua entubada no disponen de drenaje de ningún tipo.

**CUADRO III-32. IXTLAN DEL RIO  
DISPONIBILIDAD DE ENERGIA ELECTRICA Y AGUA ENTUBADA EN LA  
VIVIENDA,  
SEGÚN DISPONIBILIDAD Y TIPO DE DRENAJE, 2000.**

Disponibilidad de Energía Eléctrica y Agua Entubada	Total de Viviendas Particulares Habitadas <sup>1</sup>	DISTRIBUCIÓN SEGÚN DISPONIBILIDAD DE DRENAJE						
		DISPONEN DE DRENAJE					No disponen de Drenaje	No Especificado
		TOTAL	Conectado a la Red Pública	Conectado a Fosa Séptica	Con desagüe a barranca	Con desagüe a río, lago		
<b>IXTLÁN DEL RIO</b>	<b>6,145</b>	<b>5,716</b>	<b>4,517</b>	<b>1,049</b>	<b>82</b>	<b>68</b>	<b>413</b>	<b>16</b>
<b>DISPONEN DE AGUA ENTUBADA</b>	5,656	5,308	4,189	982	79	58	337	11
% con el servicio	92.04	92.86	78.92	18.50	1.49	1.09	81.60	0.19
<b>NO DISPONEN DE AGUA ENTUBADA</b>	301	268	218	41	0	9	33	-
% sin el servicio	4.90	4.69	81.34	15.30	0.00	3.36	7.99	0.00
No Especificado	22	16	15	1	0	0	2	4
<b>DISPONE DE E. ELÉCTRICA</b>	6,039	5,676	4,498	1,031	79	68	352	11
% con el servicio	98.28	99.30	79.25	18.16	1.39	1.20	85.23	0.18
<b>DISPONEN DE AGUA ENTUBADA</b>	5,583	5,279	4,176	969	76	58	294	10
% con el servicio	92.45	93.01	79.11	18.36	1.44	1.10	71.19	0.18
<b>NO DISPONEN DE AGUA ENTUBADA</b>	291	266	217	40	0	9	25	0
% sin el servicio	4.82	4.69	81.58	15.04	0.00	3.38	60.5	0.00
No Especificado	18	16	15	1	0	0	2	0
<b>NO DISPONEN DE E. ELÉCTRICA</b>	102	40	19	18	3	0	61	1
% con el servicio	1.66	0.70	47.50	45.00	7.50	0.00	14.77	0.98
<b>DISPONEN DE AGUA ENTUBADA</b>	73	29	13	13	3	-	43	1
% con el servicio	71.57	72.50	44.83	44.83	10.34	0.00	10.41	1.37
<b>NO DISPONEN DE AGUA ENTUBADA</b>	10	2	1	1	-	-	8	0
% sin el servicio	9.80	5.00	50.00	50.00	0.00	0.00	1.94	0.00
No Especificado	4	-	-	-	-	-	-	4

FUENTE: XIII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

NOTAS: 1 El total de viviendas particulares no incluye los refugios, debido a que no se captaron características en esta clase de vivienda. Se excluye además 583 viviendas sin información de ocupantes.

En cuanto a la disponibilidad del servicio de energía eléctrica, encontramos una cobertura del 98.3%. Del total de viviendas que cuentan con el servicio de energía eléctrica, sólo el 4.8% carece de agua entubada y el 6% carece de drenaje. Finalmente, la disponibilidad de los tres servicios básicos manejados en el análisis indica un grado de cobertura del 86%, ya que 5,279 viviendas del total de 6,145, cuentan con los tres servicios.

Respecto a la disponibilidad de los espacios requeridos para preparar alimentos y para el aseo personal, en el Cuadro III-33, podemos ver que las viviendas, en su mayoría, cuentan con estos elementos, ya que cerca del 95% tiene cuarto de baño y casi el 89% tiene espacio exclusivo para la cocina.

CUADRO III-33. IXTLÁN DEL RIÓ  
ELEMENTOS CON QUE CUENTA LA VIVIENDA, 2000

TOTAL DE VIVIENDAS	CON BAÑO INTEGRADO	CON COCINA EXCLUSIVA
6,145	5,806	5,448
100%	94.5%	88.7%

FUENTE: INEGI; XIII Censo General de Población y Vivienda 2000.

Otros aspectos a considerar en el análisis de los servicios con los que cuenta la vivienda es la disponibilidad de conexión de agua y de drenaje para el servicio sanitario (cuadro III-34).

**CUADRO 34. IXTLAN DEL RIO  
DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS SANITARIOS EXCLUSIVO EN LA VIVIENDA  
Y CONEXIÓN DE AGUA, SEGÚN DISPONIBILIDAD DE DRENAJE, 2000.**

DISPONIBILIDAD DE SERV. SANITARIO EXCL Y CONEXIÓN DE AGUA	Total de Viviendas Particulares Habitadas <sup>1</sup>	DISTRIBUCIÓN SEGÚN DISPONIBILIDAD DE DRENAJE						
		DISPONEN DE DRENAJE					No dispone n de Drenaje	No Especificado
		TOTAL	Conectado a la Red Pública	Conectado a Fosa Séptica	Con desagüe a barranca	Con desagüe a río, lago		
<b>IXTLÁN DEL RÍO</b>	<b>6,145</b>	<b>5,716</b>	<b>4,517</b>	<b>1,049</b>	<b>82</b>	<b>68</b>	<b>413</b>	<b>16</b>
<b>DISPONEN DE SERV. SANITARIO EXCL.</b>	5,806	5,562	4,432	1,016	76	38	238	6
% del total	94.48	97.31	79.68	18.27	1.37	0.68	57.63	0.10
Con conexión de agua	3,900	3,898	3,352	488	39	19	0	2
% de las con sanitario	67.17	68.19	85.99	12.52	1.00	0.49	0.00	0.05
Con admisión manual de agua	1,730	1,611	1,064	492	36	19	116	3
% de las con sanitario	29.80	28.18	66.05	30.54	2.23	1.18	28.09	0.17
Sin admisión de agua	174	51	15	35	1	0	122	1
% de las con sanitario	3.00	0.89	29.41	68.63	1.96	0.00	29.54	0.57
No Especificado	2	2	1	1	0	0	0	0
<b>NO DISPONEN DE SERV. SANITARIO EXCLUSIVO</b>	305	129	74	19	6	30	170	6
% del total	4.96	2.26	57.36	14.73	4.65	23.26	41.16	1.97
No Especificado	34	25	11	14	0	0	5	4

FUENTE: XIII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

NOTAS: 1 El total de viviendas particulares no incluye los refugios, debido a que no se captaron características en esta clase de vivienda. Se excluye además 583 viviendas sin información de ocupantes. El dato es a nivel municipal.

Al respecto, de las viviendas que cuentan con servicio sanitario exclusivo, casi la totalidad dispone de drenaje (97%), la mayoría de ellos conectado a la red pública (80%) o a fosa séptica (18%). Por otra parte, el 67% de ellas obtienen el líquido para el funcionamiento del servicio sanitario mediante conexión a tubería de agua, el 30% lo obtienen en forma manual; en tanto que el restante 3% funciona sin agua

En el caso de la propiedad de la vivienda, se destaca que tres de cada diez viviendas no pertenecen a quienes las habitan, es decir, son familias que tienen que recurrir a la renta, al préstamo o a otro tipo de arreglo para disponer de un lugar para vivir (cuadro III-35). Este hecho, aunado al registro censal de cerca de 600 viviendas desocupadas, refleja un mercado de vivienda ofertado en el que no es aparente una demanda solvente de unidades nuevas.

CUADRO III-35. IXTLÁN DEL RÍO  
TENENCIA DE LA VIVIENDA, 2000

TOTAL	PROPIA	RENTADA	OTRA SITUACIÓN	NO ESPECIFICADO
6,145	4,335	1,175	624	11
100%	70.5%	19.1%	10.1%	0.3%

FUENTE: INEGI; XIII Censo General de Población y Vivienda 2000.

Por estas razones, en Ixtlán del Río en la actualidad no se cuenta con programas de dotación de vivienda terminada o progresiva por parte del IPROVINAI o del INFONAVIT; tal y como lo informan las autoridades municipales.

### III.1.3.11 Riesgos y vulnerabilidad (Plano D-10)

#### III.1.3.11.1. Emergencias urbanas

Los principales riesgos que tiene esta localidad se refieren al potencial de posibilidades de inundación, causado por fenómenos hidrometeorológicos que han causado desbordes en el Río Chico; y al riesgo latente de vulnerabilidad sísmológica, al ubicarse todo el municipio en el extremo occidental del Eje Neovolcánico; específicamente por la presencia de una fractura en el extremo noroeste, una falla normal hacia el sureste y que aproximadamente el 80% del área de estudio se encuentra dentro de los radios de influencia de la actividad volcánica de El Molcajete y El Ceboruco.

En este contexto las zonas de mayor vulnerabilidad a la inundación se ubican en todo el margen del río Chico, en los escurrimientos con riesgo de obstrucción en la zona norte y noroeste, en la zona conocida como las 7 esquinas, y las partes colindantes con el río Grande del barrio nuevo y el fraccionamiento los Leones. Adicionalmente, existe un riesgo menor a encharcamientos en todas las mesetas y el pie de valle que tienen una pendiente menor al 1%, zona que incluye a toda la parte sur oeste de la ciudad, y pequeñas porciones al pie del cerro Cristo Rey.

Adicionalmente, existen dos zonas con riesgo de explosión. La primera corresponde al radio de afectación en caso de siniestro de la gasolinera ubicada cercana al cruce de la avenida Hidalgo con el río Chico, y la segunda correspondiente al radio de afectación en caso de siniestro de la gasera ubicada cercana a la antigua estación del ferrocarril, en el extremo poniente de la ciudad.

Respecto a la zona de riesgo de afectación por actividad volcánica y/o sísmológica, esta cubre la totalidad del área urbana de Ixtlán del Río, debiendo aplicarse normas de construcción que consideren la magnitud del impacto de estos fenómenos naturales.

Finalmente, debe señalarse el riesgo por desprendimiento y derrumbe que tiene la zona del crestón norte-noroeste del cerro de Cristo Rey.

#### III.1.3.11.2. Protección civil

La primera instancia en materia de Protección Civil está a cargo de las Direcciones Municipales y en segundo plano, se encuentra la Dirección General de Protección Civil del Estado de Nayarit, que concentra los apoyos a nivel estatal para los ayuntamientos que así lo requieran ante la inminencia de afectaciones o ante la presencia misma de un agente perturbador.

Las direcciones municipales de protección civil tienen a su cargo la atención inmediata de las emergencias urbanas, principalmente las ocasionadas por inundaciones y deslaves en la temporada de lluvias así como de ciclones tropicales. Para ello no cuenta con un plan de acción específico para actuar en caso de emergencias, únicamente con un manual genérico de actuación. Este tipo de planes específicos por localidad tienen por objeto volver más eficiente la administración de emergencias urbanas a través de la definición del tipo de riesgos; la identificación de las zonas de riesgo; el monitoreo y vigilancia de los fenómenos naturales; la definición de los estados de alerta y emergencia para la población; la

localización estratégica de recursos y abastecimientos y la implementación de redes de comunicación interinstitucional y de información a la población.

De igual forma, el sistema municipal de protección civil a través de un plan de contingencias debe determinar el organigrama que deberá de prevalecer ante la activación inmediata del mismo para la Evaluación de Daños; Seguridad; Búsqueda, Salvamento y Asistencia; Servicios Estratégicos, Equipamiento y Bienes; Salud; Aprovechamiento; Comunicación Social de Emergencia; Reconstrucción inicial y vuelta a la normalidad.

En Ixtlán del Río, la Dirección de Protección Civil cuenta con poco personal de planta, por lo que para su actuación depende del auxilio de la policía municipal y de los comités de vecinos.

### **III Diagnóstico – pronóstico.**

#### **III.2 Pronostico / Prospectiva**

En este apartado se analiza el desarrollo socio-económico de Ixtlán del Río hacia el año 2020 y se estima la demanda de suelo urbano, infraestructura y equipamiento, con base al crecimiento demográfico y económico previsible. Los resultados de estos análisis prospectivos son la base para definir criterios específicos para el proyecto de ordenamiento, de acuerdo a los requerimientos ambientales y espaciales de cada uso del suelo.

El análisis prospectivo parte de un diagnóstico estratégico que nos permite fijar la posición de la localidad respecto a su entorno e identificar las transformaciones más significativas que están afectando o pueden afectar al sistemas social, económico y territorial de su microregión, para posteriormente construir escenarios futuros sobre el crecimiento socioeconómico, y analizar sus implicaciones en el crecimiento y urbano.

##### **III.2.1 . Análisis del Potencial de Desarrollo**

El análisis estratégico de la localidad busca determinar su potencial de desarrollo con base a su posicionamiento en materia de competitividad económica y de habitabilidad. El cruce de las fortalezas y debilidades que presentan los diferentes componentes de la oferta urbana con las oportunidades y amenazas que presenta su entorno establece un marco referencial para determinar el posicionamiento actual de Ixtlán del Río frente a los retos del futuro y permite identificar los aspectos que deben mejorarse y los factores clave para el desarrollo urbano.

### III.2.1.1 Retos y Oportunidades del Entorno

El objetivo central de este análisis es identificar las principales amenazas y oportunidades que las fuerzas externas, que constituyen el entorno, la demanda y los competidores, imponen al desarrollo de Ixtlán del Río, Nayarit.

Para estos análisis una *oportunidad* para Ixtlán se define como un acontecimiento que representa una buena ocasión para iniciar un cambio ascendente en los niveles de desarrollo a través de una acción estratégica adecuada. Una *amenaza* por su parte, se define como un reto impuesto por una tendencia desfavorable del entorno que produciría, en ausencia de una acción intencionada, una baja en la calidad de vida actual. Para acotar las amenazas y oportunidades que depara el futuro a la región, se hará un análisis de los factores relacionados con el desempeño demográfico, económico y social del centro de población de Ixtlán del Río.

#### III.2.1.1.1 Tendencias Globales

La rápida internacionalización de las economías, basada en la apertura comercial y financiera de los países y el desarrollo de las telecomunicaciones, ha conducido a la superación de las fronteras nacionales, y a una tendencia a la homogeneización cultural y atenuación de las peculiaridades regionales, por lo que ya no es posible concebir el desarrollo de ningún territorio aisladamente o al margen de los procesos globales.

Por otro lado, la desregularización de la economía, la privatización de activos estatales y, en general, la menor participación del Estado en la vida económica del país, ha planteado retos a los diferentes niveles de gobierno en sus respectivas administraciones; bajo este nuevo patrón de crecimiento y desarrollo el ambiente que predomina es la libre competencia y el incremento de la eficiencia y competitividad en los procesos de producción e inserción en los mercados de distribución de bienes y servicios. Con este proceso, el desarrollo urbano regional da un giro hacia zonas que presentan ventajas competitivas no solo para atender a la demanda del mercado interno sino del externo; asimismo, con la gran movilidad del capital y la difusión tecnológica, las inversiones buscan a las ciudades más competitivas y mejor comunicadas con los mercados de consumo.

Esta megatendencia supone tanto amenazas como oportunidades diferenciadas para cada uno de las diferentes zonas del país, que dependen de los recursos naturales, la estructura económica actual, así como de su localización geográfica y de los medios de comunicación disponibles.

En el caso de Ixtlán del Río, sus ventajas en el mercado surgen de factores naturales e inducidos, que se deben tanto a su ubicación geográfica, como a la disponibilidad de infraestructura de comunicaciones entre tres centros económicos importantes en el Occidente del país: la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG<sup>12</sup>), por su nivel de actividad económica en sectores de producción de alto valor, uso de tecnología en procesos de producción, elevada participación del capital externo, provisión de servicios especializados, infraestructura educativa de alto nivel, etc.; la capital del estado Tepic, con actividades principales en el comercio, y en los servicios, financieros, profesionales y técnicos; y, en menor medida pero con mayor dinamismo, el mercado de dos centros turísticos importantes: Puerto Vallarta, centro turístico consolidado de nivel mundial y Bahía de Banderas, centro turístico naciente con altas expectativas de crecimiento. Desde esta perspectiva, cada uno ofrece diferentes oportunidades para Ixtlán del Río, debido a la localización estratégica de éste último como punto intermedio, se conforma como un cruce importante de mercancías entre aquéllos y el área de influencia regional.

En tal sentido, la mayoría de las actividades de la localidad, y de la región en su conjunto, se concentran en las actividades comerciales y de servicios, mientras que existe un potencial agrícola que pudiera buscar otras opciones productivas con el fin de alcanzar una infraestructura industrial orientadas a mercados de consumo masivo. La conexión con los centros de innovación y producción en los mercados más desarrollados, es un requisito que actualmente la zona no satisface, pero que se puede lograr con la promoción de inversiones conjuntas, a través de esquemas de apoyo por parte del sector público y con la participación del capital privado, nacional y extranjero.

En este contexto, el desarrollo económico de Ixtlán del Río estará supeditado al crecimiento de las tres concentraciones de actividad económica y turística mencionadas. Sin embargo, a pesar de localizarse en un corredor importante no ha logrado un despegue acelerado, en parte debido a la disminución del turismo internacional por la crisis de septiembre del 2001 y en parte por la falta de una política explícita de promoción económica.

#### III.2.1.1.2 Requerimientos de la demanda

Dentro de los agentes que demandan bienes y servicios en el centro de población de Ixtlán del Río para desarrollar sus actividades, incluyendo a los mercados externos de productos regionales, inversionistas y visitantes potenciales, así como a los residentes en la Cabecera y la región, se destacan algunos segmentos que operan o podrían operar en el ámbito local.

---

<sup>12</sup> Integrada por los municipios de Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque y Tonalá.

Destacan por su importancia los mercados de productos del sector primario, ya que a pesar de proporcionar poco empleo y contribución al producto municipal, constituye una de las principales fuentes del ingreso del área de influencia de la ciudad. Los cultivos en los que se especializa Ixtlán son el maíz, frijol, arroz, caña de azúcar y plantas forrajeras. Algunos presentan problemas de competitividad, debido a que enfrentan problemas de precios, como el caso del maíz y el azúcar, ya que los costos de producción locales son similares al precio internacional. Sin embargo, no dejan de ser una fuente de ingreso que, aunque reducida, son demanda de amplios segmentos de la población. En cuanto a los productos pecuarios y actividades mineras, destaca la crianza de ganado vacuno y la extracción de minerales. Ante este panorama, los principales centros de distribución demandan calidad, tamaño y limpieza de los diferentes productos.

El área urbana sobresale por ser el centro de distribución principal de bienes y servicios en la región sur, debido a la concentración tanto de población como de actividades en la Cabecera Municipal, cuya influencia abarca a otros centros de población municipal de la región. Las actividades comerciales al menudeo de alimentos, bebidas y tabaco en establecimientos especializados y las de productos no alimenticios, constituyen las principales fuentes de ingreso.

Otro segmento potencialmente importante de la demanda de la zona son los visitantes que acuden a Ixtlán por motivos de recreación o trabajo. Actualmente, los visitantes acuden principalmente por motivos de recreación y la mayoría vienen de las localidades vecinas, pero podrían explotarse las condiciones naturales de la zona para potenciar algunos espacios turísticos culturales que atrajeran turistas de otras zonas del estado y estados vecinos. En términos generales estos turistas suelen demandar áreas boscosas y equipadas para la práctica de deportes de montaña, adecuadas instalaciones de hospedaje y de esparcimiento nocturno, una oferta amplia y variada de servicios de restaurante, una imagen urbana característica, limpia, segura y libre de contaminación, y equipamiento de comunicaciones de acceso público.

Finalmente debe considerarse a los residentes permanentes de la ciudad, los cuales plantean requisitos de habitabilidad similares a los de otras ciudades del país: oferta de suelo urbano y vivienda a precio accesible, disponibilidad de infraestructura básica, adecuada oferta de equipamientos colectivos, eficientes servicios públicos, incluyendo el transporte urbano, y en los segmentos de mayor nivel cultural es ya preocupación y exigencia la protección del medio ambiente, preservación del patrimonio histórico, cultural y artístico y mayor participación en las decisiones públicas.

#### III.2.1.1.3 Comportamiento de la oferta

Tal y como se comentó en el apartado de contexto global, la tendencia de la inversión, las empresas industriales y de servicios se han localizado prácticamente en su totalidad en las áreas urbanas, y si bien en el ámbito macro han dependido de factores de localización de mercado y cercanía con la disponibilidad de materias primas, en lo micro son la disponibilidad de infraestructura, un mercado laboral estable y estímulos fiscales, los principales factores que explican su ubicación.

Como un ejemplo, podemos citar el caso de otras ciudades del occidente del país, cuyos efectos de las políticas públicas de promoción económica se observan en el dinamismo de aquellas localizadas sobre los ejes carreteros prioritarios (San Juan del Río, Querétaro, Celaya, Salamanca, Irapuato, León, Lagos de Moreno, Aguascalientes, Zacatecas, Morelia, Colima y Puerto Vallarta), que refleja una reestructuración territorial de la región centro-occidente del país, debido principalmente a cambios en los patrones de localización industrial y al impulso gubernamental a ciudades medias.

Si bien el área urbana de Ixtlán del Río, no compite con muchas de las ciudades en las ventajas respecto al mercado, en cambio si presenta oportunidades y ventajas en el mercado nacional y a la cuenca del Pacífico. Por ello, en la medida de sus posibilidades, puede aspirar a captar inversiones que le permitan expandir y diversificar la base económica local que permita iniciar una dinámica de crecimiento con base en sus recursos propios y complementada por la participación del resto de municipios que integran la región. Bajo este panorama, tienen que preverse problemas relacionados con la disponibilidad de insumos básicos como el agua, tanto para el crecimiento urbano-industrial como para la producción de materia prima agropecuaria, además de prever el incremento en el precio de los factores de producción, que ocurre en las áreas de fuerte crecimiento.

El área urbana de Ixtlán del Río debe competir por la inversión agropecuaria e industrial disponible, con algunos centros urbanos menores de la región centro-occidente del país, además de promocionar el turismo local. Para triunfar deberán poner en valor sus potencialidades y trascender en nivel de calidad y precio de los factores de localización industrial que ofertan estos competidores.

#### III.2.1.1.4 Retos y Oportunidades

Con base al análisis de las megatendencias, los requerimientos de la demanda y el comportamiento de la oferta, factores externos que afectan directa o indirectamente a la localidad, se han identificado las principales oportunidades que el entorno presenta en la actualidad para el desarrollo de las potencialidades del centro urbano. Estas oportunidades se enlistan en el cuadro III-36 y se comentan a continuación.

Las principales oportunidades se derivan de la expansión del mercado de productos agrícolas perecederos y agroindustriales a nivel estatal y regional, y la accesibilidad a ellos que le concede su ubicación geográfica estratégica respecto a los mismos mercados, gracias a la cercanía con Guadalajara y la Bahía de Banderas.

La oportunidad de atraer inversiones en industrias manufactureras, surge por la creciente valoración de la estabilidad de la mano de obra, de su costo global y de la calidad del medio ambiente. El hecho de que estos factores tengan más peso que la cercanía al mercado consumidor en las decisiones de localización industrial, le otorga a la zona la oportunidad de atraer empresas manufactureras relacionadas con el consumo de estas zonas.

Finalmente, el flujo carretero de bienes y personas que necesariamente cruzan por Ixtlán, constituye otra de las oportunidades que le genera su entorno. Esto es así porque es factible desarrollar equipamiento y zonas de atención a las necesidades de estas personas, en las áreas de servicios carreteros al transporte de carga y pasajeros, así como zonas comerciales y de servicios avocadas a captar turismo ofertando posibilidades de recreación.

El entorno de la ciudad de Ixtlán, también presenta amenazas a las que habrá que enfrentar para evitar que comprometan el logro de los objetivos del desarrollo. De forma similar a la que surgió la síntesis de oportunidades anteriormente comentada, se realizó el análisis y resumen de las amenazas del entorno para la zona, el cual se presenta también en el cuadro III-36.

El nivel de la recaudación de ingresos públicos municipales, genera también grandes retos para la ciudad. Por una parte, no cuentan con recursos propios para mejorar el control sobre los usos del suelo y edificación, para el rescate y conservación de zonas de alto valor ecológico y gran vulnerabilidad, dependiendo de la participación fiscal federal, la cual en términos reales ha venido disminuyendo en los últimos años; y por el otro, la baja recaudación de las cuotas de agua potable implica la necesidad de subsidiar estos servicios y no contar con recursos para mejorar la infraestructura y disponer adecuadamente de los residuos urbanos.

La cercanía con los centros turísticos de la Bahía de Banderas y la Zona Metropolitana de Guadalajara, constituye una oportunidad de mercado para los productos agropecuarios y manufacturas de la región y su posible integración a cadenas productivas con fase final en esta ciudad.

Para la base productiva en general, el alto nivel de exigencia en calidad y precio de los mercados, implica un importante reto. El contar con tecnología de punta se dificulta seriamente para la micro y mediana empresa por la escala de producción.

Otra amenaza para la zona es el alza en los costos de transportación de productos dentro del país, debido a precios de equipo, combustible y seguros, muy por encima

de los niveles internacionales. Este factor induce la localización industrial en suburbios de las grandes áreas metropolitanas al compensar otras ventajas que presentan las ciudades como Ixtlán.

**CUADRO III-36. IXTLAN DEL RIO  
DIAGNOSTICO ESTRATEGICO (ANALISIS EXTERNO), 2003**

<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>E</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mercado regional de alimentos en fresco y procesados, en expansión.</li> <li>• Empresas de alimentos y bebidas en busca de localizaciones con disponibilidad de agua y materia prima.</li> <li>• Disponibilidad de créditos y tecnología.</li> <li>• Demanda de productos de madera para empaque.</li> <li>• Demanda nacional de muebles y artículos de madera.</li> <li>• Disponibilidad de fondos internacionales para el desarrollo de proyectos ambientales.</li> <li>• Demanda de servicios carreteros al transporte de carga y de pasajeros.</li> </ul>	<b>X O G E N A S</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baja en los precios internacionales del azúcar, leche y carne.</li> <li>• Reducción de ingresos públicos de origen federal.</li> <li>• Fuerte competencia en comercio y servicios especializados y atractivo para la inversión de la ZMG, Bahía de Banderas y Tepic.</li> <li>• Alza en los costos de transportación de productos en carreteras.</li> <li>• Alto nivel de exigencia en calidad y precio de los mercados</li> <li>• Escaso conocimiento de la zona en el exterior</li> </ul>

III.2.1.2 Debilidades y Fortalezas de Ixtlán del Río.

A continuación se presenta una síntesis de la situación actual identificando las fortalezas y debilidades que presenta la Cabecera Municipal de Ixtlán en cada uno de los componentes de la oferta del sistema. Esta síntesis es resultado de un análisis que contrastó el grado de cumplimiento de los requisitos para que la comunidad llegue a ser más competitiva y se eleve la calidad de vida de sus habitantes identificando aquellos aspectos, positivos y negativos, que más pueden afectar su desarrollo socioeconómico.

La base productiva de Ixtlán presenta fortalezas derivadas de sus recursos naturales de suelo y clima, ya que los suelos con potencial agrícola son muy extensos, a reserva de la calidad del agua, que en algunas zonas es baja.

Las pequeñas industrias presentan algunas fortalezas en las ramas de fabricación y reparación de muebles y artículos de madera, en los productos alimenticios, bebidas y tabaco, en la fabricación de estructuras metálicas, tanques y calderas industriales, incluso trabajos de herrería, en el procesamiento de molienda de cereales y otros productos agrícolas y, en menor medida, en el ramo textil. Estas ramas aún no han logrado consolidarse en actividades sobresalientes en la estructura económica local, sin embargo, constituyen un campo de inversiones con buenas perspectivas de crecimiento; puede afirmarse lo anterior, debido a la futura generación de personal capacitado producto de la consolidación de las instituciones de educación de nivel medio y superior de Ixtlán del Río. Sin embargo, deberán corregirse aspectos y debilidades relacionadas con baja productividad en la producción extensiva del maíz y frijol, inadecuados canales de comercialización, además del bajo nivel de promoción y captación de inversión exógena.

En el sector comercio y servicios, la experiencia en el acopio y comercialización de insumos y productos agropecuarios, aunados a servicios financieros adecuados y un mercado local estable, constituyen bases para su desarrollo; debiéndose corregir deficiencias en cuanto servicios de esparcimiento e infraestructura para el turismo, falta de fluidez en la vialidad urbana, inoperancia del transporte ferroviario, así como poca capacidad en el abastecimiento de agua potable y tratamiento de aguas residuales.

La base social presenta fortalezas derivadas del desarrollo de la educación media y superior, el arraigo, la tradición comercial, la cobertura adecuada de la oferta educativa y de los servicios básicos de salud y la alta cohesión de la estructura familiar. Frente a problemas derivados de la poca apertura a la asociación, innovación y el riesgo empresarial y bajos niveles de organización y participación social.

En materia de infraestructura, las fortalezas se derivan de contar con una red de carreteras troncales eficiente, la carretera federal No. 15 y la autopista de cuatro carriles Tepic-Guadalajara, aunque su alto costo reduce la importancia de este factor. Se cuenta con una conexión ferroviaria que permitiría operar con los principales mercados nacionales e internacionales, y podría evaluarse el proyecto de construcción de un centro que coordine las operaciones del transporte de carga, dado el intenso flujo diario. En el extremo poniente de Ixtlán también se cuenta con una pista de aterrizaje para vuelos a Guadalajara y a la zona Huichol.

Por el contrario, las principales debilidades de la zona en esta materia se derivan de fraccionamientos escasamente poblados en las zonas periféricas del área urbana, así como deficiencias en la red vial urbana, deficiente integración de circuitos para

el abasto y contaminación de fuentes de abastecimiento de agua potable que requieren sustitución, problemas de obsolescencia y baja capacidad de la red de drenaje sanitario, falta de una red para el desalojo de agua pluvial y deficiencias en el tratamiento de residuos urbanos. En sí, las carencias se reflejan en la dotación de los servicios públicos y conservación de los mismos, ya que no se cuenta con capacidad para atender las demandas de la nueva población que se integre al área urbana.

En el siguiente cuadro se presentan el resumen de fortalezas y debilidades identificadas en la localidad de Ixtlán del Río.

**Cuadro III-37. IXTLAN DEL RIO  
DIAGNOSTICO ESTRATEGICO (ANALISIS INTERNO), 2003**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<p><b>BASE PRODUCTIVA</b></p> <p><b>Industrial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabilidad laboral y Mano de Obra semicalificada</li> <li>• Disponibilidad de Materia Prima Agropecuaria</li> <li>• Costos laborales competitivos</li> <li>• Disponibilidad de energía y agua para la industria</li> </ul> <p><b>Comercio y Servicios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia en el acopio y comercialización de insumos y productos agropecuarios</li> <li>• Servicios financieros adecuados</li> <li>• Potencial turístico basado en clima y escenario natural.</li> </ul> <p><b>ESTRUCTURA SOCIAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferta de educación media y superior</li> <li>• Arraigo microregional</li> <li>• Tradición comercial</li> </ul>	<p><b>BASE PRODUCTIVA</b></p> <p><b>Industria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predominio de microempresas con rezago tecnológico</li> <li>• Bajo nivel de promoción y captación de inversión exógena</li> <li>• Falta de incentivos fiscales</li> <li>• Falta de capacitación y cultura empresarial</li> </ul> <p><b>Comercio y Servicios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de servicios de esparcimiento</li> <li>• Falta de fluidez en la vialidad urbana,</li> <li>• Inoperancia del transporte ferroviario</li> <li>• Poca capacidad en el abastecimiento de agua potable y tratamiento de aguas residuales</li> </ul> <p><b>ESTRUCTURA SOCIAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca apertura a la asociación,</li> </ul>

- Alta propensión al Ahorro
- Estabilidad Socio-Política
- Cobertura adecuada de la oferta Educativa en todos los niveles.
- Adecuados servicios básicos de salud.

### **INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS**

- Red de Carreteras troncales Eficiente
- Aeropista con servicio local.
- Conexión ferroviaria por activar

### **GESTION DEL DESARROLLO**

- Participación ciudadana creciente
- Mecanismo de coordinación intermunicipal en proceso de consolidación

- innovación y el riesgo empresarial
- Bajo nivel de organización y participación social
- Poca apertura a la asociación, innovación y el riesgo empresarial
- Falta de vinculación universidad-empresa
- Bajo nivel de conciliación de los problemas laborales y de consenso social.

### **INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS**

- Alta especulación del suelo en zonas suburbanas
- Falta de atractivos residenciales para empresa
- Deficiencias en la red vial urbana
- Deficiente abastecimiento de agua potable
- Deficiente desalojo de aguas pluviales y residuales
- Asentamientos sin infraestructura en zonas con riesgo.
- Falta de infraestructura ambiental para la correcta disposición de los desechos municipales

### **GESTION DEL DESARROLLO**

- Procesos de Gestión Fragmentados
- Ausencia de una Política de Promoción Económica
- Sobrevaloración de las presiones político-electorales en las decisiones de Gobierno.
- Falta de Gestión del Desarrollo Sustentable.

### III.2.1.3 Análisis de Posicionamiento de Ixtlán del Río

#### III.2.1.3.1 Posicionamiento económico

La siguiente fase del análisis estratégico es la determinación del posicionamiento en materia de competitividad económica. Para ello, se construye una matriz de doble entrada en la que se especifican las actividades de mayor competitividad en el área urbana de Ixtlán del Río; el análisis nos pondrá en condiciones de evaluar el posicionamiento actual de la zona frente a los retos del futuro y permite identificar los aspectos que deben mejorarse y los factores clave para el éxito de las principales áreas y sectores de actividad de la ciudad.

De acuerdo con la información censal mas reciente, los resultados del análisis presentados en el gráfico III.6-1, destacan que en Ixtlán del Río las 3 ramas mejor posicionadas son el beneficio y molienda de cereales, con alto atractivo de mercado y nivel de competitividad medio; las otras dos, los servicios relacionados con las instituciones financieras y los servicios de intermediación al comercio reportaron ambas un nivel de competitividad medio, y aunque en la actualidad su atractivo de mercado es bajo se estiman perspectivas favorables para ampliar mercados a escala regional.

Existen asimismo, una serie de actividades en ramas que presentan atractivo de mercado medio y alto que podrían mejorar su posicionamiento competitivo con base a mejoras en la tecnología tendientes a incrementar su productividad. Estas son las siguientes:

3320 FABRICACION Y REPARACION DE MUEBLES DE MADERA

3122 ELABORACION DE ALIMENTOS PREPARADOS PARA ANIMALES

3115 ELABORACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA

3812 FABRICACION DE ESTRUCTURAS METALICAS, TANQUES Y CALDERAS INDUSTRIALES

3312 FABRICACION DE ENVASES Y OTROS PRODUCTOS DE MADERA Y CORCHO

3611 ALFARERIA Y CERAMICA

9310 RESTAURANTES, BARES Y CENTROS NOCTURNOS

9320 HOTELES Y OTROS SERVICIOS DE HOSPEDAJE

9411 SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO

9612 SERVICIOS DE REPARACION Y MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ

En general, se puede concluir que la base económica de Ixtlán no presenta especialización importante en alguna rama de actividad, siendo necesario un esfuerzo promocional para trascender el nivel del mercado local e inducir inversiones orientadas a dinamizar su economía. De otra forma, el desarrollo socioeconómico dependerá de la capacidad endógena de generar ahorro y el crecimiento y desarrollo de la base económica continuaría a un ritmo similar al experimentado durante la última década.

GRAFICA III-2. IXTLAN DEL RIO  
MATRIZ DE POSICIONAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES BASICAS, 1999

<b>NIVEL DE COMPETITIVIDAD</b>	<b>ALTO</b>			
	<b>MEDIO</b>	9740 SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS (NE=B) 9750 SERVICIOS DE INTERMEDIARIOS DE COMERCIO (NE=B)		3114 BENEFICIO Y MOLIENDA DE CEREALES Y OTROS PRODUCTOS AGRICOLAS (NE=B)
	<b>BAJO</b>	3312 FABRICACION DE ENVASES Y OTROS PRODUCTOS DE MADERA Y CORCHO (NE=B) 3611 ALFARERIA Y CERAMICA (NE=B) 9310 RESTAURANTES, BARES Y CENTROS NOCTURNOS (NE=B) 9320 HOTELES Y OTROS SERVICIOS DE HOSPEDAJE (NE=B) 9411 SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO NE=B 9612 SERVICIOS DE REPARACION Y MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ NE=B	3115 ELABORACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA (NE=B) 3812 FABRICACION DE ESTRUCTURAS METALICAS, TANQUES Y CALDERAS INDUSTRIALES, INCLUSO TRABAJOS DE HERRERIA (NE=B)	3320 FABRICACION Y REPARACION DE MUEBLES PRINCIPALMENTE DE MADERA. INCLUYE COLCHONES (NE=B) 3122 ELABORACION DE ALIMENTOS PREPARADOS PARA ANIMALES (NE=B)
		<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>ALTO</b>
		<b>ATRACTIVO DE MERCADO</b>		

**NE= NIVEL DE ESPECIALIZACION (A=Alto, M=Medio y B=Bajo)**

### III.2.1.3.2 Posicionamiento en materia de Habitabilidad.

El posicionamiento en materia de habitabilidad se realiza mediante el análisis de los niveles de satisfacción de las necesidades humanas y la calidad ambiental en los centros de población. Este análisis permite identificar los centros de población cuyo nivel de habitabilidad permitiría un mayor éxito en la promoción de la inversión productiva.

A continuación se presentan los resultados de este análisis para el caso de Ixtlán del Río y al final las conclusiones se sintetizan en una matriz construida con los niveles de satisfacción de las necesidades humanas y la calidad ambiental, en comparación con otros centros de población de su área de influencia analizados en otros estudios realizados con anterioridad.

Ixtlán del Río, localidad con una población actual estimada de 22,000 habitantes y una cobertura de servicios públicos también cercana al 90% del área urbana (90% con Agua Potable, 90% con Drenaje Sanitario, 97% con Energía Eléctrica), presenta problemas de contaminación de los mantos acuíferos al sureste del área urbana, debiendo sustituir 3 pozos que generan alrededor del 50% del abasto, en tanto que su red de drenaje tiene su capacidad saturada. La cobertura del equipamiento básico presenta deficiencias en cultura, recreación y transporte, ya que aunque cuenta con casa de cultura, no tiene teatros, centros comunitarios o auditorios que permitan generar opciones para la recreación y convivencia social. Por otra parte, se observa deterioro de la imagen urbana e infraestructura vial por el paso de transporte foráneo y de carga por su eje principal, en tanto que el tránsito dentro del área urbana se ve limitado por vialidades de baja capacidad y sin una jerarquía vial adecuada. La calidad ambiental de la localidad se ve alterada además por las afectaciones al paisaje y vegetación producidas por la deforestación y la existencia de grandes zonas con lotes urbanos baldíos.

**GRAFICA III-3. IXTLAN DEL RIO  
MATRIZ DE POSICIONAMIENTO EN MATERIA DE HABITABILIDAD, 2003  
PRINCIPALES CIUDADES EN SU ENTORNO INMEDIATO**

<b>SATISFACION DE NECESIDADES</b>	<b>Estima y Realización<sup>13</sup></b>	León, Gto.	Tepic, Nay.	Guadalajara, Jal. Zapopan, Jal.
	<b>Medias<sup>14</sup></b>			Tlaquepaque, Jal. Puerto Vallarta, Jal. Tequila, Jal.
	<b>Básicas<sup>15</sup></b>		Tonalá, Jal. Tlajomulco, Jal. Compostela, Nay. IXTLAN DEL RIO	Bahía de Banderas, Nay. Magdalena, Jal. Jala, Nay.
	<b>Rurales<sup>16</sup></b>			
		<b>Baja</b>	<b>Media</b>	<b>Alta</b>
		<b>CALIDAD AMBIENTAL</b>		

Desde luego el área conurbada de Guadalajara y Zapopan presenta por mucho el mejor posicionamiento en la región en que se ubica Ixtlán, la ciudad de Tepic se encuentra en un segundo nivel, mejor posicionada que la ciudad de León por su mejor calidad ambiental, aunque ésta última cuenta con una diversidad mejor de equipamientos. Ixtlán se ubica en un nivel medio de calidad ambiental y en un nivel de satisfacción de las necesidades humanas denominado básico, observándose que la solución a sus problemas de infraestructura podría mejorar sustancialmente su nivel competitivo, elevando su calidad ambiental, en tanto que la dotación de los equipamientos que requiere para cumplir su función como centro de la región Sur de Nayarit le llevarían a los niveles que hoy tienen en términos de desarrollo

<sup>13</sup> Este indicador nos muestra la existencia de instituciones de enseñanza media superior y/o superior, de zonas habitacionales residenciales y el tipo de empleo ofertado.

<sup>14</sup> Aquí señalamos la presencia de organizaciones civiles y los espacios para el crecimiento cultural como bibliotecas, casas de la cultura, teatros, cines, museos, etc.

<sup>15</sup> Nos referimos a los servicios de Educación, Salud, Abasto para el comercio, Recreación y Deporte y servicios de infraestructura básica (agua potable, drenaje y electricidad).

<sup>16</sup> Nos referimos a los servicios de Educación y Salud y servicios de infraestructura básica (agua potable, drenaje y electricidad).

humano las ciudades de Tlaquepaque, Puerto Vallarta y Tequila, en el vecino estado de Jalisco.

Finalmente, con base a promedios ponderados en estos indicadores, se puede concluir que Ixtlán del Río ocupa un posicionamiento medio-bajo en materia de habitabilidad en comparación de otras zonas de la región interestatal en la que se localiza, en la cual se tienen problemas ambientales relacionados no solamente con la infraestructura sino con la disponibilidad de agua y mayores niveles de contaminación derivados de la actividad industrial.

### III.2.2 Escenarios de Desarrollo

Se generan una serie de escenarios que esbozan las opciones de desarrollo socioeconómico que se le presentan a la localidad, frente a diferentes opciones de comportamiento del entorno y a las decisiones que en materia de desarrollo se determinen. Para enmarcar el rango de evolución factible de la región y definir una visión estratégica que oriente el diseño del modelo de ordenamiento territorial se consideran tres posibles escenarios que se han denominado a) escenario tendencial, b) escenario normativo y c) escenario estratégico. En el escenario inercial o tendencial se visualiza la evolución Ixtlán sin un proyecto de desarrollo integral, subjetividad en la aplicación de la legislación en materia de urbanización y edificación y limitado esfuerzo promocional. El escenario normativo considera la estricta aplicación de la legislación urbana, pero ausencia de una promoción económica estratégica, sustituida por el apoyo a todos los sectores de la producción en base a la respuesta a las demandas político-gremiales. El escenario estratégico por su parte, presenta a grandes rasgos el futuro que se puede fabricar con una acción de planeación socioeconómica deliberada partiendo de las fortalezas y debilidades de la ciudad y de las oportunidades y amenazas del entorno, se define una visión estratégica o imagen-objetivo de la comunidad que se desea para el futuro para así proceder al diseño del modelo de ordenamiento territorial más adecuado a estos propósitos.

#### III.2.2.1 Escenario Tendencial.

El desarrollo socioeconómico continuaría dependiendo en gran medida del gasto de gobierno y de la demanda del flujo carretero, con poca dinámica endógena de inversiones. El desarrollo de las actividades terciarias dependería del crecimiento del mercado local que la derrama de estas actividades impulse. La economía de las poblaciones aledañas continuaría dependiendo de las actividades básicas tradicionales, como son el cultivo de maíz y la ganadería de carne y leche, producción primaria que al no ser procesada localmente continuaría con una dinámica de crecimiento y un efecto multiplicador limitado. La atracción de nuevas

empresas, sin un programa de estímulos adecuado a la especialización funcional y puesta en valor de la localización estratégica de la zona, sería muy limitada.

Respecto a las implicaciones en materia de urbanización y servicios públicos, las tendencias a la concentración de la oferta comercial y de servicios sobre la avenida Hidalgo y la apertura de nuevos fraccionamientos sin infraestructura continuarían. Un alto porcentaje del área urbana continuaría baldío y la aplicación del Plan de Desarrollo Urbano enfrentaría fuertes presiones políticas, continuando el consecuente cambio en el uso del suelo que implica la pseudo urbanización de zonas periféricas sobre terrenos de vocación agrícola, que tendrían un precio muy inferior al de las reservas aprobadas dentro del área urbana, con lo que se dificultaría el uso sustentable del territorio.

De esta forma, la contaminación de suelos y agua subterránea por descargas residuales, así como por la acumulación y mala disposición de residuos sólidos, se dificultaría por la dispersión de viviendas e ingresos municipales deficitarios que no permitirían una solución integral al sistema de captación y tratamiento de descargas de aguas negras. La habitabilidad y competitividad de la zona se vería disminuida por la, erosión y degradación biológica de un crecimiento urbano irregular que lo haría más vulnerable a las inundaciones, debido a la ocupación de zonas de recarga de los acuíferos, y el asolvamiento y obstrucción del cause del río Chico.

En suma, de continuar las tendencias actuales se prevé cada vez una mayor pérdida de capacidad competitiva en las empresas locales, que continuaría dependiendo de estrategias de precios y salarios bajos. En este caso se incrementaría el sector informal de la economía y se acentuarían los desequilibrios entre demandas políticas y capacidad de respuesta gubernamental. Los niveles de competitividad y habitabilidad permanecerían bajos y se dificultaría el lograr los niveles de ingreso y el ascenso social, requeridos para mantener la cohesión, estabilidad y seguridad que demanda la población.

#### III.2.2.2 Escenario Normativo.

Con el avance en la globalización económica, las fuerzas del mercado tendrán cada vez un peso mayor en la toma de decisiones de la inversión productiva y en la definición de las políticas de desarrollo nacionales, siendo las regiones más competitivas y habitables las que logran mayores niveles de vida a través de la captación de empleos bien remunerados en ciudades de tamaño medio, distanciándose aún más de las de las regiones periféricas y de los centros de las grandes zonas metropolitanas.

En este contexto, sin una promoción específica de los recursos humanos y naturales de mayor potencial de la zona de Ixtlán y una clara política de promoción industrial que incluya incentivos fiscales y la disponibilidad de suelo urbano para

impulsar una dinámica de crecimiento y reestructuración de la economía, tampoco puede aspirar a un proceso de ascenso social acelerado que conlleve a mejores niveles de vida a las mayorías. El apoyo a todos los sectores de la producción en base a la respuesta a las demandas político-gremiales diluiría la capacidad promocional del estado no alcanzando a impactar de manera significativa al conglomerado social.

En este caso, la estricta aplicación de la legislación urbana, sin medidas promocionales y fiscales también se dificultaría, conduciendo al desgaste de las instituciones avocadas al logro de las metas y objetivos estipulados en el Plan de Centro de Población. La redensificación de la ciudad y el uso exclusivo de las reservas urbanas estipuladas sin las medidas anteriores, encarecerían el precio del suelo urbano y llevarían al asentamiento de la nueva población hacia zonas inadecuadas dentro del valle agrícola, en tanto que los servicios regionales continuarían con la tendencia a localizarse en el corredor suburbano hacia Mexpan.

Bajo este escenario, se considera también difícil el lograr resolver las deficiencias en los servicios públicos, sobretodo porque el crecimiento poblacional continuaría bajo patrones que no permitirían la recuperación de espacios para la vialidad y redes de infraestructura requeridas, y sobre terrenos con riesgo de inundación que constituyen la zona de recarga de los acuíferos. La habitabilidad y competitividad de la zona se vería entonces disminuida.

En este caso el crecimiento poblacional continuaría dependiendo en gran medida del sector informal de la economía y siempre serían mayores las demandas políticas que la capacidad de respuesta del Ayuntamiento. Los niveles de competitividad y habitabilidad permanecerían estancados y los logros en materia de niveles de ingreso y ascenso social, no serían significativos.

### III.2.2.3 Escenario Estratégico.

El escenario estratégico considera se están llevando al cabo las acciones promocionales adecuadas para aprovechar las oportunidades que ofrece el entorno, lograr restablecer la coherencia entre los procesos sociales, económicos y ambientales, e iniciar la ruta hacia un desarrollo sustentable que propicia la competitividad y la inclusión social.

Con base a la demanda de los desarrollos turísticos cercanos y de los centros urbanos de mayor nivel, a la ubicación en el sistema carretero, así como de la disponibilidad de mano de obra calificada e incentivos fiscales, se atraen empresas importantes que logren reconvertir la base económica de la ciudad. A través de relaciones insumo-producto en torno a estas empresas anclas se generan nuevos empleos mejor remunerados y con ello se incrementa el nivel de escolaridad y la

capacidad de compra, lo que impulsaría el desarrollo del comercio y servicios de alto nivel.

La economía de Ixtlán se consolidaría con la atracción de nuevas empresas, gracias a un programa de estímulos adecuado a la especialización funcional y puesta en valor de la localización estratégica, estabilidad laboral y disponibilidad de mano de obra. Se lograría posicionar a la región en los ramos de alimentos y bebidas, y las actividades básicas tradicionales, como son el cultivo del maíz y la ganadería de carne lograrían una dinámica de crecimiento gracias a la consolidación de cadenas productivas con agroindustrias que den valor agregado a la producción primaria, localizadas en los centros de población cercanos, con lo cual la dinámica socioeconómica se difundiría en toda la región sur.

El éxito de algunas acciones promocionales lograría que la sociedad acepte el Plan de Desarrollo Urbano, que se convertiría en guía para las decisiones e inversión pública. Al adecuar la distribución del poblamiento y la explotación de los recursos naturales a la capacidad de soporte del territorio, mejorar los servicios públicos e implementar un eficiente sistema vial, Ixtlán gana en competitividad y habitabilidad, con lo cual se logra mantener un proceso de desarrollo sostenido.

### III.2.3 Perspectivas de Crecimiento Demográfico

El primer paso en este análisis fue el cálculo de la tendencia histórica de crecimiento poblacional de la Cabecera Municipal de Ixtlán del Río. Para estimarla, se realizó un análisis retrospectivo con base en los datos censales de 1970 a 2000, identificando las componentes natural y social de éste crecimiento. La disminución de la tasa de crecimiento promedio anual de 3.99% experimentada en la década de 1970 a 1980 a solamente 1.91% y 0.75% en las dos siguientes décadas (1980-90 y 1990-2000), reflejan un incremento de la emigración más que una disminución en la tasa de crecimiento natural, tal y como se concluye en el diagnóstico.

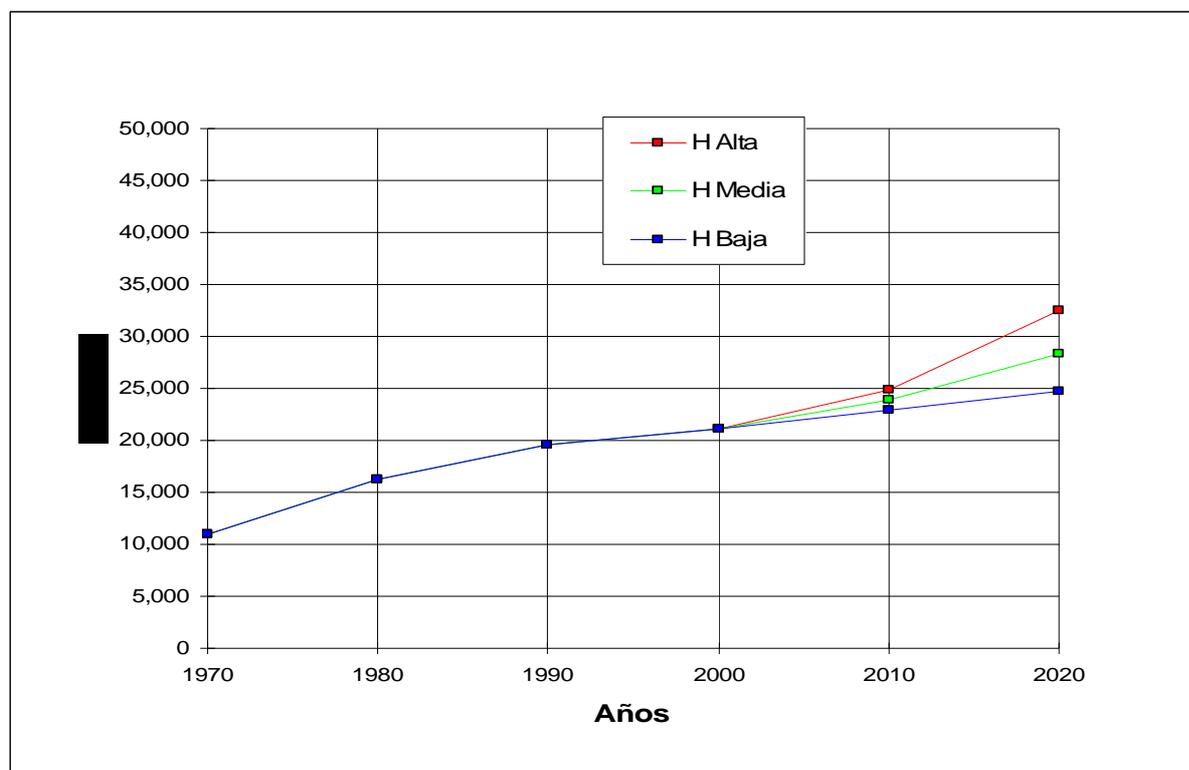
Posteriormente se realizó el análisis prospectivo considerando los tres escenarios de desarrollo comentados en el apartado anterior. Se realizó así el cálculo de tres hipótesis de crecimiento poblacional considerando tres etapas en el horizonte de la planeación, 2005 o corto plazo, 2010 a mediano plazo y 2020 en el largo plazo, los resultados se presentan en el cuadro y gráfico siguientes:

CUADRO III-38. IXTLAN DEL RIO  
CRECIMIENTO DEMOGRAFICO ESPERADO, 2003-2020.

HISTORICO			PRONOSTICO					
Año	Población	Tasa	H. ALTA		H. MEDIA		H. BAJA	
			Población	Tasa	Población	Tasa	Población	Tasa
1970	10,986							
1980	16,253	3.99%						
1990	19,645	1.91%						
2000	21,157	0.75%						
2003	21,650	0.75%						
2005			22,680	1.40%	22,324	1.08%	21,962	0.75%
2010			24,857	1.85%	23,849	1.33%	22,855	0.80%
2020			32,445	2.70%	28,367	1.75%	24,751	0.80%

FUENTES: Estimaciones realizadas con base a los escenarios de desarrollo y a información del X Censo General de Población y Vivienda, Secretaría de Industria y Comercio 1970; X y XI Censos Generales de Población y Vivienda, Secretaría de Programación y Presupuesto, 1980 y 1990; y XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI, 2000.

GRAFICO 4. IXTLAN DEL RIO  
HIPOTESIS DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION, 2003-2020.



Como se observa, la población de Ixtlán del Río hacia el año 2020 llegaría a una cifra en el rango de 24,750 a 32,445. En el escenario tendencial la tasa de crecimiento se estabilizaría en alrededor del 0.8%, en tanto que en el escenario estratégico la dinámica socioeconómica implicaría un crecimiento a tasa crecientes cercanas al 3% anual. A continuación se desarrollan las hipótesis relacionadas con los escenarios prospectivos considerados.

#### III.2.3.1 Hipótesis A (alta) Escenario Estratégico:

Esta hipótesis considera tasas de crecimiento promedio anual que reflejan en una primera instancia la retención de la población local disminuyendo el saldo migratorio negativo debido a la generación de empleos mejor remunerados, y una dinámica incremental derivada de una promoción económica sustentada en una sustancial mejora en la infraestructura y servicios, así como la construcción y operación del equipamiento de nivel regional. Por tanto, se definen las tasas de crecimiento promedio anual esperadas para el periodo 2003-2020 en el corto, mediano y largo plazo, en 1.40%, 1.85% y 2.70%, respectivamente. De este modo, la población de Ixtlán del Río se incrementaría de los 21,157 habitantes registrados en el censo del 2000 a cerca de 32,500 a finales del periodo de planeación en el año 2020.

En estos términos, el desempeño de la economía local y su influencia regional tendría que verse influida por un entorno favorable hacia la inversión, generando un importante número de empleos en empresas que reestructurasen la base económica de la Localidad. Estos resultados configurarían a Ixtlán como un polo de crecimiento y de atracción poblacional de los centros de población rural al interior del municipio y, en menor medida, de otras localidades pertenecientes a los municipios de la región; su distribución espacial correspondería a la capacidad de soporte del territorio y al logro de un eficiente funcionamiento del sistema urbano-regional.

En resumen, este escenario considera una planeación adecuada y una flexibilidad en el control de los usos del suelo, ya que con la aplicación de éste último se concentraría el crecimiento urbano exclusivamente en las zonas permitidas. En tanto que la ausencia del mismo, aun con la existencia de un Plan de Desarrollo Urbano, conllevaría a que las fuerzas de mercado e intereses gremiales de grupos políticos, fuesen los que determinarían el patrón espacial de desarrollo. Los retos que generaría este patrón de crecimiento poblacional serían la dificultad de proveer de servicios públicos adecuados a la población y algunos conflictos urbanos por usos de suelo no contemplados en el Plan de Desarrollo Urbano; por ello, los asentamientos tendrían que enmarcarse en una planeación urbana adecuada y atenderse con prontitud y eficiencia cualquier tipo de contingencias.

### III.2.3.2 Hipótesis M (media) Escenario Normativo

Refleja el crecimiento poblacional que se daría concentrando los esfuerzos exclusivamente en aspectos normativos, sin considerar acciones integrales para la promoción del desarrollo. Bajo estos supuestos, durante el escenario de planeación la Cabecera Municipal de Ixtlán del Río mantendría una tendencia de crecimiento media para alcanzar una población cercana a los 26,400 habitantes en el año 2020. En términos de la temporalidad, lo que se observa es un ligero repunte ascendente en el transcurso de los años, acordes con un escenario de expansión en el que Ixtlán encabeza la dinámica económica de la Región III Sur del estado, como centro de distribución donde se realiza una buena proporción de la oferta y demanda de bienes y servicios de nivel medio e intermedio. En sí, la distribución espacial del incremento poblacional se daría en un mayor porcentaje en las zonas aprobadas en los Planes de Centros de Población.

Lo que llevan tras de sí los resultados es que se requiere una promoción específica de los recursos humanos y naturales de mayor potencial de la Cabecera Municipal, y una clara política de promoción industrial que incluya incentivos fiscales y la disponibilidad de suelo urbano para impulsar una dinámica de crecimiento y reestructuración de la economía, con lo que se podría aspirar a un proceso de ascenso social acelerado que conllevaría a mejores niveles de vida de las mayorías.

En este caso, la estricta aplicación de la legislación urbana, sin medidas promocionales y fiscales también se dificultaría, conduciendo al desgaste de las instituciones abocadas al logro de las metas y objetivos estipulados en los Planes de Centros de Población. Se puede prever también, que sin una política deliberada de promoción de los restantes centros de población del sistema urbano-regional, estos continuarían estancados y dependiendo de la ciudad capital, sin poder absorber nuevas funciones que permitan su desenvolvimiento socioeconómico.

### III.2.3.3 Hipótesis B (baja) Escenario Tendencial:

Corresponde al escenario cercano a la tendencia de crecimiento poblacional de las últimas tres décadas (sobre todo en el corto plazo), sin embargo, en el mediano y largo plazo el pronóstico es hacia una ligera alza de las tasas, debido a que en un horizonte de mediano y largo plazo, Ixtlán del Río tenderá a convertirse en el eje rector de la vida económica de la Región III de Nayarit. En estos términos, se proyecta un aumento población de más de 6,000 personas en la Cabecera al año 2020 (al pasar de 22,017 en el 2003 a 28,488 en el 2020).

Este escenario se relaciona con el descenso del ritmo de crecimiento que se daría al no complementar la aplicación estricta de la normatividad con políticas fiscales y promocionales para evitar el alza de los precios del suelo en las zonas de reserva.

El desaliento del crecimiento demográfico mantendría tasas promedio anual muy similares a las del escenario tendencial, pero con diferencias importantes en la distribución espacial de esta población, la cual se asentaría en un mayor porcentaje en las zonas aprobadas en los Planes de Centros de Población.

#### III.2.4 Requerimientos de Equipamiento Urbano.

En cuanto al equipamiento institucional de Ixtlán del Río, a continuación se determina cuáles serán los requerimientos en cada una de las etapas del horizonte de planeación de acuerdo a la hipótesis de crecimiento demográfico A (Alta). Al corto plazo, los requerimientos se calculan para cubrir el déficit actual y la demanda correspondiente al incremento esperado de la población local. En las dos etapas subsecuentes, los requerimientos se calculan exclusivamente para cubrir la demanda correspondiente al incremento esperado de la población en ese período, suponiendo se han cubierto los requerimientos del período inmediato anterior.

Actualmente, el déficit de equipamiento se da por la falta de un auditorio municipal, saturación del mercado y presidencia municipal, falta de una unidad básica de abasto mayorista y terminal de transporte foráneo, falta de jardines vecinales en colonias periféricas y de un relleno sanitario que cumpla con las normas ambientales requeridas por la legislación vigente. No obstante, los elementos de educación, si bien no presentan déficit significativo, debe considerarse para ello se requiere la implementación del turno vespertino conforme al crecimiento poblacional, y que su concentración en el corredor de la Av. Hidalgo limita el acceso a estos servicios a los habitantes de las colonias periféricas. Por ello resulta de importancia no solamente estimar el crecimiento necesario de los servicios, sino también propiciar la localización del equipamiento de acuerdo a la de su demanda potencial, induciendo su descentralización a centros barriales y vecinales con radios de influencia adecuados al nivel de atención que presten.

En este contexto, la estrategia para establecer al largo plazo una dotación equilibrada y jerarquizada del equipamiento del nivel central al vecinal, se podrá lograr a través de cuantificar desde ahora las reservas de suelo requeridas para los próximos 20 años e identificar su localización en la estructura urbana de la ciudad. El primer requisito se presenta a continuación en tres cuadros, que contienen los requerimientos de equipamiento urbano por subsistema, estimados con base a las proyecciones de población para el período 2003-2020 del escenario prospectivo estratégico, en tanto que su ubicación se propone en el análisis de opciones de ordenamiento territorial.

### III.2.4.1 Requerimientos a Corto Plazo.

En el cuadro III-39 se presenta la estimación de los requerimientos de equipamiento con base a la demanda potencial asociada al incremento poblacional esperado al corto plazo (2003-2005). Los requerimientos por subsistema de equipamiento son los siguientes:

Como se observa, considerando doble turno en los planteles de primaria a bachillerato, la capacidad instalada es superior a la demanda, por lo que no es necesaria la construcción de nuevos planteles. Se requiere solamente atender la demanda de licenciatura tecnológica, para lo cual se cuenta con aulas disponibles en el plantel de la Universidad de Nayarit. En Cultura, se detecta la necesidad de un auditorio municipal con capacidad para atender la demanda regional de eventos masivos y cubrir el rezago de espacios para actividades culturales.

En materia de Salud, el déficit principal se presenta en el renglón de camas de hospitalización, requiriéndose 34 para atención a población abierta y 3 en el IMSS. Otro requerimiento es de consultorios de especialidades (2), 1 de ellos en el Centro de Salud y 1 en la clínica del ISSSTE. En Asistencia Social, se requiere una instalación de guardería con 2 aulas, y 1 capilla para velatorio público.

En materia de Comercio y Abasto son necesarios 152 puestos adicionales en el Mercado Público, por lo que es necesario iniciar la construcción de la primera fase de dos unidades de 90 puestos, ubicadas en las colonias de mayor nivel de consolidación. Otro requerimiento que atender es el de una Unidad Básica de Abastos con cobertura regional; por lo que es necesario promover la construcción de la primera etapa por parte del sector privado.

En comunicaciones y transporte, el déficit es de 4 cajones para abordar en un paradero de taxis y 10 cajones de abordaje en una central de autobuses foráneos. Para ello se debe identificar una ubicación periférica con accesos adecuados al tipo de vehículos que utiliza el transporte foráneo de pasajeros y concertar su construcción con las empresas que operan los servicios que enlazan a Ixtlán del río con Tepic y Guadalajara.

En los subsistemas de recreación y deportes, al final del 2005 los déficit de plaza cívica (918 m<sup>2</sup>), parque de barrio (774 m<sup>2</sup>), e instalaciones de ferias y exposiciones (1,026), no alcanzan las dimensiones recomendables para la dotación de elementos completos, por lo que no se justifica su dotación.

En el rubro de Servicios Urbanos, el déficit acumulado de la comandancia de policía es de solo 9 m<sup>2</sup>, por lo que es insuficiente para dotar de elementos completos. En cambio, el volumen de desechos sólidos municipales estimado para los dos años del período de estudio, arroja un requerimiento total de 21,650 m<sup>3</sup> para el basurero,

por lo que debe preverse el habilitar dos módulos de relleno sanitario. Otros déficit se dan en oficinas para la Administración Pública municipal, oficinas estatales, ministerio público y reclusorio; mismo que debe resolverse en este período, aunque son inferiores a la dimensión de los módulos de servicio recomendados.

**CUADRO III-39. IXTLAN DEL RIO  
REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO AL CORTO PLAZO (2003-2005).**

SUBSISTEMA / ELEMENTO	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO	DEFICIT ó SUPERAVIT ACTUAL	UBS REQUERIDAS POR INCREMENTO DE POBLACIÓN	TOTAL UBS REQUERIDAS EN EL PERIODO	PROM. UBS. POR ELEMENTO	No. ELEMENTOS REQUERIDOS
<b>EDUCACION</b>						
Jardín de Niños	Aula	8	1		3	
Primaria	Aula (2T)	35	2		6	
Secundaria Gral.	Aula (2T)	4			6	
Secundaria Técnica	Aula (2T)	4			6	
Bachillerato Gral.	Aula (2T)	16			12	
Bachillerato Técnico	Aula/Taller (2T)	12			12	
Licenciatura Gral.	Aula (2T)	11			17	
Licenciatura Tecnológica	Aula (2T)	-3		3	17	
Capacitación Trab.	Taller (3T)				3	
Esc. Atípicos	Aula				6	
<b>CULTURA</b>						
Biblioteca	M2	35	6		120	
Casa de Cultura	M2	-97	10	107	300	
Centro Social Popular	M2	1,252	10		250	
Teatro	Butaca	317	6		250	
Auditorio	Butaca	-818	31	849	1,500	1
<b>SALUD</b>						
<b>ATENCIÓN POB. ABIERTA (66% de Pob. Total)</b>						
Centro de Salud Urbano con	Consultorios Med. Gral.				5	
Hospitalización	Consul. Especialidades	-1		1	4	
	Camas Hospitalización	-34		34	30	1
Cruz Roja	Camas Urgencias				5	
<b>DERECHO HAB. IMSS (22.5% de la Pob. Total)</b>						
Unidad Médica Familiar IMSS	Consultorios Med. Gral.	0		0	5	
	Consul. Especialidades	0		0	4	
	Camas Hospitalización	-2	1	3	34	
<b>DERECHO HAB. ISSSTE (11.5% de la Pob. Total)</b>						
Clínica Hospital ISSSTE	Consultorios Med. Gral.				4	
	Consul. Especialidades	-1		1	4	
	Camas Hospitalización				10	
	Camas Urgencias				3	

SUBSISTEMA / ELEMENTO	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO	DEFICIT ó SUPERAVIT ACTUAL	UBS REQUERIDAS POR INCREMENTO DE POBLACIÓN	TOTAL UBS REQUERIDAS EN EL PERIODO	PROM. UBS. POR ELEMENTO	No. ELEMENTOS REQUERIDOS
<b>ASISTENCIA SOCIAL</b>						
Centro DIF	M2	226	14		250	
CADI Guardería	Aula	-2		2	3	1
Velatorio Público	Capilla	-1		1	4	
Casa Hogar para Menores	CAMA	6	1		60	
Asilo de Ancianos	Cama	2	1		65	
<b>COMERCIO Y ABASTO</b>						
Mercado Público	Puesto	-140	12	152	90	2
Rastro	M2	94	5		250	
Unidad Básica de Abastos	M2	-832	31	863	990	1
Tianguis	Puesto	-167	8	175	90	2
<b>COMUNICACIONES Y TRANSPORTES</b>						
Agencia de Correos	Agencia	1			1	
Sucursal de Correos	Oficina				1	
Admón. de Correos	Oficina				1	
Ofna. de Telégrafos	Oficina				1	
Admon. de Telégrafos	Oficina	1			1	
Caseta Telef. L.D.	Línea	19	1		1	
Ofna. de Teléfonos	Oficina				1	
Estación de Taxis	Cajón Abordar	-4		4	6	1
T. Autotransporte Suburbano	Cajón Abordar	11			4	
C. Autobuses Foráneos	Cajón Abordar	-10		10	20	1
<b>RECREACIÓN Y DEPORTE</b>						
Plaza Cívica	M2	-746	172	918	5,000	
Parque de Barrio	M2	-516	258	774	5,000	
Jardín Vecinal	M2	41	515	474	2,500	
Inst. Feria y Expos.	M2	-840	186	1,026	10,000	
Unidad Deportiva	M2	47,983	189		10,000	
Espectáculos Deportivos	M3	1,471	65		15,000	
Club Deportivo	M2	660	16		1,000	
<b>SERVICIOS URBANOS</b>						
Cementerio	Esp. Fosa	2,386	81		2,860	
Basurero *	M3/Año	-7,217	14,433	21,650	20,000	2
Estación de Gasolina	Bomba	5	1		10	
Cdancia. de Policía	M2	-3	6	9	60	
<b>ADMÓN. PÚBLICA</b>						
Oficinas Gob. Municipal	M2	-105	32	137	500	
Ofnas. Estatales	M2	-137	5	142	500	
Admon. Local Rec. Fiscal	M2				500	
Ministerio Público	M2	-73	6	79	200	1
Juzgado Civil	M2	76	5		200	
Juzgado Penal	M2	99	3		200	
Reclusorio	Celda	-98	4	102	300	1

\* La demanda del basurero es de 2 años 2004 y 2005

#### III.2.4.2 Requerimientos a Mediano Plazo.

Como se observa en el cuadro III-40, hacia finales del año 2010 se tendrían requerimientos mayores que los registrados en el periodo anterior, siendo necesarios para cada subsistema de equipamiento los siguientes elementos:

En Educación y Cultura, según las predicciones del incremento de la demanda potencial no será necesario construir nuevos planteles educativos, solamente implementar el turno vespertino en los existentes. El déficit acumulado en superficie de la Casa de la Cultura es de 144 m<sup>2</sup>, por lo que debe considerarse edificar un inmueble de mayor capacidad (mayor de 200 m<sup>2</sup>), que en el mediano y largo plazo atienda una zona de la ciudad que tenga alta densidad poblacional.

En Salud, considerando que se haya resultado los requerimientos en el período anterior, hacia 2010 solamente se requeriría de 1 cama de hospitalización adicional en la clínica del IMSS. En Asistencia Social no se aprecian cambios substanciales en los niveles de equipamiento especificados en los requerimientos al corto plazo, por lo que se le debe dar seguimiento y mejora de las obras que se hayan realizado en el periodo anterior.

En comercio y abasto, los requerimientos del período son de 22 puestos más en Mercado Público, por ello se vuelve indispensable la construcción al corto plazo de dos elementos nuevos para cubrir la demanda de la población. El incremento en la superficie requerida para la Unidad Básica de Abastos en este periodo es de 35 m<sup>2</sup>, con lo cual ascendería a un total de 898 m<sup>2</sup>, que garantizarían la viabilidad de un proyecto de esta naturaleza.

En Recreación y Deportes, el déficit acumulado en plaza cívica es de 1,281 m<sup>2</sup>, de los cuales 366 m<sup>2</sup> se deben al incremento poblacional de este periodo; así debe preverse la construcción de una nueva plaza cívica que debe ubicarse en una unidad barrial. Se requiere también la dotación de un parque de barrio, ya que los requerimientos acumulados son de 1,318 m<sup>2</sup>; la dotación de un jardín vecinal, ya que el déficit acumulado a final de este periodo ascendería a un total de 2,563 m<sup>2</sup>; y prever el incremento de los espacios de las instalaciones de la feria y exposiciones, cuyo aumento en el periodo es de 206 m<sup>2</sup>, que sumada a los requerimientos del periodo anterior nos da un total de 1,232 m<sup>2</sup>.

En Servicios Públicos, el balance de los requerimientos hasta finales del 2010 según la demanda potencial pronosticada, arroja un total de 37,800 m<sup>3</sup> para el basurero, que restados a los 18,350 m<sup>3</sup> disponibles en el módulo 2, dan un déficit de 19,450 m<sup>3</sup>; por tanto será necesario construir otros dos módulos en el relleno sanitario para la correcta disposición de los desechos sólidos. En seguridad pública, los requerimientos de incremento en la superficie de construida en esta

fase son 13 m2, que sumados a los de los periodos anteriores ascienden a 22 m2. En materia del espacio para la administración pública, estos deberían incrementarse en pequeñas superficies para mantener un nivel de servicio adecuado a la ciudadanía.

**CUADRO III-40. IXTLÁN DEL RIÓ  
REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO AL MEDIANO PLAZO (2005-2010).**

SUBSISTEMA / ELEMENTO	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO	SUPERAVIT AL PRINCIPIO DEL PERIODO	UBS REQUERIDAS POR INCREMENTO DE POBLACIÓN	TOTAL UBS REQUERIDAS EN EL PERIODO	PROM. UBS. POR ELEMENTO	No. ELEMENTOS REQUERIDOS
<b>EDUCACION</b>						
Jardín de Niños	Aula	7	3		3	
Primaria	Aula (2T)	33	5		6	
Secundaria Gral.	Aula (2T)	4	1		6	
Secundaria Técnica	Aula (2T)	4	1		6	
Bachillerato Gral.	Aula (2T)	16	1		12	
Bachillerato Técnico	Aula/Taller (2T)	12			12	
Licenciatura Gral.	Aula (2T)	11			17	
Licenciatura Tecnológica	Aula (2T)				17	
Capacitación Trab.	Taller (3T)				3	
Esc. Atípicos	Aula				6	
<b>CULTURA</b>						
Biblioteca	M2	29	12		120	
Casa de Cultura	M2		22	22	300	
Centro Social Popular	M2	1,242	22		250	
Teatro	Butaca	311	9		250	
Auditorio	Butaca		34	34	1,500	
<b>SALUD</b>						
<b>ATENCIÓN POB. ABIERTA (63% de Pob. Total)</b>						
Centro de Salud Urbano	Consultorios Med. Gral.				5	
Hospital General SS	Consul. Especialidades				4	
	Camas Hospitalización				30	
Cruz Roja	Camas Urgencias				5	
<b>DERECHO HAB. IMSS (26% de la Pob. Total)</b>						
Unidad Médica Familiar IMSS	Consultorios Med. Gral.				5	
	Consul. Especialidades				4	
	Camas Hospitalización		1	1	34	
<b>DERECHO HAB. ISSSTE (11% de la Pob. Total)</b>						
Clínica Hospital ISSSTE	Consultorios Med. Gral.				4	
	Consul. Especialidades				4	
	Camas Hospitalización				10	
	Camas Urgencias				3	
<b>ASISTENCIA SOCIAL</b>						
Centro DIF	M2	212	20		250	
CADI Guardería	Aula				3	
Velatorio Público	Capilla				4	
Casa Hogar para Menores	Cama	5	2		60	
Asilo de Ancianos	Cama	1	2	1	65	
<b>COMERCIO Y ABASTO</b>						

SUBSISTEMA / ELEMENTO	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO	SUPERAVIT AL PRINCIPIO DEL PERIODO	UBS REQUERIDAS POR INCREMENTO DE POBLACIÓN	TOTAL UBS REQUERIDAS EN EL PERIODO	PROM. UBS. POR ELEMENTO	No. ELEMENTOS REQUERIDOS
Centro DIF	M2	212	20		250	
CADI Guardería	Aula				3	
Velatorio Público	Capilla				4	
Casa Hogar para Menores	Cama	5	2		60	
Asilo de Ancianos	Cama	1	2	1	65	
<b>COMERCIO Y ABASTO</b>						
Mercado Público	Puesto		22	22	90	
Rastro	M2	89	7		250	
Unidad Básica de Abastos	M2		35	35	990	
Tianguis	Puesto		17	17	90	
<b>COMUNICACIONES Y TRANSPORTES</b>						
Agencia de Correos	Agencia	1			1	
Sucursal de Correos	Oficina				1	
Admón. De Correos	Oficina	1			1	
Ofna. de Telégrafos	Oficina				1	
Admon. De Telégrafos	Oficina	1			1	
Caseta Telef. L.D.	Línea	18	1		1	
Ofna. de Teléfonos	Oficina				1	
Estación de Taxis	Cajón Abordar				6	
T. Autotransporte Suburbano	Cajón Abordar	11			4	
C. Autobuses Foráneos	Cajón Abordar				20	
<b>RECREACIÓN Y DEPORTE</b>						
Plaza Cívica	M2	-918	363	1,281	5,000	1
Parque de Barrio	M2	-774	544	1,318	5,000	1
Jardín Vecinal	M2	-474	1,089	2,563	2,500	1
Inst. Feria y Expos.	M2	-1,026	206	1,232	10,000	
Unidad Deportiva	M2	47,794	399		10,000	
Estadio Municipal	M3	13,213	224		15,000	
Gimnasio Público	M2	644	34		2,000	
<b>SERVICIOS URBANOS</b>						
Cementerio	Esp. Fosa	2,305	112		2,860	
Basurero *	M3/Año	18,350	37,800	19,450	20,000	2
Estación de Gasolina	Bomba	4	1		10	
Cdancia. De Policía	M2	-9	13	22	60	1
<b>ADMÓN. PÚBLICA</b>						
Oficinas Gob. Municipal	M2		45	45	500	
Ofnas. Estatales	M2		6	6	500	
Admon. Local Rec. Fiscal	M2				500	
Ministerio Público	M2		9	9	200	
Juzgado Civil	M2	71	6		200	
Juzgado Penal	M2	96	4		200	
Reclusorio	Celda		4	4	300	
* el basurero es demanda de 5 años 2005-2010						

### III.2.4.3 Requerimientos a Largo Plazo.

Para el último periodo de análisis (ver cuadro III-41), se prevé la consolidación de los elementos de equipamiento iniciados en el periodo anterior, con los incrementos que se demandan para cada uno por el crecimiento poblacional en el periodo 2010-2020.

En Educación se requerirán: dos jardines de niños estratégicamente localizados en centros vecinales, dotado cada uno con 3 aulas didácticas; una escuela primaria con 6 aulas; construir 2 aulas adicionales del nivel secundaria técnica, y habilitar 1 aula taller para capacitación de trabajadores.

En Cultura se requerirá construir y acondicionar 24 m<sup>2</sup> adicionales en la biblioteca y 76 m<sup>2</sup> en la casa de cultura. En el caso de la Casa de la Cultura es preferible realizar una construcción pequeña en un centro de barrio de alta densidad poblacional, ya que los requerimientos de superficie construida a lo largo del periodo 2003-2020 son de 204 m<sup>2</sup>.

En Salud y Asistencia Social se requerirá la ampliación de las instalaciones del IMSS, que disponga de 6 camas de hospitalización adicionales y 1 consultorio de medicina general y 1 de especialidades. En la clínica del ISSTE se requerirá solamente una cama más de hospitalización, en tanto que en la guardería será necesaria la construcción de 1 aula adicional; así como de 5 camas en la casa hogar para menores y 6 en el asilo de ancianos.

Para las actividades comerciales se requerirá: la construcción de instalaciones para un mercado público adicional, capaz de absorber la nueva demanda de (62 puestos). Dado que a lo largo del periodo de análisis el requerimiento de puestos es de un total de (233), la construcción de estas áreas y su capacidad de atención deberá preverse de acuerdo con las condiciones de espacio, ubicación y demanda potencial. Igualmente deberán incrementarse los puestos en tianguis (58) e incremento de 74 m<sup>2</sup> en la Unidad Básica de Abastos.

En el rubro Transportes y Comunicaciones sólo se prevé el incremento de la demanda de espacio de los taxis y el transporte foráneo de pasajeros, con 2 cajones para abordar de cada tipo.

En los subsistemas de recreación y deporte se requerirán 1,265 m<sup>2</sup> adicionales a los de los periodos anteriores, con el fin finalizar la construcción de la plaza cívica iniciada en los periodos anteriores. Culminar el parque de barrio previsto en el periodo anterior, con una superficie total de aproximadamente 5,000 m<sup>2</sup>, de los cuales 1,897 m<sup>2</sup> es demanda del decenio 2010-2020. Construir otros 2 jardines vecinales, cada uno con una superficie de 2,500 m<sup>2</sup>. En el espacio de instalaciones de feria y exposiciones, la demanda en el largo plazo es de 5,710 m<sup>2</sup>; los cuales deberían estar contruidos, habilitados y/o acondicionados a fines del 2020.

En los servicios urbanos prestados por el ayuntamiento, se requerirán 82,857 m<sup>3</sup> de relleno sanitario para el basurero. Es necesario enfatizar que en el periodo 2003-2020, la superficie de terreno requerida para relleno sanitario será de entre 7.5 y 5.0 hectáreas, dependiendo de la profundidad del relleno (2 o 3 mts.); superficie que deberá ser considerada en el proyecto de este equipamiento, que el H. Ayuntamiento de Ixtlán del Río llevará a cabo en asociación con los municipios de

Jala y Ahuacatlán. En la comandancia de policía el requerimiento de terreno construido, demandado en este periodo es de 46 m2.

En Administración Pública, el déficit de oficinas para el gobierno municipal, estatal y ministerio público es de un total de 215 m2.

Finalmente, deberá considerarse que las acciones que se emprendan para dotar los elementos de equipamiento requeridos y calculados sobre la base de las proyecciones y plazos de crecimiento demográfico, deberán ser analizadas y planteadas conforme a la demanda que el proceso de urbanización y poblamiento presente, previendo en lo posible que el suministro de cada elemento sea justificado por el crecimiento de la demanda y que su ubicación sea la propuesta por el esquema de ordenamiento.

**CUADRO III-41. IXTLAN DEL RIO  
REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO AL LARGO PLAZO (2010-2020).**

SUBSISTEMA / ELEMENTO	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO	SUPERAVIT AL PRINCIPIO DEL PERIODO	UBS REQUERIDAS POR INCREMENTO DE POBLACIÓN	TOTAL UBS REQUERIDAS EN EL PERIODO	PROM. UBS. POR ELEMENTO	No. ELEMENTOS REQUERIDOS
<b>EDUCACION</b>						
Jardín de Niños	Aula	4	10	6	3	2
Primaria	Aula (2T)	13	19	6	6	1
Secundaria Gral.	Aula (2T)	4	4		6	
Secundaria Técnica	Aula (2T)		2	2	6	
Bachillerato Gral.	Aula (2T)	5	2		12	
Bachillerato Técnico	Aula/Taller (2T)	6	3		12	
Licenciatura Gral.	Aula (2T)	5	1		17	
Licenciatura Tecnológica	Aula (2T)				17	
Capacitación Trab.	Taller (3T)		1	1	3	
Esc. Atípicos	Aula	1	1		6	
<b>CULTURA</b>						
Biblioteca	M2	17	41	24	120	
Casa de Cultura	M2		76	76	300	
Centro Social Popular	M2	1,220	76		250	
Teatro	Butaca	302	32		250	
Auditorio	Butaca		73	73	1,500	
<b>SALUD</b>						
<b>ATENCIÓN POB. ABIERTA (56% de la Pob. Total)</b>						
Centro de Salud Urbano	Consultorios Med. Gral.				5	
Hospital General SS	Consul. Especialidades				4	
	Camas Hospitalización				30	
Cruz Roja	Camas Urgencias				5	
<b>DERECHO HAB. IMSS (30% de la Pob. Total)</b>						
Unidad Médica Familiar IMSS	Consultorios Med. Gral.		1	1	5	
	Consul. Especialidades		1	1	4	
	Camas Hospitalización		6	6	34	

SUBSISTEMA / ELEMENTO	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO	SUPERAVIT AL PRINCIPIO DEL PERIODO	UBS REQUERIDAS POR INCREMENTO DE POBLACIÓN	TOTAL UBS REQUERIDAS EN EL PERIODO	PROM. UBS. POR ELEMENTO	No. ELEMENTOS REQUERIDOS
<b>DERECHO HAB. ISSSTE (14% de la Pob. Total)</b>						
Clínica Hospital ISSSTE	Consultorios Med. Gral.				4	
	Consul. Especialidades				4	
	Camas Hospitalización		1	1	10	
	Camas Urgencias				3	
<b>ASISTENCIA SOCIAL</b>						
Centro DIF	M2	192	68		250	
CADI Guardería	Aula		1	1	3	
Velatorio Público	Capilla				4	
Casa Hogar para Menores	CAMA	3	8	5	60	
Asilo de Ancianos	Cama		6	6	65	
<b>COMERCIO Y ABASTO</b>						
Mercado Público	Puesto		62	62	90	1
Rastro	M2	82	27		250	
Unidad Básica de Abastos	M2		74	74	990	
Tianguis	Puesto		58	58	90	1
<b>COMUNICACIONES Y TRANSPORTES</b>						
Agencia de Correos	Agencia	1			1	
Sucursal de Correos	Oficina				1	
Admón. de Correos	Oficina	1			1	
Ofna. de Telégrafos	Oficina				1	
Admon. de Telégrafos	Oficina	1			1	
Caseta Telef. L.D.	Línea	17	4		1	
Ofna. de Teléfonos	Oficina				1	
Estación de Taxis	Cajón Abordar		2	2	6	
T. Autotransporte Suburbano	Cajón Abordar	11			4	
C. Autobuses Foráneos	Cajón Abordar		2	2	20	
<b>RECREACIÓN Y DEP.</b>						
Plaza Cívica	M2		1265	1,265	5,000	1
Parque de Barrio	M2		1897	1,897	5,000	1
Jardín Vecinal	M2		3794	3,794	2,500	2
Inst. Feria y Expos.	M2		437	437	10,000	
Unidad Deportiva	M2	47,395	1391		10,000	
Estadio Municipal	M3	1,316	322		15,000	
Gimnasio Público	M2	610	119		1,000	
<b>SERVICIOS URBANOS</b>						
Cementerio Basurero *	Esp. Fosa M3/Año	2,193	402	82,857	2,860	4
Central de Bomberos	Cajón Autobomba				5	
Estación de Gasolina	Bomba	3	4	1	10	
Cdancia. De Policía	M2 Construidos		46	46	60	1
<b>ADMON. PUBLICA</b>						
Oficinas Municipales	M2		161	161	500	
Ofnas. Estatales	M2		12	12	500	
Admon. Local Rec. Fiscal	M2				500	
Ministerio Público	M2		32	32	200	
Juzgado Civil	M2	65	23		200	
Juzgado Penal	M2	92	16		200	
Reclusorio	Celda		9	9	300	

- el basurero es demanda 10 años 2010-2020

### III.2.5 Requerimientos De Infraestructura

Con referencia en la ampliación de la infraestructura, es preciso indicar que Ixtlán del Río presenta diversas áreas urbanas consideradas como consolidadas o saturadas, otras escasamente pobladas y numerosos baldíos en cuanto a la ocupación del suelo y que acusan algún rezago dando origen a un desarrollo urbano deficitario, cuya solución es de alto costo por lo disperso de las viviendas. Estas áreas han sido clasificadas y numeradas identificándolas por barrio o colonia con base en la información del diagnóstico. Partiendo de la situación actual y del pronóstico de crecimiento poblacional, a continuación se estiman los requerimientos de infraestructura por sistema para el período 2003-2020.

#### III.2.5.1 Agua Potable.

Considerando una dotación de 150 lts./persona/día para la población residente, 300 lts./persona/día por visitante, así como el consumo de las actividades económicas, la demanda actual es de aproximadamente 5.0 millones de lts./día. En tanto que, el crecimiento esperado en el escenario estratégico implicaría un crecimiento de la demanda más que proporcional, alcanzando al año 2020 los 10.22 millones de lts./día (ver cuadro III-42).

CUADRO III-42. IXTLAN DEL RIO  
REQUERIMIENTOS DE AGUA POTABLE (2003-2020).

AÑO	POBLACIÓN RESIDENTE			POBLACION FLOTANTE			ACTIVIDAD ECONÓMICA	TOTAL MILLONES DE LTS/DÍA
	HABITANTES	DOTACIÓN l/hab./día	MILLONES LTS./DIA	VISITANTES	DOTACIÓN l/pers/día	M³/DÍA		
2003	21,650	150	3.25	2,165	300	6.50	1.14	5.03
2005	22,680	150	3.40	3,402	300	1.02	1.36	5.78
2010	24,857	150	3.73	4,971	300	1.49	1.68	6.90
2020	32,445	150	4,866,750	9,734	300	2.92	2.43	10.22

El abasto actual de agua alcanza un máximo de 5.8 millones de lts./día con abatimiento en época de estiaje, con los pozos disponibles operando 18 hrs/día. Esta disponibilidad no es suficiente para atender a la demanda esperada al corto plazo. Por lo que será necesario identificar nuevas fuentes de abasto, al corto plazo para sustituir a los pozos ubicados al sureste que se encuentran contaminados de mineral de manganeso y hierro y con riesgo de coniformes por encontrarse cercanos a las lagunas de oxidación, y al mediano y largo plazos para atender el incremento de la demanda.

Si bien en la actualidad se tiene un abasto suficiente para la demanda, se tienen pérdidas importantes, debido a lo antiguo de las redes de distribución en la zona central y la escasez de recursos para su mantenimiento en general. Aunado a lo anterior, el pozo Granados tiene problemas de profundidad; el pozo Higuera condiciona el abasto al temporal de lluvias; los pozos El Suspiro, La Ladrillera y Unidad Deportiva tienen presencia de minerales, por lo cual la zona donde se ubican deberá ser vedada a nuevas perforaciones. Por otra parte, el servicio es deficitario en las colonias: Ampliación Che Guevara y Juan Zamora por el tandeo, ya que el suministro está condicionado a las demasías del sistema y, en la colonia Cristo Rey, debido a que las redes en las calles Norte-Sur son de manguera agrícola.

Al corto plazo el Ayuntamiento deberá construir nuevos pozos en sustitución de los que contiene minerales para garantizar el abasto de agua potable. Así mismo, deberá realizar una paulatina rehabilitación de la red en la zona central, ya que ésta ha sobrepasado su vida útil.

Además de lo anterior, en la colonia Grupo Hidalgo se requiere un tanque de almacenamiento con capacidad de 50.00 m<sup>3</sup>; en varias colonias es necesario la introducción de la red a través de la avenida Emilio M. González; en la colonia Club de Leones se requiere la introducción total del sistema. En la colonia Emiliano Zapata es necesario la introducción total de la red domiciliaria. En la calle Providencia de la colonia Grupo Hidalgo se requiere ampliar la tubería a 1 ½" en 880.00m; en la privada de Vallejo y calle 20 de Noviembre de la colonia Morelos es necesario la ampliación de la red en 500.00m; en la calle Libertad del Barrio de los Indios se requiere la rehabilitación de la red en 70.00m; en la calle 7 esquinas del barrio del mismo nombre es necesario la construcción de una planta purificadora de agua en 2,000.00m<sup>2</sup>; en las calles Esteban Calderón y Leona Vicarios se requiere la introducción de la red en 400.00m; en la calle Emiliano Zapata de la colonia El Llano es necesario la rehabilitación de las tomas de agua potable en un tramo de 150.00m y, en las calles con dirección norte-sur de la colonia Cristo Rey se requiere la sustitución de 4,126.33m de manguera agrícola por PVC hidráulico u otro tipo de material perdurable.

### III.2.5.2 Drenaje Sanitario.

En la actualidad la red de drenaje sanitario capta alrededor de 3.87 millones de litros al día, lo que representa solo el 77% de las aguas servidas. El gasto máximo del caudal actual de aguas residuales es de alrededor de 60.03 l.p.s., en tanto que la capacidad instalada de colectores y las lagunas de oxidación es de 75 l.p.s. De tal forma, que si las aguas residuales hacia fines del año 2020 tienen un gasto máximo de 138 l.p.s. y un volumen promedio diario de 8.70 millones de litros, la capacidad instalada de la planta de tratamiento en construcción deberá incrementarse para el manejo de este volumen. (ver cuadro III-43).

CUADRO III-43. IXTLAN DEL RIO  
AGUAS RESIDUALES (2003-2020).

AÑO	AGUA SERVIDA Millones lts/día	AGUAS RESIDUALES l.p.s
2003	5.03	60
2005	5.78	78
2010	6.90	94
2020	10.22	138

En lo que respecta a las redes domiciliarias de aguas sanitarias, se requerirá la introducción total de la red de drenaje en las siguientes colonias: José López Portillo, Carmen Romano, Emiliano Zapata y La Estación. En tanto, es necesario la rehabilitación de la red en la totalidad del Barrio de los Indios, Zona Centro y en las colonias Independencia y Morelos. Por último, en las calles Villa y Vallarta de la colonia Juárez es necesaria la introducción de 400.00m; en la calle Plutarco Elías calles se requiere 200.00m de red sanitaria y, en la calle Juan Zamora es necesaria la terminación de las obras de alcantarillado sanitario en 40.00m.

### III.2.5.3 Alcantarillado Pluvial (Plano D-06b)

Ixtlán del Río carece de este sistema, por lo que los requerimientos de obras relacionadas con este tipo de infraestructura son: en la calle Tres Esquinas del Barrio 7 Esquinas, la rehabilitación de desagüe pluvial en 2,000.00m<sup>2</sup>; en privada de Vallejo y calle 20 de noviembre de la colonia Morelos, la introducción completa de la red pluvial; en las colonias Floresta y Arboledas, el desazolve del cauce del Río Chico en 1,800.00m<sup>3</sup> y 4,500.00m aprox. respectivamente; en las calles Melchor Ocampo e Hidalgo, la construcción de la losa de concreto del canal pluvial en 1,000.00m aprox.; en las calles Martín Robles, Primero de Mayo y Juventino Rosas de la colonia Independencia, la canalización del agua; en la colonia Cristo Rey, entubar el arroyo proveniente del Club de Leones; en la calle Sor Juana Inés de la Cruz de la colonia Arboledas, la construcción de desagüe pluvial; en la calle Los Leones del fraccionamiento del mismo nombre, la construcción de desagüe pluvial en 250.00m aprox.; en las colonias El Llano y Barrio Nuevo, el desazolve del Río Grande a su paso por ellas, en 500.00m y 2,000.00m<sup>3</sup> aprox. respectivamente; por último, en las calles Compostela, Tepic, San Luis y Guadalajara de la colonia Juan Escútia, la canalización de escurrimiento pluvial en 1,015.00m aprox.

#### III.2.5.4 Electrificación y Alumbrado Público.

La red de energía eléctrica cubre casi la totalidad de las colonias de la Cabecera Municipal; sin embargo, en algunas zonas la red domiciliaria no se ha establecido por completo debido al predominio de lotes baldíos, principalmente en las colonias Carmen Romano, López Portillo y Emiliano Zapata, ubicadas al oriente de la ciudad.

Los requerimientos de obras infraestructura relacionadas con la red de energía eléctrica en baja tensión son: 200.00m de red en la calle Plutarco Elías Calles de la colonia Moderna; 480.00m de red en las calles Carmen Romano y Aguacate de la colonia Carmen Romano; 7 postes en la colonia Emiliano Zapata; 115.00m de red en el andador Tecuala de la colonia Juan Escútia; 6 postes en las calles Cerezo y Eucalipto de la colonia José López Portillo y 800.00m de red en la calle Manuel Ruiz de la colonia Juárez.

En el rubro de alumbrado público, la principal problemática es el mantenimiento de la red. La mayoría de las luminarias utilizadas en plazas, jardines y vías principales son de vapor de sodio, las cuales encarecen el servicio y son de poca duración; el resto son fluorescentes, que han sido sustituidas paulatinamente de acuerdo a la disponibilidad de recursos del Ayuntamiento.

El servicio de alumbrado en algunas colonias es insuficiente y en otras, como en la Santo Santiago y 10 de Mayo, inexistente. Esto se relaciona con el poco tránsito vehicular, la distancia con el centro de la ciudad y su ubicación periférica. No es extraño que los vecinos le hayan dado la prioridad más alta a este servicio básico en las solicitudes presentadas al Ayuntamiento.

Los requerimientos de obras de alumbrado público son: la totalidad de la red en la colonia 10 de Mayo; 2 luminarias en la calle Ramón López Velarde de la colonia Independencia; 6 Luminarias en la privada de Vallejo y calle 20 de Noviembre de la colonia Morelos; 20 luminarias en la colonia Los Arcos; 11 postes en las calles Bartolomé, San Judas Tadeo, Ramón López Velarde y santo Tomás de la colonia Santo Santiago; 5 postes en la avenida Hidalgo en la colonia La Estación; 3 luminarias en la calle Abasolo de la zona centro-norte; la totalidad del alumbrado en el parque de la colonia Revolución: 6 luminarias en las calles Reforma, Vallarta, Villa, Limón, Fco. Zarco y M. Diéguez de la colonia Juárez, 200.00m de red en la calle Manuel Ruiz de la colonia Cristo Rey; 10 postes en la colonia Ampliación Che Guevara; 820.00m de red en la calle prolongación Patria Sur de la colonia amado Nervo; 290.00m de red en las calles 16 de Septiembre y 12 de Octubre del fraccionamiento Revolución; 1,066.00m de red en las calles San Juan y Sto. Santiago y privada Sto. Santiago de la colonia Santo Santiago; 400.00m de red en la calle Demetrio vallejo de la colonia Morelos; 160.00m de red en las calles Río Nilo y Río Éufrates de la colonia Ché Guevara; 130.00m de red en la calle Alfonso

Reyes de la colonia E. Peña Navarro; 770.00m de red en las calles Limón, Roble, Laureles, Chabacano, Pino, Manzano, Ciprés y Fresnos de la colonia López Portillo; 590.00m de red en las calles Plan de Guadalupe, México, Independencia y Rev. Socialista de la colonia Emiliano Zapata y 1,800.00m de red en la totalidad de la colonia Carmen Romano.

### III.2.5.5 Pavimentos y Banquetas.

Las vialidades carentes de pavimento en zonas que alcanzaran un nivel de poblamiento que justifica su realización, se estiman en 237,330.00 metros cuadrados; de los cuales 139,275.00 serían de asfalto, 91,300.00 de empedrado y 6,755.00 de adoquín. Además, existen 21,001.00 m<sup>2</sup> de pavimentos de empedrado que deben rehabilitarse. Los pavimentos deberán ser construidos paulatinamente a través de convenios celebrados entre el Ayuntamiento y los particulares, previa regularización de las áreas urbanas fuera de reglamentación.

En este aspecto los requerimientos por colonia son:

En la zona centro, la construcción de 16,500.00m<sup>2</sup> de pavimento y 300.00m<sup>2</sup> de construcción de banquetas; en la colonia Juan Zamora, 400.00m<sup>2</sup> de ampliación de la calle Gardenia y 20.00m de topes en la calle mencionada; en la colonia Revolución, la rehabilitación de empedrado en su totalidad y en la colonia Moderna: 20,000.00m<sup>2</sup> pavimento en calles y 1,500.00m<sup>2</sup> de rehabilitación en banquetas.

En la colonia El Pinar: 6,755.00m<sup>2</sup> de pavimento en calles; en la colonia Cristo Rey: 11,500.00m<sup>2</sup> de pavimentación en calles, 73.00m de topes; en la colonia Everardo Peña Navarro: 12,000.00 m<sup>2</sup> de pavimento en calles, 2,000.00m<sup>2</sup> de banquetas y un tope; en la colonia La Peña: 5,560.00m<sup>2</sup> de pavimento en calles; en la colonia Ché Guevara: 10,000.00m<sup>2</sup> de rehabilitación de empedrado en calles, 2,000.00m<sup>2</sup> de construcción de banquetas y 150.00m de topes;

En la colonia López Portillo: 12,000.00m<sup>2</sup> de empedrado en calles; en la colonia Carmen Romano: 32,000.00m<sup>2</sup> de empedrado en calles; en el barrio 7 Esquinas: 32,000.00m<sup>2</sup> de pavimento en calles y 80.00m de topes; en la colonia El Llano: 570.00m de pavimento en calles; en la colonia 10 de Mayo: 6,000.00m<sup>2</sup> de pavimento en calles y 2,000.00m<sup>2</sup> de construcción de banquetas; colonia Arboledas: su pavimentación total;

En la colonia Esteban Calderón: 15,000.00m<sup>2</sup> de pavimento total; en la colonia Juárez: 9,000.00m<sup>2</sup> de empedrado en calles; en la colonia Juan Escútia: 9,510.00m<sup>2</sup> de pavimento en calles; en Barrio nuevo: 900.00m<sup>2</sup> de pavimento en calles y 1,800.00m<sup>2</sup> de rehabilitación de banquetas; en la colonia Los Arcos: 80.00m<sup>2</sup> de rehabilitación de empedrado; en la colonia Club de Leones: 4,800.00m<sup>2</sup> de empedrado en calles y 450.00m<sup>2</sup> de construcción de banquetas; en

la colonia Emiliano Zapata: 31,700.00m<sup>2</sup> de empedrado en calles; en la colonia Grupo Hidalgo: 880.00m de empedrado en calle Providencia; en la colonia La Estación: 800.00m<sup>2</sup> de empedrado en calle a un costado de la vía del FC;

Finalmente, en Barrio de Los Indios: 9,000.00m<sup>2</sup> de pavimento; en la colonia Ampliación Ché Guevara: 800.00 m<sup>2</sup> de construcción de banquetas; en la colonia Plutarco Elías Calles: 1,600.00m<sup>2</sup> de pavimento; en la colonia Independencia: 14,000.00m<sup>2</sup> de rehabilitación de empedrado en calles; en la colonia Morelos: 12,000.00m<sup>2</sup> de pavimento; en la colonia La Mata: 200.00m<sup>2</sup> de rehabilitación de pavimento; por último, en la colonia La Floresta: 36.00m de topes.

## **CAPÍTULO IV**

# SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO-PRONÓSTICO

## **IV. SÍNTESIS del DIAGNOSTICO – PRONOSTICO**

### **IV.1. Síntesis de la Problemática (Plano D-13).**

#### **IV.1.1 Aspectos Territoriales**

##### **IV.1.1.1 Medio Físico Natural**

El territorio en que se asienta Ixtlán presenta en su mayoría zonas cuya urbanización esta condicionada a la adecuación de terrazas y construcción de sistemas para el drenaje pluvial. Predominan zonas planas y semiplanas, con pendientes inferiores al 2.5%, salvo al sureste, en donde las pendientes están en el rango del 15 al 30%; en tanto que al norte los terrenos tienen pendientes escarpadas mayores al 30%, no aptas para usos urbanos.

El área de estudio se localiza en la Cuenca Ameca-Atenguillo, Subregión Ahuacatlán, perteneciente a la denominada Región Hidrológica Ameca (RH14). Las aguas que drenan hacia el valle son captadas por dos corrientes con cauce encajonado, el Río Grande, que cruza el valle de oriente a poniente, y el Río Chico que lo hace de noreste a suroeste. El drenaje natural del área se complementa por una serie de escurrimientos y arroyos que desfogan directamente en el río Chico, inundando a su paso zonas urbanas.

La factibilidad de agua subterránea es alta en gran parte del área de Estudio, cuyo suelo se compone de material consolidado. No obstante, la calidad del agua presenta problemas por elevados niveles de manganeso y hierro en la zona urbana y sus alrededores.

El subsuelo presenta rasgos geológicos característicos de la provincia occidental del Eje Neovolcánico, en la cual se ubica. El valle en el que se asienta la localidad tiene suelos de tipo aluvial, que presentan condicionantes para la urbanización, cuyo grado de severidad depende de la profundidad de la capa de sustentación, requiriendo cimentaciones más profundas en las edificaciones.

Un gran porcentaje de la zona donde se asienta Ixtlán del Río presenta suelos ricos en materia orgánica en combinación con arenas de susceptibilidad variable a la erosión. Debido a ello, estas zonas se consideran condicionadas al uso urbano ya que requieren apisonamiento y en algunos casos de compactación. El cerro Cristo Rey presenta suelos granulares susceptibles a la erosión, por lo tanto condicionados al uso urbano.

En cuanto al clima en el área de estudio, éste es templado y con una precipitación total anual promedio de 1,232.4 mm; dentro del rango adecuado para el desarrollo urbano. Los vientos predominantes en la localidad de Ixtlán del Río tienen una dirección de noroeste a sureste y de sureste-noroeste.

Con relación a los recursos naturales que deberían ser sujetos a políticas de conservación, se identifican suelos de potencial agrícola intenso, localizados al sur y suroeste de la mancha urbana actual y sobre la margen sur de la Carretera Federal No. 15 al poniente. El río Grande y el río Chico son también recursos naturales que presentan factibilidad de aprovechamiento y pueden ser sujetos de acciones de renovación. Otro recurso es el cerro Cristo Rey, por sus características panorámicas y constituir un hito de la localidad.

#### IV.1.1.2 Problemática Ambiental.

##### IV.1.1.2.1. Riesgos.

En Ixtlán del Río el riesgo por inundación se presenta en zonas aledañas a los ríos Grande y Chico. Estas zonas se localizan principalmente al suroeste, en el área alrededor de las lagunas de oxidación. En el río Chico se tiene un área reducida, ubicada entre el fraccionamiento Revolución y la colonia La Floresta. Otras zonas próximas al área urbana se localizan al noroeste entre la vía del ferrocarril y la autopista; además, de las ubicadas al noreste en las partes que reciben las escorrentías que descienden del cerro Cristo Rey e inundan la zona conocida como las 7 Esquinas.

Otros riesgos corresponden a vulcanismo y sismos, ya que la localidad se encuentra dentro del 2° radio de influencia del Volcán El Molcajete, para el cual se marca un nivel de riesgo medio. Existen además, una fractura al norte y una falla geológica normal al sureste.

##### IV.1.1.2.2. Contaminación Ambiental

#### **a) Aguas superficiales**

La principal fuente de contaminación de las aguas superficiales son las aguas residuales urbanas y en segundo término las aguas de retorno agropecuarias.

El río Grande recibe gran parte de las de aguas residuales de las poblaciones rurales ubicadas al oriente del área de estudio, debido a que esas localidades carecen de un sistema primario de tratamiento. El emisor principal de la ciudad de Ixtlán de Río conduce las aguas residuales a las lagunas de oxidación, las cuales se encuentran en grado de saturación y deterioro. Existen un número considerable de descargas domiciliarias directas sobre el río Chico, en el tramo que cruza la zona centro.

En este sector, uno de los aspectos que requieren de mayor atención son las aguas que arrastran plaguicidas o productos organo-clorados, utilizados para combatir insectos, malas hierbas y otras plagas que destruyen cultivos ubicados al oriente y sur del área de estudio, cuyas aguas residuales confluyen al río Grande.

#### **b) Aguas Subterráneas.**

El agua subterránea se ha utilizado tanto para riego como para abastecimiento de agua para el consumo humano de la población.

Respecto a la calidad del agua, se ha demostrado que desde el punto de vista bacteriológico en su mayoría no es totalmente apta para consumo humano, lo cual se atribuye a la contaminación de los mantos freáticos, producto de un sistema obsoleto e inconcluso de drenaje, a la presencia de minerales en la zona sureste, y de la acumulación de basura en la zona del mercado. Así como, por falta de recursos económicos para suministrar el cloro que requiere cada sistema y por otra parte por la falta de protección sanitaria de las fuentes de suministro y mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cloración.

#### **c) Aire.**

La contaminación a la atmósfera esta presente en el centro de la localidad, principalmente en la avenida Hidalgo. La principal fuente de contaminación son las emisiones de los vehículos automotores que circulan, o cruzan, Ixtlán del Río.

#### **d) Suelo.**

Residuos Sólidos Municipales. La principal fuente de contaminación es el mercado municipal y su zona aledaña, debido a la acumulación de basura que resulta debido a que los locatarios no acatan el horario de recolección de los residuos sólidos.

Además, el cauce de los ríos Grande y Chico acumulan basura y animales muertos, y gran parte de su recorrido por el área urbana esta contaminado.

Residuos Peligrosos. En Ixtlán del Río existen los siguientes servicios: estudios fotográficos, laboratorios de análisis clínicos, hospitales, talleres mecánicos, servicios de lavado y engrasado, agencias automotrices, talleres de hojalatería y pintura, entre otras; las cuales no manifiestan sus residuos peligrosos.

#### IV.1.2 Aspectos Socioeconómicos

##### IV.1.2.1 Demografía.

El municipio de Ixtlán del Río, con 25,382 habitantes en el año 2000, es el más importante en la porción Sureste del Estado y su cabecera se sitúa con un rango de ciudad con nivel medio de servicios, dentro del sistema Estatal de Pueblos y Ciudades de Nayarit. Una población regional de cerca de 98,180 habitantes, constituye una demanda de servicios de nivel medio e intermedio que tendrá que atenderse en la localidad de Ixtlán del Río.

La población total del municipio de Ixtlán del Río, Nayarit, aumentó de 15,730 habitantes en 1970 a 25,382 en el año 2000. En la década pasada (1990-2000), el incremento porcentual de la población fue de solo 0.5% en promedio anual.

La distribución territorial de la población dentro del municipio se caracteriza por una alta dispersión de la población rural en tanto que el total de la población urbana se concentra en la cabecera municipal, que tiene actualmente una población estimada en poco más de 21,600 habitantes, con una tendencia de crecimiento lento menor al 1% en la década pasada. Las proyecciones de crecimiento poblacional para los próximos 20 años deberán considerar estas tendencias, así como el impacto que tendría el fortalecimiento de los servicios básicos como centro de la región sur de Nayarit.

##### IV.1.2.2 Estructura económica y niveles de ingreso.

La población económicamente activa en el municipio corresponde al 34% de la población total. Del total de esta fuerza de trabajo, el 67% son varones y 33% restante mujeres, habiendo declarado estar ocupada en la fecha del levantamiento censal del año 2000 prácticamente su totalidad (98.5%).

La estructura económica es diversificada, ya que el 32% de la población económicamente activa se ocupa en los servicios y el 22% en el comercio, en tanto que las actividades agropecuarias agrupan al 16%, las manufacturas al 11% y la construcción al 9%. Predomina el trabajo asalariado ya que más de la mitad de la PEA son empleados, obreros, jornaleros y/o peones asalariados (65%)

Los ingresos de estos trabajadores son en general reducidos, ya que tres de cada cuatro de ellos ganan menos de 3 salarios mínimos (77%). En tanto que solamente el 21% restante gana tres salarios mínimos o más, resultando en la población que sería sujeto de crédito para programas de vivienda. Este hecho nos advierte que la demanda de suelo urbano y vivienda se concentra en el sector de vivienda de interés social y en fraccionamientos en que las obras de urbanización se construyen por los propios residentes.

#### IV.1.2.3 Actividades básicas y motrices.

La información de los censos económicos nos permite analizar cuales actividades constituyen la base económica del municipio de Ixtlán del Río. Y esto es de vital importancia para prever las necesidades de suelo urbano e infraestructura. De acuerdo al análisis presentado en el Cuadro 13 del capítulo III.1.2.2.4 se pudo concluir que:

a) El comercio al por menor es el principal sector generador de empleo en el sector formal, con el 42.5% del personal ocupado; destacando las ramas de comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco a (24%) y la del comercio de productos no alimenticios (15%).

b) el sector de servicios comunales y sociales representa la segunda fuente generadora de empleo con el 34.9%. En este sector los más representativos son las ramas relativas a restaurantes, bares y centros nocturnos (11%), los servicios de reparación y mantenimiento automotriz (7.0%), la prestación de servicios profesionales, técnicos y especializados (3.3%) y los servicios médicos, odontológicos y veterinarios prestados por el sector privado (1.9%).

c) Las industrias manufacturas participan con el 37% del empleo generado siendo las ramas más representativas la elaboración de alimentos preparados para animales, con el 9.8%, la fabricación de otros productos metálicos, excluye maquinaria y equipo, con 8.7%; la elaboración de productos de panadería, elaboración de otros productos alimenticios para el consumo humano y la

fabricación de productos de aserradero y carpintería, excluye muebles, cada una de estas últimas con una participación de 7.6%.

d). Por ultimo, del sector 8 de servicios financieros, de administración y alquiler de bienes muebles e inmuebles, es rescatable que aumentó su participación en el empleo de 1% en 1993 a 4.5% en 1998, concentrado principalmente en los servicios de instituciones crediticias, bancarias y auxiliares de crédito, las que probablemente no haya habido en 1993, por lo que el incremento registrado en el quinquenio es de 100%.

En general, puede constatarse una economía de baja dinámica en la que predominan las ramas comerciales y de servicios de alcance local y regional. Por lo tanto, el escenario que se prevé es que la importancia de la localidad de Ixtlán del Río en el corto plazo, tanto en el ámbito local como regional; dependerá de las medidas promocionales que se tomen para fortalecer el papel de Ixtlán del Río como centro distribuidor y regulador de la actividad económica regional.

### **IV.1.3 Aspectos Urbanos.**

#### **IIV.1.3.1 Redes de Infraestructura.**

##### **IV.1.3.1.1. Agua potable.**

En Ixtlán del Río, la cobertura de la red de distribución es cercana al 95% del área urbana ocupada. Sin embargo, el volumen disponible en época de estiaje resulta insuficiente para cubrir la demanda y la expansión de redes de forma desarticulada en fraccionamientos periféricos dificulta su abastecimiento y un mal funcionamiento del sistema. Por otra parte, de acuerdo a la información proporcionada por el OMAPASSI, los pozos "Ladrilleras", "El Ejido" y "El Suspiro" están cerrados a la explotación debido al contenido de metales en el agua; lo cual genera un abasto insuficiente en la zona suroeste del área de estudio.

No obstante, se ha identificado una nueva fuente en la periferia del poblado El Terrero, cuyo gasto sería suficiente para sustituir a los pozos contaminados y permitir la incorporación del servicio en nuevas áreas urbanas. Esta fuente se localiza al oriente de Ixtlán del Río y define un eje de posible crecimiento en esa dirección.

#### IV.1.3.1.2. Drenaje sanitario:

La infraestructura existente logra tener una cobertura del 90% del área de estudio. Sin embargo, la red en el centro histórico es obsoleta y presenta asolvamiento y fugas, y presentará problemas de saturación al conectarse a ella el colector que recoge las aguas residuales de las colonias del nororiente. Otra deficiencia en el sistema, es la falta de un colector primario sobre el cause del río Chico en el tramo urbano, por lo que existen muchas tomas que descargan directamente al arroyo con el consecuente impacto ambiental y sanitario.

Por otra parte, las lagunas de oxidación acusan falta de mantenimiento y el crecimiento urbano ya rebasó el umbral de servicio físico y operativo de las mismas, por lo tanto se ha iniciado la construcción de una planta de tratamiento al poniente, la cual fija un límite a la expansión urbana en esa dirección.

#### IV.1.3.1.3 Drenaje pluvial:

La localidad no cuenta con un sistema de drenaje pluvial formal. Se han construido algunos tramos de alcantarillado que resuelven problemas puntuales; sin embargo la falta de infraestructura para el desalojo de las aguas provenientes de la serranía ubicada al norte es un problema que requiere solución prioritaria. El riesgo consiste en que el crecimiento del tejido urbano se ha dado sobre las márgenes de los ríos y escurrimientos y en ocasiones se obstruye el cauce natural con el inconveniente de provocar inundaciones y encharcamientos en las zonas antes mencionadas, generando problemas de carácter ambiental y de salud pública.

#### IV.1.3.1.4. Energía eléctrica:

Las áreas sin servicio son exclusivamente pequeñas zonas periféricas con viviendas dispersas, ubicadas al centro-poniente, al noroeste y al oriente del área urbana actual.

#### IV.1.3.1.5. Infraestructura vial:

La red vial urbana se integra a partir de la carretera federal No. 15 México-Nogales, que a su paso por Ixtlán del Río se convierte en la vialidad principal (avenida Hidalgo), sobre la cual se genera el corredor de comercios y servicios de nivel regional de mayor impacto en el área de estudio. En referencia a la problemática,

esta vía presenta saturación por el tránsito vehicular en horas pico y a que se permite el estacionamiento en cordón sobre los carriles derechos. Además, a lo largo del tramo urbano de esta vía existen un número significativo de puntos de conflicto, tanto de vehículos entre sí, como de estos con el peatón.

En adición, debe destacarse que Ixtlán del Río no cuenta con una jerarquía vial definida, por lo que los vehículos transitan indistintamente por cualquier calle. Además, las zonas oriente, norte y sureste de la ciudad, presenta problemas de integración vial, debido a que la traza urbana se ha adaptado a la conformación de los límites de propiedad de predios rurales, presentando discontinuidad, trazo conflictivo y variación del ancho del arroyo.

#### IV.1.3.1.6. Uso actual del suelo.

El comportamiento de las actividades económicas ubicadas sobre la avenida Hidalgo han modificado la estructura urbana en torno a un corredor que presenta ya saturación de la capacidad vial, sin que se observe una tendencia hacia la creación de zonas de especialización en el uso del suelo, lo que ocasiona la vecindad de usos incompatibles y la generación de una zona sin viviendas en la parte central que podría inducir problemas de delincuencia nocturna.

La ubicación de depósitos de gas en la zona de la estación del ferrocarril, constituye una zona de riesgo con un radio de 500 mts. en la que no deberá autorizarse la construcción de viviendas o edificaciones que impliquen concentración de población.

#### IV.1.3.1.7. Estructura Urbana y Tenencia del Suelo

La estructura de Ixtlán del Río responde a la traza centenaria y tradicional reticulada a partir de la plaza, el principal espacio público de convivencia, flanqueada por el edificio religioso y el administrativo, los comercios y algunas casas habitación monumentales. El proyecto de la carretera federal No. 15 preveía su paso por la población de aquel entonces, considerando la función y capacidad de la hoy avenida Hidalgo, la cual se convirtió en el eje vertebrador del crecimiento urbano. Es a partir de esta vialidad que se forma una retícula ortogonal en las cuatro direcciones.

Con la expansión urbana en dirección oriente, la traza original se rompe por la presencia del cerro Cristo Rey, generando la desarticulación de la vialidad y la infraestructura. Caso similar ocurre hacia el norte y noroeste, al encontrarse con el cauce del río Chico. La conformación de unidades territoriales con subcentros de actividad y servicios es incipiente, identificando una centralidad en génesis al suroeste, en la zona de la unida deportiva y la biblioteca pública; en tanto que al oriente se observa la posibilidad de promover un nuevo foco de actividad con base a la centralidad que generan el plantel de la Universidad de Nayarit, una escuela técnica y la plaza de toros.

En las colonias periféricas no se identificaron áreas de cesión para destinos, siendo notoria la ausencia de parques y jardines vecinales, así como zonas comerciales para la atención de consumos básicos de carácter diario.

#### IV.1.3.1.8. Equipamiento Urbano

En cuanto al equipamiento básico de nivel central, barrial y vecinal, la mayoría de los servicios se localizan sobre el corredor urbano de la avenida Hidalgo; en tanto que el resto del área urbana presenta zonas deficitarias de equipamiento vecinal y barrial, sobretodo aquellas localizadas al norte y oriente del área urbana.

El crecimiento demográfico moderado que se ha experimentado en las últimas dos décadas, ha permitido consolidar el equipamiento básico sin presentar déficit importantes más que en áreas verdes y jardines vecinales en las colonias periféricas.

#### IV.1.3.1.9. Riesgos y vulnerabilidad

En términos generales, la totalidad el área urbana tiene problemas por estar ubicada en la zona sísmica denominada Eje Neovolcánico. El área está contenida dentro de los anillos de influencia de los volcanes El Molcajete y El Ceboruco. Aunado a lo anterior, al sureste hay una zona de mayor riesgo por la presencia de una falla geológica, en la cual se ubica la porción sureste del área urbana de Ixtlán del Río. En tanto al noroeste hay otra zona de riesgo por la presencia de una fractura.

La ceja norte y noroeste del cerro Cristo Rey constituye un elemento de riesgo por la erosión del terreno natural, lo cual provocaría el desprendimiento del suelo y rocas hacia las zonas bajas.

Otras instalaciones que representan problemas de riesgo a la población en cuanto a su localización son la estación de servicio de PEMEX y la empresa de distribución de gas L.P. La primera por su cercanía inmediata a la Clínica de Salud, la cual es un elemento de concentración de personas, y la segunda, por su proximidad con la estación del ferrocarril y la capacidad instalada de almacenamiento de combustible en relación con la distancia a las zonas urbanas.

#### IV.1.3.1.10. Imagen Urbana

El mayor deterioro del entorno urbano está presente en la avenida Hidalgo, propiciado por la gran cantidad de publicidad, sean anuncios adosados a las fachadas (sobrepuestos o pintados), de bandera o espectaculares sobre las azoteas de las edificaciones; a lo cual debe agregarse la diversidad de materiales con los que los anuncios están fabricados y el tipo de iluminación que tienen.

Aunado a lo anterior, sobre esa avenida hay instalados puestos semi-fijos y ambulantes que ocupan espacios en las banquetas y el arroyo vehicular. Por último, otro elemento de deterioro visual son los vehículos estacionados sobre el carril derecho en ambos sentidos de la avenida; debido a que los establecimientos comerciales y de servicios ubicados sobre ambas márgenes de la avenida Hidalgo, en el tramo comprendido entre la calle de Ciruelo al oriente y la calle Independencia al poniente, carecen de cajones de estacionamiento al interior de sus predios o instalaciones.

#### IV.1.4 Demanda de Suelo Urbano

Durante las últimas décadas, el área urbana de Ixtlán del Río ha experimentado un ritmo de crecimiento superior al de su población, existiendo una importante superficie de baldíos y espacios abiertos intraurbanos que dificultan y encarecen la operación y mantenimiento de la infraestructura. En efecto, de las 482.18 has. que constituyen la mancha urbana actual, el 21% son baldíos urbanos y espacios abiertos que han sido rodeados por las lotificaciones. Esta tendencia deberá modificarse en los próximos años, buscando garantizar una oferta de suelo urbanizado adecuada al crecimiento de la economía de la localidad, para lo cual será necesario dosificar las autorizaciones para nuevos fraccionamientos y ordenar los usos del suelo. En el cuadro IV-1 se presenta la demanda futura de suelo

urbano, estimada con base a la Hipótesis Alta de crecimiento poblacional y a la densidad del asentamiento de la nueva población propuesta conforme a las siguientes consideraciones:

- 1) De acuerdo a los patrones actuales y a los precios de los terrenos, la demanda de suelo de la nueva población se daría en un 20% en fraccionamientos de 50 lotes/ha. y en un 80% en fraccionamientos de 20 lotes/ha. en el período 2003-2005; proporciones que cambiarían a 23% y 77% para el período 2005-2010 y a 30% y 70% para los años 2010-2020.
- 2) De acuerdo a los usos del suelo actuales, se considera una superficie adicional para otros usos del 30% para el período 2003-2005, del 35% para los años 2005-2010 y del 45% para el período 2010-2020.
- 3) De acuerdo a lo anterior, la densidad de población que tendría el asentamiento de la nueva población, variaría de 60 hab. /ha. en el período 2003-2005, a 70 hab. /ha. en los años 2005-2010 y a 80 hab. /ha. en el período 2010-2020.

Como resultado se observa que se demandarían 143 has. para el asentamiento de aproximadamente 10,795 nuevos habitantes (2,700 viviendas), incluyendo el suelo requerido por el equipamiento y la actividad económica relacionada con dicho crecimiento. De esta forma, se estima que el área ocupada del centro de población se incrementaría de las 381 has. actuales, a 492 has. en 2005, a 513 has. en el año 2010 y a 579 has. para el 2020, en tanto que la densidad bruta promedio de la localidad pasaría solamente de los 57 hab. /ha. actuales a 80 hab. /ha. para el año 2020, por el impacto del suelo urbanizado requerido por el equipamiento y las actividades económicas.

**CUADRO IV-1. IXTLAN DEL RIO  
DEMANDA DE SUELO URBANO, 2003-2020**

<b>DATOS ACTUALES</b>		Población (habs): 21,650		Densidad: 56.83		Área urbana actual (has): 482.18		
		Área Ocupada (has): 380.94		Baldíos: 101.24				
<b>PROYECCIONES DE POBLACION</b>				<b>DENSIDAD</b>	<b>DEMANDA NETA</b>	<b>LOCALIZACION DE LA NUEVA POBLACION</b>		<b>AREA URBANA TOTAL</b>
Períodos	Al inicio del Período	Al fin del Período	Incremento	Hab/Ha	Hectáreas	Áreas Baldías	Nuevas Áreas	Hectáreas
2003-2005	21,650	22,680	1,030	60	17	7	10	492
2005-2010	22,680	24,857	2,177	70	31	11	20	513
2010-2020	24,857	32,445	7,588	80	95	28	66	579
<b>TOTALES</b>			10,795		143.00	46.00	96.00	

Considerando la necesidad de evitar el alza de los precios del suelo para potencializar el crecimiento de la economía local, no se considera factible disminuir el porcentaje de baldíos a menos de un 15% para fines del escenario de planeación, por lo que sería necesario incorporar al área urbana actual un mínimo de 96 has. de nuevas urbanizaciones periféricas en el período 2003-2020, dando prioridad a la regularización de los fraccionamientos existentes e induciendo la lotificación de los espacios abiertos.

Sin embargo, para lograr un sano equilibrio del mercado del suelo urbano e instrumentar una política de ordenamiento de los usos del suelo, se considera fundamental prever reservas adicionales que permitan el surgimiento de una oferta cuando menos un 25% superior a la demanda esperada, para evitar que el plan genere un proceso inflacionario en el mercado inmobiliario de la localidad, y ser posible así contar con la disponibilidad de suelo y precios requeridos para impulsar el establecimiento de nuevas empresas y el desarrollo del equipamiento.

En el cuadro IV-2 se presenta las reservas necesarias para permitir el surgimiento de la oferta de suelo urbanizado requerido para el crecimiento poblacional en el corto, mediano y largo plazos. Como se observa, considerando la existencia de baldíos se estima necesario una superficie mínima de 212 has decretadas en el plan como reservas urbanas para todo el período de planeación, en las cuales sea factible promover el surgimiento de las urbanizaciones necesarias.

CUADRO IV-2. IXTLAN DEL RIO  
OFERTA DE SUELO URBANO Y RESERVAS REQUERIDAS EN EL PLAN, 2003-2020  
(HAS.)

PLAZO	DEMANDA	OFERTA SUELO URBANO REQUERIDA			RESERVAS URBANAS
		SUPERFICIE TOTAL	BALDIOS APTOS	NUEVOS FRACCIONAMIENTOS	
CORTO	17	114	101	13	23
MEDIANO	31	119	94	25	44
LARGO	95	166	83	83	145
TOTAL	143	399		121	212

## IV.2. Análisis de la Aptitud Territorial

La zonificación del territorio de acuerdo a su aptitud para el uso urbano, se realizó con base al análisis de las características del medio físico-natural y físico-construido, identificando los factores condicionantes y restrictivos a la urbanización de acuerdo a la demanda de suelo esperada.

La técnica para el ejercicio de zonificación en cuanto a factores del medio físico-natural corresponde al método de cribas, en tanto que la definición de los condicionantes del medio físico-construido se basa en la teoría de umbrales de la infraestructura. En este caso se considerará la cobertura física y operativa al corto, mediano y largo plazo, de acuerdo a las inversiones previstas o que se considere factible realizar, la identificación de barreras físicas naturales y por paso de instalaciones, los condicionantes de planeación y de tenencia de la tierra.

### IV.2.1 Identificación de factores críticos y condicionantes del crecimiento urbano

#### IV.2.1.1 Condicionantes del Medio Físico-Natural (plano D-11)

Con la finalidad de definir la aptitud del suelo para el crecimiento urbano, se procedió a identificar aquellos aspectos del medio físico natural que condicionan o restringen la construcción de la infraestructura y la edificación. Si bien se revisó el total de la zona de estudio, se detalló el análisis en las parcelas inmediatas al centro de población, las cuales generalmente presentan las mejores condiciones para la expansión de la infraestructura, servicios y equipamiento y facilitan la continuidad de la estructura urbana.

Del análisis de los componentes del medio físico-natural incluidos en el diagnóstico, topografía, geología, edafología, hidrología, uso actual y potencial del suelo, se identificaron los siguientes elementos que restringen o condicionan el desarrollo urbano:

1. Zonas con pendientes escarpadas (mayores al 30%) no aptas para el desarrollo urbano, se presentan en la sierra del volcán El Molcajete, perteneciente al Eje Neovolcánico, localizadas al norte del área de estudio. Estas pendientes, también se presentan en el cerro denominado Cristo Rey, al oriente de la actual mancha urbana de Ixtlán del Río y, en menor proporción al sureste y suroeste.

2. Zonas con pendientes moderadas, es decir entre el 15 y 30%, que se consideran condicionante moderada para el desarrollo urbano, se localizan, también al norte, al sureste y suroeste del área de estudio; corresponden a las laderas de la sierra del volcán El Molcajete.
3. Zonas semiplanas con pendientes entre 2.5 y 5%, que para el caso del área de estudio se consideran con una condicionante moderada y no una restricción absoluta. Se localizan al oriente del área de estudio en las inmediaciones de la zona arqueológica "Los Toriles"; al centro, donde parcialmente se encuentra asentada la urbanización y al centro-sur y sur de la misma área.
4. Zonas planas con pendientes menores al 2.5%, no aptas para el desarrollo urbano por riesgo a inundaciones y por las dificultades que presentan para el desalojo de las aguas residuales y pluviales, se localizan principalmente en las márgenes de los ríos Grande y Chico y, al oriente-centro del área de estudio. Asimismo, en las zonas planas de los pie de monte donde descargan las aguas pluviales de los escurrimientos ubicados en la serranía norte. Por último, en menor proporción alrededor del cerro Cristo Rey y al sur-centro del área citada.
5. Zonas de protección de los cauces de los ríos Grande y Chico, así como de arroyos y escurrimientos que constituyen el drenaje natural del área de estudio, deben considerarse elementos restrictivos a la urbanización, ya que deberá respetarse la "zona federal" con base a los estudios geo-hidrológicos que para cada caso señale la Comisión Nacional del Agua y demás disposiciones de la Ley de Aguas Nacionales.
6. Zonas de suelos de extrema dureza con afloramiento de basalto, que encarecen la introducción de redes de infraestructura, localizados en la serranía ubicada al norte y al sur y sureste del área de estudio.
7. Zonas de suelos inestables, que elevan los costos de la cimentación para la edificación, localizadas al norte del área de estudio, en un amplia zona de la mancha urbana actual ubicada entre los ríos Grande y Chico y que se extiende al oriente del cerro Cristo Rey.
8. Una zona de suelos corrosivos, que implican la necesidad de proteger la infraestructura elevando también su costo, localizada en la serranía al norte del área de estudio.

9. Falla geológica de tipo normal que se encuentra perfectamente definida al sureste del área de estudio. Alrededor de esta falla se prevé una zona, definida por un radio de 1,500.00m, condicionada a la urbanización y a la edificación en cuyo caso deberán contar con un estudio de mecánica de suelos para llevar al cabo la ejecución de las obras.
10. Fractura localizada al noroeste del área de estudio. Aún cuando ésta se ubica en terrenos cerriles, de igual forma que en el caso de las fallas se prevé alrededor de ella una zona, definida por un radio de 500.00m, condicionada a restringir las urbanizaciones y edificaciones, hasta contar con un estudio de mecánica de suelos a detalle que indique lo contrario.
11. Zonas con potencial agrícola muy intenso en las que se debe restringir las urbanizaciones. La zona de mayor dimensión se encuentra al sur de las lagunas de oxidación y otras pequeñas zonas hacia el poniente-centro y oriente-centro del área de estudio; así como, al sur de la actual mancha urbana allende al río Grande. Cabe señalar que algunas zonas con ésta característica se encuentran actualmente ocupadas por la mancha urbana, tal es el caso de la colonia El Pinar, fraccionamiento Revolución, colonia Independencia, colonia Morelos, colonia Santo Santiago, las instalaciones de la empresa "La Villita" y la zona al poniente de ésta, la zona sur de la colonia Barrio Nuevo y el fraccionamiento Los Leones.
12. Zonas con potencial agrícola intenso, se localizan en gran parte del área de estudio, predominan en la zona urbana actual de Ixtlán del Río, extendiéndose en dirección noreste hacia el entronque con la autopista. Así mismo, al oriente en las inmediaciones de la zona arqueológica "Los Toriles" y hacia el poniente y suroeste del área de estudio sobre el denominado valle de Ahuacatlán.

Aunado a lo anterior, se debe considerar que la totalidad del área de estudio se encuentra dentro de la zona del Eje Neovolcánico, en particular del 1er. Anillo de influencia del volcán "El Molcajete" (7 Km. de radio a partir del centro del cono volcánico) y del 2° anillo de influencia del volcán "El Ceboruco" (20 Km. de radio a partir del centro del cono volcánico).

## IV.2.1.2 Condicionantes del Medio Físico-Artificial (plano D-12)

## IV.2.1.2.1. Condicionantes de Infraestructura.

El crecimiento urbano de las últimas décadas se ha dado a través de fraccionamientos cuya infraestructura se ha desarrollado de manera desarticulada y en terrenos condicionados para el desarrollo urbano, sin que se hayan realizado las obras de condicionamiento e infraestructura requeridas; por lo que los servicios de agua potable y drenaje son ineficientes, siendo necesaria una reestructuración total de las redes.

1. Sin nuevas fuentes de abastecimiento de agua potable, los tanques de distribución localizados al norte y nororiente no alcanzan a cubrir la dotación per capita adecuada en el área de servicio actual y nuevas urbanizaciones disminuirían a niveles críticos el abasto.
2. La contaminación de los mantos acuíferos que presenta la zona suroeste del área urbana, cuyos pozos surten el 50% del líquido, implica la necesidad de sustituirlos identificándose como la fuente de mayor probabilidad las demasías de pozos agrícolas ubicados en el poblado El Terrero, al oriente de la localidad al sur del eje de la carretera federal.
3. Contando con el gasto requerido, el umbral físico del sistema de tanques de distribución de agua permitiría abastecer a las zonas ubicadas tanto al oriente del cerro Cristo Rey como a los terrenos localizados al norte y suroeste de la localidad.
4. Uno de los principales obstáculos al crecimiento urbano al norte y nororiente es la falta de colectores de drenaje sanitario con la capacidad necesaria para conducir el gasto hacia la nueva planta de tratamiento en construcción. Esta planta de tratamiento se ubica en las inmediaciones del nuevo panteón, al poniente de las lagunas de oxidación, con lo que el umbral de captación de aguas servidas aumentará en esta dirección.
5. La capacidad de soporte de la zona central de la ciudad es limitada por la obsolescencia, asolvamiento y poca capacidad del drenaje sanitario; por lo que la densificación de los usos del suelo está condicionada a la rehabilitación y adecuación de esta red a los nuevos gastos.

6. El sistema de drenaje pluvial presenta severas carencias, la infraestructura existente en Ixtlán del Río es insuficiente para cubrir principalmente las áreas urbanas ubicadas al norte y en las laderas del cerro Cristo Rey. Además, el cauce natural del río Chico se encuentra cada vez más condicionado por algunas construcciones asentadas sobre ambos márgenes de la zona federal. En tanto la margen norte del cauce del río Grande se encuentra bajo presión de la expansión urbana.

#### IV.2.1.2.2. Condicionantes del Uso actual del Suelo

1. La conversión del uso del suelo habitacional a comercial y de servicios en la avenida Hidalgo, ha provocado que se intensifiquen las actividades en toda la longitud de este eje, generando además zonas de comercio ambulante que invaden banquetas y calles, provocando deterioro del ambiente por acumulación de basura, ruidos, humos, olores y proliferación de anuncios, además de los conflictos viales que obstaculizan el flujo hacia otros destinos a partir de la misma zona.
2. Las zonas con valor patrimonial son un factor que restringe y condiciona el uso del suelo. El INAH tiene definida un área de centro histórico, el cual integra aproximadamente 49 manzanas y 124 edificaciones catalogadas como patrimonio histórico, artístico o cultural. Así mismo, al oriente del área de estudio existe la zona arqueológica de "Los Toriles", la cual se encuentra bajo jurisdicción federal.
3. La carretera federal No. 15 es una condicionante que limita en alguna medida el asentamiento urbano, específicamente afecta al uso del suelo a instalarse sobre ambos lados de la misma, siendo insuficiente la sección que presenta. Especial atención deberá prestarse en los tramos de la mancha urbana actual donde aún se respetan los 40.00 metros de derecho de vía (20.00m a cada lado del eje vial) y su continuidad en dirección oriente y poniente.
4. La vía del ferrocarril Guadalajara – Nogales constituye una barrera a la expansión urbana en dirección norte; no obstante, en esa orientación, allende a las vías, hay asentamientos e instalaciones de riesgo. A lo largo de la línea férrea se deberá respetar un derecho de vía de 30.00 m (15.00 m a cada lado del eje de la vía principal).

5. Otro condicionante que restringe los usos del suelo en sus inmediaciones son dos empresas de alto riesgo ubicadas en la zona poniente de la ciudad. Estas son las instalaciones regionales de distribución de gas L.P. y una estación de servicio de PEMEX, cuyos radios de protección por riesgo de 500 y 150 metros, respectivamente, afectan a predios baldíos y fraccionamientos ocupados.
6. El considerable inventario de lotes baldíos y grandes áreas subutilizadas dentro de la mancha urbana (aproximadamente 101 hectáreas). Esto como resultado de la especulación y la ausencia de una política fiscal que grave el costo real que dichos terrenos infringen a la operación y conservación de la infraestructura; lo que por un lado origina nuevos asentamientos en áreas menos aptas, y por otro representan mayores gastos a la administración municipal en la prestación de servicios públicos.
7. La distribución espacial del equipamiento urbano se presenta en forma homogénea; a excepción del nivel básico, ya que en las zonas norponiente, oriente y sur, las distancias de recorrido, para garantizar la asistencia de toda la población infantil en edad escolar, son mayores a las recomendables.
8. Respecto a la localización de los servicios de salud, las zonas periféricas del Oeste y Noroeste quedan fuera del radio intraurbano recomendado.
9. El mercado municipal está saturado, generando la instalación del ambulante; asimismo, presenta serios problemas viales y ambientales en la zona.
10. Con respecto a los espacios verdes, abiertos y recreativos se presentan déficits elevados. Así mismo, los servicios institucionales (gobierno, hacienda y justicia) presentan serias deficiencias en cuanto al espacio disponible.

#### IV.2.1.2.3. Condicionantes por Estructura urbana y Tenencia del suelo

1. Los elementos naturales como el cerro Cristo Rey y el río Chico han provocado trazas irregulares; específicamente se denota una falta de integración de las colonias situadas al oriente con el resto del área urbana.

2. La vía férrea Guadalajara- Nogales y la autopista Guadalajara - Tepic al norte, son elementos que no debe trascender la expansión urbana.
3. Los asentamientos permitidos en la década pasada no incluyeron la construcción de las obras de urbanización y del equipamiento necesario para la nueva población, carencias que aún generan demandas que gravan al erario municipal y condicionan a las nuevas urbanizaciones que se dieran en sus inmediaciones.
4. Dado que el asentamiento original rebasó el río Chico y por la posible expansión urbana en dirección sur, es imperante la delimitación de la zona federal en las márgenes de ambos ríos, conforme a los estudios requeridos por la Comisión Nacional del Agua.

#### IV.2.1.2.4. Condicionantes de la Vialidad y el Transporte

1. El déficit de vialidad primaria en sentido Norte – Sur condiciona la consolidación del poblamiento de las colonias ubicadas al norte, exacerbándose esta carencia por el cause del río Chico, que constituye una barrera para la circulación en este sentido.
2. La localización de agencias de las diversas líneas de transporte público foráneo sobre la avenida Hidalgo, entorpecen las funciones locales de la principal vía de la localidad. Además, el conflicto se acentúa durante las fiestas civiles y patronales, ya que esta vialidad se cierra al tránsito vehicular.
3. En general, la vialidad urbana en Ixtlán del Río carece de una estructura definida, sus calles son de sección reducida y el hecho de que se permita el estacionamiento en la avenida Hidalgo, sin que se generaran otras alternativas de aparcamiento, ha provocado que los automóviles ahora circulen por más tiempo en el centro de la ciudad.

#### IV.2.2 Aptitud del Suelo para el Desarrollo Urbano

##### IV.2.2.1 Criterios de Clasificación

Con base al análisis de los condicionantes físico-naturales y físico-artificiales, que determinan la factibilidad y costos de la expansión de la infraestructura y la vialidad, se determinó la aptitud del suelo para el desarrollo urbano, tanto en el entorno inmediato al centro de población como en el resto del área de estudio. Los resultados se presentan el plano D-14, en el que se definen los tipos de zonas de acuerdo a los siguientes criterios:

1. ZONAS APTAS, en las que la urbanización presentaría costos normales tanto en la infraestructura como en las edificaciones, ya que no existen problemas de subsuelo, no presentan riesgo de inundación ni pendientes escarpadas y la integración a las redes de infraestructura no implica obras adicionales a las de los predios fraccionados.
2. ZONAS CON CONDICIONAMIENTO MODERADO, en las que la mayor profundidad de la capa de sustentación, suelos someros o la topografía, si bien incrementaría los costos de cimentación, éstos estarían aún a un nivel razonable, o se encuentran fuera del umbral de expansión de la infraestructura requiriendo obras adicionales para su integración.
3. ZONAS CON CONDICIONAMIENTO SEVERO, en las que la mayor profundidad de la capa de sustentación, el afloramiento de la capa de roca o pendientes extendidas, incrementaría los costos de cimentación e introducción de infraestructura a un nivel elevado, o se encuentran fuera del umbral de expansión de la infraestructura requiriendo obras adicionales para su integración.
4. ZONAS NO APTAS, en las que existen riesgos de inundación, pendientes escarpadas, problemas de subsuelo, y/o requieren nuevos sistemas de abastecimiento de agua potable y desalojo de aguas residuales por ubicarse en una cuenca diferente, los cuales implican costos de construcción no rentables.

#### IV.2.2.2 Clasificación de Zonas (plano D-14)

En el entorno inmediato al área urbana actual de la ciudad, la cual estará sujeta a las presiones de la demanda de suelo para actividades urbanas durante los próximos quince años, NO se identifican zonas APTAS para su urbanización inmediata, ya que todo el territorio presenta características que condicionan su utilización, requiriendo la realización de obras de adecuación de suelos y/o de

infraestructura troncal como prerequisite para su urbanización. las zonas que se identifican según el grado de condicionamiento o restricción al desarrollo urbano son las siguientes:

9 ZONAS con CONDICIONAMIENTO MODERADO, 4 localizadas al norte, oriente y sur del cerro Cristo Rey, 3 ubicadas al sur del centro histórico colindantes con la zona federal del río Grande, 2 al suroeste cercanas al nuevo panteón, Todas estas zonas se encuentran inmediatas al área urbana actual. Son zonas con potencial agrícola alto, por lo que para determinar su factibilidad a la urbanización es necesario evaluar la sustentabilidad económica de la localidad. Además, para viabilizar la urbanización en estas zonas se requiere implementar obras adicionales como nivelación y sustitución de suelos y la expansión en el corto y mediano plazos de las principales redes municipales, incrementando los costos de urbanización a un nivel razonable. Las características asociadas son: potencial agrícola de 1ª y 2ª clase, pendientes topográficas entre 2 y 5%, suelos someros.

Todos los terrenos planos al sur del río Grande y los ubicados en las inmediaciones de la zona arqueológica son ZONAS con CONDICIONAMIENTO SEVERO. Son zonas también con potencial agrícola alto; sin embargo, se condicionan con mayor restricción por su ubicación respecto a la zona urbana, la mayor profundidad de la capa de sustentación o el afloramiento de la capa de roca o pendientes extendidas y a que se encuentran fuera del umbral de expansión de la infraestructura, estas zonas requieren obras adicionales para su integración a las redes existentes; lo cual incrementaría los costos de cimentación e introducción de infraestructura a un nivel elevado. Las características asociadas son: potencial agrícola de 1ª y 2ª clase, capa firme a más de 100 cm. de profundidad, suelos de extrema dureza, suelos con pendientes insuficiente (entre 1.5 y 2.5%), requerimiento de obras de infraestructura troncal suplementarias a las existentes y localización fuera del umbral del drenaje.

El resto de terrenos dentro del área de estudio son ZONAS NO APTAS, en las que existen riesgos de inundación, pendientes escarpadas, problemas de subsuelo, suelos susceptibles a la erosión. Además, requieren nuevos sistemas de abastecimiento de agua potable y desalojo de aguas residuales y se ubican fuera del umbral de expansión de la infraestructura. Lo anterior implica costos de construcción no rentables. Dentro de esta clasificación se incluye la zona con valor histórico-patrimonial de los Toriles. Las características asociadas son: suelos sin pendiente (menores al 1.5%), suelos con pendientes escarpadas (mayores al 30%), suelos inestables, zona con fractura geológica, zona con falla geológica normal, suelos con potencial agrícola muy intenso (1ª clase), cauces de ríos, arroyos y escurrimientos y sus respectivas zonas federales y obras de cabecera suplementarias a las existentes. zona arqueológica.

### IV.3. Alternativas de Ordenamiento Territorial.

En este apartado se presentan los resultados de la génesis y evaluación de las alternativas de ordenamiento territorial identificadas para la localidad de Ixtlán del Río. Las alternativas fueron generadas con base a los requerimientos críticos para el logro de los objetivos del plan y los criterios de ordenamiento territorial establecidos en el marco jurídico vigente.

Concomitantemente con lo anterior, las premisas básicas fueron los requerimientos espacio-ambientales del desarrollo socioeconómico deseado, la aptitud del suelo para el desarrollo urbano, la estructuración jerarquizada del sistema urbano-regional con un esquema vial eficiente, la eliminación de riesgos naturales e industriales y la preservación de áreas de valor productivo y ambiental.

#### IV.3.1 consideraciones generales

Las alternativas de ordenamiento urbano se enmarcan dentro de las siguientes limitantes y consideraciones generales comunes a ellas:

1. Zonas con pendientes mayores al 30% y la localización de una falla y una fractura geológicas, que por tanto constituyen barreras naturales para el desarrollo urbano.

Las pendientes escarpadas se ubican al norte en mayor proporción y al sur y poniente en menor magnitud y, en el cerro Cristo Rey localizado en el centro-oriente del área de estudio. La falla se localiza al sureste, en tanto que la fractura al noroeste. En estas se genera una franja continua de influencia sísmica en donde se deberá evitar la concentración de población.

2. Los cauces de los ríos Grande y Chico, que condicionan la continuidad de la traza y la expansión de la infraestructura urbana existente.

El río Grande corre en dirección oriente - poniente al sur del área en estudio. Tiene un trazo sinuoso y funge como límite de la actual área urbana. El río Chico corre en dirección oriente – sureste, atraviesa el área urbana a partir de la calle Justo Barajas hasta su confluencia con el río Grande a la altura de las lagunas de oxidación. A él convergen las escorrentías provenientes de la sierra

localizada al norte de la localidad. Su trazo, también, es sinuoso y presenta zonas de riesgo por inundación.

Lo anterior obliga, en primer término, a delimitar las zonas federales de los cauces mencionados para evitar su invasión por construcciones y prever la integración física de los habitantes. En segundo término, a señalar que tanto el crecimiento urbano que se permita al sur y al poniente de la ciudad de Ixtlán del Río, que rebase los cauces anteriormente descritos, implicaría la necesidad de ampliar el sistema de abastecimiento de agua potable, debido a que rebasarían el umbral de la infraestructura actualmente instalada.

3. La existencia de zonas con riesgo de inundación en las que el uso urbano debería estar condicionado.

La primera se localiza al Noreste de Ixtlán del Río, entre la vía del ferrocarril y el límite de la actual mancha urbana, presenta pendientes menores al 2%. La segunda, en la confluencia de los ríos Grande y Chico, donde se ubican las lagunas de oxidación.

4. Los anillos de influencia inmediata por vulcanismo latente, que abarcan prácticamente la totalidad del área de estudio, en donde también se deberá evitar la concentración de población.

La primera franja está definida por el límite del primer anillo de influencia del volcán El Molcajete y la segunda, por el límite del 2º anillo de influencia del volcán El Ceboruco.

En cuanto al medio físico transformado, los siguientes elementos y proyectos de infraestructura comprometidos, constituyen condicionantes comunes a todas las alternativas de ordenamiento territorial consideradas:

1. La existencia de vestigios arqueológicos en la zona denominada "Los Toriles", ubicada al oriente del área de estudio.
2. La ubicación de la autopista Guadalajara – Tepic y su correspondiente derecho de vía restringen el crecimiento de la ciudad de Ixtlán del Río hacia el norte.

3. El ferrocarril Guadalajara –Nogales y su derecho de vía son una limitante física, y condiciona la expansión urbana al norte de la misma y al noreste del área de estudio.
4. La ubicación de la carretera federal No. 15, al centro del área de estudio y en dirección oriente –poniente, cuyo marca hacia el poniente una franja de crecimiento sobre el valle de Ahuacatlán y en su tramo urbano (avenida Hidalgo) conforma un corredor urbano de usos mixtos.
5. El proyecto y emplazamiento de la planta de tratamiento marcarían el umbral de expansión de la infraestructura de drenaje hacia el poniente.
6. La localización de las instalaciones de distribución de gas L.P., en cuyas zonas de riesgo se deberá evitar la concentración de la población.
7. El proyecto de corredor urbano Ixtlán del Río – Mexpan, el cual pretende dar impulso las dos localidades y donde se satisfagan los requerimientos en materia de comercios, servicios y equipamiento.

De acuerdo a las limitaciones y consideraciones anteriores, así como a los requerimientos de suelo urbano esperados, las opciones de desarrollo urbano que definen las alternativas de ordenamiento para el área de estudio del Plan de Desarrollo Urbano de Ixtlán del Río serían las descritas a continuación.

#### IV.3.2 Identificación de Alternativas

##### IV.3.2.1 Alternativa 1 “Consolidación Urbana” (Plano D-15)

La primera opción propone restringir la expansión del área urbana y orientar el crecimiento de los próximos años hacia las zonas urbanas subutilizadas o baldías. Con base en las estimaciones de crecimiento demográfico realizadas, se deduce que la demanda de suelo que pudiera presentarse en los distintos escenarios futuros, muy difícilmente superará la superficie de suelo baldío que existe al interior del área urbana actual.

Las ventajas que ofrece orientar el crecimiento a la utilización de estos suelos se derivan de la reducción del costo social que supone el crecimiento, gracias a que las áreas urbanas subutilizadas y los baldíos cuentan, en su mayoría, con los servicios básicos de infraestructura o, en su defecto, son susceptibles de integrarse a las redes actuales a un bajo costo, de manera que no sería necesario destinar grandes inversiones a la urbanización de suelos para promoción de vivienda de carácter social. Por otra parte, en tanto los baldíos y áreas libres no se integren al tejido urbano, constituyen lunares que obstaculizan la consolidación de los espacios urbanos y encarecen la distribución de los servicios.

Esta alternativa ofrece la posibilidad de maximizar el aprovechamiento de la infraestructura urbana existente y destinar el gasto público a otros rubros que promuevan la calidad y el nivel de vida de los habitantes, como lo son el equipamiento urbano y la preservación de zonas con valor ambiental y paisajístico que actualmente soportan la presión del crecimiento urbano, adecuándolas al uso recreativo y de actividades al aire libre.

Para conseguir las metas que esta alternativa propone será necesario introducir políticas de tipo urbano y fiscal, que promuevan la ocupación del suelo al interior del área urbana. No obstante, pensando en mantener un equilibrio en el mercado del suelo, será necesario también contar con suficientes reservas urbanas que garanticen la diversidad de la oferta, para reducir el posible impacto inflacionario que generarían dichas políticas.

Como se muestra en el plano D-15, las reservas urbanas que se proponen en esta alternativa de crecimiento, son aquellas que presentan mayor factibilidad para su integración al área urbana actual y que suponen una inversión menor en materia de servicios básicos de infraestructura y para su adecuación al uso urbano. Tales zonas se encuentran principalmente en los extremos oriente y poniente del área urbana, adyacentes a las colonias Emiliano Zapata, López Portillo y Carmen Romano, al oriente; y las contiguas a la colonia Moderna, El Ferrocarril y El Pinar, en el extremo poniente del área urbana.

También se toman en cuenta algunas reservas de menor tamaño en la zona sur, sobre la rivera del Río Grande, en donde aun quedan algunas zonas libres, que se encuentran sujetas a la presión del crecimiento urbano y en las que habrá que poner especial cuidado al delimitarlas, para evitar que se invada la zona federal de protección al cauce, así como aquellas que se proponen proteger y destinar a la creación de espacios verdes y abiertos a lo largo de la rivera del Río Grande. Como puede apreciarse en el plano, se han identificado también las reservas urbanas

que, por su ubicación estratégica y características generales, son aptas para la introducción de equipamiento urbano y el desarrollo de actividades industriales.

A continuación se presenta un cuadro en donde se concentran los aspectos favorables y desfavorables de esta alternativa de crecimiento:

CUADRO IV-3. IXTLAN DEL RIO  
EVALUACION ALTERNATIVA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 1

ASPECTOS FAVORABLES	ASPECTOS DESFAVORABLES
Se aprovecha la capacidad instalada de los servicios básicos de infraestructura urbana.	Se restringen las alternativas del mercado del suelo.
Se consolidan los espacios urbanos y se eliminan los lunares y áreas subutilizadas.	Se produce un efecto inflacionario sobre el valor del suelo urbano.
Los servicios urbanos son más económicos y eficientes.	Las condiciones para captar la inversión de industria y comercio, son menos atractivas.
Se respetan las zonas de valor ambiental y paisajístico	Persisten algunos problemas viales.
Se solucionan algunos problemas viales y de integración.	

## IV.3.2.2 Alternativa 2 "Transformación Estratégica" (Plano D-16)

Esta opción parte de la idea de promover el desarrollo urbano a través de proyectos estratégicos que deriven a mediano y largo plazo en una ciudad funcional y congruente con su carácter integrador de economías de escala local y regional. Estimando que las posibilidades espaciales de crecimiento de la ciudad están restringidas de manera importante hacia el norte y hacia el sur, tenemos como consecuencia un casi obligado crecimiento en dirección oriente o poniente, siguiendo el eje de la carretera federal No. 15.

El crecimiento de la mancha urbana en sentido longitudinal, conlleva dificultades de vinculación entre las distintas zonas de la ciudad, que terminan por saturar las arterias viales y dificultar la expansión de los umbrales de la infraestructura urbana. En esta alternativa, se propone llevar a cabo las obras pertinentes para modificar el sinuoso cauce del río grande, que limita el crecimiento al sur del área urbana y acondicionar los suelos que resulten de su desplazamiento al sur, para el uso urbano. De esta manera, al conseguir una geometría más homogénea, se conseguirían liberar una mayor cantidad de reservas urbanas que se integrarían fácilmente a las redes de infraestructura y cuya vinculación al equipamiento urbano y vías de acceso sería franca.

Introduciendo una cantidad suficiente de reservas urbanas como para mantener los precios del suelo en niveles atractivos para la inversión, se pretenden fomentar las condiciones de un mercado que resulte atractivo para las industrias de la transformación, interesadas en aprovechar el emplazamiento estratégico de la ciudad, así como los sistemas de infraestructura urbana y equipamiento existentes, trayendo consigo los beneficios del crecimiento económico.

También buscando la funcionalidad del centro de población, se pretende agregar al sistema vial actual, un libramiento que cruza por el valle, al sur, aprovechando en parte la franja de servicio de la línea eléctrica que existe en la actualidad, con el doble propósito de desahogar el tráfico que cruza la ciudad y fungir como barrera o medio de control al crecimiento del área urbana en dirección sur, protegiendo así las tierras de mayor potencial agrícola dentro del área de estudio.

A manera de contrapunto, cabe señalar que esta opción está condicionada a la factibilidad económica de los proyectos que se señalan, además de producir un efecto de desarticulación del espacio urbano en el corto plazo, al favorecerse el crecimiento de manera indistinta, tanto en las reservas urbanas como en las áreas

urbanas subutilizadas, encareciendo el costo del crecimiento y los servicios urbanos.

De igual forma que en el caso anterior, a continuación se presenta un cuadro en donde se resumen los aspectos favorables y desfavorables de esta alternativa de crecimiento:

CUADRO IV-4. IXTLAN DEL RIO  
EVALUACION ALTERNATIVA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2

ASPECTOS FAVORABLES	ASPECTOS DESFAVORABLES
Se mantienen precios atractivos del suelo a través de una sobreoferta.	Será preciso invertir en proyectos para la urbanización de las reservas urbanas
Se liberan reservas urbanas susceptibles de integrarse fácilmente a la estructura urbana actual.	Prevalecerán muchas de las áreas subutilizadas en el área urbana
Las condiciones para captar la inversión de industria y comercio, se vuelven atractivas.	Encarecerán los servicios urbanos en el corto plazo.
Se da una solución integral al problema vial.	Se verán alteradas algunas zonas de valor paisajístico y ambiental.

IV.3.2.3 Alternativa 3 “Desarrollo Integral” (Plano D-17)

En esta última opción, se persigue un escenario equilibrado entre el crecimiento y el desarrollo sustentable del centro de población. De acuerdo a esto, se toman algunas ideas de las opciones anteriores, pero conjuntandolas en un modelo de ordenamiento que integre las ventajas de maximizar el aprovechamiento de la infraestructura instalada y el equipamiento existente, de proteger las áreas con valor paisajístico y ambiental, de reducir el costo social del crecimiento a través de políticas urbanas y fiscales que induzcan la ocupación de las áreas subutilizadas, todo ello sin descuidar la necesidad de llevar a cabo proyectos detonadores del desarrollo económico, poniendo especial énfasis en el mejoramiento y ampliación de la capacidad de las redes de infraestructura y servicios básicos urbanos, así como el sistema vial. En esta alternativa de crecimiento, los principales aspectos a favor y en contra son los siguientes:

CUADRO IV-5. IXTLAN DEL RIO  
EVALUACION ALTERNATIVA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 3

ASPECTOS FAVORABLES	ASPECTOS DESFAVORABLES
El mercado del suelo se mantiene equilibrado	La oferta de suelos no se concentra en pocas zonas
Las reservas urbanas no precisan de obras importantes para su acondicionamiento	El crecimiento de la mancha urbana se dará en sentido lineal.
Se aprovecha la capacidad instalada de los servicios básicos de infraestructura.	Prevalecerán algunas de las áreas subutilizadas en el área urbana
Se da una solución integral al problema vial.	
Se rescatan y protegen atractivos espacios de valor ambiental y paisajístico.	

Como se aprecia en el plano D-17, las reservas urbanas que se proponen para esta alternativa de crecimiento, son los suelos al oriente y poniente, condicionados en su mayoría a la expansión y mejoramiento de los sistemas de infraestructura urbana. Se proponen algunas reservas para su posible uso industrial y, al igual que en la opción anterior, se propone la construcción de un libramiento para la carretera federal No. 15, a través del valle, pero respetando esta vez el cauce natural del río Grande, de manera que la geometría resultante, permita generar una franja sobre la rivera, en donde quedan amplias zonas para la protección del ecosistema natural del cauce, donde podrán acondicionarse numerosos espacios para las actividades recreativas al aire libre, subrayando con ello la importancia de preservar el patrimonio natural con que cuenta el centro de población, que debe ser entendido como un valor agregado a la calidad de vida de sus habitantes.

Así mismo, al igual que en las otras opciones, se propone generar la vialidad sobre el río Chico como un proyecto que funcione para mejorar el sistema vial del centro de población, integrar el tejido urbano que actualmente se encuentra escindido por el cauce y promover así la ocupación de amplias zonas baldías que actualmente carecen de estructura y acceso vial, permaneciendo por ello subutilizadas o sujetas a la especulación.

#### IV.4. Selección del Modelo de Ocupación del Territorio

##### IV.4.1 La Propuesta Inicial

Con la finalidad de orientar el proceso de definición del modelo de ordenamiento territorial del plan en un taller de planeación participativa con los representantes de la comunidad, las alternativas de ordenamiento territorial anteriormente descritas, han sido evaluadas por el equipo que elabora la propuesta del plan con base a los requerimientos críticos para el logro de los siguientes objetivos generales comunes a todo plan de desarrollo urbano:

1. Factibilidad para su estructuración territorial,
2. Adecuación de las zonas habitacionales a la aptitud del suelo,
3. Estimulación del desarrollo a través de proyectos detonadores del crecimiento económico.
4. Uso eficiente y máximo aprovechamiento de la infraestructura vial y férrea,
5. Expansión de la infraestructura urbana a través de un esquema sustentable,
6. Minimización de riesgos naturales e industriales,

- 7. Preservación de áreas de alto valor ambiental y
- 8. Lograr una oferta de suelo habitacional adecuada a la capacidad económica de los estratos socioeconómicos mayoritarios.

Los resultados de la evaluación que juzga en que medida cada alternativa de ordenamiento territorial coadyuva al cumplimiento de los objetivos anteriormente señalados, se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro IV-6. IXTLAN DEL RIO  
SINTESIS EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS**

OBJETIVO	OPCION 1	OPCION 2	OPCION 3
Estructuración territorial	7	8	9
Adecuación a la Aptitud del suelo	8	4	9
Estimulación del desarrollo.	5	10	8
Eficiencia del esquema vial y férreo	4	9	9
Expansión infraestructura urbana	8	7	9
Minimización de riesgos naturales e industriales	8	5	9
Preservación de áreas de valor ambiental	8	3	9
Oferta de suelo habitacional para todos los estratos socioeconómicos	5	10	8
TOTAL	53	56	70

NOTA: Para calificar el alcance de cada opción a cada objetivo se parte de una escala del 0 al 10, en la cual 10 significa la total consecución del objetivo

FUENTES: Elaborado con base al método Delphy

En el cuadro anterior se presentan los resultados de la evaluación de las tres alternativas propuestas. La opción 3 se destaca por la factibilidad para su estructuración territorial, basada en la dosificación del equipamiento urbano en base a una jerarquía completa de centros de servicios que permitiría una más eficiente

atención de la población y reducir los desplazamientos intraurbanos para la satisfacción de las necesidades básicas. Otra ventaja relativa es la localización del crecimiento de las actividades económicas en las zonas de mayor accesibilidad, lo que permite un descongestionamiento del área urbana central y permite tener un mayor aprovechamiento de la infraestructura vial propuesta.

En consideración a los argumentos anteriores y a la evaluación realizada, cuyos resultados se presentan en el cuadro, la opción que se considera mas adecuada para la consecución de los objetivos del plan, corresponde a la opción 3, con un total de 70 puntos de los 80 posibles.

#### **IV.4.2 Los Resultados del Taller de Planeación Participativa**

Para finalizar el presente capítulo, se llevó a cabo un taller de consulta pública, en donde estuvieron presentes representantes de los sectores gubernamental, productivo y social, de la comunidad de Ixtlán del Río.

En este taller, se expusieron los resultados de las distintas etapas de análisis relativas a los capítulos del Diagnóstico-Pronóstico de este estudio, con el fin de obtener una validación de los mismos por parte de los asistentes y recoger, a través de un breve formulario de tres preguntas, las observaciones y opiniones que pudieran enriquecer las conclusiones del análisis, sobre las que partiremos para comenzar a diseñar las estrategias de desarrollo en los siguientes capítulo.

Se contó con una asistencia total de 20 personas, entre las que destacó la presencia de representantes del gobierno municipal y estatal, así como algunos representantes de instituciones sociales. Las preguntas que se diseñaron para la consulta y validación del diagnóstico-pronóstico, fueron las siguientes:

1-*¿En su opinión, cuáles son los problemas más importantes en la localidad, con respecto a infraestructura urbana (agua potable, drenaje y electricidad), equipamiento (escuelas, centros de salud, edificios de administración pública, recreación y deporte, etc.) y servicios públicos (seguridad, recolección de basura, alumbrado, etc.)?*

2-*¿En su opinión cuáles son los recursos potenciales (agricultura, ganadería, industrias, comercios y servicios) en los cuales se puede sustentar el futuro desarrollo de la región de influencia de Ixtlán del Río?*

3-¿En su opinión cuáles son los factores ambientales, socioeconómicos y urbanos de la localidad en los que se sustentaría un desarrollo competitivo y una mejor calidad de vida?

A continuación, se presenta un cuadro por cada pregunta, en el que se concentran las respuestas que se obtuvieron en la consulta por parte de los asistentes. El mayor número de respuesta refleja una mayor prioridad para los asistentes al taller.

PREGUNTA No. 1

RESPUESTAS	CANTIDAD
Deficiencias en las redes de servicio de agua potable, drenaje.	17
Insuficientes espacios recreativos e instalaciones deportivas	11
Deficiencias en el servicio de seguridad pública.	8
Insuficientes centros de salud y/o hospitales.	6
Deficiencias en las redes de servicio de electricidad y alumbrado público.	6
Deficiencias en el sistema vial y la pavimentación de las calles.	4
Insuficientes aulas y escuelas públicas.	4
Deficiencias en el sistema de recolección y disposición de la basura	2
Insuficientes espacios para el desarrollo de actividades culturales (Teatro/Auditorio)	1
Insuficiente adecuación del espacio urbano para los discapacitados (rampas, y mobiliario urbano especial.)	1
Insuficientes instalaciones para mercados y centros de abasto	1

PREGUNTA No. 2

RESPUESTAS	CANTIDAD
El Comercio y los Servicios	14
La Industria en general	8
La Agricultura en general	3
La Ganadería	3
El cultivo de Caña	2
El cultivo de Agave	2
La Industria de empaquetado de Alimentos	2
El cultivo de Maíz	1
El cultivo de Tabaco	1
El cultivo de Sorgo	1
El cultivo de Hortalizas	1
El cultivo de Maíz	1
La Fruticultura	1
El cultivo de Maíz	1
El Turismo	1

RESPUESTAS	CANTIDAD
La Industria Tequilera	1
La Industria Azucarera	1
La Fabricación de Ladrillo	1

## PREGUNTA No. 3

RESPUESTAS	CANTIDAD
Evitar la contaminación, el deterioro ambiental y de la imagen urbana.	5
Impulsar el comercio y los servicios	5
Fomentar la Industria	5
Mejorar las redes de infraestructura y servicios urbanos.	4
Evitar la contaminación de los Ríos y cuerpos de agua	4
Resolver el problema de la basura y crear un nuevo relleno sanitario.	3
Resolver los problemas viales construyendo nuevas arterias que eviten el congestionamiento.	3
Crear empleo	3
Impulsar el Turismo potenciando el patrimonio arqueológico, histórico y natural del municipio.	3
Fortalecer y promover la actividad comercial en los corredores urbanos vinculados al tráfico regional.	2
Mejorar el equipamiento urbano en materia de salud, educación, cultura y recreación.	1

## IV.4.3 Selección del Modelo de Desarrollo Urbano

Para la selección del modelo de desarrollo urbano se presentaron en el taller, las tres alternativas diseñadas en el apartado anterior y posteriormente se recogieron las observaciones por escrito hechas por los distintos representantes de la comunidad. De estas observaciones e ideas se hace un listado general a continuación:

1. Canalización del Río Chico y utilización de su cauce para generar una vialidad primaria.
2. Utilizar la Autopista para desviar el tráfico pesado, generando un nodo de acceso basado en el proyecto original de la SCT, al poniente del área urbana y otro en San José de Gracia.
3. Diseñar un posible libramiento periférico desde el cruce de la carretera a Jala, hasta San José de Gracia.

4. Tomar como base la opción 3 con las siguientes consideraciones y modificaciones:

- Buscar una solución de desvío de tráfico pesado en el corto plazo y considerar el libramiento sur como un proyecto a largo plazo.
- Modificar la Vialidad al oriente para evitar el cruce de la vía del ferrocarril y favorecer la preservación del área arqueológica.
- Considerar el emplazamiento definitivo de la Planta de Tratamiento de Aguas y determinar el umbral resultante de la expansión hacia el poniente.

A partir de estas observaciones, se acordó con los participantes del taller diseñar el modelo de desarrollo conservando las reservas urbanas previstas en la Alternativa No. 3, pero ajustando algunas zonas al nuevo umbral de infraestructura de drenaje al poniente. Asimismo, modificar la vialidad en proyecto al oriente para evitar su cruce por las inmediaciones de la zona arqueológica determinando área de conservación toda la superficie comprendida entre la carretera federal No. 15 al sur, la vía férrea al poniente, y la autopista al norte; proponer un nodo vial para generar un acceso a la autopista desde la calle Apóstoles, cuya factibilidad se analizaría con personal de la delegación estatal de la SCT y de la Secretaría de Obras Públicas del Estado, y de resultar viable y tener una relación beneficio/costo adecuada, se indicaría su construcción como una acción prioritaria al corto plazo dentro del programa del plan; mientras que el proyecto del libramiento sur, quedaría planteado como un proyecto a mediano y/o largo plazo.

Una vez analizados el sitio en el que se propuso construir el nodo vial, se llegó a la conclusión de que no es viable su construcción por su elevado costo, y por encontrarse a solamente 1,200 metros del nodo actual con una curva de por medio, en una zona en que la autopista tiene una pendiente pronunciada, y por lo tanto el carril de desaceleración de un nodo no permitiría la operación del carril de aceleración del otro, no siendo factible la operación conjunta de ambos nodos. Por este motivo se eliminó este elemento en el diseño final del modelo de desarrollo.

El diseño del Modelo de Desarrollo Urbano seleccionado corresponde al plano D-18 "Modelo de Desarrollo Urbano" que se incluye en el anexo gráfico.

## **CAPÍTULO V**

### **OBJETIVOS Y METAS**

## **V. OBJETIVOS Y METAS**

### **V.1. Objetivos Generales.**

De acuerdo a lo establecido en la legislación estatal relativa a la planeación del desarrollo urbano y a la opción de ordenamiento territorial seleccionada, los objetivos generales establecidos para el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río son los siguientes:

“Definir un modelo de ordenamiento territorial que garantice la sustentabilidad del desarrollo a través de la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente y conlleve a un desarrollo urbano armónico e integral”

“Promover un esquema de centros vecinales y barriales jerarquizados, que garantice la atención eficiente de las necesidades sociales básicas y que promueva y facilite la administración e integración de las áreas urbanas periféricas”

“Elevar el nivel de habitabilidad en la ciudad, a través de la modernización y expansión de la infraestructura y de los servicios urbanos, de forma que permitan el establecimiento de vivienda digna para los sectores más necesitados”

“Promover la descentralización de las actividades económicas hacia las zonas de mayor accesibilidad, coadyuvando al crecimiento de las actividades industriales y a la reconversión de la estructura productiva, para constituir una base económica capaz de elevar la calidad de vida en la ciudad a través de la generación de empleos y mejores salarios”

### **V.2. Objetivos Específicos.**

#### **V.2.1 Para el Ordenamiento Territorial**

Los objetivos específicos para el ordenamiento territorial se derivan como una consecuencia lógica de los objetivos generales presentados anteriormente. A continuación se desglosan de acuerdo a la apertura programática sectorial y al ámbito territorial de aplicación:

Respecto a la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, se proponen los siguientes objetivos específicos:

1. Preservar las condiciones de la flora y fauna e incrementar la producción de biomasa en las zonas serranas que limitan el valle al norte y sur, en especial los montículos constituidos por el Cerro de Cristo Rey y el del tanque "ladrilleras" al poniente.
2. Garantizar el drenaje natural, la recarga de los acuíferos subterráneos y el equilibrio biótico en la cuenca del río Grande.
3. Proteger el paisaje y mejorar la calidad ambiental del valle de Ixtlán, a través de la conservación y restauración ecológica de los elementos naturales característicos de su entorno.
4. Evitar la ocupación urbana de las áreas destinadas a ecosistemas agrícolas de alta productividad al sur y suroeste.
5. Evitar el poblamiento en zonas de riesgo sujetas a fenómenos naturales y disminuir el grado de vulnerabilidad de las zonas urbanas ubicadas en las faldas y cresta del cerro Cristo rey.

Para lograr la estructura territorial jerarquizada, se proponen los siguientes objetivos específicos:

1. Consolidar al centro histórico como el centro comercial y de servicios de nivel central del sistema urbano, liberándolo de la congestión vehicular y del tráfico pesado de carácter regional y promoviendo la consolidación de usos mixtos en vialidades norte-sur.
2. Promover tres centros de servicios de nivel barrial para eficientar la atención de la demanda en materia administrativa, de salud, educación, comercialización y abasto, de las colonias y fraccionamientos localizados al noreste, suroeste y norte; promoviendo la localización de comercios y servicios de este nivel.
3. Consolidar el corredor comercial y de servicios poniente, para la atención de la población de las colonias ubicadas en esta dirección y la prestación de servicios para los asentamientos rurales de su área de influencia local, como es el caso de Mexpan.
4. Implementar 6 centros de nivel vecinal en las colonias de la periferia, con servicios y equipamiento para necesidades inmediatas de la población, en materia de educación preescolar y primaria, así como jardines vecinales.

Para la integración territorial, se proponen los siguientes objetivos específicos:

1. Definir un esquema vial que permita la eficiente comunicación entre todas las colonias y la accesibilidad al centro urbano; además de que separe el tráfico local del tráfico foráneo de paso y garantice la fluidez y reduzca la contaminación en el corredor de la Av. Hidalgo.
2. Contar con servicio público eficiente de transporte colectivo entre las principales colonias y destinos en la localidad.

#### V.2.2 Para el Desarrollo Social

En materia de infraestructura urbana, se proponen los siguientes objetivos específicos:

1. Garantizar el suministro de Agua Potable de calidad en todas las colonias y fomentar el uso racional y eficiente, así como la explotación sustentable del recurso.
2. Drenaje Sanitario. Captar y dar tratamiento adecuado al 100% de las aguas residuales de todas las colonias del área urbana.
3. Drenaje Pluvial. Implementar sistemas exclusivos para la captación y desalojo de aguas pluviales al norte y oriente del área urbana.

Para el equipamiento regional y los servicios urbanos, se proponen los siguientes objetivos específicos:

1. Educación: Distribución del equipamiento de nivel básico en centros vecinales accesibles a toda la población usuaria. Ampliación del equipamiento en nivel medio, medio superior y superior acorde al crecimiento de la demanda en la región Sur, para lograr una cobertura del 100% al largo plazo.
2. Cultura: Construcción del equipamiento necesario para elevar el nivel cultural de la población y propiciar una mayor integración de la población de la región Sur.
3. Salud: Orientar la ubicación de nuevas unidades de salud de forma que se garantice el acceso oportuno a los servicios de consulta y urgencias a toda la población de la localidad y de hospitalización a toda la población de la región sur.

4. Asistencia Pública: Promover la construcción del equipamiento necesario para garantizar la asistencia social a grupos vulnerables y discapacitados.
5. Comercio y Abastos: Fomentar la localización de equipamiento de servicios comerciales y de abasto de nivel barrial y modernizar el mercado central.
6. Comunicaciones: Promover la dotación de servicios de telefonía pública para consolidar un sistema de servicios de comunicación que evite movimientos de población innecesarios.
7. Transporte: Ampliación de las rutas del transporte público de pasajeros de tipo urbano e interurbano, con terminales de transferencia; promover la reactivación del servicio de ferrocarril y la construcción de una central de autobuses y terminales de transporte de carga en zonas periféricas ligadas a los accesos carreteros, para contribuir al descongestionamiento del centro histórico.
8. Recreación y Deporte: Dotar de instalaciones deportivas accesibles a la población de las colonias ubicadas al nororiente y oriente de la ciudad, logrando al largo plazo la distribución equitativa y eficiente de estos servicios, actualmente concentrados en la Unidad Deportiva del suroeste.
9. Servicios Urbanos: Garantizar la prestación de los servicios urbanos de gestión pública en las colonias, mediante la dotación de equipamiento y recursos para su operación.
10. Administración Pública: Adecuar los espacios y equipos requeridos para el eficiente cumplimiento de las funciones de la administración pública municipal.

Para el desarrollo económico, se proponen los siguientes objetivos específicos:

1. Promover un corredor agroindustrial y de servicios ligado a la producción regional de materia prima agrícola en el extremo poniente de la localidad.
3. Promover el establecimiento en Ixtlán del Río de manufacturas ligadas a la demanda de vestido y alimentos procesados de la zona turística de Bahía de Banderas.

En materia de planeación urbana, se proponen los siguientes objetivos específicos:

1. Contar con un instrumento de zonificación primaria, que defina los límites del área urbana, y establezca la base legal para la política de control de los usos del suelo y de la urbanización.

2. Contar con instrumentos de zonificación secundaria y reglamentación de la urbanización y edificación que faciliten la toma de decisiones y contribuyan a la eficiente administración del suelo urbano.

Respecto del suelo urbano y la vivienda, se proponen los siguientes objetivos específicos:

1. Contar con un sistema de registro público de la propiedad que permita su actualización constante y una eficiente administración territorial.
2. Decretar como reservas urbanas un mínimo de 212 has. para promover una oferta de suelo urbanizado adecuada para satisfacer a la demanda en cantidad y precio.
3. Disminuir la superficie de baldíos y densificar el área urbana.
4. Creación de Reservas Territoriales para la construcción de vivienda de interés social en los suelos más aptos.
5. Promoción de la acción del sector público, privado y social en la producción habitacional para los estratos populares, de nivel medio y residencial.

#### V.2.3 Para la Corresponsabilidad y Participación Social.

Los objetivos específicos para la corresponsabilidad que se presentan a continuación, buscan institucionalizar la coordinación y concertación entre el Ayuntamiento y la sociedad civil, con el apoyo del Gobierno del estado, como formula para alcanzar el desarrollo urbano sustentable y lograr la eficiencia en la expansión de la infraestructura y prestación de los servicios públicos:

1. Consolidación de la Dirección de Desarrollo Urbano del Ayuntamiento y del Consejo Consultivo Municipal de Desarrollo Urbano como organismo de consulta.
2. Contar con personal municipal especializado en materia de administración y operación de los servicios públicos urbanos, incluyendo la definición de normas y tarifas adecuadas a los costos de operación y nivel de ingresos de la población.
3. Reducir costos per-capita a través de una mayor eficiencia en la operación de los servicios públicos.

4. Fortalecer a la administración municipal en aspectos de hacienda, administración territorial y promoción económica.

### V.3. Metas.

De acuerdo a los requerimientos identificados en el capítulo de diagnóstico-pronóstico, para avanzar en la consecución de los objetivos planteados, a continuación se presentan las metas inherentes a cada uno de ellos:

#### V.3.1 Para el Ordenamiento Territorial:

OBJETIVOS ESPECIFICOS	METAS
<b>Recursos Naturales y Medio Ambiente</b>	
<p>1. Preservar las condiciones de la flora y fauna e incrementar la producción de biomasa en las zonas serranas que limitan el valle al norte y sur, en especial los montículos constituidos por el Cerro de Cristo Rey y el montículo del tanque ladrilleras al poniente...</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaración y delimitación de áreas de conservación ecológica con usos restringidos en las zonas serranas que limitan el valle al norte y sur, y en el montículo del tanque ladrilleras al poniente.</li> <li>• Decretar una zona exclusiva para espacios verdes y abiertos en el cerro Cristo Rey.</li> </ul>
<p>2. Garantizar el drenaje natural, la recarga de los acuíferos subterráneos y el equilibrio biótico en la cuenca del río Grande.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitación y recuperación de la Zona Federal del río Grande y sus afluentes, los escurrimientos de la vertiente sur del valle.</li> <li>• Rehabilitación del cause y saneamiento integral del río Chico, al corto plazo.</li> <li>• Evitar las descargas de drenaje sanitario a su paso por el área urbana</li> </ul>
<p>3. Proteger el paisaje y mejorar la calidad ambiental del valle de Ixtlán, a través de la conservación y restauración ecológica de los elementos naturales característicos de su entorno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauración de sus condiciones naturales originales a las zonas serranas al norte y sur del valle</li> <li>• Recuperación y reforestación de las zonas montañosas que rodean a la zona urbana</li> </ul>

OBJETIVOS ESPECIFICOS	METAS
<p>4. Evitar la ocupación urbana de las áreas destinadas a ecosistemas agrícolas de alta productividad al sur y suroeste.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decretar como zonas de conservación agrícola a las áreas de alta productividad, localizadas al sur y suroeste del área urbana de Ixtlán.</li> </ul>
<p>5. Evitar el poblamiento en zonas de riesgo sujetas a fenómenos naturales y disminuir el grado de vulnerabilidad de las zonas urbanas ubicadas en las faldas y cresta del cerro Cristo rey.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decretar como zona de conservación ecológica sujeta a rehabilitación al faldón escarpado del cerro de Cristo Rey.</li> <li>• Recuperación de las franjas de protección de los ríos Grande y Chico, así como de los escurrimientos y afluentes estacionales de la vertiente norte del valle de Ixtlán.</li> </ul>
<p><b>Estructuración Territorial</b></p>	
<p>1. Consolidar al centro histórico como el centro comercial y de servicios de nivel central del sistema urbano, liberándolo de la congestión vehicular y del tráfico pesado de carácter regional y promoviendo la consolidación de usos mixtos en vialidades norte-sur.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decretar una zona de uso mixto central y corredores con uso mixto distrital en los cuatro sentidos cardinales.</li> <li>• Promover el establecimiento de servicios de nivel estatal en administración pública, educación, salud y cultura, acordes al crecimiento de la población de su zona de influencia.</li> <li>• Dotación de infraestructura y servicios públicos eficientes.</li> <li>• Promover la descentralización del comercio y servicios de nivel barrial y vecinal de acuerdo al poblamiento de las zonas habitacionales periféricas.</li> </ul>

<p>2. Promover tres centros de servicios de nivel barrial para eficientar la atención de la demanda en materia administrativa, de salud, educación, comercialización y abasto, de las colonias y fraccionamientos localizados al noreste, suroeste y norte; promoviendo la localización de comercios y servicios de este nivel.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Esquema vial que permita la eficiente comunicación en la zona nororiente.</li><li>• Oferta accesible de suelo urbanizado para uso comercial y de servicios.</li><li>• Disponibilidad de agua para uso urbano-comercial.</li><li>• Incentivos a la inversión productiva.</li><li>• Regularización de la tenencia de la tierra y control del uso del suelo y edificación.</li><li>• Servicios de nivel intermedio en educación, salud, cultura, recreación y deportes, acorde al crecimiento de la población de esta zona.</li><li>• Dotación de infraestructura y servicios públicos eficientes.</li></ul>
<p>3. Consolidar el corredor comercial y de servicios poniente, para la atención de la población de las colonias ubicadas en esta dirección y la prestación de servicios para los asentamientos rurales de su área de influencia local, como es el caso de Mexpan.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modernización del tramo urbano de la carretera Federal, con la construcción de carriles laterales.</li><li>• Promover la oferta de suelo urbanizado para uso comercial, industrial y de servicios.</li><li>• Disponibilidad de agua para uso urbano-industrial.</li><li>• Incentivos a la inversión productiva.</li><li>• Oficinas de la administración pública municipal.</li><li>• Regularización de la tenencia de la tierra y control del uso del suelo y edificación.</li><li>• Dotación de infraestructura y servicios públicos.</li><li>• Control y tratamiento eficiente de residuos urbano- industriales.</li></ul>

<p>4. Implementar 6 centros de nivel vecinal en las colonias de la periferia, con servicios y equipamiento para necesidades inmediatas de la población, en materia de educación preescolar y primaria, así como jardines vecinales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura vial eficiente dentro de cada zona de influencia.</li> <li>• Oferta accesible de suelo urbanizado para uso de comercio y servicios.</li> <li>• Control del uso del suelo y edificación.</li> <li>• Servicios de nivel básico en educación, recreación y deportes, acorde al crecimiento de la población de su zona de influencia.</li> <li>• Dotación de infraestructura y servicios públicos.</li> </ul>
---	---

**Integración Territorial**

<p>1. Definir un esquema vial que permita la eficiente comunicación entre todas las colonias y la accesibilidad al centro urbano; además de que separe el tráfico local del tráfico foráneo de paso y garantice la fluidez y reduzca la contaminación en el corredor de la Av. Hidalgo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de una vialidad principal sobre la franja federal del río chico, la cual permita en conjunto con la Av. Hidalgo y un libramiento sur, estructurar la vialidad colectora y local en base a cuatro sectores.</li> <li>• Construcción de un libramiento carretero al sur de Ixtlán, que evite el paso de tráfico pesado por el centro urbano y permita la integración de suelo urbano para proyectos de desarrollo económico.</li> <li>• Mejorar los entronques de las vialidades principales con la carretera federal.</li> <li>• Mantenimiento de vialidad local priorizando de acuerdo al nivel de poblamiento de cada colonia.</li> </ul>
---	--

<p>2. Contar con servicio público eficiente de transporte colectivo entre las principales colonias y destinos en la localidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con servicio de transporte colectivo en rutas que comuniquen al centro histórico con los ocho centros barriales propuestos.</li> </ul>
--	--

### V.3.2 Para el Desarrollo Socio Económico:

<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>METAS</b>
<b>Infraestructura Urbana</b>	
<p>1. Garantizar el suministro de Agua Potable de calidad en todas las colonias y fomentar el uso racional y eficiente, así como la explotación sustentable del recurso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustitución de fuentes de abastecimiento contaminadas.</li> <li>• Rehabilitación y mantenimiento de las redes de distribución y colocación de medidores.</li> <li>• Garantizar la potabilidad del agua servida en zonas habitacionales.</li> <li>• Reestructuración del sistema de distribución con establecimiento de circuitos y líneas de retorno.</li> <li>• Alcanzar con la red de distribución una cobertura del 100% del área urbana incorporada al régimen municipal.</li> </ul>
<p>2. Drenaje Sanitario. Captar y dar tratamiento adecuado al 100% de las aguas residuales de todas las colonias del área urbana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcanzar con la red pública de Drenaje Sanitario una cobertura del 100% del área urbana incorporada al régimen municipal.</li> <li>• Complementar la red troncal de emisores de drenaje sanitario.</li> <li>• Construir y operar sistemas de tratamiento de aguas residuales con capacidad adecuada al volumen de aguas servidas.</li> <li>• Garantizar que las empresas industriales den tratamiento primario a sus aguas residuales.</li> </ul>

<p>3. Drenaje Pluvial. Implementar sistemas exclusivos para la captación y desalojo de aguas pluviales al norte y oriente del área urbana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recuperación de la zona federal de protección y rehabilitación de cauces de los escurrimientos de la vertiente norte y oriente del valle.</li> <li>• Desazolve del cauce de los ríos Grande y Chico.</li> <li>• Contar al corto plazo con un proyecto integral para la red de drenaje pluvial.</li> <li>• Complementar y dar mantenimiento periódico al sistema de colectores e interceptores pluviales.</li> <li>• Obras de nivelación y construcción de sistema de drenaje pluvial en los puntos de la ciudad que presentan problemas de inundaciones.</li> </ul>
--	--

**Equipamiento Regional y Servicios Urbanos**

<p>1. Educación: Distribución del equipamiento de nivel básico en centros vecinales accesibles a toda la población usuaria. Ampliación del equipamiento en nivel medio, medio superior y superior acorde al crecimiento de la demanda en la región Sur, para lograr una cobertura del 100% al largo plazo.</p> <p>2. Cultura: Construcción del equipamiento necesario para elevar el nivel cultural de la población y propiciar una mayor integración de la población de la región Sur.</p> <p>3. Salud: Orientar la ubicación de nuevas unidades de salud de forma que se garantice el acceso oportuno a los servicios</p>	<p>Educación</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Descentralización de la educación Primaria a los Centro Vecinales.</li> <li>2. Descentralización de la educación Secundaria a los Centros Barriales.</li> <li>3. Creación de opciones de Licenciatura Tecnológica en el Centro Universitario existente.</li> </ol> <p>Cultura</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Construcción de un auditorio regional, un museo local, así como 2 casas de cultura barriales y una escuela integral de arte.</li> </ol> <p>Salud</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Construcción y equipamiento de consultorios de especialidades, camas de hospitalización y camas de urgencias, tanto para atención de población asegurada como para población abierta.</li> </ol>
---	--

<p>de consulta y urgencias a toda la población de la localidad y de hospitalización a toda la población de la región sur.</p> <p>4. Asistencia Pública: Promover la construcción del equipamiento necesario para garantizar la asistencia social a grupos vulnerables y discapacitados.</p> <p>5. Comercio y Abastos: Fomentar la localización de equipamiento de servicios comerciales y de abasto de nivel barrial y modernizar el mercado central.</p> <p>6. Comunicaciones: Promover la dotación de servicios de telefonía pública para consolidar un sistema de servicios de comunicación que evite movimientos de población innecesarios.</p> <p>7. Transporte: Ampliación de las rutas del transporte público de pasajeros de tipo urbano e interurbano, con terminales de transferencia; promover la reactivación del servicio de ferrocarril y la construcción de una central de autobuses y terminales de transporte de carga en zonas periféricas ligadas a los accesos carreteros, para contribuir al descongestionamiento del centro histórico.</p>	<p>Asistencia Pública</p> <p>6. Promover la construcción de una guardería, un velatorio e incrementar la capacidad de la casa hogar para niños y ancianos.</p> <p>Comercio y Abasto</p> <p>7. Construcción de dos nuevos mercados públicos con un total de 229 puestos.</p> <p>8. Promover la construcción de una unidad básica de abastos con 1,000 m<sup>2</sup> de bodegas.</p> <p>9. Acondicionar espacios públicos en jardines vecinales para 250 puestos de tianguis.</p> <p>Comunicaciones y transportes</p> <p>10. Promover la construcción de una central de autobuses foráneos con 11 andenes de abordar.</p> <p>11. Promover el condicionamiento de estaciones de taxis en la zona centro.</p> <p>Recreación y Deporte</p> <p>12. Recuperación de donaciones y equipamiento de 12,000 m<sup>2</sup> para espacios verdes y abiertos, así como</p>
--	--

<p>8. Recreación y Deporte: Dotar de instalaciones deportivas accesibles a la población de las colonias ubicadas al nororiente y oriente de la ciudad, logrando al largo plazo la distribución equitativa y eficiente de estos servicios, actualmente concentrados en la Unidad Deportiva del suroeste.</p> <p>9. Servicios Urbanos: Garantizar la prestación de los servicios urbanos de gestión pública en las colonias, mediante la dotación de equipamiento y recursos para su operación.</p> <p>10. Administración Pública: Adecuar los espacios y equipos requeridos para el eficiente cumplimiento de las funciones de la administración pública municipal.</p>	<p>para actividades deportivas, ubicadas en centros vecinales y barriales.</p> <p>Servicios Urbanos</p> <p>8. Construcción de un relleno sanitario con capacidad para 90,000 m<sup>3</sup>, ampliar en 70 m<sup>2</sup> las oficinas de seguridad pública.</p> <p>Administración Pública</p> <p>9. Construcción y adecuación de 400 m<sup>2</sup> para espacios de oficinas de gobierno estatal y federal.</p>
<p><b>Desarrollo Económico</b></p>	
<p>1. Promover un corredor agroindustrial y de servicios ligado a la producción regional de materia prima agrícola en el extremo poniente de la localidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modernización del tramo Ixtlán-Mexpan de la carretera Federal.</li> <li>• Construir la infraestructura troncal requerida por el uso industrial.</li> <li>• Decretar reservas para el uso industrial y de servicios.</li> <li>• Promover la operación del ferrocarril.</li> </ul>

<p>2. Promover el establecimiento en Ixtlán del Río de manufacturas ligadas a la demanda de vestido y alimentos procesados de la zona turística de Bahía de Banderas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir la infraestructura troncal requerida por el uso industrial.</li> <li>• Garantizar el abasto adecuado de agua, energía eléctrica y telecomunicaciones.</li> <li>• Decretar reservas para el uso industrial.</li> <li>• Promover la operación del ferrocarril.</li> <li>• Promover la instalación de una industria "ancla" en el ramo del vestido y los alimentos procesados</li> </ul>
<b>Planeación Urbana</b>	
<p>1. Contar con un instrumento de zonificación primaria, que defina los límites del área urbana, y establezca la base legal para la política de control de los usos del suelo y de la urbanización.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprobación e implementación de la actualización del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río.</li> </ul>
<p>2. Contar con instrumentos de zonificación secundaria y reglamentación de la urbanización y edificación que faciliten la toma de decisiones y contribuyan a la eficiente administración del suelo urbano</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración del Plan Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico para definir la normatividad de urbanización y edificación.</li> <li>• Elaboración del Plan Parcial de Urbanización de la zona oriente del cerro Cristo Rey.</li> <li>• Elaboración del Plan Parcial de Urbanización del corredor Ixtlán-Mexpan.</li> </ul>

<b>Suelo Urbano y Vivienda</b>	
<p>1. Contar con un sistema de registro público de la propiedad que permita su actualización constante y una eficiente administración territorial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regularización de la tenencia de la tierra en toda el área de aplicación del Plan de Centro de Población</li> <li>• Actualización y sistematización de los registros del catastro urbano y rural y el registro público de la propiedad en un Sistema de Información Geográfica Municipal.</li> </ul>
<p>2. Decretar como reservas urbanas un mínimo de 212 has. para promover una oferta de suelo urbanizado adecuada para satisfacer a la demanda en cantidad y precio y disminuir la superficie de baldíos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decretar como reservas urbanas de corto plazo a 23 has.</li> <li>• Decretar como reservas de mediano plazo a 44 has.</li> <li>• Decretar como reservas de largo plazo a 145 has.</li> </ul>
<p>3. Disminuir la superficie de baldíos y densificar el área urbana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución de baldíos a un 10% del área urbana a través de una política fiscal que grave el costo real que los mismos infligen a la operación y conservación de la infraestructura.</li> </ul>
<p>4. Creación de Reservas Territoriales para la construcción de vivienda de interés social en los suelos más aptos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio sobre la demanda de vivienda que contemple las necesidades por incremento poblacional, por desgaste del parque existente y el déficit latente.</li> <li>• Establecimiento de Reservas Territoriales en la zona oriente del cerro Cristo Rey previo a la construcción del acueducto El terrero-Ixtlán.</li> </ul>

<p>5. Promoción de la acción del sector público, privado y social en la producción habitacional para los estratos populares, de nivel medio y residencial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concertar con los colonos la urbanización de los fraccionamientos ubicados al nororiente.</li> <li>• Programa de promoción habitacional con esquemas que fomenten el ahorro interno y el autofinanciamiento; con créditos asequibles para la adquisición de tierra, vivienda y materiales para la construcción.</li> </ul>
--	---

### V.3.3 Para la Corresponsabilidad y Participación Social:

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>METAS</b>
<p>1. Consolidación de la Dirección de Desarrollo Urbano del Ayuntamiento y de la Comisión Municipal de Desarrollo Urbano como organismo de consulta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración del manual de procedimientos internos de la Dirección de Desarrollo Urbano.</li> <li>• Integración del Consejo Consultivo Municipal de Desarrollo Urbano, con representatividad de los principales grupos sociales y elaboración de una agenda de prioridades y programa de actividades.</li> <li>• Aprobación del programa de corresponsabilidad que promueva la coordinación y asociación del ayuntamiento con las asociaciones de vecinos, para lograr la eficiencia en la expansión de la infraestructura y prestación de los servicios públicos</li> </ul>
<p>2. Contar con personal municipal especializado en materia de administración y operación de los servicios públicos urbanos, incluyendo la definición de normas y tarifas adecuadas a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de un reglamento de Agua Potable y Saneamiento.</li> <li>• Elaboración de un reglamento de Ecología Municipal.</li> <li>• Emisión de normas y procedimientos para el Control de la Urbanización y Edificación.</li> </ul>

<p>los costos de operación y nivel de ingresos de la población.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación del personal de las Direcciones y organismos encargados de la prestación y/o operación de los servicios urbanos.</li> <li>• Análisis de costos de operación y definición de tarifas que permitan el mantenimiento de la infraestructura y equipos.</li> </ul>
<p>3. Reducir costos per-capita a través de una mayor eficiencia en la operación de los servicios públicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación y operación de un Organismo intermunicipal para el manejo de residuos sólidos en la microregión Ixtlán-Jala-Ahuacatlán.</li> <li>• Construcción de un relleno sanitario de 9 hectáreas para todas las localidades de la microregión Ixtlán-Jala-Ahuacatlán.</li> <li>• Proyecto ejecutivo para la reestructuración del sistema de abastecimiento de agua potable.</li> </ul>
<p>4. Fortalecer a la administración municipal en aspectos de hacienda, administración territorial y promoción económica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de manuales de procedimientos e introducción de sistemas computacionales para la administración pública municipal.</li> <li>• Consolidación al corto plazo de un sistema de gestión del desarrollo a partir de las asociaciones de vecinos por colonia.</li> <li>• Diseñar e implantar un programa Municipal de promoción económica.</li> <li>• Promover la oferta de suelo urbano y suburbano para uso industrial con precios atractivos.</li> </ul>

**V.4. Condicionantes de los Niveles Superiores de Planeación y Criterios de Desarrollo Urbano**

En el *Plan Estatal de Desarrollo Urbano*, se define la función que deben cumplir las ciudades de nivel medio, como es el caso de Ixtlán del Río, a las que se otorga la misión de receptoras de los proyectos orientados a detonar el desarrollo. Dentro de esta categoría, las ciudades de nivel medio, se clasifican también de acuerdo a su capacidad para fungir como polos de desarrollo y asimilar las inversiones orientadas a detonarlo. Ixtlán del Río, es una de las tres ciudades de nivel medio que el Plan Estatal de Desarrollo considera con el mayor potencial para recibir estos proyectos clave orientados a fomentar el desarrollo en sus respectivas áreas de influencia regional.

En concordancia con los objetivos generales y las metas del *Plan Estatal de Desarrollo Urbano de Nayarit*, se definen los criterios de desarrollo urbano para Ixtlán del Río y las bases de congruencia con los mismos:

#### V.4.1 Criterios para el ordenamiento territorial:

- Instrumentar una política de desarrollo urbano, que corresponda al potencial y vocación de la ciudad.
- Diseñar un programa de urbanización que incluya acciones de pavimentación, energía eléctrica, espacios para instalaciones culturales, deportivas y recreativas, vialidades, áreas verdes, así como de dotación de equipamiento.
- Evitar el crecimiento urbano extensivo y descontrolado, propiciando la densificación y promoviendo el uso diversificado, eficiente y plurifuncional del suelo, de manera compatible con expectativas de calidad de vida y seguridad.

Dar prioridad a las acciones tendientes a:

- Garantizar el abasto de agua potable acorde a la norma en cuanto a cantidad, calidad y potabilidad del líquido.
- Rehabilitar y dar mantenimiento a los sistemas de drenaje sanitario y pluvial e incrementar los sistemas de tratamiento brindando un mejor manejo y control de aguas residuales.

- Conformar un sistema de disposición y manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos a través de centros de reciclaje o almacenamiento; así como a través de rellenos sanitarios.

#### V.4.2 Criterios para el desarrollo social.

- Promover la creación de una oferta de suelo urbanizado suficiente a precios accesibles, mediante políticas que desalienten los asentamientos irregulares e induzcan a su vez el adecuado aprovechamiento del suelo urbano, garantizando asimismo la conservación de áreas naturales para conservar el entorno del paisaje.
- Elevar la densidad poblacional, a fin de aprovechar la infraestructura existente, reduciendo con ello los costos futuros de su instalación, así como los relativos a la dotación de equipamiento y servicios urbanos.

#### V.4.3 Criterios para la conservación del medio ambiente

- Aplicar instrumentos jurídicos a nivel local para reducir el impacto de la contaminación atmosférica.
- Desarrollar actividades de educación ambiental en el corto plazo.
- Enfatizar la dotación de servicios básicos urbanos de drenaje
- Establecer 1 plantas de tratamiento de aguas residuales, así como establecer 1 relleno sanitario.

#### V.4.4 Metas para la actividad económica y contexto social en el desarrollo urbano.

- Fomentar la infraestructura necesaria a mediano plazo, para que se dé una explotación más tecnificada del sector pecuario, con base en la instalación de un rastro que permitan impulsar la demanda de productos de este sector.

---

## **CAPÍTULO VI**

# **POLÍTICAS Y ESTRATEGIA**

## **VI. POLITICAS Y ESTRATEGIA**

En este capítulo se presenta la estrategia de ordenamiento territorial con la que se pretende alcanzar los objetivos definidos en el capítulo anterior. Primeramente se presenta los conceptos generales de estrategia, indicando los lineamientos básicos para la posterior definición del modelo de ordenamiento; así como la serie de acciones que deberán implementarse para alcanzar esta imagen-objetivo.

El área de aplicación del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río, abarca la micro-región de influencia local de la ciudad, con la finalidad de incluir todos los elementos del entorno natural que interactúan con el área urbanizada.

El diseño de las estrategias se realizó con un enfoque sectorial, para promover la actuación de las dependencias gubernamentales, requerida para alcanzar las metas establecidas para cada sector; considerando la capacidad institucional, privada y social disponibles, la normatividad vigente y la disponibilidad esperada de recursos públicos al corto, mediano y largo plazos.

### **VI.1. Estrategia general.**

La estrategia general para el Ordenamiento Territorial se genera a partir del esquema de desarrollo definido en los talleres de planeación participativa, a los resultados del análisis prospectivo de las demandas del desarrollo urbano en materia de suelo, vivienda, infraestructura y equipamiento; así como al esquema de desarrollo físico-espacial que identifica las alternativas de crecimiento y de uso del suelo más favorables, en cuanto a su contribución al desarrollo económico, al mejoramiento de la calidad de vida de la población, a la preservación de sus recursos naturales, y a su viabilidad técnica y política.

De acuerdo a estas consideraciones, la estrategia para el ordenamiento territorial deberá estar orientada por las siguientes directrices:

1. Decretar reservas urbanas exclusivamente sobre los suelos de mayor aptitud o con condicionantes moderadas para el desarrollo urbano, dimensionadas para cubrir las necesidades de suelo al corto, mediano y largo plazo en un escenario de mercado ofertado.

2. Complementariamente, incentivar la densificación del área urbana y desalentar la especulación, esto a través de un proceso de control y vigilancia del mercado del suelo y la promoción de una política fiscal que grave el costo real que los mismos infligen a la operación y conservación de la infraestructura, de una política de precios y tarifas para el servicio de agua potable y de otras promociones ligadas a la obtención de licencias de construcción.
3. Constitución de una mayor eficiencia urbana a partir de la estructuración con base a subcentros urbanos, en torno a los cuales se de la organización barrial y vecinal; permitiendo optimizar el aprovechamiento de la infraestructura y el equipamiento.
4. Mejorar la accesibilidad a las áreas de nuevo desarrollo que presentan las mejores opciones para el poblamiento; y Liberar al centro histórico de los flujos interregionales, tanto de personas como de mercancías.
5. Definición de un programa de promoción económica que de impulso a una zona industrial, que se adecue en su localización y vinculación con el resto de municipios de la región Sur y Costa Sur del Estado, de acuerdo al modelo de ordenamiento territorial propuesto en el Plan Estatal de Desarrollo.
6. Ejecución y/o promoción de los siguientes proyectos viales que en conjunto con la Av. Hidalgo permitirían estructurar la vialidad colectora y local en base a cuatro sectores, resultando estratégicos para el ordenamiento territorial, la modernización de la infraestructura troncal de agua potable y drenaje, y por lo tanto para el desarrollo económico:
  - 1) Construcción de un circuito vial sobre la zona federal del cauce del río Chico, el cual incluya un acueducto para eficientar la distribución de agua, y un colector de drenaje sanitario que permita captar los desfuegos domiciliarios de las zonas norte y nororient.
  - 2) Promover al mediano plazo la construcción de un libramiento carretero al sur que permita la renovación del centro urbano al liberarlo del tráfico regional al hacer posible el prohibir el paso del tráfico pesado sobre la Av. Hidalgo, permita la integración de suelo urbano para proyectos de desarrollo económico y fije un límite a la expansión urbana,

Estos lineamientos corresponden a la alternativa de ordenamiento al año 2020 seleccionada en talleres de planeación participativa. Visión que constituye el tipo de comunidad que al que se aspira al largo plazo y es la base para diseñar el modelo de ordenamiento territorial y la estrategia para lograrlo, los cuales se detallan a continuación.

## VI.2. El Modelo de Ordenamiento Territorial

Para aspirar a un proceso de desarrollo sustentable, la propuesta de ocupación del territorio busca orientar la distribución geográfica de la población y sus actividades económicas, de acuerdo a la disponibilidad de recursos naturales y capacidad de carga del territorio. Por esta razón, el modelo de ordenamiento para la regulación y control del desarrollo urbano que se describe a continuación, busca alcanzar un equilibrio ambiental que permita elevar la competitividad, habitabilidad y sustentabilidad del centro de población.

El modelo de ordenamiento territorial se define con la delimitación del área de aplicación del Plan y de los límites del centro de población, así como la clasificación de áreas según el tipo de política de ordenamiento y regulación aplicable, denominada zonificación primaria (plano E-1), la zonificación secundaria, con los usos generales del suelo (plano E-2), y la estructura urbana, en la que se detalla el sistema vial y la estructura territorial (plano E-3).

### VI.2.1 Área de Aplicación del Plan (Plano E-01).

El área de aplicación del Plan de Centro de Población de Ixtlán del Río, tiene una superficie de 2,813.33 hectáreas, la cual se define tomando como referencia el Sistema Geográfico Nacional INEGI-UTM, quedando delimitada de la siguiente manera:

**Límite Norte:** a partir del **vértice 1** situado en las coordenadas  $X=561,500.00$ ,  $Y=2'328,250.00$ , del cual parte con rumbo Este en línea recta con una extensión de 7.500 Kilómetros hasta encontrar el **vértice 2**.

**Limite Este,** continuando del **vértice 2** ubicado en las coordenadas  $X=569,000.00$  y  $Y=2'328,250.00$  que se prolonga un segmento de 3.750 Kilómetros con rumbo Sur hasta encontrar el **vértice 3**.

**Limite Sur**, continuando del **vértice 3** localizado en las coordenadas X=569,000.00, Y=2'324,500.00, del cual sigue con trayectoria Oeste en línea recta con una extensión de 7.500 kilómetros hasta encontrar el **vértice 4**.

**Limite Oeste**, continuando del **vértice 4** localizado en las coordenadas X=561,500.00, Y=2'324,500.00, del cual parte con rumbo Norte en un tramo de 3.750 kilómetros hasta el **vértice 1** descrito con anterioridad, para cerrar el polígono del área de aplicación del presente plan.

#### VI.2.2 Limite del Centro de Población de Ixtlán del Río (Plano E-01)

El límite del Centro de Población de Ixtlán del Río, el cual comprende las áreas integradas al mismo y fuera del cual no se permitirá ninguna acción urbanística, tiene una superficie aproximada de 696.10 Has. comprendidas dentro del polígono formado por los vértices que a continuación se definen tomando como referencia el Sistema Geográfico Nacional INEGI-UTM:

##### **Al Norte:**

- A partir del **vértice 1**, situado en las coordenadas X=562,492.76, Y=2'326,723.52, del cual parte con rumbo Este y sobre línea imaginaria que corre por el eje del camino a Rosa Blanca y por el limite sur de la servidumbre de la vía de tren, hasta encontrar el **vértice 2**.

##### **Al Este:**

- Continúa del **vértice 2** ubicado en las coordenadas X=567,584.48, Y=2'326,790.26, Por los limites Norte y Este de la Zona Arqueológica, ubicada al Este del Centro de población,
- Cruza la Carretera Federal No.- 15 a Guadalajara, aproximadamente a un kilómetro al Noreste del limite actual de la mancha urbana,
- Prosigue una línea imaginaria y paralela al eje de la Carretera Federal No. 15 con dirección oeste , y que corre a 50 metros aproximadamente al Sur del eje mencionado, y
- Continúa con rumbo Sur por un segmento del límite Este de la mancha Urbana Actual, hasta encontrar el **vértice 3**.

##### **Al Sur:**

- Sigue del **vértice 3** localizado en las coordenadas X=567,572.84, Y=2'325,576.41, por línea imaginaria que corre paralela y a 20 metros aproximadamente al Norte del eje del río que bordea un segmento del limite Sur de la Mancha Urbana actual,

- Continúa bordeando un segmento del lindero Sur y el lindero Suroeste del lote en donde se ubican las instalaciones del Bachillerato Técnico,
- Atraviesa el río que cruza de Noreste a Suroeste el Centro de Población,
- Sigue por el lindero Sur de lotes ubicados en el extremo Suroeste de la Mancha Urbana actual,
- Continúa sobre línea imaginaria, a través de parcelas ubicadas al Suroeste de la Mancha urbana actual, donde se encuentra con el **vértice 4**.

**Al Oeste:**

- Continúa del **vértice 4** situado en las coordenadas  $X=563,275.43$ ,  $Y=2'326,110.26$ , bordeando un segmento del extremo Sur de cerro ubicado al Oeste del Centro de Población, y por el lindero Norte del lote donde se ubican las instalaciones de Cementerio Nuevo,
- Sigue sobre línea imaginaria con una longitud aproximada de 340 metros, que corre con rumbo Oeste hasta el libramiento Sur propuesto de la Carretera Federal No. 15;
- Continúa de forma paralela al libramiento antes mencionado, con rumbo Norte,
- Cruza la Carretera Federal No.- 15 a Nogales y la línea del ferrocarril, aproximadamente a 650 metros al Oeste del límite actual de la mancha urbana, y
- Continúa bordeando el lindero inferior, en los extremos Este y Sureste, del cerro ubicado al Noroeste del centro de población, hasta encontrar el **vértice 1**, donde se cierra el polígono.

### VI.2.3 Políticas de Ordenamiento Territorial

De acuerdo a lo estipulado por el artículo 40 fracción IV de La Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit, en la zonificación primaria se determinan los espacios que se destinan a la conservación, mejoramiento y crecimiento del centro de población y áreas comprendidas dentro del Área de Aplicación del Plan. De acuerdo a lo estipulado en el artículo 4 de dicha Ley, para efectos del ordenamiento y regulación del territorio, se entenderá por:

**Conservación:** La acción dirigida a mantener el equilibrio ecológico y preservar en buen estado la infraestructura, el equipamiento, vivienda y servicios urbanos de los centros de población, incluyendo sus valores históricos y culturales.

**Crecimiento:** La acción tendiente a ordenar y regular la expansión física de los centros de población. Esta política se aplica a las áreas necesarias para el crecimiento de los centros de población que presentan las mejores condiciones

para su uso urbano. La aptitud para la urbanización y edificación del territorio ha sido definida con base al análisis de los condicionantes físico-naturales y de infraestructura, habiéndose seleccionado las siguientes zonas:

**Mejoramiento:** La acción tendiente a reordenar, densificar o renovar las zonas deterioradas física o funcionalmente o de incipiente desarrollo de un centro de población.

La zonificación de las políticas de conservación, mejoramiento y crecimiento que se propone, es resultado del análisis del medio físico natural y transformado, en el cual se estudió el potencial natural y aptitud para su urbanización y edificación, la vulnerabilidad de los ecosistemas y el tipo de presión al que están sometidos; así como los requerimientos del desarrollo urbano hacia el año 2020. En el **Plano E-01** se presenta la zonificación para toda el Área de Aplicación del Plan que a continuación se describe:

#### VI.2.3.1 ZONIFICACIÓN PRIMARIA (**Plano E-01**).

Las zonas que se establecen en el Plan se indican gráficamente en el Plano E-01 y se señalan con claves y sub-claves; complementariamente a esta identificación se adecuan los símbolos gráficos con objeto de obtener una mayor claridad. Estas áreas se describen a continuación:

##### VI.2.3.1.1. Áreas Urbanizadas.

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

##### - Áreas Urbanas Incorporadas.

Son las áreas urbanizadas pertenecientes al centro de población que han sido debidamente incorporadas al municipio, es decir, que las autoridades Municipales ya recibieron las obras de urbanización o las mismas forman parte del sistema municipal, y han aportado las áreas de cesión en caso de haber pertenecido a la reserva urbana. Siendo identificadas con la clave de las áreas urbanizadas (AU) más la sub-clave IN.

**AU-IN 1.** Tiene una superficie aproximada de 27.93 hectáreas. Se encuentra delimitado **al Norte**, por un segmento de la franja correspondiente al Área de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias RI-FR 1; **al Este**, por los límites Oeste de las Áreas de Protección a Cauces y Cuerpos de agua CA 6 y CA 5, **al Sur**, por un segmento del corredor correspondiente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 6, un segmento del límite Este, el límite Norte y un segmento del límite Oeste del área Urbanizada Incorporada AU-IN 2, y un segmento del límite Norte del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 3; **y al Oeste**, por un segmento del límite Norte del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 3, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 2.** Tiene una superficie aproximada de 9.94 hectáreas. Se encuentra delimitado **al Norte**, por un segmento del límite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 1; **al Este y Sur**, por un segmento del corredor correspondiente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 6; **y al Oeste**, por un segmento del límite Este del Área Urbanizada AU-IN 3, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 3.** Tiene una superficie aproximada de 21.94 hectáreas. Se encuentra delimitado **al Norte**, por un segmento de la franja correspondiente al Área de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias RI-FR 1, el límite Oeste y un segmento del límite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 1; **al Este**, por un segmento del límite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 2 y por un segmento del corredor correspondiente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 6; **al Sur**, por un segmento de la franja Norte, que corre sobre la calle Moctezuma, correspondiente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 7; **al Oeste**, por el límite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 4, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 4.** Tiene una superficie de 11.17 hectáreas aproximadamente. Teniendo como límites, **al Norte**, un segmento de la franja correspondiente al Área de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias RI-FR 1; **al Este**, el límite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 3; **al Sur**, un segmento de la franja Norte, que corre por la calle Moctezuma, correspondiente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 7; **y al Oeste**, un segmento del límite Este y el límite Norte del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 6, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 5.** Tiene una superficie aproximada de 8.87 hectáreas. Se encuentra delimitado **al Norte**, por un segmento de la franja Norte, que corre sobre la calle Moctezuma correspondiente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 7; **al Este y Sur**, por la franja Sur correspondiente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 7; **al Sur**, por un segmento de la franja que corre sobre la Av. Hidalgo, correspondiente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 2; **y al Oeste**, por un segmento de la franja Norte, que corre por la calle Apóstoles y que

corresponde al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 7, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 6.** Tiene una superficie de 7.12 hectáreas, aproximadamente. Teniendo como límites **al Norte**, un segmento del límite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 4; **al Este**, un segmento del límite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 4 y un segmento de la franja Norte, que corre por la calle Apóstoles, perteneciente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 7; **al Sur**, un segmento de la franja que corre sobre la Av. Hidalgo, correspondiente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 2, los límites Este, Norte y Oeste del Área de Restricción por Instalaciones de Riesgo RI-RG 3, y nuevamente, un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 2; **y al Oeste**, el límite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 7, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 7.** Se extiende a través de una superficie aproximada de 13.79 hectáreas. Se encuentra delimitada **al Oeste y Norte**, por un segmento de la franja correspondiente al Área de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias RI-FR 1; **al Este**, por el límite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 6; **y al Sur**, por un segmento de la franja que corre por la Av. Hidalgo y que pertenece al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 2, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 8.** Tiene una superficie de 2.42 hectáreas aproximadamente. Teniendo como límites, **al Norte y Noreste**, un segmento del límite Sur del Área Agropecuaria AR-AGR 2; **al Sureste y Sur**, un segmento de la franja correspondiente al Área de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias RI-FR 1; **y al Oeste**, el límite Este del Área de Restricción por Instalaciones de Riesgo RI-RG 4, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 9.** Tiene una superficie aproximada de 19.83 hectáreas. Teniendo como límites, **al Norte y Noreste**, un segmento de la franja correspondiente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 2 y que corre sobre la Av. Hidalgo; **al Sureste**, un segmento de la franja del Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 8; **al Sur**, los límites Este y Norte y un segmento del límite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 11, y un segmento del límite Norte del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 10; **y al Oeste**, un segmento del límite Este del Área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 1, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 10.** Tiene una superficie de 13.14 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada, **al Norte**, por un segmento del límite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 9; **al Este**, por un segmento del límite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 11; **al Sur**, por un segmento del límite Norte del Área de Conservación Ecológica AC 4; **y al Oeste y Noroeste**, por un segmento del límite Este del Área de Reserva urbana a Corto Plazo RU-CP 1, donde cierra el polígono.

**AU-IN 11.** Cuenta con una superficie aproximada de 9.17 hectáreas. Teniendo como límites, **al Norte y Este**, un segmento del límite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 9; **al Sureste**, un segmento de la franja correspondiente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 8; **al Sur**, un segmento del límite Norte del Área de Conservación Ecológica AC 4; **y al Oeste**, el límite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 10 y un segmento del límite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 9, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 12.** Se extiende a través de una superficie de 14.83 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada, **al Norte, Este y Sur**, por un segmento del límite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 13; **al Suroeste**, por un segmento del límite Norte del Área de Conservación Ecológica AC 7; y **al Oeste**, por un segmento de la franja correspondiente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 8, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 13.** Tiene una superficie aproximada de 28.43 hectáreas. Teniendo como límites, **al Norte**, un segmento de las franjas de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 8 y RI-VL 3, que corre sobre la Av. Hidalgo; **al Este**, un segmento del límite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 14, un segmento de los límites Norte y Oeste del Área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 2, y los límites Norte, Oeste y Sur del Área de Restricción por Instalaciones de Riesgo, correspondiente al Panteón Viejo; **al Sur**, un segmento del límite Oeste del Área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 2, y un segmento de la franja de Protección a Escurrimientos CA 1; **y al Oeste**, un segmento del límite Sur y los límites Este y Norte del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 12, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 14.** Se extiende a través de una superficie aproximada de 16.22 hectáreas. Teniendo como límites, **al Norte**, un segmento de la franja que corre sobre la Av. Hidalgo y que pertenece al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 3; **al Este**, un segmento del límite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 15; **al Sur**, un segmento del límite Norte del Área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 2; **y al Oeste**, un segmento del límite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 13, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 15.** Tiene una superficie de 9.56 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada, **al Norte**, por un segmento de la franja del Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 3, que corre sobre la Av. Hidalgo; **al Este**, por el límite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 16; **al Sur**, por los límites Este y Norte del Área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 3; y **al Oeste**, por un segmento del límite Este del Área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 2 y el límite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 14, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 16.** Cuenta con una superficie aproximada de 16.98 hectáreas. Teniendo como límites, **al Norte**, un segmento de la franja que corre por la Av. Hidalgo y que corresponde al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 3; **al Noreste**, un

segmento de la franja correspondiente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 4, que corre por la Carretera Federal No. 15 a Guadalajara; **al Sureste**, el limite Noroeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 17; **al Sur**, un segmento de la franja correspondiente al Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua CA 1; y **al Oeste**, el limite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 16, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 17.** Se extiende a través de una superficie de 5.48 hectáreas aproximadamente. Siendo sus limites los siguientes: **al Noreste**, un segmento de la franja correspondiente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 4, que corre por la Carretera Federal No. 15 a Guadalajara; **al Sureste**, el limite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 18; **al Suroeste**, un segmento de la franja correspondiente al Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua CA 1; y **al Noroeste**, el limite Sureste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 16, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 18.** Tiene una superficie aproximada de 8.49 hectáreas. Se encuentra delimitada, **al Norte**, por un segmento de la franja correspondiente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 4, que corre por la Carretera Federal No. 15 a Guadalajara; **al Este**, por los limites Oeste de las Áreas Urbanizadas Incorporadas AU-IN 19 y AU-IN 20; **al Sur**, por un segmento de la franja correspondiente al Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua CA 1; y **al Oeste**, por el limite Sureste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 17, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 19.** Cuenta con una superficie de 9.66 hectáreas aproximadamente. Siendo sus limites los siguientes: **al Norte**, un segmento de la franja del Área de Restricción por Instalaciones y paso de redes de Electricidad RI-EL 2; **al Este y Sur**, un segmento de la franja correspondiente al Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua CA 1; y **al Oeste**, un segmento del limite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 18, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 20.** Se extiende a través de una superficie aproximada de 5.90 hectáreas. Teniendo como limites, **al Norte**, un segmento de la franja correspondiente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 4, que corre por la Carretera Federal No. 15 a Guadalajara; **al Este**, un segmento del limite Norte del Área de Conservación Ecológica AC 7; **al Sur**, un segmento de la franja del Área de Restricción por Instalaciones y paso de redes de Electricidad RI-EL 2; y **al Oeste**, un segmento del limite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 18, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 21.** Tiene una superficie de 24.07 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada, **al Norte**, por el limite Sur del Área de Conservación Ecológica AC-10 y un segmento del limite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 22; **al Este**, por un segmento de los limites Noroeste y Suroeste del Área de Reserva Urbana a Largo Plazo RU-LP 2; **al Sur**, por un segmento de la franja correspondiente al Área

de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 4, que corre por la Carretera Federal No. 15 a Guadalajara; **y al Oeste**, por un segmento del límite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 26 donde se cierra el polígono.

**AU-IN 22.** Cuenta con una superficie aproximada de 24.85 hectáreas. Siendo sus límites, **al Norte**, un segmento del límite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 23 y el límite Sur del Área de Reserva Urbana a Mediano Plazo RU-MP 4; **al Este**, un segmento de la franja correspondiente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 6; **al Sur**, un segmento del límite Noroeste del Área de Reserva Urbana a Largo Plazo RU-LP 2 y un segmento del límite Norte del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 24; **y al Oeste**, el límite Este del Área de Conservación Ecológica AC 10 y un segmento del límite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 23, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 23.** Se extiende a través de una superficie de 27.12 hectáreas aproximadamente. Teniendo como límites, **al Norte**, un segmento del límite Sur del Área de Conservación Ecológica AC 11; **al Este**, el límite Oeste del Área de Reserva Urbana a Mediano Plazo RU-MP 4; **al Sur**, un segmento de los límites Norte y Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 22 y el límite Norte del Área de Conservación Ecológica AC 10; **y al Oeste**, el límite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 25, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 24.** Tiene una superficie aproximada de 5.55 hectáreas. Se encuentra delimitada, **al Norte y Este**, por un segmento del límite Oeste del Área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 4; **al Sur**, por un segmento de la franja perteneciente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 6; **y al Oeste**, por el límite Este del Área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 5 y un segmento de la franja correspondiente al Área de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua CA 4, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 25.** Cuenta con una superficie de 28.27 hectáreas aproximadamente. Siendo sus límites los siguientes: **al Norte**, un segmento del límite Sur del Área de Conservación Ecológica AC 11; **al Este**, el límite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 23; **al Sureste**, un segmento del límite Norte del Área de Conservación Ecológica AC 10; **al Sur**, el límite Norte del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 26 y un segmento del límite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 28; **y al Oeste y Noroeste**, un segmento del límite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 27, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 26.** Se extiende a través de una superficie aproximada de 11.21 hectáreas. Teniendo como límites, **al Norte**, un segmento del límite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 25; **al Este**, el límite Oeste del Área de Conservación Ecológica AC 10 y el límite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 27; **al Sur**, un segmento de las franjas correspondientes al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 4, que corre por la Carretera Federal No. 15 a Guadalajara y al Área

de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 3, que corre sobre la Av. Hidalgo; **y al Oeste**, un segmento del limite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 28, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 27.** Tiene una superficie de 18.37 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada, **al Norte**, por un segmento de la franja correspondiente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 6; **al Este**, por el limite Oeste del Área de Conservación Ecológica AC 11 y los limites Oeste y Noroeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 25; **al Sur**, por el limite Norte del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 28; **y al Oeste**, por el limite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 29, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 28.** Cuenta con una superficie aproximada de 9.61 hectáreas. Siendo sus limites los siguientes: **al Norte**, el limite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 27; **al Este**, un segmento del limite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 25 y el limite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 26; **al Sur**, un segmento de la franja del Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 3, que corre sobre la Av. Hidalgo; **y al Oeste**, el limite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 30, donde se cierra el polígono.

**AU-IN 29.** Se extiende a través de una superficie de 17.40 hectáreas aproximadamente. Teniendo como limites, **al Oeste y Norte**, un segmento de la franja perteneciente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 6; **al Este**, el limite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 27; **y al Sur**, el limite Norte del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 30 donde se cierra el polígono.

**AU-IN 30.** Tiene una superficie aproximada de 24.36 hectáreas. Se encuentra delimitada, **al Norte**, por el limite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 29; **al Este**, por el limite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 28; **al Sur**, por un segmento de la franja del Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 3, que corre sobre la Av. Hidalgo; **y al Oeste**, por el segmento Sur de la Franja del Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 7, donde se cierra el polígono.

#### VI.2.3.1.2. Áreas De Protección Patrimonial.

Son las áreas cuya fisonomía y valores, tanto naturales como culturales, forman parte de un legado histórico o artístico que requiere de su preservación, según las leyes en la materia. Se identificarán con la clave PP y el número que las especifica. En el Plan solo se localiza del tipo de Protección al Patrimonio Histórico, y a continuación se describe:

- Áreas de Protección al Patrimonio Histórico.

Son aquellas donde se localizan monumentos arqueológicos, inmuebles, o en que se presume su existencia; o monumentos artísticos asociados entre sí, con espacios abiertos o elementos topográficos cuyo conjunto revista valor estético en forma relevante; o monumentos históricos relacionados con un suceso nacional o los que se encuentren vinculados a hechos pretéritos de relevancia para el país. Es decir, comprenden monumentos por ministerio de ley y por lo tanto están bajo la protección de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas y el control del Instituto Nacional de Antropología e Historia. Estas Áreas se identifican con la clave de las áreas de Protección Patrimonial (PP) más la subclave PH.

**PP-PH 1. Zona arqueológica.** Cuenta con una superficie de 40.52 hectáreas aproximadamente. Siendo sus límites los siguientes: **al Norte**, un segmento del límite Sur del Área de Reserva Urbana a Largo Plazo RU-LP 3; **al Norte y Este**, un segmento del límite Sur del Área Agropecuaria AR-AGR 8; **al Sur**, un segmento de la franja correspondiente al Área de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias RI-FR 1; **y al Oeste**, un segmento de la franja perteneciente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 6, correspondiente al libramiento Norte propuesto de la carretera Federal No. 15, donde se cierra el polígono.

**PP-PH 2.** Centro Histórico de Ixtlán del Río. Tiene una superficie aproximada de 57.63 hectáreas. Se encuentra delimitado **al Norte**, por el lindero posterior (Norte) de lotes con frente a la Avenida Hidalgo en el tramo que inicia en su cruce con la calle Javier Mina hasta 20 metros aproximadamente al Este de la intersección antes mencionada, por una línea imaginaria que atraviesa de forma transversal de Oeste a Este lotes con frente a la Avenida Hidalgo ubicados a 23 metros aproximadamente al Este del cruce con la calle Javier Mina y a 63 metros aproximadamente al Oeste de la intersección con la calle Mercado Sur, por el lindero posterior (Norte) de lote con frente a la Avenida Hidalgo y ubicado a 46 metros aproximadamente al Oeste del cruce con la calle Mercado Sur, por un segmento de los linderos posterior (Oeste) y lateral (Norte) del lote con frente a la calle Mercado Sur y localizado a aproximadamente 35 metros al Norte del cruce con la Avenida Hidalgo, por los linderos Oeste de lotes con frente a la calle Mercado Sur ubicados en el tramo que inicia a 15.50 metros aproximadamente al Sur del cruce con la calle Zaragoza y termina a 18 metros aproximadamente al Norte de la intersección antes mencionada, por el lindero posterior de lotes con frente a la calle Zaragoza en tramo comprendido entre la calle Mercado Sur y a 53 metros aproximadamente al Oeste de la intersección con la calle Allende, por el lindero posterior (Oeste) de lotes con frente a la calle Allende en el tramo que inicia a 38 metros aproximadamente al Norte de su cruce con la calle Zaragoza hasta la calle Moctezuma, continua por una línea imaginaria sobre el eje de la calle Moctezuma de Oeste a Este en una extensión de 44 metros aproximadamente, por el lindero posterior (Oeste) de lotes con frente a la calle Libertad en el tramo que comienza en el cruce con la calle Moctezuma y termina a 32 metros

aproximadamente al Norte de la intersección con la calle Cuauhtemoc, y por el lindero posterior (Norte) de lotes con frente a la calle Cuauhtemoc en el tramo comprendido entre 10 metros aproximadamente al Oeste del cruce con la calle Libertad hasta 24 metros aproximadamente al Este de la intersección con la calle Justo Barajas; **al Este**, por el lindero posterior (Este) de lotes con frente a la calle Justo Barajas en el tramo que inicia a 19 metros aproximadamente al Norte de la intersección con la calle Cuauhtemoc hasta el cruce con la calle Moctezuma, por los linderos Este y Sur del lote ubicado en la esquina Sureste de la intersección de las calles Moctezuma y Justo Barajas, por una línea imaginaria que corre de Norte a Sur sobre el eje de la calle Justo Barajas en una extensión aproximada de 25 metros, por el lindero posterior de lotes con frente a la calle Moctezuma en el tramo que inicia en el cruce con la calle Justo Barajas y que se extiende por aproximadamente 44 metros hacia el Oeste, por el lindero posterior (Oeste) de lotes con frente a la calle Justo Barajas ubicados en el tramo que inicia a 32 metros aproximadamente al Sur del cruce con la calle Moctezuma y termina a 12 metros aproximadamente al Norte de la intersección con la calle Arista, por el lindero Norte de lotes con frente a la calle Arista localizados en el tramo que comprende desde 29 metros aproximadamente al Oeste de la intersección con la calle Justo Baraja hasta el cruce con la calle Liceaga, sigue por una línea imaginaria que corre de Sur a Norte en una extensión aproximada de 46 metros sobre el eje de la calle Liceaga, por los linderos Norte y Este de lote ubicado en la esquina Noreste de la intersección de las calles Arista y Liceaga, por una línea imaginaria que corre sobre el eje de la calle Arista con dirección Este-Oeste en una extensión aproximada de 53 metros, por el lindero posterior (Este) de lotes con frente a la calle Liceaga comprendidos en el tramo que inicia en el cruce con la calle Arista y termina a 13 metros aproximadamente al Sur de la intersección con la calle P. Sánchez, por el lindero posterior (Norte) de lotes con frente a la calle Negrete ubicados a 19 metros aproximadamente al Este del cruce con la calle Liceaga y a 148 metros aproximadamente al Suroeste de la intersección con la calle P. Sánchez, por el lindero Este de lote con frente a la calle Negrete localizado a 36 metros aproximadamente al Este de la intersección con la calle Liceaga, y por el lindero posterior (Este) de lotes con frente a la calle Victoria ubicados en el tramo comprendido entre la calle Negrete y hasta 16 metros aproximadamente al Sur del cruce con la calle Morelos; **al Sur**, por el lindero posterior (Sur) de lotes con frente a la calle Morelos comprendidos en el tramo que inicia a 16 metros aproximadamente al Este del cruce con la calle Victoria hasta 37 metros aproximadamente al Este de la intersección con la calle Justo Barajas, por los linderos Este y Sur de lote con frente a la calle Justo Barajas y ubicado en la parte Este de la intersección con la calle Maldonado, por lindero posterior (Sur) de lotes con frente a la calle Maldonado comprendidos en el tramo que inicia en la intersección con la calle Justo Barajas y termina a aproximadamente 32 metros al Oeste del cruce con la calle Abasolo, por el lindero lateral (Norte) de lotes con frente a la calle Francisco I. Madero y ubicados a 37 metros aproximadamente al Sur del cruce con la calle Maldonado, por el lindero posterior (Sur) de lotes con frente a la calle Maldonado ubicados en el tramo comprendido entre su cruce con la calle Francisco I. Madero y la intersección con la

calle 5 de Mayo, por el lindero posterior (Sur) de lotes con frente a la calle Eulogio Parra comprendidos en el tramo que inicia en el cruce con la calle 5 de Mayo y termina a 33 metros aproximadamente al Este de la intersección con la calle Mercado Sur, por el lindero Este de lotes con frente a la calle Mercado Sur ubicados en el tramo que inicia a 45 metros aproximadamente al Sur de la intersección con la calle Eulogio Parra y termina en el cruce con la calle Emiliano Zapata, por una línea imaginaria que corre de Este a Oeste por el eje de la calle Emiliano Zapata en una extensión aproximada de 51 metros, continua por el eje de la calle Mercado Sur con rumbo Sur-Norte y una extensión de 36 metros aproximadamente, sigue con rumbo Noreste-Suroeste por el eje de la diagonal de la calle Mercado Sur en una extensión aproximada de 56 metros, por un segmento del lindero Oeste del lote ubicado en la esquina Suroeste de la intersección de las calles Mercado Sur y "Sin nombre", y por el lindero posterior (Sur) de lotes con frente a la calle "Sin nombre" comprendidos en el tramo que inicia a 22 metros aproximadamente al Este del cruce con la calle V. Guerrero y termina en la intersección con la calle Javier Mina; **y al Oeste**, por, línea imaginaria que corre de Sur a Norte por el eje de la calle Javier Mina con una extensión aproximada de 182 metros, continua con rumbo Este-Oeste sobre el eje de la calle Aldama y con una extensión aproximada de 15 metros, por el lindero posterior (Oeste) de lotes con frente a la calle Javier Mina en el tramo comprendido entre las calles Aldama y Morelos, y por una línea imaginaria que corre por el eje de la calle Morelos con dirección Oeste-Este y una extensión aproximada de 17 metros, sigue con rumbo Sur-Norte sobre el eje de la calle Javier Mina con una dimensión de 151 metros aproximadamente, donde se cierra el polígono.

#### VI.2.3.1.3. Áreas de Reserva Urbana.

Son las que corresponden a los terrenos donde se disponga el crecimiento del centro de población. En estas áreas corresponderá a las autoridades municipales promover el desarrollo de las obras de urbanización básica, sin las cuales no se autorizará modalidad alguna de acción urbanística. Se identificaran con la clave RU y el número que las especifica. Se subdividen en: áreas de Reserva Urbana a Corto, Mediano y Largo Plazo.

##### - Áreas de Reserva Urbana a Corto Plazo.

Son las áreas pertenecientes a la reserva urbana que cuentan con las obras de urbanización básica o con la posibilidad de realizarla, por lo que es factible autorizarlas y urbanizarlas de inmediato. Se identifican con la clave de las Áreas de Reserva Urbana (RU) más la subclave CP.

**RU-CP 1.** Se extiende a través de una superficie aproximada de 13.06 hectáreas, teniendo como límites, **al Norte**, un segmento del Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 2 que corre sobre la Carretera Federal No. 15 a Nogales; **al Este**, los límites Oeste de las Áreas Urbanizadas Incorporadas AU-IN 9 y AU-IN 10; **al Sur**, un segmento del limite Norte del Área de Conservación Ecológica AC 4, los límites Sureste, Este y Norte del Área de Conservación Ecológica AC 3 y el límite Norte del Área de Reserva Urbana a Largo Plazo RU-LP 1; **y al Oeste**, un segmento del Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 5, que corre sobre el Libramiento Sur Propuesto de la Carretera Federal No. 15, donde cierra el polígono.

**RU-CP 2.** Tiene una superficie de 12.87 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada **al Norte**, por el limite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 14; **al Este**, por un segmento del limite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 15 y un segmento del limite Oeste del Área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 3; **al Sur**, por un segmento de la franja de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua CA 1; **y al Oeste**, por un segmento del limite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 13, el limite Este del Área de Restricción por Instalaciones de Riesgo RI-RG 2, correspondiente al Panteón Viejo, y por un segmento del limite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 13 donde se cierra el polígono.

**RU-CP 3.** Cuenta con una superficie aproximada de 4.34 hectáreas. Teniendo como limites **al Norte y Este**, el limite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 15; **al Sur**, un segmento de la franja de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua CA 1; **y al Oeste**, un segmento del limite Este del Área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 2 donde se cierra el polígono.

**RU-CP 4.** Tiene una superficie aproximada de 6.13 hectáreas. Se encuentra delimitada **al Norte**, por un segmento de la franja de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias RI FR 1; **al Este**, por el limite Oeste del Área de Reserva Urbana a Largo Plazo RU-LP 3; **al Sur**, por un segmento de la Franja de Restricción por paso de Vialidad RI VL 6; **y al Oeste**, por los limites Este y Norte del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 24 y un segmento de la franja de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua CA 4, donde se cierra el polígono.

**RU-CP 5.** Cuenta con una superficie de 0.45 hectáreas aproximadamente. Teniendo como limites **al Norte**, un segmento de la franja de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua CA 4; **al Este**, un segmento del limite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 24; **al Sur**, un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 6; **y al Oeste**, un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 9 donde se cierra el polígono.

**RU-CP 6.** Tiene una superficie de 1.12 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada **al Norte**, por un segmento de la franja de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias RI-FR 1; **al Este y Sur**, la franja de

Protección a Cauces y Cuerpos de Agua CA 4; **y al Oeste**, un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 9 donde se cierra el polígono.

**RU-CP 7.** Cuenta con una superficie aproximada de 0.46 hectáreas. Teniendo como límites **al Norte**, un segmento de la franja de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias RI-FR 1; **al Este**, la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 9; **y al Oeste**, la Franja de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua CA 6 donde se cierra el polígono.

- Áreas de Reserva Urbana a Mediano Plazo.

Son las áreas pertenecientes a la Reserva Urbana que son potencialmente urbanizables pero no posible desarrollarlas, en virtud de que no es factible que las autoridades correspondientes proporcionen los servicios de infraestructura básica de abasto y desecho de manera inmediata, sin embargo los interesados podrán solicitar a dichas autoridades, la realización de estudios o realizarlos por su cuenta, que permitan la promoción de las obras de infraestructura básica y de ser viables estas áreas se consideran como reserva urbana a corto plazo. Se identifican con la clave de las áreas de Reserva Urbana (RU) más la subclave MP.

**RU-MP 1.** Tiene una superficie aproximada de 9.24 hectáreas. Siendo sus límites **al Norte**, un segmento del límite Sur del Área Agropecuaria AR-AGR 2; **al Este**, el límite Oeste del Área de Restricción por Instalaciones de Riesgo RI-RG 4; **al Sur**, un segmento de la franja de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias RI-FR1; **y al Oeste**, un segmento del límite Sur del Área de Conservación Ecológica AC 2 donde se cierra el polígono.

**RU-MP 2.** Cuenta con una superficie de 2.88 hectáreas aproximadamente, las cuales se encuentran delimitadas, **al Norte y Este**, por un segmento de la franja de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias RI-FR 1; **al Sur**, por un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 2 que corre sobre la Carretera Federal No. 15 a Tepic; **y al Oeste**, el límite Este del Área Agropecuaria AR-AGR 4, donde se cierra el polígono.

**RU-MP 3.** Cuenta con una superficie aproximada de 2.20 hectáreas. Teniendo como límites **al Norte, Sureste y Suroeste**, un segmento del límite Norte del Área de Conservación Ecológica AC 8; **al Sur**, un segmento del límite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 20; **y al Noroeste y Noreste**, un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 4, que corre sobre la carretera Federal No. 15 a Guadalajara, donde se cierra el polígono.

**RU-MP 4.** Tiene una superficie aproximada de 13.42 hectáreas. Siendo sus límites **al Norte**, el límite Este del Área de Conservación Ecológica AC 11; **al Noreste y Este**, un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 6,

correspondiente al libramiento Norte propuesto de la carretera Federal No. 15; **al Sur**, un segmento del límite Norte del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 22; **y al Oeste**, el límite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 23 donde se cierra el polígono.

- Áreas de Reserva Urbana a Largo Plazo.

Son las áreas pertenecientes a la reserva urbana, potencialmente urbanizables pero que no cuentan con las obras de infraestructura básica, y no es posible realizarlas inmediatamente; sin embargo los interesados podrán solicitar a las autoridades competentes, la realización de estudios o realizarlos por su cuenta, que permitan la promoción de las obras de infraestructura básica y de ser viable estas áreas se consideraran como de reserva urbana a corto plazo. Se identifican con la clave de las áreas de Reserva Urbana (RU) más la subclave LP.

**RU-LP 1.** Cuenta con una superficie aproximada de 5.76 hectáreas, teniendo como límites **al Norte**, un segmento del límite Sur del Área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 1; **al Este**, el límite Oeste del Área de Conservación Ecológica AC 3; **al Sur**, un segmento del límite Norte del Área de Restricción por Instalaciones de Riesgo RI-RG 1 y del Área de Conservación Ecológica AC 4; **y al Oeste**, un segmento del Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 5, que corre sobre el Libramiento Sur Propuesto de la Carretera Federal No. 15, donde cierra el polígono.

**RU-LP 2.** Tiene una superficie de 19.63 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada **al Norte**, por un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 6, correspondiente al libramiento Norte propuesto de la carretera Federal No. 15; **al Este y Sureste**, por un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 4, que corre sobre la Carretera Federal No. 15 a Guadalajara; **al Suroeste**, por el límite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 21; **y al Noroeste**, por un segmento del límite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 22, donde se cierra el polígono.

**RU-LP 3.** Cuenta con una superficie de 15.08 hectáreas aproximadamente. Teniendo como límites **al Norte y Este**, un segmento de la franja de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias RI-FR 1; **al Sur**, un segmento del límite Norte del Área de Protección al Patrimonio Histórico PP-PH 1, y un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 6; **y al Oeste**, el límite Este del Área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 4 donde se cierra el polígono.

## VI.2.3.1.4 Áreas De Restricción de Instalaciones Especiales.

Son las áreas próximas o dentro del radio de influencia de instalaciones especiales, que por razones de seguridad están sujetas a restricciones en su utilización y condicionadas por los aspectos normativos de las mismas, así como las franjas que resulten afectadas por el paso de infraestructuras siendo necesario controlar y conservar por razones de seguridad y el buen funcionamiento de las mismas. Se identifican con la clave RI y el número que las especifica. Encontrándose en el Plan las siguientes áreas:

- Áreas de restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias,
- Áreas de restricción por Instalaciones de Readaptación Social,
- Áreas de restricción por Instalaciones de Riesgo;
- Áreas de restricción por Instalaciones y paso de Redes de Agua Potable,
- Áreas de restricción por Instalaciones y paso de Redes de drenaje Sanitario y Pluvial,
- Áreas de restricción por Instalaciones y paso de Redes de electricidad, y
- Áreas de restricción por paso de Vialidad.

- Áreas de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias.

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

**RI-FR 1.** Franja a lo largo de la vía ferroviaria que bordea los extremos Norte y parte del Este de la Mancha Urbana actual, así como la estación y los patios de maniobras ubicados en la parte Oeste del Centro Urbano.

- Áreas de Restricción por Instalaciones de Readaptación Social.

Son las referidas a Centros de Readaptación Social (CERESO, CEFERESO), tutelares, edificios penitenciarios y similares, cuyas instalaciones y las áreas colindantes deberán respetar las normas, limitaciones y restricciones a la utilización del suelo que señale al respecto la Secretaría de Gobernación de la Federación y la Secretaria General de Gobierno del Estado de Nayarit, en base a las leyes en la

materia, el Reglamento de los Centros Federales de Readaptación Social y los propios del Estado, y se identifican con la clave de las áreas de Restricción de Instalaciones Especiales (RI) más la sub-clave RS.

**RI-RS 1. Cárcel.** Cuenta con una superficie aproximada de 0.10 hectáreas, teniendo como límites **al Norte**, la calle Emiliano Zapata; **al Este**, un segmento del límite Oeste del Área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 2; **al Sur** el lindero Norte de lote con frente a calle "sin nombre"; **y al Oeste**, el lindero lateral (Este) de lote con frente a la calle Emiliano Zapata. Se ubica al Sur del Centro de Población en el extremo Este del área Urbanizada Incorporada AU-IN 13.

- Áreas de Restricción por Instalaciones de Riesgo.

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

1. En los casos de alto riesgo, por ser materia federal, la Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), en base a la Ley General de Salud, Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás leyes y reglamentos federales en la materia; y
2. En los casos de mediano y bajo riesgo, por ser materia local, el IPROVINAY o bien las Unidades de Protección Civil, en sus respectivas competencias, en base a la Ley General de la Salud, Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás leyes y reglamentos estatales y municipales en la materia.

Se identifican con la clave de las áreas por restricción de instalaciones especiales (RI) más la subclave RG.

**RI-RG 1. Cementerio Nuevo.** Ubicado al Oeste del Centro de Población, se extiende a través de una superficie aproximada de 2.68 hectáreas. Teniendo como límites, **al Norte**, un segmento del límite Sur del área de Reserva Urbana a Largo Plazo RU-LP 1 y del área de Conservación Ecológica AC 3; **al Este, Sur y Oeste**, un segmento del límite Norte del Área de Conservación Ecológica AC 4 donde cierra el polígono.

**RI-RG 2. Cementerio Viejo.** Ubicado en la parte Sur de la mancha urbana, cuenta con una superficie de 2.68 hectáreas aproximadamente, siendo sus límites los siguientes: **al Norte, Sur y Oeste**, un segmento del límite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 13; **y al Este**, un segmento del límite Oeste del área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 2, donde se cierra el polígono.

**RI-RG 3. Gasolinera.** Ubicada en la parte Centro-Oeste del Centro de Población, cuenta con una superficie aproximada de 0.34 has. la cual se encuentran delimitadas **al Norte** por el lindero posterior (Sur) de lotes con frente a la calle San Mateo; **al Este** por el lindero Oeste de lote con frente a la Av. Hidalgo; **al Sur** por un segmento de la franja Restricción por paso de Vialidad RI-VL 2, correspondiente a la Carretera Federal No. 15 a Nogales; **y al Oeste** por la calle San Pedro, donde se cierra el polígono.

**RI-RG 4.** Cuenta con una superficie aproximada de 0.47 hectáreas, teniendo como límites **al Norte**, un segmento del límite Sur del Área Agropecuaria AR-AGR 5; **al Este**, el límite Oeste del área Urbanizada Incorporada AU-IN 8; **al Sur** un segmento de la franja de Restricción por paso de Infraestructuras e Instalaciones Ferroviarias RI-FR 1; **y al Oeste**, el límite Este del Área de Reserva Urbana a Mediano Plazo RU-MP 1, donde se cierra el polígono.

- Áreas de Restricción por Instalaciones y paso de Redes de Agua Potable.

Corresponden a las franjas a lo largo y alrededor de las instalaciones de agua potable, por lo general sobre las vías públicas, que se deben dejar libres de edificación para permitir el tendido, registro y reparación de las mismas, cuyo ancho señalará la autoridad municipal y el organismo operador del servicio, en relación al tipo de instalación. Se identifican con la clave de las áreas de restricción de Instalaciones Especiales (RI) más la sub-clave AB.

**RI-AB 1.** Tanque de regulación ubicado al Norte del Centro de Población, sobre el límite Norte del área Urbanizada Incorporada AU-IN 1, entre las franjas de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 1 y la de restricción por paso de Infraestructuras e Instalaciones ferroviarias RI FR 1.

**RI-AB 2.** Tanque de regulación ubicado sobre el cerro que se localiza en el extremo Oeste del Centro de Población, dentro del área de Conservación ecológica AC 3.

**RI-AB 3. Pozo “Ladrilleras”.** Localizado en la parte Suroeste del Área de Aplicación del Plan, al Suroeste de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 5 correspondiente al Libramiento de la carretera Federal No. 15 propuesto al Sur del centro de Población, y al Noreste de la franja de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua CA 2, en la parte Norte del Área Agropecuaria AR-AGR 6.

**RI-AB 4. Pozo “El Ejido”.** Ubicado al Suroeste del área de Aplicación del Plan, en la parte central del Área Agropecuaria AR-AGR 6. En el extremo Sur de la franja de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua CA 2.

**RI-AB 5. Pozo “El Suspiro”**, localizado en el extremo Sur del área de Conservación Ecológica AC 7, al Sur de la franja de Protección a Cauces y Cuerpos

de Agua CA 1, y al Norte de la franja de Restricción por instalaciones y paso de redes de Electricidad RI-EL 2, al Sur del limite del centro de Población.

**RI-AB 6. Pozo “Unidad deportiva”.** Ubicado dentro de la unidad deportiva que se localiza en la parte Sur del centro de Población, en el extremo Sur del área Urbanizada Incorporada AU-IN 12.

**RI-AB 7. Pozo “Los Granados”.** Localizado al Sur del limite del Centro de Población, en la parte Centro-Norte del área de Conservación Ecológica AC 7.

**RI-AB 8.** Tanque de regulación ubicado al Sureste del Centro de Población, en el extremo Oeste de las Áreas Urbanizadas Incorporadas AU-IN 19 y AU-IN 20.

**RI-AB 9.** Tanque de regulación localizado en la parte central del área de Conservación Ecológica AC 10, correspondiente al Cerro denominado “Cristo Rey”, al Este del Centro de Población.

**RI-AB 10.** Tanque de regulación ubicado en la parte centro-este del Centro de Población, en el extremo Sureste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 27, y en el extremo Oeste del área Urbanizada Incorporada AU IN 25.

**RI-AB 11.** Tanque de regulación localizado al Este del Centro de Población, en la parte Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 22.

**RI-AB 12.** Tanque de regulación ubicado en la parte Este del Centro de Población, al Sur del área Urbanizada Incorporada AU-IN 23.

**RI-AB 13.** Tanque de Regulación localizado al centro del área de Conservación Ecológica AC 11, en la parte Noreste del Centro de Población.

**RI-AB 14. Pozo “7 Higueras”.** Ubicado al Noreste del Centro de Población, en el extremo Sureste de la Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 4.

- Áreas de Restricción por Instalaciones y paso de Drenaje Sanitario y Pluvial.

Corresponden a las franjas a lo largo y alrededor de las instalaciones de drenaje para aguas negras y alcantarillado de aguas pluviales, por lo general sobre las vías publicas, que se deben dejar libres de edificación para permitir el tendido, registro y reparación de las mismas, cuyo ancho señalará la autoridad municipal y el organismo operador del servicio, en relación al tipo de instalación. Se identifican con la clave de las áreas de restricción de Instalaciones Especiales (RI) más la sub-clave DR.

**RI-DR 1. Planta de tratamiento de aguas negras.** Cuenta con una superficie aproximada de 1.67 hectáreas, teniendo como limites **al Norte y Este**, un segmento

del limite Oeste del Área de Conservación Ecológica AC 4; **al Sur** un segmento de la franja de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua CA 1; **y al Oeste**, un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 5, que corre sobre el libramiento Sur propuesto de la Carretera Federal No. 15. Se ubica en la parte Oeste del Área de Aplicación del Plan, al Suroeste del Centro de Población.

- Áreas de Restricción por Instalaciones y paso de Redes de Electricidad.

Corresponden a las franjas a lo largo de las redes de electricidad, por lo general sobre las vías públicas y alrededor de las instalaciones de electricidad, que se deben dejar libres de edificación para permitir el tendido, registro y reparación de las mismas, o como separador por el peligro que representen, cuyo ancho señalará la autoridad municipal y la Comisión Federal de Electricidad, en relación al tipo de instalación. Se identifican con la clave de las Áreas de restricción de infraestructuras (RI) más la subclave EL.

**RI-EL 1.** Franja que corre sobre la línea de alta tensión (CFE) que atraviesa de Norte a Sur el Área de Conservación Ecológica AC 1 y la franja de Restricción para la Vialidad RI-VL 1, partiendo del punto ubicado sobre el límite Norte del Área de Aplicación del Plan y a 3.5 kilómetros, aproximadamente, al Este del vértice Uno de dicha Área, recorriendo una longitud aproximada de 1.2 kilómetros hasta su ingreso al Centro de Población.

**RI-EL 2.** Franja que corre sobre la línea de alta tensión (CFE) que atraviesa de Este a Oeste el Área de Aplicación del Plan en la parte Sur de la misma y al Sur del Centro de Población; cruza a su paso el Área de Conservación Ecológica AC 5, el Área Agropecuaria AR-AGR 6, el Área de Conservación Ecológica AC 7, las áreas Urbanizadas Incorporadas AU-IN 17, AU-IN 18, AU-IN 19 y AU-IN 20, y por último, el Área Agropecuaria AR-AGR 7.

**RI-EL 3.** Franja a lo largo de la línea de alta tensión (CFE) que corre de Este a Noroeste a través del Área de Conservación Ecológica AC 1, en un tramo de aproximadamente 4.5 kilómetros. Los extremos se ubican a, 0.57 kilómetros aproximadamente al Sur del Vértice dos del Área de estudio, el primero, y el otro aproximadamente a 4.5 kilómetros al Oeste del Vértice antes mencionado.

**RI-EL 4.** Franja a lo largo de la red de electricidad que corre de Este a Noroeste a través del Área de Conservación Ecológica AC 1, en un tramo de aproximadamente 1.5 kilómetros. Los extremos se ubican a, 90 metros aproximadamente al Sur del vértice Dos del Área de estudio, el primero, y el otro a aproximadamente 1.5 kilómetros al Oeste del Vértice antes mencionado.

- Área de Restricción por paso de Vialidad.

Son las superficies que deberán de quedar libre de construcción para la ejecución del sistema de vialidades establecidas para el ordenamiento territorial y urbano conforme a los derechos de vía que establezcan las autoridades federales, estatales y municipales competentes en la materia. Se identifican con la clave de las áreas por restricción de instalaciones especiales (RI) más la subclave VL.

**RI-VL 1.** “Autopista Guadalajara – Tepic”, ubicada al Norte del Centro de Población del Plan. Su servidumbre se establece a 60 metros a cada lado a partir del eje de la misma.

**RI-VL 2.** “Carretera Federal No. 15 a Tepic”, corre de Este a Oeste y se ubica en la parte Oeste del Área de Aplicación del Plan. Su servidumbre se establece a 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma.

**RI-VL 3.** “Av. Hidalgo”, atraviesa de Este a Oeste el Centro de Población, ubicada en la parte central de la mancha urbana actual.

**RI-VL 4.** “Carretera Federal No. 15 a Guadalajara”, se ubica en la parte Este del Área de Aplicación del Plan. Su servidumbre se establece a 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma.

**RI-VL 5.** Libramiento propuesto de la Carretera Federal No. 15 que une a Tepic con Guadalajara, ubicada al Sur del Centro de Población. Su servidumbre se establece a 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma.

**RI-VL 6.** Franja que corre sobre el Libramiento y Vial Principal propuesto, ubicado en el extremo Noreste del Centro de Población. Su servidumbre se establece a 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma.

**RI-VL 7.** Área de Restricción de par vial propuesto. La franja Norte corre por la calle Moctezuma y prosigue por la Avenida Emilio M. González, y la franja Sur por la vialidad propuesta para unir las áreas de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 6 y RI-VL 8. Su servidumbre se establece a 10 metros a cada lado a partir del eje de cada uno de los pares viales.

**RI-VL 8.** Franja que corre sobre propuesta de Vial Principal ubicado en la parte Suroeste del Centro de Población y que une el Nodo Vial formado por la convergencia de las franjas de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 2 (Carretera Federal No. 15), RI-VL 3 (Av. Hidalgo) y RI-VL 7, con el Libramiento propuesto de la Carretera Federal No. 15. Su servidumbre se establece a 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma.

**RI-VL 9.** Franja que corre sobre el entronque de vial principal propuesto y la Autopista Federal Guadalajara – Tepic, ubicado en la parte Noreste del Centro de Población.

## VI.2.3.1.5 Áreas Rústicas.

Son las tierras, aguas y bosques cuyo uso corresponde principalmente a las actividades del sector primario, por lo que son susceptibles de explotación renovable agrícola, pecuaria, piscícola o forestal y aquellas actividades estratégicas para el desarrollo regional de usos industriales, de extracción, almacenamiento e infraestructura que por sus características de operación e impacto requieren emplazarse en el suelo rural; así como también las que en función de su atractivo natural puedan ser sujetas de aprovechamiento turístico. Siendo identificadas con la clave AR y el número que las especifica. Siendo las establecidas en el Plan las que a continuación se describen:

- Áreas Agropecuarias.

Son los terrenos propios para cultivos o pastizales y demás actividades agropecuarias. Se identifican con la clave de las áreas rústicas (AR) más la subclave AGR.

**AR-AGR 1.** Cuenta con una superficie aproximada de 4.86 hectáreas. Teniendo como límites: **al Norte**, la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 1, que pertenece a la Autopista Federal Guadalajara–Tepic; **y al Sureste y Suroeste**, la franja de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias RI-FR 1 donde se cierra el polígono.

**AR-AGR 2.** Tiene una superficie de 18.84 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada **al Norte y Noroeste**, por un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 1, que pertenece a la Autopista Federal Guadalajara-Tepic; **al Sur**, por un segmento de la franja de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias RI-FR 1, los límites Noreste y Norte del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 8, el límite Norte del Área de Restricción por Instalaciones de Riesgo RI-RG 4 y el límite Noreste del Área de Reserva Urbana a Mediano Plazo RU-MP 1; **y al Oeste**, por un segmento del límite Sureste del Área de Conservación Ecológica AC 2 donde se cierra el polígono.

**AR-AGR 3.** Cuenta con una superficie de 31.37 hectáreas aproximadamente. Teniendo como límites **al Norte y Este**, un segmento del límite Sur del Área de Conservación Ecológica AC 2; **al Sur**, un segmento de la franja de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias RI-FR 1; **y al Oeste**, un segmento del límite Oeste del Área de Aplicación del Plan donde se cierra el polígono.

**AR-AGR 4.** Cuenta con una superficie aproximada de 6.68 hectáreas. Teniendo como límites **al Norte**, un segmento de la franja de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias RI-FR 1; **al Este**, el límite Oeste del

Área de Reserva Urbana a Mediano Plazo RU-MP 2; **al Sur**; un segmento de la franja de Restricción para la Vialidad RI-VL 2; **y al Oeste**, un segmento del limite Oeste del Área de Aplicación del Plan donde se cierra el polígono.

**AR-AGR 5.** Tiene una superficie de 34.31 has. aproximadamente. Se encuentra delimitada **al Norte**, por un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 2, que corre sobre la carretera Federal No. 15 a Tepic; **al Este**, por un segmento de la franja de restricción por paso de Vialidad RI-VL 5, correspondiente a la propuesta del Libramiento Sur de la Carretera Mencionada con anterioridad; **al Sur**, por el limite Norte del Área de Conservación Ecológica AC 5; **y al Oeste**, por un segmento del limite Oeste del Área de Aplicación del Plan, donde se cierra el polígono.

**AR-AGR 6.** Tiene una superficie aproximada de 354.23 hectáreas. Se encuentra delimitada **al Norte**, por el limite Sur y un segmento del limite Este del Área de Conservación Ecológica AC 5 y por un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 5 que corre sobre el Libramiento Sur de la Carretera Federal No. 15, propuesto en la parte Sur del Área de Aplicación del Plan; **al Este**, por los limites Noroeste y Oeste del Área de Conservación Ecológica AC 8; **al Sur**, por un segmento del limite Sur del Área de Aplicación del Plan; **y al Oeste**, por los limites Este y Norte del Área de Conservación Ecológica AC 6 y un segmento del limite Oeste del Área de Aplicación del Plan, donde se cierra el polígono.

**AR-AGR 7.** Cuenta con una superficie aproximada de 172.29 hectáreas Teniendo como limites **al Norte**, un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 5, correspondiente al libramiento Sur propuesto de la carretera federal No. 15; **al Este**, con un segmento del limite Este del Área de Aplicación del Plan; **al Sur**, los limites Norte y Oeste del Área de Conservación Ecológica AC 9 y un segmento del limite Sur del Área de Aplicación del Plan; **y al Oeste**, el limite Este del Área de Conservación Ecológica AC 8 donde se cierra el polígono.

**AR-AGR 8.** Tiene una superficie de 59.33 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada **al Norte**, por un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 1; **al Noreste y Este**, por los limites Oeste y Sur del Área de Conservación Ecológica AC 12 y un segmento del limite Este del Área de Aplicación del Plan; **al Sur**, por un segmento de la franja de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones ferroviarias RI-FR 1 y los limites Este y Norte del Área de Protección al Patrimonio Histórico PP-PH 1; **y al Oeste**, nuevamente, un segmento de la franja de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias RI-FR 1, donde se cierra el polígono.

VI.2.3.1.6. Áreas de Conservación Ecológica.

Son las Tierras, aguas y bosques que por sus características de valor científico, ambiental o paisajístico deben de ser conservadas. Su origen o estado natural y su grado de transformación, motivarán su preservación o nivel de conservación, de conformidad con la legislación en esta materia. En estas áreas deberá respetarse lo establecido en las Leyes Federal y Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, estando bajo el control de las autoridades competentes; así mismo, estas áreas y sus zonas de amortiguamiento podrán estar sujetas a un Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial, según lo dispuesto en las mencionadas leyes. Igualmente, se consideran áreas de conservación ecológica las áreas de preservación agrícola primaria, que son los terrenos que por la calidad de sus suelos, clasificados como de primera clase en término edafológico, son de alto potencial de productividad agrícola, debiendo preservarse para estos fines y evitar su transformación en suelo urbano. Estas áreas se identificarán con la clave AC y el número que las especifica.

**AC 1.** Cuenta con una superficie aproximada de 617.68 hectáreas. Teniendo como límites, **al Norte**, un segmento del límite Norte del Área de Aplicación del Plan; **al Este**, un segmento del límite Este del Área de Aplicación del Plan; **y al Sur y Oeste**, un segmento de la franja que corre sobre la Autopista que une a Tepic con Guadalajara perteneciente al Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 1, donde se cierra el polígono.

**AC 2.** Tiene una superficie de 165.18 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada **al Norte**, por un segmento del límite Norte del Área de Aplicación del Plan; **al Noreste**, por un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 1; **al Sureste**, por el límite Noroeste del Área Agropecuaria AR-AGR 2; **al Sur**, por el límite Noroeste del Área de Reserva Urbana a Mediano Plazo RU-MP 1 y los límites Este y Norte del Área Agropecuaria AR-AGR 3; **y al Oeste**, por un segmento del límite Oeste del Área de Aplicación del Plan donde se cierra el polígono.

**AC 3.** Cuenta con una superficie de 4.36 hectáreas aproximadamente. Teniendo como límites: **al Norte Este y Sureste**, un segmento del límite Sur del Área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 1; **al Sur**, un segmento de los límites Norte del área de Conservación Ecológica AC 4, del área de Restricción por Instalaciones de Riesgo RI-RG 1; **y al Oeste**, el límite Este del Área de Reserva Urbana a Largo Plazo RU-LP 1, donde cierra el polígono.

**AC 4.** Cuenta con una superficie aproximada de 32.71 hectáreas. Teniendo como límites: **al Norte**, un segmento del límite Sur del Área de Reserva Urbana a Largo Plazo RU-LP 1, los límites Oeste, Sur y Oeste del área de Restricción por Instalaciones de Riesgo RI-RG 1, correspondiente al Panteón Nuevo, un segmento del límite Sur del área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 1 y los límites Sur de las Áreas Urbanizadas Incorporadas AU-IN 10 y AU-IN 11; **al Este**, un segmento del Área de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 8; **y al Sur y Oeste**, un

segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 5 que corre sobre la propuesta del libramiento Sur de la Carretera Federal No. 15; donde cierra el polígono.

**AC 5.** Tiene una superficie de 99.99 hectáreas aproximadamente, estando delimitadas **al Norte**, por el limite Sur del Área Agropecuaria AR-AGR 5; **al Este y Sur** por un segmento del limite Norte del Área Agropecuaria AR-AGR 6; **y al Oeste**, por un segmento del limite Oeste del Área de Aplicación del Plan donde se cierra el polígono.

**AC 6.** Cuenta con una superficie aproximada de 5.87 hectáreas. Teniendo como limites **al Norte y Este**, un segmento del limite Oeste del Área Agropecuaria AR-AGR 6; **al Sur**, un segmento del limite Sur del Área de Aplicación del Plan; **y al Oeste**, un segmento del limite Oeste del Área de Aplicación del Plan.

**AC 7.** Tiene una superficie aproximada de 144.71 hectáreas, siendo delimitadas **al Norte**, por un segmento del limite Suroeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 12, un segmento del limite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 13, el limite Sur de las Áreas de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 2 y RU-CP 3, el limite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 16, el limite Suroeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 17, el limite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 18, los limites Sur y Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 19, el limite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 20, la franja de Reserva Urbana a Mediano Plazo RU-MP 3 y un segmento de la franja de restricción por paso de Vialidad RI-VL 4 que corre sobre la Carretera Federal No. 15 a Guadalajara; **al Este**, por un segmento del limite Este del Área de Aplicación del Plan; **al Este y Sur**, por un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 5 que corre sobre la propuesta Sur del Libramiento de la Carretera Federal No. 15; **y al Oeste**, por un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 8 donde se cierra el polígono.

**AC 8.** Cuenta con una superficie de 77.65 hectáreas aproximadamente. Teniendo como limites **al Norte**, un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 5; **al Este**, el limite Oeste del Área Agropecuaria AR-AGR 7; **al Sur**, un segmento del limite Sur del Área de Aplicación del Plan; **y al Oeste**, el limite Este del Área Agropecuaria AR-AGR 6 donde se cierra el polígono.

**AC 9.** Tiene una superficie de 101.70 hectáreas aproximadamente, siendo delimitadas **al Oeste y Norte**, por un segmento del limite Sur del Área Agropecuaria AR-AGR 7; **al Este**, por un segmento del limite Este del Área de Aplicación del Plan; **y al Sur**, por un segmento del limite Sur del Área de Aplicación del Plan, donde se cierra el polígono.

**AC 10.** Cuenta con una superficie aproximada de 30.33 hectáreas. Teniendo como limites **al Norte**, el limite Sureste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 25 y un

segmento del limite Sur del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 23; **al Este**, el limite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 22; **al Sur**, un segmento del limite Norte del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 21; **y al Oeste**, un segmento del limite Este del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 26, donde se cierra el polígono.

**AC 11.** Tiene una superficie aproximada de 6.66 hectáreas. Se encuentra delimitada **al Norte**, por un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 6; **al Este**, por un segmento del limite Norte del Área de Reserva Urbana a Mediano Plazo RU-MP 4; **al Sur**, por los limites Norte de las Áreas Urbanizadas Incorporadas AU-IN 23 y AU-IN 25; **y al Oeste**, por un segmento del limite Este del Área urbanizada Incorporada AU-IN 27 donde se cierra el polígono.

**AC 12.** Cuenta con una superficie de 19.49 hectáreas aproximadamente, teniendo como limites **al Norte**, un segmento de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 1, correspondiente a la Autopista Federal Guadalajara-Tepic, **al Este**, un segmento del limite Este del Área de Aplicación del Plan; **y al Sur y Oeste**, el limite Noreste del Área Agropecuaria AR-AGR 8 donde se cierra el polígono.

#### VI.2.3.1.7. Áreas de Protección a Cauces y Cuerpos De Agua.

Son las requeridas para la regulación y el control de los cauces en los escurrimientos y vasos hidráulicos tanto para su operación natural, como para los fines de explotación agropecuaria como de suministro a los asentamientos humanos. Estas áreas serán identificadas con la calve CA y el numero que las especifica. Se subdividen en:

- Áreas de Protección a Cauces.

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

- Áreas de Protección a Escurrimientos.

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

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

**CA 1.** Franja que corre sobre el Río localizado en el extremo Sur del Centro de población que bordea el límite actual de la mancha urbana del mismo, en la parte Sur del Área de Aplicación del Plan.

**CA 2.** Escurrimiento localizado al interior del Área Agrícola AR-AGR 6 y del Área de Conservación Ecológica AC 5, ubicado en la parte Suroeste del Área de Aplicación del Plan.

**CA 3.** Franja que corre sobre el Río localizado en el extremo Noreste del Centro de Población y que lo cruza con rumbo Suroeste. Atraviesa de Este a Oeste, el Área de Conservación Ecológica AC 12 y el Área Agrícola AR-AGR 8.

**CA 4.** Franja que corre sobre el Río localizado en el extremo Noreste del Centro de Población y que esta delimitado, **al Norte**, por un segmento de la franja de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias RI-FR 1; **al Este**, por el límite Oeste del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 24; **al Sur**, por el área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 5; **y al Oeste**, por el área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 6.

**CA 5.** Área en donde se unen las franjas de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua CA 4 y CA 6 localizada al **Sur** de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 9; al **Oeste** del Área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 5; al **Norte**, de la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 6 y al **Este** del Área Urbanizada Incorporada AU-IN 1, en la parte Noreste del Centro de Población.

**CA 6.** Franja que corre sobre el Río localizado en el extremo Noreste del Centro de Población y que esta delimitado, **al Norte**, por un segmento de la franja de Restricción por paso de Infraestructura e Instalaciones Ferroviarias RI-FR 1; **al Este**, por el límite Oeste del Área de Reserva Urbana a Corto Plazo RU-CP 7; **al Sur**, por la franja de Restricción por paso de Vialidad RI-VL 9; **y al Oeste**, por un segmento del límite Este del área Urbanizada Incorporada AU-IN 1.

#### VI.2.3.2. ZONIFICACIÓN SECUNDARIA (Plano E-02).

La zonificación establece y regula los usos y destinos de los predios y las edificaciones que en ellos se construyan, indicando su categoría como usos y destinos predominantes, según se especifican en el Plano E-02 del Anexo Gráfico.

##### VI.2.3.2.1. Zonas de Actividades Silvestres.

Las zonas de actividades silvestres son aquellas que por sus características específicas no son susceptibles de aprovechamiento agropecuario o que por alguna característica natural no pueden ser destinadas a uso urbano, debiendo mantenerse en su estado original. Se identifican con la clave **AS** y el número que las identifica:

**AS 1.** Cuenta con una superficie aproximada de 617.68 hectáreas. Teniendo como límites, **al Norte**, un segmento del límite Norte del Área de Aplicación del Plan; **al Este**, un segmento del límite Este del Área de Aplicación del Plan; **y al Sur y Oeste**, un segmento de la franja que corre sobre la Autopista Federal que une a Tepic con Guadalajara perteneciente a la zona de uso para Infraestructura Regional IN-R 2, donde se cierra el polígono.

**AS 2.** Tiene una superficie de 165.18 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada **al Norte**, por un segmento del límite Norte del Área de Aplicación del Plan; **al Noreste**, por un segmento de la franja de uso para Infraestructura Regional IN-R 2; **al Sureste**, por el límite Noroeste de la zona de uso para Granjas y Huertos GH 2; **al Sur**, por el límite Noroeste de la zona de uso de Industria Ligera de Riesgo Bajo I1 1 y los límites Este y Norte de la zona de uso Agropecuario AG 1; **y al Oeste**, por un segmento del límite Oeste del Área de Aplicación del Plan donde se cierra el polígono.

**AS 3.** Tiene una superficie de 99.99 hectáreas aproximadamente, estando delimitadas **al Norte**, por el límite Sur de la zona de usos Agropecuario AG 3 y de Granjas y Huertos GH 3; **al Este**, por el límite oeste del Área de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 3; **al Sureste y Sur**, por un segmento del límite Norte de la zona de uso Agropecuario AG 4; **y al Oeste**, por un segmento del límite Oeste del Área de Aplicación del Plan donde se cierra el polígono.

**AS 4.** Cuenta con una superficie aproximada de 5.87 hectáreas. Teniendo como límites **al Norte y Este**, un segmento del límite Oeste de la zona de uso Agropecuario AG 4; **al Sur**, un segmento del límite Sur del Área de Aplicación del Plan; **y al Oeste**, un segmento del límite Oeste del Área de Aplicación del Plan.

**AS 5.** Cuenta con una superficie de 77.65 hectáreas aproximadamente. Teniendo como límites **al Norte**, un segmento de la franja de uso para Infraestructura Urbana IN-U 3; **al Este**, el límite Oeste de la zona de uso Agropecuario AG 5; **al Sur**, un segmento del límite Sur del Área de Aplicación del Plan; **y al Oeste**, el límite Este de la zona de uso Agropecuario AG 4 donde se cierra el polígono.

**AS 6.** Tiene una superficie de 101.70 hectáreas aproximadamente, siendo delimitadas **al Oeste y Norte**, por un segmento del límite Sur de la zona de uso Agropecuario AG 5; **al Este**, por un segmento del límite Este del Área de Aplicación del Plan; **y al Sur**, por un segmento del límite Sur del Área de Aplicación del Plan donde se cierra el polígono.

**AS 7.** Cuenta con una superficie de 19.49 hectáreas aproximadamente, teniendo como límites **al Norte**, un segmento de la franja para uso de Infraestructura Regional IN-R 2, **al Este**, un segmento del límite Este del Área de Aplicación del Plan; **y al Sur y Oeste**, el límite Noreste de la zona de uso Agropecuario AG 6 donde se cierra el polígono.

#### VI.2.3.2.2. Zonas de Actividades Agrícolas.

Son aquellas zonas que comprenden las actividades relacionadas con la agricultura y la ganadería en sus diversas modalidades, sujetas a las regulaciones en la materia. Las actividades que pueden establecerse son todo tipo de cultivos y pastizales, establos y zahúrdas y aquellas instalaciones complementarias a estas actividades. Se identifican con la clave **AG** y el número que las identifica:

**AG 1.** Cuenta con una superficie de 31.37 hectáreas aproximadamente. Teniendo como límites **al Norte y Este**, un segmento del límite Sur de la zona de Actividades Silvestres AS 2; **al Sur**, un segmento de la franja para Infraestructura Urbana IN-U 1; **y al Oeste**, un segmento del límite Oeste del Área de Aplicación del Plan donde se cierra el polígono.

**AG 2.** Cuenta con una superficie aproximada de 6.68 hectáreas. Teniendo como límites **al Norte**, un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 1; **al Este**, el límite Oeste de la zona de servicios a la Industria y el Comercio SI-D 1; **al Sur**; un segmento de la franja de Infraestructura Regional IN-R 3; **y al Oeste**, un segmento del límite Oeste del Área de Aplicación del Plan, donde se cierra el polígono.

**AG 3.** Tiene una superficie de 34.31 hectáreas aproximadamente, siendo delimitadas **al Norte**, por un segmento de franja para Infraestructura Regional IN-R 3, correspondiente a la Carretera Federal No. 15 a Tepic; **al Este**, por un segmento de la franja para Infraestructura Urbana IN-U 3, que corre sobre el libramiento de la carretera Federal No. 15 propuesto al Sur del Centro de Población; **al Sur**, por el límite Norte de la zona de Actividades Silvestres AS 3; **y al Oeste**, por un segmento del límite Oeste del Área de Aplicación del Plan donde se cierra el polígono.

**AG 4.** Tiene una superficie aproximada de 349.18 hectáreas. Se encuentra delimitada **al Norte**, por los límites Sur y Sureste de la zona de Actividades Silvestres AS 3, un segmento de la franja para Infraestructura Regional IN-R 4 y un segmento de la franja para Infraestructura IN-U 3; **al Este**, por los límites Norte y Oeste de la zona de Actividades Silvestres AS 5; **al Sur**, por un segmento del límite Sur del Área de Aplicación del Plan; **y al Oeste**, por los límites Este y Norte de la zona de Actividades Silvestres AS 4 y un segmento del límite Oeste del Área de Aplicación del Plan, donde se cierra el polígono.

**AG 5.** Cuenta con una superficie aproximada de 172.29 hectáreas Teniendo como límites **al Norte**, un segmento de la franja para Infraestructura Urbana IN-U 3; **al Este**, con un segmento del límite Este del Área de Aplicación del Plan; **al Sur**, los límites Norte y Oeste de la zona de Actividades Silvestres AS 6 y un segmento del límite Sur del Área de Aplicación del Plan; **y al Oeste**, el límite Este de la zona de Actividades Silvestres AS 5 donde se cierra el polígono.

**AG 6.** Tiene una superficie de 59.33 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada **al Norte**, por un segmento de la franja para Infraestructura Regional IN-R 2; **al Noreste y Este**, por los límites Oeste y Sur de la zona de Actividades Silvestres AS 7 y un segmento del límite Este del Área de Aplicación del Plan; **al Sur**, por un segmento de la franja para Infraestructura Urbana IN-U 1 y los límites Este y Norte de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 1; **y al Oeste**, un segmento de la franja para Infraestructura Urbana IN-U 1 donde se cierra el polígono.

#### VI.2.3.2.3. Zonas de Granjas y Huertos.

Las zonas de granjas y huertos son aquellas dedicadas a las actividades de cultivo de árboles frutales y de hortalizas, así como granjas avícolas y apiarios. Se identifican con la clave **GH** y el número que las identifica:

**GH 1.** Cuenta con una superficie aproximada de 4.86 hectáreas. Teniendo como límites: **al Norte**, un segmento de la franja para Infraestructura Regional IN-R 2, que pertenece a la Autopista Federal Guadalajara–Tepic; **y al Sureste y Suroeste**, un segmento de la franja para Infraestructura Urbana IN-U 1 donde se cierra el polígono.

**GH 2.** Tiene una superficie de 18.84 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada **al Norte y Noroeste**, por un segmento de la franja para Infraestructura Regional IN-R 2, que pertenece a la Autopista Federal Guadalajara-Tepic; **al Sur**, por un segmento de la franja para la Infraestructura Urbana IN-U 1, los límites Noreste y Norte de la zona de Industria Ligera de Riesgo Bajo I1-1; **y al Oeste**, por un segmento del límite Sureste de la zona de Actividades Silvestres AS 2 donde se cierra el polígono.

**GH 3.** Su delimitación es la descrita en el capítulo anterior como zona de Actividades Agrícolas AG 3.

**GH 4.** Cuenta con una superficie aproximada de 1.49 hectáreas. Teniendo como límites, **al Oeste, Norte y Este**, un segmento del límite Sur de la Zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 4; **y al Sur**, un segmento de la franja para Infraestructura Regional IN-R 4, e Infraestructura Urbana IN-U 3 donde se cierra el polígono.

## VI.2.3.2.4. Zonas Habitacionales.

Las zonas habitacionales comprenden todo tipo de edificaciones para uso habitacional. Se identifican con la calve **H** más el numero que las especifica. Se clasifican de acuerdo a su densidad de población y de viviendas:

- Zonas Habitacionales de Densidad Baja (H2).

**H2 1.** Tiene una superficie de 8.82 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada **al Norte**, por un segmento del limite Sur de la zona Habitacional de densidad Media H3 6; **al Este**, por un segmento del limite Oeste de la zona Habitacional de densidad Baja H2 2; **al Sur**, por un segmento del limite Norte de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 4; **y al Oeste**, por un segmento del limite Sur de la zona Habitacional de densidad Media H3 6 y el limite Este de la zona para Instalaciones Especiales Urbanas IE-U 2, donde se cierra el polígono.

**H2 2.** Cuenta con una superficie aproximada de 4.05 hectáreas. Teniendo como limites, **al Norte**, el limite Sur de la zona de uso Mixto Distrital de densidad Media MD-3 11; **al Este**, el limite Oeste de la zona Habitacional de densidad Baja H2 3; **al Sur**, un segmento del limite Norte de la zona para Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 4; **y al Oeste**, el limite Este de la zona Habitacional de densidad Baja H2 1, donde se cierra el polígono.

**H2 3.** Cuenta con una superficie aproximada de 4.59 hectáreas. Teniendo como limites **al Norte y Este**, un segmento del limite Sur de la zona Habitacional de densidad Media H3 7; **al Sur**, un segmento del limite Norte de la zona para Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 4; **y al Oeste**, el limite Este de la zona Habitacional de densidad Baja H2 2, donde se cierra el polígono.

**H2 4.** Cuenta con una superficie de 9.66 hectáreas aproximadamente. Siendo sus limites los siguientes: **al Norte**, un segmento de la franja para Infraestructura Regional IN-R 4; **al Este y Sur**, un segmento del limite Norte de la zona para Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 4; **y al Oeste**, un segmento del limite Este de la zona de Equipamiento Regional EI-R 3, donde se cierra el polígono.

**H2 5.** Se extiende a través de una superficie aproximada de 4.16 hectáreas. Teniendo como limites, **al Norte**, un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 16; **al Este**, un segmento del limite Norte de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 4; **y al Sur**, un segmento de la franja para Infraestructura Regional IN-R 4, donde se cierra el polígono.

**H2 6.** Tiene una superficie aproximada de 18.17 hectáreas. Siendo sus límites **al Norte**, un segmento de la franja de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 5; **al Este**, un segmento del límite Oeste de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Central EV-C 1 y un segmento del límite Oeste de la zona Habitacional de densidad Media H3 8; **al Sur**, un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 14; **y al Oeste**, un segmento del límite Este de la zona de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 24, donde se cierra el polígono.

**H2 7.** Cuenta con una superficie aproximada de 15.48 hectáreas. Siendo sus límites, **al Norte**, la franja de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 6; **al Este**, un segmento del límite Oeste de la zona de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 24; **al Sur**, un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 12, el límite Norte de la zona de uso Mixto Central densidad Media MC-3 2 y un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 9; **y al Noroeste**, un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 3, donde se cierra el polígono.

- Zonas Habitacionales de Densidad Media (H3).

**H3 1.** Cuenta con una superficie aproximada de 43.16 hectáreas. Teniendo como límites: **al Oeste y Norte**, un segmento de la franja para Infraestructura Urbana IN-U 1; **al Este**, el límite Oeste de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Barrial EV-B 3 y un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 22; **y al Sur**, la franja de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 1, un segmento del límite Este, el límite Norte y un segmento del límite Oeste de la zona de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 2, y la franja de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 3 donde se cierra el polígono.

**H3 2.** Tiene una superficie de 16.00 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada **al Norte**, por la franja de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 3, un segmento del límite Oeste, el límite Sur y un segmento del límite Este de la zona de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 2 y la franja de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 1; **al Este**, por un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 22; **al Sur**, por la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 1; **y al Oeste**, por la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 4, donde se cierra el polígono.

**H3 3.** Cuenta con una superficie de 5.82 hectáreas aproximadamente. Teniendo como límites: **al Norte**, un segmento de la franja para Infraestructura Urbana IN-U 1; **al Este**, la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 4, y el límite Oeste de la zona de uso Mixto Central densidad Media MC-3 1 **al Sur**, un segmento del límite Norte de la Zona de Equipamiento Institucional Central EI-C 1, el límite Norte de la zona de Servicios a la Industria y el Comercio Distrital SI-D 1 y un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 5; **y al Oeste**, el límite Este de la zona Habitacional densidad Media H3 3, donde se cierra el polígono.

**H3 4.** Tiene una superficie de 10.79 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada **al Norte**, por un segmento de la franja para Infraestructura Urbana IN-U 1; **al Este**, por el límite Oeste de la zona Habitacional densidad Media H3 3; **y al Sur**, por un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 5, donde se cierra el polígono.

**H3 5.** Cuenta con una superficie aproximada de 20.54 hectáreas, teniendo como límites **al Norte**, un segmento de la zona de uso Mixto Regional densidad baja MR-2 1 y un segmento de la zona de uso Mixto Distrital densidad media MD-3 6; **al Este**, la zona de uso Mixto Distrital densidad media MD-3 7; **al Sur**, un segmento del límite Este, el límite Norte y un segmento del límite Oeste de la zona Habitacional densidad alta H4 2 y los límites Norte y Oeste de la zona Habitacional densidad alta H4 1; **y al Oeste**, un segmento del límite Norte de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 2 y los límites Sureste y Este de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Distrital EV-D 1, donde cierra el polígono.

**H3 6.** Tiene una superficie de 34.49 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada, **al Norte**, por un segmento de las franjas de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 8 y MD-3 10; **al Este**, por el límite Oeste de la zona de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 11 y un segmento del límite Oeste de la zona Habitacional densidad Baja H2 2; **al Sur**, por el límite Norte de la zona Habitacional densidad Baja H2 1, los límites Norte, Oeste y Sur de la zona para Instalaciones Especiales Urbanas IE-U 2, un segmento del límite Oeste de la zona Habitacional densidad Baja H2 1 y un segmento del límite Norte de la zona para Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 4; **y al Oeste**, por un segmento del límite Sur de la zona de Equipamiento Distrital EI-D 2, los límites Sur y Este de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Distrital EV-D 2, y los límites Este y Norte de la zona de uso Mixto Barrial densidad Alta MB-4 1, donde se cierra el polígono.

**H3 7.** Tiene una superficie de 18.48 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada **al Norte**, por un segmento del límite Sur de la zona de uso Mixto Central densidad Media MC-3 2 y la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 13; **al Noreste**, por un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 14 y los límites Oeste y Suroeste de la zona de Equipamiento Barrial EI-B 6; **al Sureste**, por un segmento del límite Noroeste de la zona de Comercio Distrital CD 1; **al Sur**, por un segmento del límite Norte de la zona para Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 4 y el límite Norte de la zona Habitacional densidad Baja H2 3; **y al Oeste**, el límite Este de la zona de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 11, donde se cierra el polígono.

**H3 8.** Tiene una superficie de 21.07 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada, **al Norte**, por el límite Sur de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y

Recreativos Central EV-C 1 y un segmento del limite Sur de la zona Habitacional densidad Media H3 10; **al Este**, por un segmento de los limites Noroeste y Suroeste

de la zona Habitacional densidad Media H3 9; **al Sur**, por un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 15; **y al Oeste**, por un segmento del limite Este de la zona Habitacional densidad Baja H2 6 donde se cierra el polígono.

**H3 9.** Tiene una superficie de 18.13 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada **al Norte**, por un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 17; **al Este y Sureste**, por un segmento de la franja de Servicios a la Industria y el Comercio Distrital SI-D 4; **al Oeste**, por el limite Este de la zona Habitacional densidad Media H3 8; **y al Noroeste**, por un segmento del limite Sur de la zona Habitacional densidad Media H3 10, donde se cierra el polígono.

**H3 10.** Cuenta con una superficie aproximada de 24.85 hectáreas. Siendo sus limites, **al Norte**, un segmento del limite Sur de la zona Habitacional densidad Media H3 12 y el limite Sur de la zona Habitacional densidad Media H-3 11; **al Este**, un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 17; **al Sur**, el limite Noroeste de la zona Habitacional densidad Media H3 9 y un segmento del limite Norte de la zona Habitacional densidad Media H3 8; **y al Oeste**, el limite Este de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Central EV-C 1, donde se cierra el polígono.

**H3 11.** Tiene una superficie aproximada de 13.42 hectáreas. Siendo sus limites **al Norte**, el limite Este de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Distrital EV-D 3; **al Noreste y Este**, un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 17; **al Sur**, un segmento del limite Norte de la zona Habitacional densidad Media H3 10; **y al Oeste**, el limite Este de la zona Habitacional densidad Media H3 12, donde se cierra el polígono.

**H3 12.** Cuenta con una superficie aproximada de 46.13 hectáreas. Siendo sus limites, **al Norte**, un segmento del limite Sur de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Distrital EV-D 3; **al Este**, el limite Oeste de la zona Habitacional densidad Media H3 11; **al Sur**, un segmento de los limites Norte de la zona Habitacional densidad Media H3 10 y la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Central EV-C 1, un segmento de la franja de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 5, la zona de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 4 y, nuevamente, un segmento de la franja de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 5; **y al Oeste**, un segmento del limites Este de la zona Habitacional densidad Media H3 14, donde se cierra el polígono.

**H3 13.** Tiene una superficie de 10.94 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada, **al Norte**, por un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 4; **al Este**, por el limite Oeste de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos

Distrital EV-D 3 y el limite Oeste de la zona Habitacional densidad Media H3 12; **al Sur**, por un segmento de la franja de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 5; **y al Oeste**, por un segmento del limite Este de la zona de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 24, donde se cierra el polígono.

**H3 14.** Se extiende a través de una superficie de 15.40 hectáreas aproximadamente. Teniendo como limites, **al Oeste y Norte**, un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 23; **al Este**, un segmento del limite Oeste de la zona de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 24; **y al Sur**, la franja de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 6, donde se cierra el polígono.

- Zonas Habitacionales de Densidad Alta (H4).

**H4 1.** Tiene una superficie de 13.14 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada, **al Oeste y Norte**, por un segmento del límite Sur de la zona Habitacional densidad media H3 5; **al Este**, por un segmento del límite Oeste de la zona Habitacional densidad alta H4 2; **y al Sur**, por un segmento del límite Norte de la zona para Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 2, donde cierra el polígono.

**H4 2.** Cuenta con una superficie aproximada de 9.17 hectáreas. Teniendo como limites, **al Norte**, un segmento del limite Sur de la zona Habitacional densidad Media H3 5; **al Noreste**, la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 7 **al Sureste**, un segmento de la franja para Infraestructura Urbana IN-U 6; **al Sur**, un segmento del limite Norte de la zona para Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 2; **y al Oeste**, el limite Este de la zona Habitacional densidad Alta H4 1 y un segmento del limite Sur de la zona Habitacional densidad Media H3 5, donde se cierra el polígono.

**H4 3.** Tiene una superficie aproximada de 5.55 hectáreas. Se encuentra delimitada, **al Norte y Este**, por un segmento del limite Oeste de la Área zona Habitacional densidad Alta H4 4; **al Sur**, por un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 4; **y al Oeste**, por el limite Este de la zona de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 19 y un segmento de la franja de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Barrial EV-B 1, donde se cierra el polígono.

**H4 4.** Tiene una superficie aproximada de 5.40 hectáreas. Se encuentra delimitada **al Norte**, por un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 1; **al Este**, por el limite Oeste de la zona Habitacional densidad Alta H4 5; **al Sur**, por un segmento de la Franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 18; **y al Oeste**, por los limites Este y Norte de la zona Habitacional densidad Alta H4 3 y un segmento de la franja de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Barrial EV-B 1, donde se cierra el polígono.

**H4 5.** Cuenta con una superficie de 15.08 hectáreas aproximadamente. Teniendo como límites **al Norte y Este**, un segmento de la franja de Infraestructura IN-U 1; **al Sur**, un segmento del límite Norte de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regionales EV-R 1, y un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 18; **y al Oeste**, el límite Este de la zona Habitacional densidad Alta H4 4, donde se cierra el polígono.

#### VI.2.3.2.5. Zonas de Usos Mixtos.

Las zonas de usos Mixtos son aquellas en las que la habitación se mezcla con actividades relativas al comercio y los servicios, así como con instalaciones de equipamiento urbano. Se identifican con la clave **M** más el número que las especifica. Por su radio de influencia se clasifican en diferentes grupos: Barrial, Distrital, Central y Regional, y estas a su vez se subdividen dependiendo de su densidad de habitantes y viviendas.

##### - Zonas de uso Mixto Barrial.

Son las zonas donde la habitación es predominante pero compatible con otros usos comerciales y de servicios estrictamente barriales; en ellas el uso habitacional no podrá ser menor del 75 por ciento de la zona. Generalmente se constituyen alrededor de los centros vecinales o centros de barrio, o en corredores internos del barrio. Se identifican con la clave de las zonas de uso Mixto (M) más la subclave B.

##### - Zonas de Uso Mixto Barrial Densidad Media (MB-3).

**MB-3 1.** Franja que abarca los lotes (ambas aceras) con frente a la calle Juan de Dios Peza en el tramo comprendido entre la calle Pino y a 28.0 metros aproximadamente al Oeste del cruce con la calle Villanueva, localizada en la parte Centro-Norte de la Mancha urbana Actual, al Sur de la zona Habitacional densidad Media H3 1.

**MB-3 2.** Tiene una superficie aproximada de 2.73 hectáreas. Se encuentra delimitada **al Noroeste, Norte y Noreste**, por un segmento del límite Sur de la zona Habitacional densidad Media H3 1; **al Este**, por la franja de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 1; **al Sur**, por un segmento del límite Norte de la zona Habitacional densidad Media H3 2; **y al Oeste**, por la franja de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 3, donde se cierra el polígono.

**MB-3 3.** Franja que abarca los lotes (ambas aceras) con frente a la calle Juan de Dios Peza en el tramo que inicia a 40.0 metros aproximadamente al Este del cruce con la calle Cristóbal Colon, y concluye a 20.0 metros aproximadamente al Este de la Intersección con la calle Apóstoles, ubicada al Sur de la zona Habitacional densidad Media H3 1 y al Norte de la zona Habitacional densidad Media H3 2.

**MB-3 4.** Cuenta con una superficie de 2.70 hectáreas aproximadamente. Teniendo como límites **al Oeste, Norte y Este**, un segmento del límite Sur de la zona Habitacional densidad Media H3 12; **y al Sur**, un segmento del límite Sur de la zona Habitacional densidad Media H3 12 y la franja de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 5.

**MB-3 5.** Tiene una superficie aproximada de 4.91 hectáreas, que comprenden los lotes (ambas aceras) con frente a la calle Ramón Corona, en el tramo comprendido entre la calle Liciaga y la calle Francisco Zarco, continua bordeando el extremo Noroeste del cerro "Cristo Rey" y por último por la calle Almendro (también ambos paramentos) hasta su cruce con la calle reforma. Se ubica **al Norte** de la zona Habitacional densidad Baja H2 6; **al Este** de la zona de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 24; **al Sur** de las zonas Habitacionales densidad Media H3 12 y H3 13, y de la zona de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 4; **y al Noroeste** de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Central EV-C 1.

**MB-3 6.** Franja que abarca los lotes (ambos paramentos) con frente a la calle Moctezuma en el tramo que inicia a 50.00 metros aproximadamente al Oeste del cruce con la calle Allende (Libertad), y concluye a 30.0 metros aproximadamente al Oeste de la Intersección con la calle J. Barajas. Ubicada en la parte Centro-Norte de la mancha urbana actual, al Norte de la zona Habitacional densidad Baja H2 7.

- Zonas de Uso Mixto Barrial Densidad Alta (MB-4).

**MB-4 1.** Se extiende a través de una superficie de 3.60 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada, **al Norte y Este**, por un segmento del límite Oeste de la zona Habitacional densidad Media H-3 6; **al Sur**, por los límites Norte y Oeste de la zona de la Zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Distrital EV-D 2, por el límite Este y un segmento del límite Norte de la Zona de Equipamiento Institucional Distrital EI-D 2; **y al Oeste**, por un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 8, donde se cierra el polígono.

- Zonas de uso Mixto Distrital.

Son las zonas donde la habitación coexiste en forma equilibrada con usos comerciales y de servicios cuya zona de influencia es un distrito urbano, o el conjunto de varios barrios; en ellas el uso habitacional no podrá ser menor del 50 por ciento de la zona. Generalmente se constituyen alrededor de los sub-centros urbanos o en corredores urbanos interzonales, siendo adecuadas para ubicar los usos de comercio y servicios de mayor impacto, así como actividades de trabajo de baja incidencia en el medio ambiente. Se identifican con la clave de los usos Mixtos (M) más la subclave D.

- Zonas de Uso Mixto Distrital Densidad Media (MD-3).

**MD-3 1.** Franja que abarca los lotes ubicados en el paramento Norte de la calle Moctezuma en el tramo comprendido entre la calle Luis Castillo Ledon y la zona de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 4, ubicada al Centro-Noroeste de la mancha urbana actual.

**MD-3 2.** Área de aproximadamente 1.61 hectáreas, que abarca los lotes ubicados entre las calles Moctezuma (franja Norte de la zona de Infraestructura Urbana IN-U 5), el vial Principal propuesto en la franja Sur de la zona de Infraestructura Urbana IN-U 5 y la zona de uso Mixto Central densidad Media MC-3 1.

**MD-3 3.** Franja que abarca los lotes ubicados en el paramento Sur del vial Principal Propuesto en la franja Sur de la zona de Infraestructura Urbana IN-U 5 en el tramo comprendido entre la calle Zaragoza y la calle Moctezuma.

**MD-3 4.** Franja que abarca los lotes (ambos paramentos) con frente a la calle Apóstoles en el tramo que inicia en el cruce con las vías del tren (zona de infraestructura Urbana IN-U 1) y concluye en la calle Moctezuma (Paseo Santo Santiago).

**MD-3 5.** Franja que abarca los lotes ubicados en el paramento Norte de la Carretera Federal No. 15 a Nogales (Zona de Infraestructura Regional IN-R 3) en el tramo comprendido entre la zona de Infraestructura Urbana IN-U 1, correspondiente a la estación del Ferrocarril y sus patios de maniobras, y la zona de Infraestructura Urbana IN-U 5.

**MD-3 6.** Franja que abarca los lotes ubicados en el paramento Sur de la Carretera Federal No. 15 a Nogales (Zona de Infraestructura Regional IN-R 3) en el tramo comprendido entre la zona de uso Mixto Regional densidad Baja MR-2 1 y la zona de Infraestructura Urbana IN-U 6.

**MD-3 7.** Franja que abarca los lotes ubicados en el paramento Oeste del vial Principal Propuesto en la zona de Infraestructura Urbana IN-U 6 en el tramo comprendido entre la calle Gustavo Díaz Ordaz y la zona de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 6.

**MD-3 8.** Franja que abarca los lotes ubicados en el paramento Este del vial Principal Propuesto en la zona de Infraestructura Urbana IN-U 6 en el tramo comprendido entre la zona de Equipamiento Distrital EI-D 2, correspondiente a las instalaciones del Bachillerato Técnico y la zona de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 10.

**MD-3 9.** Franja que abarca los lotes ubicados en el paramento Norte de la Av. Hidalgo (Zona de Infraestructura Regional IN-R 3) en el tramo comprendido entre el vial Principal Propuesto en la franja Sur de la zona de Infraestructura Urbana IN-U 5 y la zona de uso Mixto Central densidad Media MC-3 2.

**MD-3 10.** Franja que abarca los lotes ubicados en el paramento Sur de la Av. Hidalgo (Zona de Infraestructura Regional IN-R 3) en el tramo comprendido entre el vial Principal Propuesto en la zona de Infraestructura Urbana IN-U 6 y la zona de uso Mixto Central densidad Media MC-3 2.

**MD-3 11.** Cuenta con una superficie de 5.92 hectáreas aproximadamente. Teniendo como límites **al Norte**, un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 10 y un segmento del límite Sur de la zona de uso Mixto Central densidad Media MC-3 2; **al Este**, el límite Oeste de la zona Habitacional densidad Media H3 7; **al Sur**, el límite Norte de la zona Habitacional densidad Baja H2 2; **al Oeste**, un segmento del límite Este de la zona Habitacional densidad Media H3 6, donde se cierra el polígono.

**MD-3 12.** Franja que abarca los lotes ubicados en el paramento Norte de la Av. Hidalgo (Zona de Infraestructura Regional IN-R 5) en el tramo comprendido entre la zona de uso Mixto Central densidad Media MC-3 2 y la calle Guzmán ó la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 15.

**MD-3 13.** Franja que abarca los lotes ubicados en el paramento Sur de la Av. Hidalgo (Zona de Infraestructura Regional IN-R 5) en el tramo comprendido entre la zona de uso Mixto Central densidad Media MC-3 2 y la calle Guzmán ó la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 14.

**MD-3 14.** Franja que abarca los lotes ubicados en el paramento Sur de la Carretera Federal No. 15 a Guadalajara (Zona de Infraestructura Regional IN-R 5), en el tramo comprendido entre la calle Guzmán ó la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 13 y la calle Hnos. Galeana ó el límite Noroeste de la zona de Comercio Distrital CD 1.

**MD-3 15.** Franja que abarca los lotes ubicados en el paramento Norte de la Carretera Federal No. 15 a Guadalajara (Zona de Infraestructura Regional IN-R 5), en el tramo comprendido entre la calle Guzmán ó la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 12 y la franja de Servicios a la Industria y el Comercio Distrital SI-D 4.

**MD-3 16.** Franja que abarca los lotes ubicados en el paramento Sur de la Carretera Federal No. 15 a Guadalajara (Zona de Infraestructura Regional IN-R 5), en el tramo comprendido entre la zona de Equipamiento Regional EI-R 3 y la zona de Servicios a la Industria y el Comercio Distrital SI-D 3.

**MD-3 17.** Franja que corre sobre el costado Oeste del vial principal propuesto al Noreste del centro de población en la zona de Infraestructura Urbana IN-U 4, en el tramo comprendido entre la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Distrital EV-D 3, al Norte, y la zona de Servicios a la Industria y el Comercio Distrital SI-D 4, al Sur.

**MD-3 18.** Franja que corre sobre el costado Norte del vial principal propuesto al Noreste del centro de población en la zona de Infraestructura Urbana IN-U 4, en el tramo comprendido entre la zona de Habitacional densidad Alta H4 3, al Oeste, y la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regionales EV-R 1, al Sur.

**MD-3 19.** Cuenta con una superficie de 0.45 hectáreas aproximadamente. Teniendo como límites **al Norte**, un segmento de la franja de Espacios Verde, Abiertos y Recreativos Barrial EV-B 1; **al Este**, un segmento del límite Oeste de la zona Habitacional densidad Alta H4 3; **al Sur**, un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 4; **y al Oeste**, un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 7, donde se cierra el polígono.

**MD-3 20.** Área de aproximadamente 1.12 hectáreas, ubicada entre la zona de Infraestructura Urbana IN-U1, la franja de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Barrial EV-B 1 y la zona de infraestructura Urbana IN-U 7.

**MD-3 21.** Cuenta con una superficie aproximada de 0.46 hectáreas. Teniendo como límites **al Norte**, un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 1; **al Este**, la zona de infraestructura Urbana IN-U 7; **y al Oeste**, la franja de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Barrial EV-B 3, donde se cierra el polígono.

**MD-3 22.** Franja que abarca los lotes ubicados en el paramento Oeste del vial principal propuesto en la zona de Infraestructura Urbana IN-U 4, en el tramo comprendido entre la calle Moctezuma (franja Norte de zona de Infraestructura urbana IN-U 5) y la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Barrial EV-B 2.

**MD-3 23.** Franja que abarca los lotes ubicados en el paramento Este del vial principal propuesto en la zona de Infraestructura Urbana IN-U 4, en el tramo comprendido entre la calle Moctezuma, al Sur y la zona Habitacional densidad Media H3 13, al Este.

**MD-3 24.** Tiene una superficie aproximada de 11.23 hectáreas, teniendo como límites **al Norte** la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 23; **al Este** un segmento del límite Oeste de la zona Habitacional densidad Media H3 13, un segmento de la franja de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 5 y el límite Oeste de la zona Habitacional densidad Baja H2 6; **al Sur** un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 12; **y al Oeste**, el límite Este de la zona Habitacional densidad Baja H2 7, un segmento de la franja de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 6 y el límite Este de la zona Habitacional densidad Media H3 14.

- Zonas de uso Mixto Central.

Son las zonas donde la habitación deja de ser predominante, mezclándose con usos comerciales y de servicios de carácter urbano general, que sirven a la totalidad o a un amplio sector del centro de población; en ellas el uso habitacional no podrá ser menor del 25 por ciento de la zona. Generalmente se constituyen alrededor de los centros o sub-centros urbanos o en corredores urbanos. Se identifican con la clave de las zonas de uso Mixto (M) más la subclave C.

Zonas de Uso Mixto Central Densidad Media (MC-3).

**MC-3 1.** Tiene una superficie aproximada de 7.79 hectáreas, teniendo como límites **al Norte** la franja Norte de Infraestructura Urbana IN-U 5; **al Este** el límite Oeste de la zona de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 2; **al Sureste**, un segmento de la franja Sur de Infraestructura Urbana IN-U 5; **al Sur** un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 5; **y al Oeste**, un segmento del límite Este de la zona Habitacional densidad Media H3 3, donde se cierra el polígono.

**MC-3 2.** Cuenta con una superficie aproximada de 2.52 hectáreas. Teniendo como límites, **al Norte**, un segmento del límite Sur de la zona Habitacional densidad Baja H-2 7, **al Este**, las franjas de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 12 y MD-3 13, **al Sur**, un segmento de los límites Norte de las zonas Habitacional densidad Media H3 7 y de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 11, **y al Oeste**, las zonas de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 10 y MD-3 9, donde se cierra el polígono.

- Zonas de uso Mixto Regional.

Son las zonas donde la habitación ya no es predominante, mezclándose con usos comerciales y de servicios de carácter regional, que sirven a un amplio sector del Municipio, e incluso a veces rebasan los límites estatales. Generalmente se constituyen alrededor de corredores urbanos, sobre vías regionales y principales. Se identifican con la clave de las zonas de uso Mixto (M) más la subclave R.

- Zonas de Uso Mixto Regional Densidad Baja (MR-2).

**MR-2 1.** Franja que abarca los lotes ubicados en el paramento Sur de la Carretera Federal No. 15 a Nogales (zona de Infraestructura Regional IN-R 3), en el tramo comprendido entre la zona de Equipamiento Regional EI-R 1, al Oeste y la zona de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 6, al Este.

VI.2.3.2.6. Zonas Comerciales.

Son las zonas que comprenden las instalaciones dedicadas al intercambio de mercancías. Se identifican con la clave **C** más el número que las especifica. Por su nivel de servicio e intensidad se clasifican en varios grupos. En el presente Plan solo se localizan del tipo Distrital.

- Zonas de Comercio Distrital.

Las zonas de uso para el comercio distrital son aquellas que generalmente se desarrollan en forma de corredores o núcleos comerciales, en los que se ubican actividades que sirven a amplias áreas del centro de población, siendo adecuadas para ubicar los usos de comercio para el abasto semanal–mensual. Se señalan con la clave de las zonas de uso Comercial (C) más la subclave **D**.

**CD 1.** Se extiende a través de una superficie de 5.48 hectáreas aproximadamente. Siendo sus límites los siguientes: **al Noreste**, un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 5, que corre por la Carretera Federal No. 15 a Guadalajara; **al Sureste**, el límite Oeste de la zona de Equipamiento Regional EI-R 3; **al Suroeste**, un segmento del límite Norte de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regionales EV-R 4; y **al Noroeste**, el límite Sureste de la zona Habitacional densidad Media H-3 7 y el límite Sureste de la zona de Equipamiento Barrial EI-B 6, donde se cierra el polígono.

VI.2.3.2.7. Zonas de Servicios para la Industria y el Comercio.

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

- Zonas de Servicios para la Industria y el Comercio Distrital.

**SI-D 1. Gasolinera.** Ubicado en la parte Centro-Oeste del Centro de Población, y al Sur de la zona Habitacional densidad Media H-3 3. Tiene una superficie aproximada de 0.48 hectáreas, las cuales se encuentran delimitadas, **al Norte**, por el lindero posterior (Sur) de lotes con frente a la calle San Mateo; **al Este**, por el límite Oeste de la zona de Equipamiento Institucional Central EI-C 1, (correspondiente al Hospital); **al Sur**, por un segmento de la franja de infraestructura Regional IN-R 3, que corre sobre la carretera Federal No. 15 a Nogales; y **al Oeste**, por la calle San Pedro, donde se cierra el polígono.

**SI-D 2.** Cuenta con una superficie de 2.72 hectáreas aproximadamente, las cuales se encuentran delimitadas, **al Norte y Este**, por un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 1, que corresponde a la Estación del tren, junto con sus patios de maniobras y que corre sobre las vías ferroviarias ubicadas al Norte del Centro de Población; **al Sur**, por un segmento de la franja de Infraestructura

Regional IN-R 3 que corre sobre la Carretera Federal No. 15 a Tepic; **y al Oeste**, el limite Oeste del Área Agropecuaria AG 2 donde se cierra el polígono.

**SI-D 3.** Franja que cuenta con una superficie aproximada de 2.20 hectáreas. Teniendo como limites **al Noreste y Sur**, un segmento del limite Norte de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 4; **al Sur**, un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 16; **y al Oeste**, un segmento de la franja de Infraestructura Regional IN-R 5, que corre sobre la Carretera federal no. 15 a Guadalajara, donde se cierra el polígono

**SI-D 4.** Tiene una superficie aproximada de 2.55 hectáreas, las cuales se encuentran delimitadas, **al Noroeste y Noreste**, por el limite Sureste de la zona Habitacional densidad Media H3 9; **al Norte**, por un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 17 y un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 4; **al Sureste y Suroeste**, por un segmento de la franja de Infraestructura Regional IN-R 5, que corre sobre la carretera federal No. 15 a Guadalajara; **y al Sur**, por un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 15, donde se cierra el polígono.

- Zonas de Servicios para la Industria y el Comercio Regional.

**SI-R 1. Rastro.** Ubicado en la parte Centro-Oeste de la Zona Habitacional densidad Media H3 1. Tiene una superficie aproximada de 0.41 hectáreas, las cuales se encuentran delimitadas, **al Norte**, por un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 1, correspondiente a la restricción sobre las vías ferroviarias ubicadas al Norte del Centro de Población; **al Este**, por el lindero posterior (Oeste) de lotes con frente a la calle Calixto Rivera No. 1; **al Sur**, por la calle Doroteo Arango; **y al Oeste**, por la calle Jaime Torres y el lindero posterior (Este) de lotes con frente a la calle antes mencionada, donde se cierra el polígono.

**SI-R 2.** Zona con superficie aproximada de 5.76 hectáreas, teniendo como límites **al Norte**, el límite Sur de la zona de Equipamiento Institucional Regional EI-R 1; **al Este**, el límite Oeste de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Distrital EV-D 1; **al Sur**, un segmento de los límites Norte de la zona de Instalaciones Especiales Urbanas IE-U 1 y de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regionales EV-R 2; **y al Oeste**, un segmento de la zona de Infraestructura urbana IN-U 3, donde cierra el polígono.

#### VI.2.3.2.8. Zonas de Industria.

Son las zonas que comprenden las instalaciones necesarias para realizar operaciones que concurren a la transformación de materias primas y producción de riqueza y bienes de consumo elaborados en forma mecanizada, masiva y artesanal.

Se identifican con la clave **I** más el número que las especifica. En el Plan solo se identifican del tipo de Industria Ligera y de Riesgo Bajo.

- Zonas de Industria Ligera y de Riesgo Bajo.

Comprenden una amplia gama de actividades manufactureras, que no causen un desequilibrio ecológico. Las actividades industriales de este tipo pueden desarrollarse dentro de edificios completamente cerrados. El uso habitacional debe quedar excluido dentro de estas zonas con el fin de proteger a las zonas habitacionales y asegurar la reserva adecuada de áreas para el desarrollo industrial. Se identifican con la clave de las zonas de Industrias (I) más la subclave 1.

**I1 1.** Cuenta con una superficie aproximada de 11.63 hectáreas. Teniendo como límites **al Norte y Este**, el límite Sur de la zona de Granjas y Huertos GH 2; **al Sur**, un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 1; **y al Oeste**, un segmento del límite Sur de la zona para Actividades Silvestres AS 2, donde se cierra el polígono.

#### VVI.2.3.2.9. Zonas de Equipamiento.

Son las zonas con espacios acondicionados y edificios de utilización pública, general o restringida, en los que se proporcionan a la población servicios de bienestar social. Se identifican con la clave **EI** más el número que las especifica. Considerando su cobertura se clasifican en varios tipos: Vecinal, Barrial, Distrital, Central y Regional.

- Zonas de Equipamiento Vecinal.

**EI-V 1. Primaria.** Cuenta con una superficie aproximada de 0.69 hectáreas. Ubicada al Centro de la Mancha Urbana, al Norte de la Zona Habitacional densidad Media H3 6, teniendo como límites **al Norte**, la Avenida Hidalgo (Franja de Infraestructura Regional IN-R 3); **al Este**, la calle Javier Mina; **al Sur**, la calle Morelos; **y al Oeste**, la calle Matamoros.

**EI-V 2. Primaria.** Se encuentra ubicada al centro de la mancha urbana, en la parte Norte de la Zona Habitacional densidad Media H3 6, teniendo como límites, **al Norte**, la Avenida Hidalgo (Franja de Infraestructura Regional IN-R 3); **al Este**, el lindero posterior (Oeste) de lotes con frente a la calle V. Guerrero, **al Sur**, el lindero posterior (Norte) de lotes con frente a la calle Morelos **y al Oeste**, la calle Javier Mina. Tiene una superficie aproximada de 0.55 hectáreas.

**EI-V 3. Primaria y Preescolar.** Zona que cuenta con una superficie de 0.22 hectáreas aproximadamente. Ubicada al Sureste del Centro de Población en la parte Central de la Zona Habitacional densidad Media H3 8, y colinda **al Norte**, con la calle Limón; **al Este**, con un segmento del lindero Este de lote con frente a las calles Limón, Mango, Carretera federal No. 15 y calle "sin nombre"; **al Sur**, con un segmento del lindero Este del lote antes mencionado y con un segmento del lindero Oeste de lote con frentes a la calles "sin nombre", Carretera Federal No. 15 y calle Limón; **y al Oeste**, nuevamente con un segmento del lindero Oeste del lote mencionado con anterioridad.

**EI-V 4. Primaria.** Se encuentra ubicada al Centro-Este de la mancha urbana, en la parte Noroeste de la Zona Habitacional densidad Baja H2 6, teniendo como límites **al Norte**, los linderos Sur y Este de lote con frente a la calle Liceaga y un segmento de la franja uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 5; **al Este**, el lindero posterior (Oeste) de lotes con frente a la calle M. Ruiz; **al Sur**, con la calle Arista; **y al Oeste**, con la calle Liceaga. Cuenta con una superficie aproximada de 0.50 hectáreas.

- Zonas de Equipamiento Barrial.

**EI-B 1.** Zona ubicada al Centro-Norte de la mancha urbana, en la parte Norte de la Zona Habitacional densidad Media H3 2, al Sur de la franja de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 3, teniendo como límites **al Norte**, el lindero lateral (Sur) de lotes con frente a la calle Juan de Dios Peza; **al Este**, la calle Alonso Reyes; **al Sur**, la calle Ramón López Velarde; **y al Oeste**, la calle José Ma. Mercado. Tiene una superficie aproximada de 0.36 hectáreas, y esta conformada por un preescolar y un jardín y plaza.

**EI-B 2.** Zona conformada por una primaria y unas canchas deportivas. Tiene una superficie de 0.42 hectáreas aproximadamente, ubicada al Centro-Suroeste de la mancha urbana, al Centro de la Zona Habitacional densidad Alta H4 2. Colinda **al Norte** con la calle Guadalupe Victoria; **al Este** con calle "sin nombre" y el andador 1ro. de Enero; **al Sur** con el andador 24 de Febrero, con el lindero Este de lotes con frente a los andadores anteriormente mencionados y, nuevamente, con el andador 1ro. de Enero; **y al Oeste** con la calle Lázaro Cárdenas.

**EI-B 3.** Zona ubicada al Centro-Oeste de la mancha urbana, en la parte Este de la Zona Habitacional densidad Media H3 5, se encuentra delimitada **al Norte**, por la calle López Mateos, **al Este**, por la calle P. Elías Calles; **al Sur**, por la calle Ávila Camacho; **y al Oeste**, por los linderos Este de lote con frente a la calle Ávila Camacho y de lote con frente a la calle López Mateos. Esta conformada por un Preescolar, un Jardín y plaza y una caseta de Vigilancia, en una superficie aproximada de 0.24 hectáreas.

**EI-B 4.** Zona conformada por un Preescolar, un Mercado y una Biblioteca. Cuenta con una superficie de 0.58 hectáreas aproximadamente, ubicada al Suroeste del

Centro de Población, en la parte Este de la Zona de uso Mixto Barrial densidad Alta MB-4 1 y se encuentra delimitada **al Norte**, por la calle Eulogio Parra; **al Este**, por la calle Carranza; **al Sur**, por calle "sin nombre"; **y al Oeste**, por el lindero Este de lote con frente a la calle Eulogio Parra.

**EI-B 5.** Zona conformada por un jardín y plaza y una secundaria en una superficie aproximada de 1.24 hectáreas. Se encuentra ubicada al Centro-Sur de la mancha urbana en la parte central de la Zona Habitacional densidad Media H3 6 y delimitada por los siguientes: **al Norte**, por la calle Aldama; **al Este**, por la calle Javier Mina; **al Sur**, por la calle Emiliano Zapata; **y al Oeste**, por la calle Matamoros.

**EI-B 6. Educación Técnica.** Cuenta con una superficie aproximada de 0.61 hectáreas, ubicada al Centro-Sureste de la mancha urbana, al Sur de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 14, teniendo como límites, **al Norte**, la calle Morelos, **al Sureste**, la calle Hnos. Galeana; **al Sur**, la calle Fray Junípero Serra; **y al Noroeste**, la calle P. Arriaga.

- Zonas de Equipamiento Distrital.

**EI-D 1. Educación para adultos.** Ubicada al Centro-Norte de la mancha urbana, en el extremo Sureste de la Zona Habitacional densidad Media H3 1, cuenta con una superficie de 0.34 hectáreas aproximadamente, teniendo como límites, **al Norte**, el lindero posterior (Sur) de lotes con frente a la calle Fresno; **al Este**, la Privada Tabachines; **al Sur**, el lindero Norte de lotes con frente a la calle Juan de Dios Peza; **y al Oeste**, los linderos Oeste y Norte de lote con frente a la calle Abedul y la misma calle.

**EI-D 2. Bachillerato Técnico.** Cuenta con una superficie aproximada de 4.72 hectáreas, ubicada al Sur del Centro de Población, estando delimitada, **al Norte**, por un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 8, y por un segmento del límite Sur de la zona de uso Mixto Barrial densidad Alta MB-4 1; **al Este**, por la calle Agustín Melgar; **al Sur**, por un segmento del límite Oeste de la zona Habitacional densidad Media H3 6 y por un segmento del límite Norte de la Zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 4; **y al oeste**, por un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 6.

**EI-D 3. Bachillerato.** Ubicado al Sur del Centro de Población, cuenta con una superficie de 0.72 hectáreas aproximadamente, teniendo como límites los siguientes: **al Norte**, la calle Eulogio Parra; **al Este**, el lindero Oeste de lote con frente a la calle Eulogio Parra; **al Sur**, la calle "sin nombre"; **y al Oeste**, la calle Agustín Melgar.

**EI-D 4. Estación de autobús foráneo.** Cuenta con una superficie aproximada de 0.16 hectáreas, ubicada al Centro de la mancha urbana, y se encuentra delimitada

por los siguientes: **al Norte**, por el lindero posterior (Sur) de lotes con frente a la calle P. Sánchez; **al Este**, por la calle J. Barajas y el lindero posterior (Norte) de lotes con frente a la Avenida Hidalgo; **al Sur**, por el lindero Oeste de lote con frente a la Avenida Hidalgo y por dicha Avenida; **y al Oeste**, por el lindero Este de lotes con frente a la Avenida Hidalgo.

**EI-D 5. Estación de autobús foráneo.** Ubicada al Centro de la mancha urbana, en el extremo Oeste de la zona Habitacional densidad Baja H2 7, se encuentra delimitada **al Oeste y Norte**, por un segmento de la franja Sur de Infraestructura Urbana IN-U 5; **al Este**, por el lindero posterior (Oeste) de lotes con frente a la calle Colon; **y al Sur**, por calle sin nombre, y cuenta con un superficie de 0.48 hectáreas aproximadamente.

- Zonas de Equipamiento Central.

**EI-C 1. Hospital.** Cuenta con una superficie aproximada de 0.35 hectáreas, ubicado al Centro-Oeste de la mancha urbana, teniendo como limites los siguientes: **al Norte**, el lindero posterior (Sur) de lotes con frente a la calle San Mateo; **al Este**, la calle Apóstoles; **al Sur**, la Avenida Hidalgo (Carretera Federal No. 15 a Nogales); **y al Oeste**, la zona de Servicios Distritales SI-D 1, correspondiente a la gasolinera.

- Zonas de Equipamiento Regional.

**EI-R 1.** Zona ubicada al Oeste del Centro de Población, tiene una superficie aproximada de 2.94 hectáreas, las cuales se encuentran delimitadas, **al Norte**, por un segmento de la franja de Infraestructura Regional IN-R 3 que corre sobre la Carretera Federal No. 15 a Nogales; **al Este**, por el limite Oeste de la zona de usos Mixto Regional densidad Baja MR-2 1, y un segmento del limite Oeste de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Distrital EV-D 1; **al Sur**, por un segmento del limite Norte de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Distrital EV-D 1; **al Suroeste**, por el limite Norte de la zona de Servicios para la Industria y el Comercio Regional SI-R 2; **y al Oeste**, por un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 3, donde se cierra el polígono.

**EI-R 2. Cárcel.** Ubicada al Sur del Centro de Población, cuenta con una superficie aproximada de 0.10 hectáreas, teniendo como limites, **al Norte**, la calle Emiliano Zapata; **al Este**, un segmento del limite Oeste de la Zona Habitacional densidad Baja H2 1; **al Sur**, el lindero Norte de lote con frente a calle "sin nombre"; **y al Oeste**, el lindero Este de lote con frente a la calle Emiliano Zapata.

**EI-R 3.** Tiene una superficie aproximada de 8.49 hectáreas. Se encuentra ubicada al Sureste del Centro de Población y delimitada, **al Norte**, por un segmento de la franja de Infraestructura Regional IN-R 5, que corre por la Carretera Federal No. 15 a Guadalajara; **al Este**, por el limite Oeste de la zona de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 16, y el limite Oeste de la zona Habitacional densidad Baja

H2 4; **al Sur**, por un segmento del límite Norte de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 4; **y al Oeste**, por el límite Sureste de la zona de Comercio Distrital CD 1, donde se cierra el polígono.

#### VI.2.3.2.10. Zonas de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos.

Las zonas de espacios verdes, abiertos y recreativos, aun cuando forman parte del rubro de equipamiento se clasifican de manera independiente por su importancia para el Centro de Población. Se identifican con la clave **EV** más el número que las especifica.

- Zonas de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Barrial.

**EV-B 1.** Franja que corre sobre el Río localizado en el extremo Noreste del Centro de Población y que esta delimitado, **al Norte**, por un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 1, que corre sobre las vías ferroviarias ubicadas al Norte de la mancha urbana; **al Este**, por un segmento de los límites Oeste de las zonas Habitacionales densidad Alta H4 3 y H4 4; **al Sur**, por la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 19; **y al Oeste**, por la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 20.

**EV-B 2.** Área localizada al **Sur** de la franja de Infraestructura IN-U 7; al **Oeste** de la zona de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 19; al **Norte**, de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 4 y al **Este** de la zona de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 22 y de la zona Habitacional densidad Media H3 1, en la parte Noreste del Centro de Población, cuenta con una superficie aproximada de 0.47 hectáreas.

**EV-B 3.** Franja que corre sobre el Río localizado en el extremo Noreste del Centro de Población y que esta delimitado, **al Norte**, por un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 1, que corre sobre las vías ferroviarias ubicadas al Norte del Centro de Población; **al Este**, por el límite Oeste de la zona de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 21; **al Sur**, por la franja de Infraestructura Urbana IN-U 7; **y al Oeste**, por un segmento del límite Este de la zona Habitacional densidad Media H3 1.

**EV-B 4. Jardín y Plaza** localizada sobre una superficie aproximada de 0.61 hectáreas. Ubicada al Centro-Oeste de la mancha urbana, en la parte Sur de la Zona Habitacional densidad Media H3 4, y esta delimitada por: **al Norte**, la calle Magnolias; **al Este**, la calle Abedules; **al Sur**, la Avenida Jacarandas, **y al Oeste**, la calle Laureles.

**EV-B 5. Centro deportivo** ubicado al Centro-Oeste de la mancha urbana en el extremo Este de la Zona Habitacional densidad Alta H4 2, sobre una superficie de 0.10 hectáreas aproximadamente, se encuentra delimitado **al Norte**, por la calle

Guadalupe Victoria; **al Este y Sur**, por un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 6; **y al Oeste**, por el lindero posterior (Este) de lotes con frente a la calle P. Elías Calles.

**EV-B 6. Jardín y Plaza** localizada sobre una superficie aproximada de 0.31 hectáreas, las cuales se encuentran delimitadas, **al Norte**, por la calle Emiliano Zapata; **al Este**, por el lindero Oeste de lote con frente a la calle antes mencionada; **al Sur**, por un segmento del límite Norte de la Zona de Instalaciones Especiales Urbanas IE-U 2, predio sobre el cual se localiza el Viejo Cementerio; **y al Oeste**, por la calle Javier Mina, ubicado al Sur del Centro de Población.

- Zonas de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Distrital.

**EV-D 1.** Tiene una superficie de 4.83 hectáreas aproximadamente. Tiene como límites **al Norte**, un segmento del límite Sur de la zona de usos Mixto Regional densidad baja MR-2 1; **al Este y Sureste**, un segmento del límite Oeste de la zona Habitacional densidad media H3 5; **al Sur**, un segmento del límite Norte de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 2 y del límite Norte de la zona de Instalaciones Especiales Urbanas IE-U 1 correspondiente al cementerio nuevo; **y al Oeste**, el límite Este de la zona de Servicios a la Industria y al Comercio Regionales SI-R 2 y un segmento del límite Este de la zona de Equipamiento Institucional Regional EI-R 1, donde cierra el polígono.

**EV-D 2. Unidad deportiva** ubicada al Sur del Centro de Población, en el extremo Sureste de la zona de usos Mixtos Barrial densidad Alta MB-4 1. Cuenta con una superficie de 5.18 hectáreas aproximadamente, teniendo como límites, **al Norte**, calle "sin nombre"; **al Este**, la calle Carranza; **al Sur**, calle "sin nombre"; **y al Oeste**, la calle Agustín Melgar.

**EV-D 3.** Tiene una superficie aproximada de 6.66 hectáreas. Se encuentra delimitada **al Norte**, por un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 4; **al Este**, por un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 17 y por un segmento del límite Norte de la zona Habitacional densidad Media H3 11; **al Sur**, por el límite Norte de la zona Habitacional densidad Media H3 12; **y al Oeste**, por un segmento del límite Este de la zona Habitacional densidad Media H3 13, donde se cierra el polígono.

**EV-D 4.** Cuenta con una superficie de 2.14 hectáreas aproximadamente. Teniendo como límites **al Oeste y Norte**, un segmento de la franja de Infraestructura Regional IN-R 2, que corre sobre la Autopista Guadalajara-Tepic, ubicada al Norte del Centro de Población; **y al Sur**, un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 1, correspondiente a las vías ferroviarias, donde se cierra el polígono.

**EV-D 5.** Zona ubicada al Norte del Centro de Población. Cuenta con una superficie de 0.84 hectáreas aproximadamente, teniendo como límites, **al Norte y Este**, un

segmento de la franja de Infraestructura Regional IN-R 2, que corre sobre la Autopista Guadalajara-Tepic, ubicada al Norte del Centro de Población; **y Sur**, un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 1, correspondiente a las vías ferroviarias, donde se cierra el polígono.

- Zonas de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Central.

**EV-C 1. Cerro Cristo Rey.** Cuenta con una superficie aproximada de 30.33 hectáreas. Teniendo como límites **al Norte**, un segmento de la franja de uso Mixto Barrial densidad Media MB-3 5 y un segmento del límite Sur de la zona Habitacional densidad Media H3 12; **al Este**, un segmento del límite Oeste de la zona Habitacional densidad Media H3 10; **al Sur**, un segmento del límite Norte de la zona Habitacional densidad Media H3 8; **y al Oeste**, un segmento del límite Este de la zona Habitacional H-21, donde se cierra el polígono.

- Zonas de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regionales.

**EV-R 1. Zona Arqueológica.** Cuenta con una superficie de 40.52 hectáreas aproximadamente. Siendo sus límites los siguientes: **al Norte**, un segmento de la franja de uso Mixto Distrital densidad Media MD-3 18, un segmento del límite Sur de la zona Habitacional densidad Alta H4 5 y un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 1; **al Norte y Este**, un segmento del límite Sur de la zona Agropecuaria AG 6; **al Sur**, un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 1; **y al Oeste**, un segmento de la franja de Infraestructura urbana IN-U 4, donde se cierra el polígono.

**EV-R 2.** Cuenta con una superficie aproximada de 32.71 hectáreas. Tiene como límites **al Norte**, un segmento del límite Sur de la zona de Servicios a la Industria y al Comercio Regional SI-R 2, los límites Oeste, Sur y Este de la zona de Instalaciones Especiales Urbanas IE-U 1, un segmento del límite Sur de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Distrital EV-D 1, un segmento de los límites Oeste y Sur de la zona Habitacional densidad Media H3 5 y los límites Sur de las zonas Habitacionales densidad alta H4 1 y H4 2; **al Este**, un segmento de la zona de Infraestructura Urbana IN-U 6; **y al Sur y Oeste**, un segmento de la zona de Infraestructura Urbana IN-U 3, donde cierra el polígono.

**EV-R 3.** Tiene una superficie aproximada de 5.05 hectáreas. Se encuentra delimitada **al Noreste y Este**, por un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 3; **al Sur**, por un segmento de la franja de Infraestructura Regional IN-R 4; **y al Oeste**, por un segmento del límite Este de la zona de Actividades Silvestres AS 3, donde se cierra el polígono.

**EV-R 4.** Tiene una superficie aproximada de 144.71 hectáreas, siendo delimitadas **al Norte**, por un segmento de los límites Oeste y Sur de la zona de Equipamiento Institucional Distrital EI-D 2, perteneciente a las instalaciones del bachillerato

técnico, un segmento del límite Sur de la zona Habitacional densidad Media H3 6, el límite Sur de las zonas Habitacionales densidad Baja H2 1, y H2 2, H2 3 el límite Sur de la zona Habitacional densidad Media H3 7, el límite Suroeste de la zona de Comercio Distrital CD 1, el límite Sur de la zona de Equipamiento Institucional Regional EI-R 2, los límites Sur y Este de la zona Habitacional densidad Baja H2 4, el límite Este de la zona Habitacional densidad Baja H2 5, la franja de Servicios a la Industria y el Comercio Distritales SI-D 3 y un segmento de la franja de Infraestructura Regional IN-R 5, que corre sobre la Carretera Federal No. 15 a Guadalajara; **al Este**, por un segmento del límite Este del Área de Aplicación del Plan; **al Sureste y Sur**, por un segmento de las franjas de Infraestructura, una Urbana, IN-U 3 y la otra Regional, IN-R 4, los límites Norte y Oeste de la zona de Granjas y Huertos GH 4 y, de nuevamente un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 3; **y al Oeste**, por un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 6, donde se cierra el polígono.

#### VI.2.3.2.11. Zonas de Instalaciones de Infraestructura.

Las zonas de infraestructura comprende las franjas de protección a las instalaciones requeridas para centros generadores o controladores de la infraestructura urbana, tales como plantas potabilizadoras, tanques de almacenamiento o bombeo, plantas de tratamiento, líneas principales de abastecimiento de agua potable y colectores de drenaje. Así como, subestaciones eléctricas, líneas de alta tensión, ductos y polductos de PEMEX y la red vial principal. El ancho de la franja será señalado por las autoridades municipales en base a los criterios que precise el organismo operador o la dependencia autorizada en relación al tipo de instalación. Se identifican con la clave **IN** y el número que las especifica. Dependiendo de su radio de influencia pueden ser Zonas de Infraestructura Urbana (**IN-U**), o Zonas de Infraestructura Regional (**IN-R**).

- Zonas de Infraestructura Urbana.

**IN-U 1.** Franja a lo largo de la vía ferroviaria que bordea los extremos Norte y parte del Este de la Mancha Urbana actual, así como la estación y los patios de maniobras ubicados en la parte Oeste del Centro Urbano.

**IN-U 2.** Planta de Tratamiento ubicada en la parte Oeste de la Mancha Urbana del Centro de Población, en el extremo Oeste de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 2. Cuenta con una superficie de 1.67 hectáreas aproximadamente. Se encuentra delimitada, **al Norte, Este y Sur**, por un segmento del límite Oeste de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos EV-R 2; **y al Oeste**, por un segmento de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 3, donde se cierra el polígono.

**IN-U 3.** Libramiento propuesto de la Carretera Federal No. 15 que une a Tepic con Guadalajara, ubicada al Sur del Centro de Población. Su servidumbre se establece a 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma.

**IN-U 4.** Franja que corre sobre el Vial Principal propuesto, ubicado en el extremo Noreste del Centro de Población y que atraviesa la parte Norte de la mancha urbana actual de Noreste a Suroeste, siguiendo la trayectoria del Río "Chico". Su servidumbre se establece a 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma.

**IN-U 5.** Zona de Infraestructura ubicada al Centro de la mancha urbana actual y compuesta de dos partes. La franja Norte corre por la calle Moctezuma en el tramo que comprende desde su cruce con la calle Apóstoles hasta el cruce con el río "Chico"; y la franja Sur por la calle propuesta para unir las zonas de Infraestructura Urbana IN-U 4 y IN-U 6, sobre el cauce del río "Chico". Su servidumbre se establece a 10 metros a cada lado a partir del eje de la misma.

**IN-U 6.** Franja que corre sobre propuesta de Vial Principal ubicado en la parte Suroeste del Centro de Población y que une el Nodo Vial formado por la convergencia de la franja de Infraestructura Urbana IN-U 5, la Av. Hidalgo y la franja de Infraestructura Regional IN-R 3, con la franja de Infraestructura urbana IN-U 3. Atraviesa la Parte Sur del Centro de Población en dirección Centro-Suroeste Su servidumbre se establece a 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma.

**IN-U 7.** Franja que corre sobre el entronque de vial principal propuesto y la Autopista Federal Guadalajara – Tepic, ubicado en la parte Norte del Centro de Población.

- Zonas de Infraestructura Regional.

**IN-R 1.** Franja que corre sobre la línea de alta tensión (CFE) que atraviesa de Norte a Sur la zona de Actividades Silvestres AS 1 y la franja de Infraestructura Regional IN-R 2, partiendo del punto ubicado sobre el límite Norte del Área de Aplicación del Plan y a 3.5 kilómetros, aproximadamente, al Este del vértice Uno de dicha Área, recorriendo una longitud aproximada de 1.2 kilómetros hasta su ingreso al Centro de Población.

**IN-R 2.** Autopista Guadalajara – Tepic, ubicada al Norte del Centro de Población del Plan. Su servidumbre se establece a 60 metros a cada lado a partir del eje de la misma.

**IN-R 3.** Carretera Federal No. 15 a Tepic – Av. Hidalgo, corre de Oeste a Este y se ubica en la parte Oeste del Área de Aplicación del Plan. Su servidumbre se establece a 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma.

**IN-R 4.** Franja que corre sobre la línea de alta tensión (CFE) que atraviesa de Este a Oeste el Área de Aplicación del Plan en la parte Sur de la misma y al Sur del Centro de Población; cruza a su paso la zona de Actividades Silvestres AS 3, la zona Agropecuaria AG 4, las zonas de Espacios verdes, Abiertos y Recreativos Regionales EV-R 3 y EV-R 4, la zona de Comercio Distrital CD 1, la zona de Equipamiento Institucional Regional EI-R 2, las zonas Habitacionales densidad Baja H2 4 y H2 5, nuevamente, la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 4, y por ultimo, la zona Agropecuaria AG 5.

**IN-R 5.** Av. Hidalgo-Carretera Federal No. 15 a Guadalajara, se ubica en la parte Este del Área de Aplicación del Plan. Su servidumbre se establece a 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma.

**IN-R 6.** Franja a lo largo de la línea de alta tensión (CFE) que corre de Este a Noroeste a través de la zona de Actividades Silvestres AS 1, en un tramo de aproximadamente 4.5 kilómetros. Los extremos se ubican a, 0.57 kilómetros aproximadamente al Sur del Vértice dos del Área de Aplicación, el primero, y el otro aproximadamente a 4.5 kilómetros al Oeste del Vértice antes mencionado.

#### VI.2.3.2.12. Zonas de Instalaciones Especiales.

Las zonas de Instalaciones Especiales corresponden a instalaciones que por el uso o giro comercial representan riesgo a las zonas colindantes, principalmente a las habitacionales.

Las dimensiones de los predios y de las edificaciones para equipamiento especial se establecerán en función del género específico de que se trate y del alcance del servicio a prestar. Debiendo acatar, en su caso, la legislación vigente en la materia, aplicada por las instituciones concurrentes, según el ámbito de su competencia. Se señalan con la clave **IE** y el número que las identifica. Dependiendo de su radio de influencia pueden ser: Zonas de Instalaciones Especiales Urbana (**IE-U**), o Zonas de Instalaciones Especiales Regional (**IE-R**).

- Zonas de Instalaciones Especiales Urbanas.

**IE-U 1. Cementerio Nuevo.** Ubicado al Oeste del Centro de Población, se extiende a través de una superficie aproximada de 2.68 hectáreas. Teniendo como límites, **al Norte**, un segmento de los límites Sur de la zona de Servicios a la Industria y el Comercio Regional SI-R 2 y de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Distrital EV-D 1; **y al Este, Sur y Oeste**, un segmento del límite Norte de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regional EV-R 2, donde cierra el polígono.

**IE-U 2. Cementerio Viejo.** Ubicado en la parte Sur de la mancha urbana, cuenta con una superficie de 2.68 hectáreas aproximadamente, siendo sus límites los siguientes: **al Norte**, la calle Jaime Contreras, el límite Sur de la zona de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Barrial EV-B 6 y un segmento del límite Este de la zona Habitacional densidad media H3 6; **al Este**, un segmento del límite Oeste de la zona Habitacional densidad baja H2 1; **al Sur**, un segmento del límite Este de la zona Habitacional densidad media H3 6; **y al Oeste**, el lindero posterior (Este) de lotes con frente a la calle Matamoros.

- Zonas de Instalaciones Especiales Regionales.

**IE-R 1.** Cuenta con una superficie de 0.47 hectáreas aproximadamente. Ubicada al centro de la zona de Industria Ligera de Bajo Riesgo I1-1, en la parte Oeste del Centro de Población.

#### VI.2.3.3 ESTRUCTURACIÓN TERRITORIAL (**Plano E-03**).

En el **plano E-3** se presenta la jerarquía urbana propuesta para estructurar el Centro de Población, integrada por el sistema de estructura territorial o dosificación de los núcleos de equipamiento y el sistema vial. Estos sistemas definen las características, modo de operar y adecuada jerarquía que deberá otorgarse a los diferentes centros y subcentros de servicios localizadas en Ixtlán del Río y la función que cumplen las vialidades dentro de la localidad. A continuación se describen los elementos que integran estos sistemas:

##### VI.2.3.3.1. Estructura Territorial.

En relación a su tamaño poblacional y a las funciones regionales que en las que se especializa, al centro de población de Ixtlán del Río le corresponde la categoría de nivel **medio**. En consecuencia, el sistema de estructura territorial y la dosificación de equipamiento urbano y servicios, corresponde a partir de *unidades barriales*. La estructura urbana del centro de población se integra por:

- Centro Urbano

**CU.-** Centro urbano localizado al Centro-Sur del centro de población, en la confluencia de la Avenida Central Hidalgo y las calles Abasolo y Francisco I. Madero.

- Subcentro Urbano

**SU.-** Subcentro urbano localizado en un área al Centro-Poniente del centro de población. Tiene como límites al norte la calle Moctezuma; al sur, la vialidad propuesta VP-4, al oriente, la calle José Ma. Mercado y al poniente, calle sin nombre. Para cubrir el equipamiento requerido al año 2020, se propone establecer en este Subcentro: una casa de la cultura, un auditorio, una guardería, oficinas municipales y la comandancia de policía.

- Centros Barriales.

**CB 1.-** Centro Barrial localizado al Norte del centro de población, en la confluencia de las calles Juan de Dios Peza y Díaz Mirón. En él se plantea la construcción de un mercado municipal para cubrir la demanda.

**CB 2.-** Centro Barrial localizado al Oeste del centro de población, en la confluencia de las calles Ávila Camacho y Lázaro Cárdenas.

**CB 3.-** Centro Barrial localizado al Suroeste del centro de población, en la confluencia de la calle Eulogio Parra y las calles Agustín Melgar y Carranza.

**CB 4.-** Centro Barrial localizado al Centro-Este del centro de población, en la confluencia de la calle Moctezuma, entre las calles Marina y La Paz.

**CB 5.-** Centro Barrial localizado al Este del centro de población, en la confluencia de las calles Almendro y Revolución. En él se plantea la construcción de un mercado municipal para cubrir la demanda.

**CB 6.-** Centro Barrial localizado al Este del centro de población, en la confluencia de las calles Mango y Naranja. A efecto de satisfacer los requerimientos de equipamiento al año 2020, en este centro de barrio será necesario implementar la construcción de un mercado.

- Centros Vecinales.

Con la finalidad de definir la estructura urbana del Centro de Población se identifican dos centros vecinales, mediante los cuales se cubre territorialmente la demanda con base en el equipamiento requerido para el horizonte de planeación (2020).

**CV 1.-** Centro Vecinal localizado al Noreste del centro de población, en la confluencia de las propuestas de prolongación de las calles Margaritas y Almendro. En él se plantea establecer: una institución a nivel preescolar, una primaria y un jardín vecinal.

**CV 2.-** Centro Vecinal localizado al oriente del centro de población, en la confluencia de las propuestas de prolongación de las calles Hidalgo y Plan de Ayala. En él se plantea establecer: una institución a nivel preescolar, una primaria y un jardín vecinal.

- Corredores Urbanos.

Los corredores urbanos del Plan se proponen sobre las vialidades principales y colectoras que por sus características geométricas y su capacidad de alojamiento de la infraestructura básica son capaces de soportar mayor densidad de edificación e intensidad de los usos del suelo.

Para Ixtlán del Río se señalan los siguientes corredores urbanos, los cuales están definidos por la vialidad que los conforma:

- Corredor urbano sobre ambas márgenes de la Avenida Hidalgo (VP 1, antes "Carretera Federal N° 15"). Tramo comprendido desde el nodo vial NV 13, al oriente y el nodo vial NV 7, al poniente.
- Corredor urbano sobre la Vialidad Principal propuesta (VP 2). Tramo comprendido a partir del nodo vial propuesto NV 13, ubicado al oriente y formado por la intersección de la Av. Hidalgo (Carretera Federal N° 15) y la vialidad VP 2, de la cual parte en dirección noroeste paralelo al derecho de vía poniente del ferrocarril hasta encontrar el eje del cauce del Río Chico por el cual continua sobre ambas aceras, hasta la intersección del eje de este cauce con el eje de la calle Moctezuma.
- Corredor urbano sobre la acera norte de la Calle Moctezuma (VC 4). Tramo comprendido desde el Río Chico hasta la Avenida Emilio M. González (VP 3)

- Corredor urbano sobre la acera sur de la Vialidad Principal propuesta (VP 4). Tramo comprendido a partir de la calle Moctezuma hasta la avenida Hidalgo.
- Corredor urbano sobre ambas aceras de la Avenida Emilio M. González (VP 3). Tramo comprendido de la intersección con la calle Demetrio Vallejo, hasta su intersección con la Avenida Hidalgo (VP 1).
- Corredor urbano sobre ambas aceras de la Vialidad Principal propuesta (VP 6). Tramo comprendido de la Avenida Hidalgo (VP 1) hasta el Límite sur del Área de Aplicación.
- Corredor urbano sobre ambas aceras de la calle Juan de Dios Peza (VC 1). Tramo comprendido del Río Chico (VP 2, vialidad principal propuesta) hasta la calle Apóstoles.
- Corredor urbano sobre ambas aceras de la calle 5 de Mayo (VC 2). Tramo comprendido entre la avenida Hidalgo (VP 1) y la calle Emiliano Zapata.
- Corredor urbano sobre ambas aceras de la calle Justo Barajas (VC 3). Tramo comprendido del Río Chico (VP 2, vialidad principal propuesta) hasta la avenida Hidalgo (VP 1).
- Corredor urbano sobre ambas aceras del eje vial (VC 4), conformado por las calles Ramón Corona, Moctezuma y Amapa, y la prolongación de ésta última hacia el oriente. Tramo comprendido de la vialidad principal propuesta (VP 2) hasta la calle Liciaga (VC 5), a excepción de la sección de la falda del cerro Cristo Rey, donde únicamente se permitirá sobre la acera norte del vial.
- Corredor Urbano sobre ambas aceras de la calle Liciaga (VC 5). Tramo comprendido del Río Chico (VP 2, vialidad principal propuesta) hasta la avenida Hidalgo (VP 1).
- Corredor urbano sobre ambas aceras de la calle Almendro (VC 6) y su prolongación en dirección norte. Tramo comprendido a partir del Centro de Barrio propuesto CB 7 ubicado en la reserva urbana RU-LP 3 hasta la calle Amapas (VC 4).

- Colonias.

La comunidad de Ixtlán del Río esta integrada por 32 colonias y/o barrios, los cuales se listan a continuación:

- Amado Nervo
- Ampliación Che Guevara
- Barrio de los Indios
- Barrio Nuevo
- Barrio de las Siete esquinas
- Carmen Romano
- Centro
- Che Guevara
- Cristo Rey
- El Llano
- El Pinar
- Emiliano Zapata
- E. Baca Calderón
- Eulogio Parra
- E. Peña Navarro
- Fracc. Arboledas
- Fracc. Las Adoberas
- Fracc. Los Leones
- Fracc. Revolución
- Grupo Hidalgo
- Independencia
- Juan Escútia
- Juan Zamora
- Juárez
- La Estación
- La Floresta
- López Portillo
- Los Arcos
- Moderna
- Morelos
- Santo Santiago
- 10 de Mayo

#### VI.2.3.3.2. Estructura Vial:

- Vialidad Regional

La sección transversal y la servidumbre correspondiente de la vía dependerán de la dependencia que esté a cargo de la obra y su mantenimiento. En el caso de jurisdicción federal la sección y servidumbre estará a lo dispuesto por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Siendo las siguientes:

- **VR 1. Autopista Federal Guadalajara-Tepic.** Ubicada al Norte del Centro de Población del Plan. Su servidumbre se establece a 60 metros a cada lado a partir del eje de la misma.
- **VR 2. Carretera Federal No.-15 Guadalajara - Nogales.** Corre de Este a Oeste y se ubica en los extremos Este y Oeste del Centro de Población del Plan. Su servidumbre se establece a 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma.
- **VR 3. Libramiento de la Carretera Federal No.15 (Propuesta).** Libramiento propuesto de la Carretera Federal No. 15 que une a Tepic con Guadalajara, ubicada al Sur del Centro de Población. Su servidumbre se establece a 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma.

- Vialidad primaria.

En zonas actualmente urbanizadas (AU), la sección será la existente. En zonas de reserva urbana (RU), la sección total será de 40.00 metros, distribuidos de la siguiente forma: a cada lado a partir del eje de la vía 4.20 metros de camellón central, 10.80 metros de tres carriles de circulación y 5.00 metros de banqueta. En ambos casos la circulación será en doble sentido. Siendo las siguientes:

- **VP 1. Avenida Hidalgo** (antes Carretera Federal No. 15). Atraviesa de Este a Oeste el Centro de Población, por la parte central de la mancha urbana actual en una longitud aproximada de 5.77 kilómetros.
- **VP 2. Vial Principal Propuesto.** Parte del nodo vial NV 13, en el extremo Oriente del Centro de Población, con rumbo Noroeste, bordeando los límites Suroeste y Oeste de la Zona Arqueológica hasta encontrar el cauce del Río Chico, donde prosigue con rumbo Oeste y posteriormente rumbo Sur, sobre la trayectoria del río mencionado hasta el nodo vial NV-3. Cuenta con una longitud aproximada de 3.84 kilómetros. Esta vialidad tendrá una sección especial, debido a que en el tramo que toma el cauce del Río Chico deberá tener al centro de su sección transversal un canal pluvial de las aguas provenientes del río. La sección transversal del canal será definido por la Comisión Nacional del Agua con base en los estudios que esa dependencia determine deba realizar el Ayuntamiento.

- **VP 3. Avenida Emilio M. González.** Vial principal existente que va de la Avenida Hidalgo, Vial Principal propuesto VP 1, en su cruce con el Río Chico (NV 6), hasta el acceso a la autopista Tepic-Guadalajara Vial Regional VR 1 (NV 1). Corre en dirección Suroeste – Noreste, con una extensión aproximada de 2.2 kilómetros.
- **VP 4. Vial Principal Propuesto.** Corre sobre la margen sur del Río Chico, en el tramo comprendido entre los Viales VC 4 (calle Moctezuma) y VP 1 (Av. Hidalgo). Se ubica en la parte central de la mancha urbana. Tiene dirección Noreste-Suroeste y una longitud aproximada de 0.83 kilómetros. Esta vialidad tendrá una sección especial debido a que contendrá sobre su margen norte, el canal pluvial de las aguas provenientes del Río Chico. La sección transversal de dicho canal será definido por la Comisión Nacional del Agua con base en los estudios que esa dependencia determine deba realizar el Ayuntamiento.
- **VP 5. Vial Principal Propuesto.** Parte del nodo vial NV 6, en el cruce de la Avenida Hidalgo con el Río Chico, y sigue el curso de éste con rumbo Suroeste, hasta el nodo vial NV-8 en su entronque con la vialidad regional propuesta VR 3 al Sur del centro de población. Cuenta con una longitud aproximada de 1.5 kilómetros. Esta vialidad tendrá una sección especial, debido a que en el tramo que toma el cauce del Río Chico deberá tener al centro de su sección transversal un canal pluvial de las aguas provenientes del río. La sección transversal del canal será definido por la Comisión Nacional del Agua con base en los estudios que esa dependencia determine deba realizar el Ayuntamiento.

- Arterias Colectoras.

En zonas actualmente urbanizadas (AU), la sección será la existente y se prohíbe el estacionamiento de vehículos en ambas márgenes del arroyo. La circulación será en un sentido. Siendo las siguientes:

- **VC 1. Calle Juan de Dios Peza.** Parte de la intersección de la vialidad principal propuesta VP 2 (Río Chico) al oriente hasta la calle Apóstoles (VC 5) al poniente. Se ubica al centro-oeste del Centro de Población; cuenta con una longitud aproximada de 0.95 kilómetros.

- **VC 2. Calle 5 de Mayo.** Parte de su intersección con la Avenida Hidalgo (Vial Principal VP 1), con rumbo Sur hasta su entronque con la calle Emiliano Zapata. Se ubica al sur del Centro de Población, tiene una longitud aproximada de 0.28 kilómetros.
- **VC 3. Calle Justo Barajas.** Parte de su intersección con el Vial Principal VP 1 (Avenida Hidalgo), con rumbo Norte hasta encontrar el vial principal propuesto VP 2 (Río Chico). Se ubica al centro-norte del Centro de Población del Plan; tiene una longitud aproximada de 0.94 kilómetros.
- **VC 4. Calle Amapa - Ramón Corona – Moctezuma.** Con una extensión aproximada de 2.7 kilómetros. Inicia en la Vialidad Principal propuesta VP 2, ubicada al extremo oriente del centro de población, de la cual parte con rumbo Oeste hasta encontrar el vial principal VP 3 Avenida Emilio M. González.
- **VC 5. Calle Liciaga.** Parte de su intersección con la calle Moctezuma con rumbo Norte hasta su entronque con el Río Chico, donde se proyecta el Vial Principal VP 2. Se ubica al centro-norte del Centro de Población, cuenta con una extensión aproximada de 0.61 kilómetros.

- Nodos Viales.

Su trazo geométrico estará en función del número de vías que confluyan, la velocidad de cada una de ellas y las maniobras de convergencia, divergencia y cruce entre ellas, por lo que su diseño requerirá de un especialista en ingeniería de tránsito y vialidad.

- **NV 1.** Entronque de la vialidad de ingreso de la Autopista Guadalajara – Tepic (VR 1) con las siguientes vialidades: Avenida Emilio M. González (VP 3), vial propuesto sobre el cauce del río Chico (VP 2), calle Justo Barajas (VC 3) y calle Liciaga (VC 5). Ubicación: al Norte del centro de población.
- **NV 2.** Entronque del vial propuesto sobre el cauce del río Chico (VP 2) y la calle Abedul (VC 1). Ubicación: al Centro-Norte del centro de población.

- **NV 3.** Cruce de la calle Moctezuma (VP 3 y VC 4) con el vial propuesto sobre el cauce del río Chico (VP 2 y VP 4). Ubicación: al Centro de la mancha urbana actual.
- **NV 4.** Entronque de la calle Apóstoles (VP 5), con la calle Juan de Dios Peza (VC 1). Ubicación: al Noroeste del centro de población.
- **NV 5.** Entronque de calle Moctezuma (VP 3) y la calle Apóstoles (VP 5). Ubicación: al Centro-Oeste del centro de población.
- **NV 6.** Entronque de la Avenida Hidalgo (VP 1) con la Avenida Emilio M. González (VP 3) y vial propuesto sobre el cauce del río Chico (VP 4 y VP 5). Ubicación: al Centro - Oeste del centro de población.
- **NV 7.** Entronque propuesto en la intersección de la Carretera Federal no. 15 (VR 2) con el libramiento propuesto (VR 3). Ubicación: en el extremo Oeste del centro de población.
- **NV 8.** Entronque de las vialidades propuestas VR 3 y VP 6. Ubicación: aproximadamente a 750 metros al Suroeste del límite del centro de población.
- **NV 9.** Entronque de las vialidades VP 1, avenida Hidalgo y VC 2, 5 de Mayo. Ubicación: al centro de la localidad.
- **NV 10.** Entronque de las vialidades VP 1, avenida Hidalgo y VC 3, Justo Barajas. Ubicación: al centro-de la localidad.
- **NV 11.** Entronque de la vialidad VP 1, avenida Hidalgo y VC 3, Justo Barajas. Ubicación: al centro de la localidad.
- **NV 12.** Entronque de la vialidad VC 1, avenida hidalgo y VC-5, calle Liciaga. Ubicación: al Centro-Este del centro de población.

- **NV-13.** Entronque de las vialidades VR 1, avenida Hidalgo y VP 2, vialidad propuesta. Ubicación: al Este del centro de población.

### **VI.3. Estrategia para el Ordenamiento Territorial**

Para lograr que la distribución geográfica de la población y sus actividades económicas, ocurra de acuerdo al modelo de ordenamiento territorial propuesto; lo primero es la aprobación e instrumentación jurídica del plan; sin embargo, también deberán ponerse en práctica una serie de estrategias diseñadas para un conjunto de temas críticos en los que se deben concentrar esfuerzos. Los aspectos centrales a nivel sectorial corresponden a “administración territorial y control urbano”, “Aprovechamiento sustentable de los recursos naturales”, “Protección y restauración de los ecosistemas de alto valor”, “Control y tratamiento eficiente de residuos”, “Estructuración e Integración territorial”, e “Infraestructura y servicios públicos”; que constituyen las vertientes básicas de actuación de las dependencias gubernamentales encargadas del sector desarrollo urbano y medio ambiente. Las estrategias por tema crítico son las siguientes:

#### **VI.3.1 Para La Instrumentación e Implantación del Plan**

Para alcanzar los objetivos y metas en materia de ordenamiento territorial planteados en este Plan, resulta de vital importancia una serie de acciones tendientes a su aprobación e implantación como ordenamiento jurídico normativo, de obligatoriedad para todos los propietarios de predios y fincas dentro de su área de aplicación. Para ello la estrategia propuesta plantea las siguientes líneas de acción:

1. Aprobación e implementación de la actualización del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río.
2. Publicación del acuerdo de aprobación del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río, en el periódico oficial del Estado.
3. Consolidación de la Dirección de Desarrollo urbano Municipal, dotándola con los recursos humanos y el equipamiento necesarios para su operación.

4. Elaboración y Aprobación del Manual de Organización y Procedimientos de la Dirección de Desarrollo urbano Municipal, en el cual se especifiquen los procedimientos y formatos requeridos para la solicitud y dictamen de uso del suelo y normas de edificación.
5. Integración del Consejo Consultivo Municipal de Desarrollo Urbano como instancia de concertación con los sectores privado y social, a través de la firma del acuerdo de Cabildo para su constitución.

La coordinación de estas acciones corresponde a la Secretaría de Obras Públicas, cabeza del sector Desarrollo urbano y Ecología, en coordinación con la Dirección de Desarrollo urbano Municipal y la Sindicatura, tal como lo estipula la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit.

#### VI.3.2 Para La Administración Territorial y Control Urbano

Para alcanzar los objetivos y metas en materia de ordenamiento territorial y control urbano planteados en este Plan, resulta de vital importancia el implantar un sistema de gestión de los usos del suelo, que nos permita la localización y regulación de las actividades de acuerdo al modelo de ordenamiento, para así aspirar a la sustentabilidad y al funcionamiento eficiente del sistema urbano. Para ello la estrategia propuesta plantea las siguientes líneas de acción:

1. Elaboración del Plan Parcial de Desarrollo Urbano para la zona noreste para definir la normatividad de urbanización y edificación y un programa concertado para la introducción de infraestructura.
2. Elaboración del Plan Parcial de Desarrollo Urbano para el Centro Histórico para definir la normatividad para la conservación del patrimonio edificado y un programa concertado para la adecuación de la imagen urbana.
3. Elaboración de un manual de procedimientos para la dictaminación de usos del suelo, proyectos de urbanización y proyectos de edificación.
4. Definición de requisitos, trámites, tarifas y cuotas en las distintas gestiones de índole urbana.

Estas acciones corresponden a las dependencias del sector Desarrollo urbano y Ecología en coordinación con la autoridad municipal. La definición del financiamiento de estas acciones debe acordarse en el marco del convenio de coordinación respectivo, tal como lo estipula la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit.

### VI.3.3 Para el Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales

La estrategia propuesta para lograr el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales se basa en el principio de que para acceder al desarrollo sustentable, la comunidad debe interactuar con el medio ambiente; de forma que al tomar de éstos los recursos naturales para transformarlos, sea capaz de mejorar su calidad de vida y de restituir a la naturaleza las condiciones que, sumadas a los procesos de regeneración natural, permitan mantener o acrecentar en términos cuantitativos y cualitativos, lo que se podría definir como el “capital ecológico del Área Urbana”.

Para lograr lo expuesto en el párrafo anterior, se proponen las siguientes estrategias:

1. Creación de un subcomité de recursos naturales y medio ambiente en el seno del COPLADEMUN, con la participación de las dependencias encargadas del sector y de desarrollo agropecuario y forestal, de los tres niveles de gobierno,
2. Control de usos del suelo y de los aprovechamientos de recursos naturales en estricto apego a lo establecido en el plan, mediante la acción subsidiaria y coordinada de los tres niveles de gobierno
3. Concientizar a la población de la importancia que tiene explotar racionalmente los recursos naturales con que se cuenta y el riesgo que implica el no realizarlo de esta forma, mediante una campaña de difusión del plan.
4. Definir los usos compatibles y los niveles de explotación sustentable para regular los aprovechamientos en las zonas de conservación, mediante estudios edafológicos actualizados y el involucramiento de la autoridad municipal en la función de vigilancia.
5. Definir los niveles de explotación sustentable y regular el aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas, mediante la revisión y supervisión de las concesiones para su explotación.
6. Control de la venta y uso de agroquímicos de acción residual, mediante el involucramiento de la autoridad municipal en la función de vigilancia.
7. Incrementar la capacidad de recarga de los acuíferos del valle de Ixtlán, promoviendo la construcción de pozos de absorción.

En la implantación de esta estrategia se requiere la acción coordinada de las dependencias encargadas de la ecología y medio ambiente, desarrollo urbano y

desarrollo agropecuario y forestal, de los tres niveles de gobierno, quienes deberán incluir en su programación anual los recursos requeridos.

#### **VI.3.4 Para la Protección y Restauración de los Ecosistemas de Alto Valor Ecológico**

La estrategia para la protección y restauración de los ecosistemas de alto valor ecológico, parte de las políticas establecidas en el Plan, donde se definen las zonas que deben conservarse, protegerse o restaurarse. Las líneas de acción propuestas son:

1. Definir los predios que integran cada una de las zonas incluidas en el modelo de ordenamiento y difundir los usos del suelo permitidos, condicionados e incompatibles, así como los criterios para su aprovechamiento.
2. Proteger a las zonas de alto valor ecológico con decreto y planes de manejo que propicien su desarrollo, determinando acciones concretas, tanto para su aprovechamiento como para su conservación y restauración.
3. Minimizar la incidencia de incendios forestales y de la tala ilegal, mediante acciones de prevención y control en las que se involucren los propietarios de la tierra y las autoridades municipales.
4. Realizar acciones de restauración ecológica en las zonas de alto valor ecológico, a través de la obtención de fondos especiales del programa forestal nacional.

Las dependencias federal, estatal y municipal, encargadas del medio ambiente, deberán incluir en su programación anual los recursos requeridos para este tipo de acciones y en coordinación con la subcomisión respectiva integrar proyectos de restauración ambiental para obtener fondos.

#### **VI.3.5. Para el Control y Tratamiento Eficiente de Residuos**

La estrategia para la disposición adecuada de residuos domésticos, industriales y agropecuarios, se propone las siguientes líneas de acción:

1. Reducir la generación de residuos sólidos, mediante acciones normativas y programas urbanos de separación clasificada de los residuos domésticos; además de vigilar el cumplimiento normativo en los desechos generados por la actividad industrial.
2. Disposición de residuos sólidos en instalaciones de cobertura regional, estableciendo un convenio intermunicipal para su construcción y operación.
3. Control y prevención de la contaminación atmosférica en zonas de alto volumen de tránsito automotor.
4. Disposición eficiente de residuos y subproductos agropecuarios, mediante un programa concertado para la reubicación fuera de áreas urbanas de granjas y establos.
5. Conclusión y operación de colectores y planta de tratamiento, requeridos para la disposición eficiente de aguas residuales domésticas e industriales.

Las dependencias estatal y federal deberán asesorar a las autoridades municipales para la obtención de créditos de Banobras para la construcción de un relleno sanitario intermunicipal; así como para la obtención de los recursos requeridos para operación eficiente de la planta de tratamiento de aguas residuales en construcción.

#### VI.3.6 Para La Integración Territorial

Para lograr los objetivos y metas planteados en este plan en materia de integración territorial; se requiere construir, modernizar o rehabilitar, una serie de vialidades urbanas; así como la promoción de un sistema de transporte urbano, con la finalidad de conformar un sistema de comunicación integral, y de esta forma consolidar el sistema jerarquizado de centros vecinales y barriales planteado en el modelo de ordenamiento territorial. Lo que finalmente redundaría en una distribución más eficiente de los servicios de educación, recreación y salud, y promovería el crecimiento del comercio y servicios.

De conformidad a las metas planteadas, será necesario asignar fondos estatales y municipales, dando prioridad a la construcción, modernización y mantenimiento de vialidades primarias. De acuerdo a las metas propuestas, serán prioritarias las siguientes obras:

1. **Circuito Interior Nororiente**, que permita al corto plazo albergar la mayoría de los flujos interregionales de comercio y de abasto, liberando a la avenida Hidalgo del tráfico pesado; y por otra parte constituir un corredor urbano de infraestructura vial, de agua potable y drenaje, que permita la integración urbana de las colonias y fraccionamientos del norte y oriente.
2. **Libramiento carretero Sur**; que funja al mediano plazo como vía definitiva del tránsito interurbano de la carretera federal libre hacia esta localidad, hacia la costa de Bahía de Banderas y hacia la capital del Estado noroeste de la república.
3. **Reactivación de los servicios del ferrocarril**; además de la justificación en torno al costo/beneficio que pudiera tener este proyecto de acuerdo a su finalidad comercial de la empresa concesionaria, la reactivación incrementaría los flujos de turismo y negocios y disminuiría el tráfico de carga sobre la carretera federal.

#### VI.3.7 Para mejorar la Infraestructura y Servicios Públicos

La estrategia para mejorar la infraestructura y servicios públicos, en lo que respecta a agua potable, drenaje y saneamiento, energéticos y telecomunicación, propone las siguientes acciones:

1. Análisis y definición de criterios, instrumentos normativos, procedimientos, normas técnicas y prácticas administrativas, así como de requisitos, trámites, tarifas y cuotas, en los distintos servicios urbanos.
2. Capacitación al personal administrativo y técnico.
3. Definición de criterios generales de atención y respuesta a las demandas populares en materia de agua potable, drenaje, pavimentación y alumbrado público.
4. Asociación con los municipios vecinos de Jala y Ahuacatlán, para la instrumentación de servicios de tipo colectivo, entre otros relleno sanitario y centro de recolección de residuos reciclables.
5. Asesoría del gobierno estatal, para discutir estrategias y planteamiento de soluciones a problemas específicos.

En materia de servicios públicos, las carencias de estos en el ámbito local se deberán solucionar de conformidad al plan de desarrollo urbano de centro de población, mediante la elaboración de planes parciales y proyectos ejecutivos, apoyando su realización con programas de regularización de la tenencia del suelo y fortalecimiento del sistema de recaudación municipal.

#### VI.3.8 Para el Equipamiento Institucional

La estrategia para complementar los equipamientos de nivel local y regional, busca su dosificación en localidades estratégicas de acuerdo a su jerarquía en el sistema de localidades que se propone en este plan. Para ello se debe realizar las siguientes acciones:

1. Integración de subcomisiones sectoriales, para la programación de acciones de equipamiento y desconcentración de los servicios de educación y cultura, salud y asistencia social, y comunicaciones y transportes.
2. Apoyar con fondos del sector Desarrollo Urbano la construcción, equipamiento y puesta en operación del equipamiento básico n.

Las dependencias federal, estatal y municipal, encargadas del equipamiento institucional, deberán incluir en su programación anual los recursos requeridos para este tipo de acciones y en coordinación con la subcomisión respectiva definir e integrar proyectos estratégicos para obtener fondos de los convenios federación-estado-municipios.

#### VI.4. Estrategia para Concertar la Corresponsabilidad

El desarrollo urbano supone un proceso de relaciones intersectoriales en el que intervienen dependencias de los tres niveles de gobierno, por lo que se requieren mecanismos específicos de coordinación que permitan una adecuada respuesta pública a las necesidades planteadas por la población. En particular, el ordenamiento y regulación de los usos del suelo y la edificación, así como la prestación de los servicios públicos, demandan criterios afines y tarifas de incorporación adecuadas a los objetivos del plan, ya que de otra forma no se alcanzarían las metas planteadas.

Tomando en consideración el régimen jurídico nacional y estatal, en la ejecución del Plan de Desarrollo Urbano, se propone definir la corresponsabilidad mediante los instrumentos y mecanismos ya establecidos en la legislación vigente y en el sistema nacional de planeación. Estos instrumentos jurídico-administrativos son los convenios y acuerdos de coordinación, como medios para lograr consensos, concertar y aportar recursos humanos, técnicos y financieros, así como sentar las bases y criterios para coordinar las acciones.

#### VI.4.1 Políticas y Criterios de Concertación.

Para el establecimiento de las bases de corresponsabilidad se proponen las siguientes políticas o criterios de concertación:

1. Los aspectos específicos que deben atender cada uno de los convenios y/o acuerdos de coordinación, deben corresponder a aquellas áreas de responsabilidad municipal establecidas por la Constitución General de la República (Art. 122), así como por la Constitución del Estado de Nayarit (Art. 5 y 115) y la Ley Orgánica para la Administración Municipal, cuya atención eficaz requiere su operación coordinada, siendo entre otras las siguientes:
  - I. Asentamientos humanos,
  - II. Protección al ambiente, preservación y restauración del equilibrio ecológico,
  - III. Vialidad y Transporte,
  - IV. Agua potable y Alcantarillado,
  - V. Recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos,
  - VI. Seguridad pública,
  - VII. Protección civil.
2. Cada convenio deberá establecer la concurrencia de los funcionarios de las áreas específicas de los gobiernos municipales.
3. La presidencia de las subcomisiones deberá ser anual y rotativa, ocupándola cada uno de los titulares de las partes que suscriben el convenio.

4. Las subcomisiones deberán contar con un secretariado técnico que de seguimiento a los acuerdos adoptados y coordine las actividades de los grupos de trabajo.
5. Definir el origen y la asignación de los recursos necesarios para el funcionamiento de la subcomisión respectiva.
6. Las subcomisiones deberán ser el órgano de coordinación en su ámbito específico de competencia, con funciones de planeación y ejecución.
7. En las subcomisiones podrán participar invitados provenientes de los sectores social y privado y académicos y técnicos de reconocida competencia en su ramo.
8. Las subcomisiones deberán estar facultadas para establecer mecanismos de coordinación entre los sectores público, social y privado a efecto de instrumentar programas y acciones.

Considerando que la concreción de las políticas y estrategias del Plan, se llevarían a cabo a través de los mecanismos y procesos de Administración y control urbano; La elaboración de convenios para concertar acciones entre el gobierno municipal y estatal, con el fin de precisar responsabilidades y competencias político administrativas, tienen como prioridad al corto plazo, el lograr la homologación de la normatividad y los procedimientos en la autorización de licencias de urbanización y edificación; así como de los criterios de administración y de operación de los servicios públicos, de forma que conduzcan hacia un administración pública eficiente y eficaz. Al mediano plazo, se considera indispensable el establecimiento de organismos de ámbito jurisdiccional intermunicipal, que hagan posible tanto la administración como la operación conjunta de ciertos servicios cuyos requerimientos demandan este nivel de participación, tales como el manejo y disposición de los residuos sólidos, la prevención de riesgos y el sistema de transporte urbano e interurbano.

Finalmente, para garantizar la coordinación de los tres niveles de gobierno, se propone la integración del Consejo Consultivo Municipal, en la que participen los representantes de grupos sociales, organizaciones no gubernamentales, organizaciones profesionales y académicas, empresariales y gremiales, cuya participación sea reglamentada y cuente con la garantía de ser considerada formalmente en la toma de decisiones, lo que sin duda puede enriquecer y aumentar la legitimidad de las acciones a cargo de la instancia de coordinación.

#### VI.4.2 Estrategia para La Concertación de Acciones

A partir de la estrategia general para el Ordenamiento Territorial y de los criterios anteriormente comentados; a continuación se define una serie de acciones que conforman la estrategia orientada al logro de la corresponsabilidad y la concertación para la ejecución de acciones y proyectos intermunicipales, que resultan estratégicos para el ordenamiento territorial.

- 1) Integración y reglamentación del Consejo Consultivo Municipal, con la representación plural y diversa de la sociedad del área de aplicación del plan. Este consejo tendría las atribuciones y características que marca la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit para los consejos municipales de desarrollo urbano y rural (artículos 24 a 32).
- 2) Integración del Programa Operativo Anual 2004, con base al programa de acciones y corresponsabilidad incluido en el Plan de Desarrollo Urbano,
- 3) Análisis y aprobación del Programa Operativo Anual 2004 por el cabildo,
- 4) Validación social del Programa Operativo Anual 2002 en el seno del Consejo Consultivo Municipal,
- 5) Reuniones semestrales de seguimiento y evaluación del programa operativo en el seno del Consejo.
- 6) Reunión anual plenaria del Consejo Consultivo, para la evaluación del cierre de los Programas Operativos del año en curso, y Validación social del Programa Operativo del año siguiente,

Las acciones 5 a 6 se repiten cada año, con la finalidad de garantizar la coherencia de los programas operativos con la estrategia del plan.

#### VI.5. Programas y Corresponsabilidad Sectorial

A continuación se presenta la programación de acciones de Conservación, Mejoramiento y Crecimiento propuestas en el Plan, indicando la entidad responsable de llevarla a cabo o promoverla y la etapa de desarrollo a la que corresponden, organizadas por sub-programas de acuerdo a la apertura programática del sector desarrollo urbano:

ACCIONES		Responsables	Plazos		
			CP	MP	LP
<b>1. Planeación del Desarrollo Urbano</b>					
1.1	Aprobación del Plan de Desarrollo Urbano de Ixtlán del Río.	Ayuntamiento			
1.2	Publicación del Plan de Desarrollo Urbano de Ixtlán del Río.	Ayuntamiento			
1.3	Aplicar las políticas de control del Desarrollo Urbano que se determinan dentro del Plan de Desarrollo Urbano de Ixtlán del Río.	Ayuntamiento			
1.4	Elaborar el Plan Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico para definir la normatividad de urbanización y edificación.	Ayuntamiento		X	
1.5	Elaborar el Plan Parcial de Urbanización de la zona oriente del cerro Cristo Rey.	Ayuntamiento		X	
1.6	Elaborar el Plan Parcial de Urbanización del corredor Ixtlán-Mexpan.	Ayuntamiento		X	
1.7	Elaboración del proyecto de rehabilitación ambiental de las áreas de conservación, consignadas como AC.	DEE / Ayuntamiento			
<b>2. Suelo Urbano, Reservas Territoriales y Vivienda</b>					
2.1	Regularizar la tenencia de la tierra en toda el área de aplicación del Plan de Centro de Población.	Ayuntamiento y CORETT			
2.2	Actualización y sistematización de los registros del catastro urbano y rural y el registro público de la propiedad en un Sistema de Información Geográfica Municipal.	SOP Ayuntamiento			
2.3	Decretar como reservas urbanas de corto plazo a 23 has.	Ayuntamiento y CORETT			
2.5	Decretar como reservas de mediano plazo a 44 has.	Ayuntamiento y CORETT		X	
2.6	Decretar como reservas de largo plazo a 145 has.	Ayuntamiento y CORETT			X
2.7	Decretar reservas para el uso industrial y de servicios	Ayuntamiento y CORETT		X	
2.7	Disminución de baldíos a un 10% del área urbana a través de una política fiscal que grave el costo real que los mismos infligen a la operación y conservación de la infraestructura	Ayuntamiento			
2.8	Elaborar un estudio sobre la demanda de vivienda que contemple las necesidades por incremento poblacional, por desgaste del parque existente y el déficit latente.	Ayuntamiento			
2.9	Establecer Reservas Territoriales en la zona oriente del cerro Cristo Rey previo a la construcción del acueducto El terrero-Ixtlán	Ayuntamiento		X	

2.10	Concertar con los colonos la urbanización de los fraccionamientos ubicados al nororiente	Ayuntamiento			
2.11	Gestionar un Programa de promoción habitacional con esquemas que fomenten el ahorro interno y el autofinanciamiento; con créditos asequibles para la adquisición de tierra, vivienda y materiales para la construcción.	SOP Ayuntamiento		X	
<b>3. Infraestructura</b>					
3.1	Sustituir las fuentes de abastecimiento contaminadas.	SOP / SIAPA			
3.2	Rehabilitar y mantener las redes de distribución y colocación de medidores.	SOP / SIAPA		X	
3.3	Garantizar la potabilidad del agua servida en zonas habitacionales.	SOP / SIAPA			
3.4	Reestructurar el sistema de distribución con establecimiento de circuitos y líneas de retorno.	SOP / SIAPA			
3.5.	Alcanzar con la red de distribución una cobertura del 100% del área urbana incorporada al régimen municipal	SOP / SIAPA			
3.6.	Alcanzar con la red pública de Drenaje Sanitario una cobertura del 100% del área urbana incorporada al régimen municipal.	SOP / SIAPA		X	
3.7	Complementar la red troncal de emisores de drenaje sanitario.	SOP / SIAPA			
3.8	Construir y operar sistemas de tratamiento de aguas residuales con capacidad adecuada al volumen de aguas servidas.	SOP / SIAPA		X	
3.9	Garantizar que las empresas industriales den tratamiento primario a sus aguas residuales	SOP / SIAPA			
3.10	Recuperación de la zona federal de protección y rehabilitación de cauces de los escurrimientos de la vertiente norte y oriente del valle.	SOP / SIAPA		X	
3.11	Desazolver del cauce de los ríos Grande y Chico. Contar al corto plazo con un proyecto integral para la red de drenaje pluvial.	SOP / SIAPA			
3.12	Complementar y dar mantenimiento periódico al sistema de colectores e interceptores pluviales.	SOP / SIAPA			
3.13	Ejecutar obras de nivelación y construcción de sistema de drenaje pluvial en los puntos de la ciudad que presentan problemas de inundaciones	SOP / SIAPA		X	
<b>4. Vialidad y transporte.</b>					
4.1	Modernizar el tramo Ixtlán-Mexpan de la Carretera Federal N°15.	SCT / SOP Ayuntamiento		X	
4.2	Construir la infraestructura troncal requerida por el uso industrial.	SOP / Ayuntamiento		X	

4.3	Ampliar de las rutas del transporte público de pasajeros de tipo urbano e interurbano, con terminales de transferencia.	Ayuntamiento Permisionarios			
4.4	Promover la reactivación del servicio de ferrocarril.	SOP Ayuntamiento Empresa		X	
4.5	Construir la central de autobuses en la Zona EI-R1, con 12 andenes para abordar.	SOP Ayuntamiento		X	
4.6	Construir terminales de transporte de carga en zonas periféricas ligadas a los accesos carreteros,	SOP Ayuntamiento		X	
4.7	Promover el condicionamiento de estaciones de taxis en la zona centro.	Sria. de Vialidad Ayuntamiento			
4.8	Diseñar y construir la vialidad RI-VL6	SOP / Ayuntamiento			
4.9	Diseñar y construir la vialidad RI-VL8	SOP / Ayuntamiento		X	
4.10	Diseñar y construir la vialidad RI-VL5 (Libramiento Sur)	SOP / Ayuntamiento			X
4.11	Diseñar y construir el nodo vial en la intersección de: RI-VL2 y RI-VL5.	SOP / Ayuntamiento		X	
4.12	Diseñar y construir el nodo vial en la intersección de: RI-VL2, RI-VL3, RI-VL7 y RI-VL8.	SOP / Ayuntamiento			
4.13	Diseñar y construir el nodo vial en la intersección de: RI-VL4 y RI-VL6.	SOP / Ayuntamiento		X	
<b>5. Equipamiento urbano.</b>					
5.1	Descentralizar la educación Primaria a los Centros Vecinales.	Ayuntamiento			
5.2	Descentralizar la educación Secundaria a los Centros Barriales.	Ayuntamiento		X	
5.3	Crear opciones de Licenciatura Tecnológica en el Centro Universitario existente.	Ayuntamiento UAN		X	
5.4	Construir un auditorio regional.	SOP / Ayuntamiento		X	
5.5	Construir un museo local.	Ayuntamiento		X	
5.6	Construir 2 casas de cultura barriales.	Ayuntamiento		X	
5.7	Construir una escuela integral de arte.	Sria. de cultura Ayuntamiento		X	
5.8	Construir y equipar los consultorios de especialidades, camas de hospitalización y camas de urgencias, tanto para atención de población asegurada como para población abierta.	Sria. de Salud Ayuntamiento			

5.9	Promover la construcción de una guardería.	Ayuntamiento			
5.10	Promover la construcción de una casa hogar para ancianos.	Ayuntamiento			
5.11	Promover la construcción de un velatorio.	Ayuntamiento			
5.12	Construir dos nuevos mercados públicos con un total de 220 puestos.	Ayuntamiento		X	
5.13	Promover la construcción de una unidad básica de abastos con 1,000 m2 de bodegas.	SOP / Ayuntamiento		X	
5.14	Acondicionar espacios públicos en jardines vecinales para 250 puestos de tianguis.	Ayuntamiento		X	
5.15	Dotar de instalaciones deportivas accesibles a la población de las colonias ubicadas al nororiente y oriente de la ciudad.	Ayuntamiento			
5.16	Recuperación de donaciones y equipamiento de 12,000 m <sup>2</sup> para espacios verdes y abiertos, así como para actividades deportivas, ubicadas en centros vecinales y barriales	Ayuntamiento			
5.17	Adecuar los espacios y equipos requeridos para el eficiente cumplimiento de las funciones de la administración pública municipal	Ayuntamiento			
5.18	Construcción y adecuación de 400 m <sup>2</sup> para espacios de oficinas de gobierno estatal y federal.	Gob. Federal Gov. Estatal		X	
<b>6. Servicios públicos.</b>					
6.1	Construir un relleno sanitario con capacidad para 90,000 m3 de desechos sólidos.	SOP / DEE Ayuntamiento		X	
6.2	Ampliar en 70 m <sup>2</sup> las oficinas de seguridad pública.	Ayuntamiento			
<b>7. Protección Ambiental y Riesgo Urbano.</b>					
7.1	Acotamiento de servidumbres en línea de transmisión de energía eléctrica para evitar invasión y riesgos.	C:F:E Ayuntamiento		X	
7.2	Acotamiento de servidumbres en viales propuestos dentro de la reserva de corto y mediano plazo para evitar invasión en los derechos de vía.	SOP Ayuntamiento			
7.3	Demarcar servidumbres federales de zonas de protección a cauces y cuerpos de agua.	CNA / DEE Ayuntamiento		X	
7.5	Programa emergente para la reubicación de la planta de almacenamiento y distribución de gas	DEE Ayuntamiento Empresa			
<b>8. Patrimonio Histórico e Imagen Urbana.</b>					
8.1.	Deslinde y preservación de la zona de protección ecológica del Cerro Cristo Rey.	DEE Ayuntamiento			
8.2.	Preservación y reforestación de zonas de protección de cauces de agua.	DEE Ayuntamiento		X	

9. Participación de la Comunidad.					
9.1	Programa de concientización y difusión del plan Parcial de Desarrollo Urbano, señalando aspectos de conservación del Patrimonio ambiental, así como el aprovechamiento y protección racional del agua, de áreas verdes y el reciclaje de desechos.	Ayuntamiento CCM		X	
9.2	Promover grupos de ciudadanos e instituciones interesados en la participación de la toma de decisiones en materia de Desarrollo Urbano.	Ayuntamiento CCM		X	
9.3	Promover la organización ciudadana mediante la formación de Juntas de Vecinos, en los diferentes Centros vecinales	Ayuntamiento CCM			
9.4	Promover la participación de la ciudadanía en la aplicación, modificación o propuestas de reglamentos y/o normas ambientales adecuadas	Ayuntamiento CCM			

NOTAS: DEE: Dirección de Ecología del Estado.

CCM: Consejo de Colaboración Municipal.

## VI.6. Mecanismos de Instrumentación

### VI.6.1 Instrumentos Jurídicos.

A continuación se presentan los instrumentos jurídicos necesarios para garantizar la implantación y operación del Plan. Estos Instrumentos jurídicos corresponden a los proyectos de **Instrumentación de la Consulta Pública**, el **Decreto de Aprobación del Plan de Desarrollo Urbano** y la **Versión Abreviada para la Publicación del Plan**.

#### VI.6.1.1 Proyecto de instrumentación de la consulta publica.

Una vez que se ha terminado el estudio y proyecto del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río, el Ayuntamiento, con el apoyo de la Secretaría de Obras Públicas, deberá realizar audiencias públicas en la localidad por un plazo de 60 días, a efecto de recibir y escuchar comentarios, sugerencias o aportaciones de la ciudadanía, instituciones y diferentes grupos y organizaciones que integran la comunidad; según lo establecido en el artículo 48 de la *Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit*.

Concluido el proceso de audiencias se elaborará en un plazo no mayor a 45 días naturales la memoria descriptiva de las propuestas para someterlas a la

consideración del H. Ayuntamiento, quien deberá aprobar el documento definitivo del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río. Para dar cumplimiento a lo anterior, la instrumentación de la consulta pública implica la realización de las siguientes acciones:

1. Publicación de la convocatoria para la consulta pública del proyecto del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río, en los dos periódicos de mayor circulación, conforme al siguiente formato:

**FORMATO PARA LA PUBLICACION DE LA CONVOCATORIA DE LA CONSULTA PUBLICA DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACION**

EL GOBIERNO DEL ESTADO DE NAYARIT,  
EL H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE IXTLAN DEL RIO 2002-2005  
A TRAVES DEL CONSEJO CONSULTIVO MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO  
Y LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

**CONVOCAN**

A LA CONSULTA PUBLICA DEL  
“PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACION DE  
IXTLAN DEL RIO”

MISMA QUE SE LLEVARA A CABO  
DEL DE AL DE, EN LOS ESTRADOS DE LA  
PRESIDENCIA MUNICIPAL DE IXTLAN DEL RIO, CON HORARIO DE 9:00 A 15:00 HORAS DE  
LUNES A VIERNES.

LOS INTERESADOS PODRÁN PRESENTAR SUS COMENTARIOS, SUGERENCIAS O  
APORTACIONES, EN ESTE MISMO PERIODO, DEBIENDO SER POR ESCRITO Y A TRAVES DE:

- EL BUZON UBICADO PERMANENTEMENTE EN LOS ESTARDOS DEL AYUNTAMIENTO,  
Y
- EL PERSONAL DEL AYUNTAMIENTO QUE CONDUJERA LAS AUDIENCIAS LOS DIAS  
VIERNES DE 9:00 A 15:00 HORAS DURANTE EL PERIODO DE CONSULTA

ASI MISMO, SE NOTIFICA DE LA EXPOSICION DEL PROYECTO DEL PLAN QUE SE REALIZARA  
EL DIA DE EN (CITAR EL NOMBRE DEL LUGAR Y SU DOMICILIO) EN  
LA CIUDAD DE IXTLAN DEL RIO.

IXTLAN DEL RIO, NAYARIT, DE DE 2004

2. Iniciar el periodo de los 30 días de consulta pública a partir de la exposición del proyecto del Plan en la localidad de Ixtlán del Río, en reuniones públicas realizadas bajo el siguiente orden del día:
  - Presentación de las Autoridades
  - Intervención de la Dirección General de Planeación y Desarrollo Urbano de la SOP
  - Exposición del proyecto del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río, por el Consultor
  - Sesión de preguntas y respuestas
  - Intervención del representante de la Secretaría de Obras Públicas,
  - Cierre de actividades por el C. Presidente Municipal
  
3. Instalar en el estrado del Ayuntamiento, el material que servirá de apoyo a la consulta pública durante este periodo:
  - Plano de las Condicionantes del Medio Físico Natural
  - Plano de las Condicionantes del Medio Físico Transformado
  - Plano de la Síntesis del Diagnóstico
  - Plano de la Aptitud Territorial
  - Plano de Políticas de Ordenamiento Territorial
  - Plano de la Clasificación de Áreas
  - Plano de la Utilización del Suelo
  - Plano de Proyectos Estratégicos
  
4. Capacitación por parte del Consultor al personal del Ayuntamiento que conducirá las audiencias los días viernes de 9:00 a 15:00 horas durante el periodo de consulta; con el objetivo de que puedan informar a los interesados sobre el contenido del Plan.
  
5. Compilación por parte de la Secretaría de la información recabada a través del buzón permanente en el Ayuntamiento, y de las audiencias conducidas por el personal técnico, para que en un plazo de 45 días naturales se elabore la memoria descriptiva de las propuestas presentadas.

Posterior a este proceso de consulta pública, se analizará y evaluarán las aportaciones al proyecto del Plan establecidas en dicha memoria. Esta fase de evaluación y análisis dará como resultado la propuesta definitiva del documento que elaborará el Consultor, cuyos resultados serán dados a conocer en Audiencia Pública a través de una reunión con instituciones, organismos y representantes de los distintos sectores de la sociedad.

Finalmente, y según lo establecido en el artículo 51, 52 y 53 de la *Ley*, el Ayuntamiento, con la participación que le compete al Consejo Consultivo Municipal, aprobará el Plan y lo remitirá al Congreso del Estado para su aprobación definitiva y, en su caso, publicación en el Periódico Oficial e inscripción en el Registro Público de la Propiedad.

#### VI.6.1.2 Proyecto de aprobación del Plan.

El proyecto de acuerdo de Cabildo para la aprobación del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río, es el siguiente:

**Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Ixtlán del Río,  
Municipio de Ixtlán del Río, Estado de Nayarit**

El Cabildo del H. Ayuntamiento de Ixtlán del Río, Nayarit,

**Considerando:**

**Primero:** Que por mandato de las fracciones II, III, V, y VI del artículo 115 de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, que se reitera en el artículo 115 de la *Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit*, es atribución y responsabilidad de los Ayuntamientos formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano, para cumplir los fines señalados en el párrafo tercero de la propia Constitución Federal de la República; facultades que se reglamentan en las disposiciones de los artículos 121 y 124 de la *Ley Orgánica para la Administración Municipal del Estado de Nayarit*, en los cuales, los municipios para el cumplimiento de sus fines y aprovechamiento de sus recursos formularán planes y programas de desarrollo urbano que pueden coordinarse entre sí para solucionar y atender necesidades comunes.

**Segundo:** Que conforme el principio establecido en la fracción XXIX–C del artículo 73 de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, las atribuciones del Municipio en materia de asentamientos humanos se ejercen en forma concurrente con los gobiernos Federal y Estatal, concurrencia que se precisa en la *Ley General de Asentamientos Humanos* y en la *Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit*.

**Tercero:** Que a efecto de promover un ordenamiento integral del territorio del Municipio de Ixtlán del Río, que garantice la preservación de las áreas no urbanizables por sus características físicas, hidrológicas, recursos naturales y productividad agrícola, en congruencia con las actividades en los asentamientos humanos, es necesario expedir el **Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población** de la ciudad de **Ixtlán del Río**, donde se determinen las áreas que por su valor ecológico y productivo, serán objeto de protección, respecto de las acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento del centro de población.

**Cuarto:** Que el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río, es congruente con las acciones previstas en el Plan Estatal de Desarrollo 2000–2005, aprobado por el H. Congreso del Estado Libre y Soberano de Nayarit con fundamento en la fracción II del artículo 69 de la Constitución Política del Estado de Nayarit, mediante Decreto N° 8288, expedido el 25 de Agosto de 2000,

**Quinto:** Que observando las disposiciones de los artículos 51, 52 y 53, de la *Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit*, se verificó la consulta pública del proyecto del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río, integrándose al mismo las recomendaciones recibidas que se dictaminaron procedentes por h. Ayuntamiento y el Consejo Consultivo de Municipal de Desarrollo Urbano.

**Sexto:** Que los Artículos: 36, fracción III, 37 y 41 de la *Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit*, precisan la denominación de “Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población” a los planes que se expidan con el objeto de normar las acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento previstos en los programas y planes municipales de desarrollo urbano.

Para dar cumplimiento al mandato del párrafo tercero del artículo 27 de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, con fundamento en las atribuciones que otorgan al Municipio y su Ayuntamiento el artículo 115 fracciones II, III, V y VI de la misma Constitución General de la República, precepto que en materia de Asentamientos Humanos se ratifica en el artículo 115 de la *Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit*; conforme las disposiciones de los artículos 121 y 124 de la *Ley Orgánica para la Administración Municipal del Estado de Nayarit*; y en particular, en materia de ordenamiento y regulación de los centros de población, en ejercicio de las facultades definidas en los artículos 9 y 35 de la *Ley General de Asentamientos Humanos* y en los artículos 14, 15, 17, 51 y 52 de la *Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit*; en sesión de fecha \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2004, el H. Ayuntamiento de Ixtlán del Río, Nayarit, aprueba el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río, 2004-2020.

#### VI.6.1.3 Proyecto de publicación del Plan (versión abreviada)

El proyecto de publicación del Plan o versión abreviada, es un documento de carácter jurídico que adquiere vigencia a partir de su publicación en el Periódico Oficial del Estado. Por constituir la versión abreviada del modelo y estrategia de ordenamiento territorial que se describe en el capítulo VI, y por su extensión se presenta en un documento anexo.

#### VI.6.2 Instrumentos Administrativos

VI.6.2.1 Para la participación ciudadana en la integración, seguimiento y cumplimiento del plan.

La *Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit* señala que el Gobierno Estatal y los Gobiernos Municipales, en el ámbito de sus respectivas competencias, deberán promover y encauzar la participación de la comunidad, en la elaboración, revisión, modificación y ejecución de los planes de desarrollo urbano; asimismo, se menciona que los organismos de participación social constituidos a nivel estatal y municipal, deberán participar en los procesos de planeación y programación del desarrollo urbano, vivienda y protección ecológica.

Aunado a lo anterior, la *Ley* menciona que los particulares que deseen participar en los procesos y acciones de fomento para el desarrollo urbano, lo podrán hacer a través de los organismos auxiliares referidos en el Capítulo II del Título Segundo de la misma *Ley*, sin perjuicio de los derechos y garantías que tengan y puedan ejercer individualmente ante las autoridades competentes.

A partir de lo anterior, el mecanismo de coordinación de la participación ciudadana en el desarrollo urbano de Ixtlán del Río es a través del **Consejo Consultivo Municipal de Desarrollo Urbano**, en el que se promueva la participación social en la toma de decisiones para la definición, jerarquización, seguimiento y vigilancia de las acciones de desarrollo urbano y de coordinar un sistema de recepción de opiniones y sugerencias de la ciudadanía relacionadas con la gestión del desarrollo urbano.

De esta forma se podrá establecer un programa al interior del Consejo Consultivo Municipal con dos líneas de trabajo: vigilar que las directrices señaladas en el plan se traduzca en término de los programas operativos anuales y vincular las prioridades de promoción y ejecución de proyectos de infraestructura y equipamiento a las estrategias establecidas en el Plan.

Para ello, se debe definir en el seno Consejo Consultivo un modelo de integración social basada en comunidades identificadas en torno a intereses comunes, a partir de las organizaciones sociales existentes y reglamentar su participación en la toma de decisiones sobre el desarrollo urbano.

El modelo de integración social deberá organizar y promover la participación de los diferentes barrios y colonias a través de asociaciones o comités de vecinos, y podrá contemplar además la participación de dichos grupos en la definición de los programas institucionales sectoriales.

#### VI.6.2.2 Para La Coordinación, Control, Seguimiento Y Evaluación De Las Acciones Y Del Desarrollo Urbano.

El diseño de instrumentos y mecanismos administrativos que incluyan el desarrollo urbano tiene por objeto fomentar la coordinación y la concertación de acciones e inversiones, principalmente para la dotación de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos, así como la simplificación de trámites administrativos, el

fortalecimiento de las administraciones públicas del Estado y los Municipios, y la protección, conservación y restauración del patrimonio histórico, natural y cultural, de los centros de población; correspondiendo su establecimiento al Gobierno Estatal y los Gobiernos Municipales, por sí mismos o a través de convenios con la Federación.

Así, el instrumento para la coordinación y control de acciones del presente Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río, debe involucrar a los sectores público, social y privado, en su seguimiento y evaluación, que debe de estar estrechamente ligado a la formulación de un programa operativo que integre un sistema de indicadores para la evaluación de las acciones y el mecanismo para el seguimiento de las mismas. Este instrumento debe permitir el medir la eficiencia administrativa en la implantación del plan, la eficiencia de las estrategias para alcanzar los objetivos y la necesidad de su actualización por cambios en las oportunidades o amenazas del entorno.

De esta forma, se pretende garantizar la coordinación y control de las acciones de las instituciones operativas y administrativas, relativas al desarrollo urbano, a los organismos de participación social constituidos a nivel estatal y municipal y a los grupos de carácter privado que deseen participar en los procesos y acciones establecidos en el Plan de Ordenamiento. Por ello, los instrumentos de coordinación antes mencionados deberán incluir además los mecanismos previstos en la *Ley* para concertar la participación de grupos de interés en la promoción y realización de los proyectos estratégicos que dependen de la inversión privada, buscando que los mismos respondan a las prioridades del Plan.

Por otra parte, el instrumento para el seguimiento y evaluación basado en un programa operativo anual, debe responder a la estructura programática y territorial establecida en el listado de acciones del plan, cuyo compromiso de seguimiento debe recaer en el Consejo Consultivo Municipal de Desarrollo Urbano. Por lo que la eficiencia y la eficacia en la aplicación de este instrumento administrativo dependerán de la forma en que se encuentre constituido este Consejo y de la medida en que se instalen verdaderos procesos de participación ciudadana en la toma de decisiones sobre el desarrollo urbano.

### VI.6.3 Instrumentos Financieros.

La disponibilidad del recurso económico es el factor central en la instrumentación de los planes y programas. Para la correcta implantación del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río, resulta de gran importancia el

promover que la inversión de los tres niveles de gobierno se incremente y garantice que se programe con un vínculo directo a las estrategias del Plan.

Para garantizar esto se requiere de un instrumento eficaz para lograr que el presupuesto público anual programado para la localidad, se asigne a los proyectos estratégicos, priorizándolos de acuerdo a criterios que busquen maximizar la relación costo/beneficio, y definir al agente responsable de su ejecución de acuerdo a la capacidad operativa de las diferentes instituciones presentes en la zona conurbada. Este instrumento debe ser un convenio de coordinación en el cual, los tres niveles de gobierno, federal, estatal y municipal, se comprometan a apoyar al Plan, y se defina la forma en que se realizará la coordinación del gasto e inversión pública a través de un programa operativo anual.

Lo anterior se basa en que el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río ya establece las prioridades a partir de una apertura programática de acciones con expresión territorial; y las diferentes modalidades y fondos de financiamiento de la obra pública cuentan con criterios y directrices definidas respecto a su aplicación. Ambos constituyen los insumos para definir una política de financiamiento de la obra pública que especifique los lineamientos para la selección del financiamiento más apropiado en función del tipo de proyecto, las condiciones socioeconómicas de los beneficiados y la disponibilidad de la comunidad para colaborar económicamente.

#### VI.6.3.1 Fuentes De Financiamiento Tradicionales.

##### VI.6.3.1.1. Presupuesto Federal.

El presupuesto federal aplicable debe cumplir las funciones objetivas que corresponden a este nivel de gobierno, mismas que requieren una asignación adecuada para su cabal cumplimiento, previo análisis de congruencia del gasto con las estrategias del plan y su complementariedad con el gasto público estatal y municipal.

##### VI.6.3.1.2. Convenios con la Federación.

El Convenio de Desarrollo Social es el instrumento jurídico, administrativo, programático y financiero, a través del cual anualmente se acuerda una proporción de las inversiones federales en el estado. No obstante, de acuerdo a la Ley

Nacional de Planeación, en dicho convenio se puede y debería acordar el 100% de la inversión pública en el estado, incluyendo los presupuestos de los tres niveles de gobierno e indicando el municipio de aplicación. Para ello, la programación anual debe realizarse en los subcomités sectoriales y regionales del COPLADE, los cuales deben además realizar el seguimiento y evaluación de cada ejercicio fiscal.

Ahora bien, para el caso de Ixtlán, se propone que a través del Consejo Consultivo de Desarrollo Urbano se realice el análisis de congruencia del gasto público de los tres niveles de gobierno, para que los términos de dicho convenio se definan en apego a las estrategias y prioridades marcadas por este plan. Para una mayor eficiencia en la implementación del plan, toda la inversión federal, estatal y municipal, que se destine a la zona conurbada debería ser convenida a través de este instrumento.

#### VI.6.3.1.3. Presupuesto Estatal.

El presupuesto estatal aplicable en la localidad debe cumplir todas las funciones objetivas que corresponden a este nivel de gobierno, mismas que deben contar con una asignación adecuada para su cabal cumplimiento, previo análisis de congruencia del gasto con las estrategias del Plan y su complementariedad con el gasto público federal y municipal. En dicho análisis debe incluirse el avance del proceso de descentralización de la administración pública.

Respecto a los recursos disponibles para la inversión y fomento, estos deben asignarse en apego a las estrategias y prioridades marcadas por el Plan y de acuerdo a los siguientes lineamientos:

1. Promover el desarrollo urbano mediante el impulso a la generación de empleos bien remunerados, a través de obras que induzcan la inversión privada y social y amplíen la cobertura de los servicios públicos de salud y educación, y la infraestructura municipal, con el propósito de incrementar la calidad de vida, la competitividad y la sustentabilidad de la economía microregional.
2. Inducir a través de la estructura y calendarización del gasto, una demanda local acorde con un desarrollo equilibrado del mercado, evitando ciclos que perturben la correcta asignación de la inversión social y privada y aceleren la inflación.
3. Promover una distribución territorial equilibrada de la actividad productiva y el bienestar social, fomentando la integración del mercado regional para

lograr una mayor eficiencia y equidad en los procesos de producción, distribución y consumo de productos.

4. Promover una mayor participación de los beneficiarios en la realización de la obra pública, ya sea a través de su cooperación directa o vía créditos.
5. Mejorar los procedimientos de seguimiento y control del gasto, complementando los instrumentos jurídicos y administrativos para prevenir desviaciones.

#### VI.6.3.1.4. Lineamientos para el presupuesto Municipal.

El gasto público municipal debe centrarse en todas las funciones objetivas que corresponden a este nivel de gobierno, mismas que deben contar con una asignación adecuada para su cabal cumplimiento. En particular la prestación de los servicios públicos y mantenimiento de la infraestructura urbana.

En términos generales, el gasto público municipal debe orientarse a los proyectos definidos en la estrategia de acciones del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río. La inversión municipal debe asignarse en estricto apego a prioridades locales, pero también deberá buscar soluciones de carácter intermunicipal en obras y servicios en que es posible el logro de economías de escala, tanto en la construcción como en su operación. También se recomienda evitar el uso de recursos públicos a fondo perdido en obras cuya recuperación sea factible mediante cuotas a los usuarios, para las cuales se pueden lograr créditos de la banca de fomento.

#### VI.6.3.1.5. Participación del Sector Privado y Social.

La participación del sector privado y social en la instrumentación del plan es trascendental, ya que si bien el gasto público tenderá a generar las condiciones generales necesarias para la atracción de nuevas empresas y la modernización de la planta productiva actual, el desarrollo sustentable no se logrará si la inversión privada y de grupos sociales no es coherente con los objetivos del plan.

Así como el gasto público de los tres niveles de gobierno se puede y debe concertar a través de los instrumentos jurídicos denominados “acuerdos o convenios de coordinación”, para pactar la participación de la iniciativa privada y las organizaciones del sector social, existe la figura legal conocida como “acuerdos de concertación”, a través de los cuales se puede garantizar que los programas y/o

obras de fomento que realice el gobierno, conlleven a la inversión privada o social requerida para la generación de empleos, a través de nuevas empresas o el crecimiento de las existentes.

De esta forma, con fundamento en lo establecido en la Ley Nacional de Planeación, la figura de los “acuerdos de concertación”, son el instrumento básico propuesto para organizar la participación del sector privado y social para la realización de proyectos estratégicos conjuntos y/o concatenados, como sería el caso del libramiento sur y la central de autobuses foráneos.

#### VI.6.3.2 Fuentes de financiamiento alternativas.

Para la realización de las obras de infraestructura troncal, referentes al abastecimiento del agua potable y drenar las aguas residuales, sin las cuales no se podrían realizar fraccionamientos; se proponen algunos instrumentos financieros no tradicionales pero que ya han estado en funcionamiento en el pasado en diferentes entidades de la Republica, como son:

**El Derecho de Plusvalía.** Es la participación en la plusvalía que generan los planes y programas, mediante la cual las administraciones municipales podrán apropiar, para fines colectivos, parte del incremento en el precio del terreno ocasionado por los cambios en la calificación de los suelos que pasan de rural a reserva urbana aplicables desde la aprobación del plan, y por la factibilidad de urbanizarlos que ocasionan las obras troncales de infraestructura vial, agua potable y alcantarillado. Aplicables al concertar la construcción de la infraestructura.

**Derechos de incorporación urbana.** Es el cobro por la conexión a las redes públicas de infraestructura, con el cual se debe buscar la recuperación del costo de la obra más un porcentaje por costos de administración. Este cobro se realiza al momento de solicitarse la licencia para la realización de una acción urbanística.

**Títulos de Desarrollo.** La emisión de títulos representativos de derechos de desarrollo y lotificación, se podrían subastar para definir que zonas de reserva urbana serían beneficiadas por la obra pública en infraestructura troncal, con la finalidad de financiar estas obras.

**Convenios de Coinversión.** Son convenios con los propietarios de las zonas de reserva urbana, en los que se establece la recuperación del costo de las obras de infraestructura troncal que realice el ayuntamiento, con los ingresos por la venta de terreno en bloques con licencia de urbanización.

## **CAPÍTULO VII**

# **SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE ACCIONES**

## VII. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE ACCIONES

### VII.1. Seguimiento de Acciones.

Para la consecución de los objetivos y metas propuestos, el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río, debe ser sujeto a un proceso de evaluación continua que permita corregir desviaciones y su eficiente actualización. Tanto la estrategia como los instrumentos deben adaptarse consecuentemente para asegurar una respuesta adecuada a las condiciones cambiantes. Para el caso que nos ocupa el sistema de evaluación propuesto parte de las siguientes consideraciones:

1. Se debe diferenciar entre la evaluación de los proyectos estratégicos en área de atención prioritaria del plan y la evaluación de las condiciones de vida de la población y competitividad urbana local;
2. Se debe dar seguimiento a los factores externos para contar con una identificación oportuna de cambios en el entorno socioeconómico que afecten los fundamentos del plan y se realicen las adecuaciones pertinentes para garantizar el cumplimiento de las metas planteadas.
3. El mecanismo de evaluación ha de dar seguimiento tanto al cumplimiento de las acciones institucionales consideradas en la estrategia, como al comportamiento de las fuerzas del entorno que requieran una consideración constante.

A partir de los criterios anteriores, es posible que las acciones propuestas se lleven a cabo conforme su diseño, mientras que la dinámica socioeconómica y ambiental no evolucione de acuerdo a la normatividad y en apego al modelo de ordenamiento territorial. Para revelar esa divergencia entre las estrategias del plan y la dinámica de la microregión, se requiere un sistema de evaluación que, además de evaluar que las acciones se programen de acuerdo a las prioridades del plan y se realicen de acuerdo a la normatividad vigente de cada modalidad de inversión, permita también obtener una visión global de la evolución del sistema microregional para medir la consistencia con los objetivos del plan sin necesidad de realizar un extenso ejercicio de diagnóstico comparativo.

Concomitantemente con lo anterior, los instrumentos de evaluación propuestos para el seguimiento del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río son los siguientes:

- Formulación de un programa operativo anual integral en el que se registren las acciones y proyectos por sector, para que permita evaluar la coherencia del presupuesto público y el progreso de los programas y proyectos del sector público con incidencia dentro del área de estudio del Plan, de forma que permita evaluar el progreso de los mismos en términos de metas programadas y alcanzadas. Se evaluaría la eficiencia administrativa en la implantación del plan.
- Sistema de indicadores para evaluar el grado de impacto de la puesta en marcha de las actuaciones del Plan sobre el desarrollo integral de la localidad. Se evaluaría la eficiencia de las estrategias para alcanzar los objetivos del plan.
- Seguimiento a la evolución de los factores externos a la localidad para explorar escenarios y estrategias alternativas. Se evaluaría la necesidad de actualizar los objetivos del plan por cambios en las oportunidades o amenazas del entorno.
- Reuniones anuales para efectuar una evaluación global del progreso del Plan de Ordenamiento y para integrar el POA del siguiente ejercicio.

El compromiso de este sistema de seguimiento y evaluación se propone recaiga en el Consejo Consultivo Municipal, correspondiendo al COPLADEMUN la elaboración del Programa Operativo Anual, con la participación que corresponda a la Dirección General de Planeación y Desarrollo Urbano de la Secretaría de Obras Públicas.

## VII.2. Evaluación de Acciones.

A continuación se presentan el sistema de indicadores para evaluar el grado de impacto de la puesta en marcha de las actuaciones del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ixtlán del Río sobre el desarrollo integral de la localidad.

METAS	INDICADORES	TENDENCIA POSITIVA	PERIODO DE EVALUACION
<b>Recursos Naturales y Medio Ambiente</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaración y delimitación de áreas de conservación ecológica con usos restringidos en las zonas serranas que limitan el valle al norte y sur, y en el montículo al poniente.</li> <li>• Decretar una zona exclusiva para espacios verdes y abiertos en el cerro Cristo Rey.</li> </ul>	<p>Superficie bajo control de usos del suelo en el área de aplicación del plan.</p> <p>Porcentaje de área verde en el área de aplicación del plan.</p>	Creciente	anual
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitación y recuperación de la Zona Federal del río Grande y sus afluentes, los escurrimientos de la vertiente sur del valle.</li> <li>• Rehabilitación del cause y saneamiento integral del río Chico, al corto plazo.</li> <li>• Evitar las descargas de drenaje sanitario a su paso por el área urbana</li> </ul>	<p>Porcentaje de la zona federal de los cauces libre.</p> <p>Calidad del agua en el cause de los ríos.</p>	Creciente	anual
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauración de sus condiciones naturales originales a las zonas serranas al norte y sur del valle</li> <li>• Recuperación y reforestación de las zonas montuosas que rodean a la zona urbana</li> </ul>	Superficie arbolada en el área de aplicación del plan,	Creciente	anual
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decretar como zonas de conservación agrícola a las áreas de alta productividad, localizadas al sur y suroeste del área urbana de Ixtlán.</li> </ul>	Superficie en explotación agrícola en el área de aplicación del plan	Creciente	anual
<b>Estructuración Territorial</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover la descentralización del comercio y servicios de nivel barrial y vecinal de acuerdo al poblamiento de las zonas habitacionales periféricas.</li> </ul>	Superficie de uso comercial y de servicios en centros de barrio y centros vecinales, según padrón de licencias municipal.	Creciente	anual

METAS	INDICADORES	TENDENCIA POSITIVA	PERIODO DE EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> <li>Esquema vial que permita la eficiente comunicación en la zona nororiental.</li> </ul>	Proyecto y construcción del circuito interior sobre el cauce del río Chico.	Creciente	Mensual una vez aprobada la inversión
<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilidad de agua para uso urbano-comercial.</li> <li>Dotación de infraestructura y servicios públicos eficientes.</li> </ul>	Sustitución de fuentes contaminadas Disponibilidad diaria de agua potable. Porcentaje del área urbana y de la población atendida por cada uno de los servicios públicos.	Cumplimiento de la norma Cumplimiento de la norma Creciente	Anual
<ul style="list-style-type: none"> <li>Regularización de la tenencia de la tierra y control del uso del suelo y edificación.</li> </ul>	Porcentaje de la superficie urbana incorporada al régimen municipal.	Creciente	Anual
<ul style="list-style-type: none"> <li>Modernización del tramo urbano de la carretera Federal, con la construcción de carriles laterales.</li> </ul>	Avance del proyecto y/o construcción	Creciente	Mensual una vez aprobada la inversión
<ul style="list-style-type: none"> <li>Control y tratamiento eficiente de residuos urbano- industriales.</li> </ul>	Avance construcción de la Planta de tratamiento Avance construcción del colector del río Chico	Creciente	Mensual una vez aprobada la inversión
<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura vial eficiente dentro de cada unidad barrial.</li> </ul>	Densidad de la red vial colectora	Creciente	Anual
<b>Integración Territorial</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Construcción de una vialidad principal sobre la franja federal del río chico, la cual permita en conjunto con la Av. Hidalgo y un libramiento sur, estructurar la vialidad colectora y local en base a cuatro sectores.</li> </ul>	Avance del proyecto y construcción	Creciente	Mensual una vez aprobada la inversión

METAS	INDICADORES	TENDENCIA POSITIVA	PERIODO DE EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de un libramiento carretero al sur de Ixtlán, que evite el paso de tráfico pesado por el centro urbano y permita la integración de suelo para proyectos de desarrollo económico.</li> <li>• Mantenimiento de vialidad local priorizando de acuerdo al nivel de poblamiento de cada colonia.</li> </ul>	<p>Avance proyecto y construcción</p> <p>Porcentaje de la red vial con pavimento en buen estado.</p>	<p>Creciente</p> <p>Creciente</p>	<p>Mensual una vez aprobada la inversión</p> <p>Anual</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con servicio de transporte colectivo en rutas que conecten al centro histórico con los centros de barrio</li> </ul>	<p>Existencia de rutas a los 6 centros de barrio propuestos en el plan.</p>	<p>Creciente</p>	<p>Anual</p>
<b>Infraestructura Urbana</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rehabilitación y mantenimiento de las redes de distribución y colocación de medidores.</li> <li>• Garantizar la potabilidad del agua servida en zonas habitacionales.</li> <li>• Reestructuración del sistema de distribución con establecimiento de circuitos y líneas de retorno.</li> <li>• Alcanzar con la red de distribución una cobertura del 100% del área urbana incorporada al régimen municipal.</li> </ul>	<p>Porcentaje de la red rehabilitada,</p> <p>Porcentaje de tomas con medidor.</p> <p>Índice de calidad del agua</p> <p>Avance proyecto y construcción</p> <p>Porcentaje del área urbana cubierta por la red domiciliaria.</p>	<p>Creciente</p> <p>Creciente</p> <p>Cumplimiento de la norma</p> <p>Creciente</p> <p>Creciente</p>	<p>Anual</p> <p>Anual</p> <p>Mensual</p> <p>Mensual una vez aprobada la inversión</p> <p>Anual</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcanzar con la red pública de Drenaje Sanitario una cobertura del 100% del área urbana incorporada al régimen municipal.</li> <li>• Complementar la red troncal de emisores de drenaje sanitario,</li> <li>• Construir y operar una planta de tratamiento de aguas residuales con capacidad adecuada al volumen de aguas servidas.</li> </ul>	<p>Porcentaje del área urbana cubierta por la red domiciliaria.</p> <p>Avance proyecto y construcción del colector río Chico y ampliación del colector del colector central</p> <p>Porcentaje de aguas servidas procesadas en la planta de tratamiento</p>	<p>Creciente</p> <p>Creciente</p> <p>Cumplimiento de la norma</p>	<p>Anual</p> <p>Mensual una vez aprobada la inversión</p> <p>Mensual</p>

METAS	INDICADORES	TENDENCIA POSITIVA	PERIODO DE EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar al corto plazo con un proyecto integral para la red de drenaje pluvial.</li> <li>• Obras de nivelación y construcción de sistema de drenaje pluvial en los puntos de la ciudad que presentan problemas de inundaciones.</li> </ul>	<p>Avance proyecto</p> <p>Avance construcción según proyecto ejecutivo</p>	<p>Creciente</p> <p>Creciente</p>	<p>Mensual una vez aprobada la inversión</p>
<b>Equipamiento Regional y Servicios Urbanos</b>			
<p>Educación</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Descentralización de la educación Primaria a los Centro Vecinales.</li> <li>2. Descentralización de la educación Secundaria a los Centros Barriales.</li> <li>3. Creación de opciones de Licenciatura Tecnológica en el Centro Universitario existente.</li> </ol>	<p>Distribución de la oferta de educación.</p>	<p>acorde a la localización de la demanda potencial</p>	<p>anual</p>
<p>Cultura</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Construcción de un auditorio regional, un museo local, así como 2 casas de cultura barriales y una escuela integral de arte.</li> </ol>	<p>Avance proyecto y construcción</p>	<p>Creciente</p>	<p>Mensual una vez aprobadas las inversiones.</p>
<p>Salud</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Construcción y equipamiento de consultorios de especialidades, camas de hospitalización y camas de urgencias, tanto para atención de población asegurada como para población abierta.</li> </ol>	<p>Población por Unidad básica de servicio existente.</p>	<p>Cumplimiento de la norma</p>	<p>Anual</p>
<p>Comercio y Abasto</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Construcción de dos nuevos mercados públicos con un total de 220 puestos.</li> <li>8. Promover la construcción de una unidad básica de abastos con 1,000 m<sup>2</sup> de bodegas.</li> <li>9. Acondicionar espacios públicos en jardines vecinales para 250 puestos de tianguis.</li> </ol>	<p>Avance proyecto y construcción</p>	<p>Creciente</p>	<p>Mensual una vez aprobadas las inversiones.</p>

METAS	INDICADORES	TENDENCIA POSITIVA	PERIODO DE EVALUACION
<p>Comunicaciones y transportes</p> <p>10. Promover la construcción de una central de autobuses foráneos con 12 andenes de abordar.</p> <p>11. Promover el condicionamiento de estaciones de taxis en la zona centro.</p>	<p>Población por Unidad básica de servicio existente.</p>	<p>Cumplimiento de la norma</p>	<p>Anual</p>
<p>Recreación y Deporte</p> <p>12. Recuperación de donaciones y equipamiento de 12,000 m<sup>2</sup> para espacios verdes y abiertos, así como para actividades deportivas, ubicadas en centros vecinales y barriales.</p>	<p>Población por Unidad básica de servicio existente.</p>	<p>Cumplimiento de la norma</p>	<p>Anual</p>
<p>Servicios Urbanos</p> <p>8. Construcción de un relleno sanitario con capacidad para 90,000 m<sup>3</sup>, ampliar en 70 m<sup>2</sup> las oficinas de seguridad pública.</p> <p>Administración Pública</p> <p>9. Construcción y adecuación de 400 m<sup>2</sup> para espacios de oficinas de gobierno estatal y federal.</p>	<p>Población por Unidad básica de servicio existente.</p>	<p>Cumplimiento de la norma</p>	<p>Anual</p>
<p><b>Desarrollo Económico</b></p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modernización del tramo Ixtlán-Mexpan de la carretera Federal.</li> <li>• Construir la infraestructura troncal requerida por el uso industrial.</li> <li>• Decretar reservas para el uso industrial y de servicios.</li> <li>• Promover la operación del ferrocarril.</li> </ul>	<p>Avance proyecto y construcción</p>	<p>Creciente</p>	<p>Mensual una vez aprobadas las inversiones.</p>

METAS	INDICADORES	TENDENCIA POSITIVA	PERIODO DE EVALUACION
<b>Planeación Urbana</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración del Plan Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico para definir la normatividad de urbanización y edificación.</li> <li>Elaboración del Plan Parcial de Urbanización de la zona oriente del cerro Cristo Rey.</li> <li>Elaboración del Plan Parcial de Urbanización del corredor Ixtlán-Mexpan.</li> </ul>	Avance del proyecto	Creciente	Mensual una vez aprobadas las inversiones
<b>Suelo Urbano y Vivienda</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Regularización de la tenencia de la tierra en toda el área de aplicación del Plan de Centro de Población</li> <li>Actualización y sistematización de los registros del catastro urbano y rural y el registro público de la propiedad en un Sistema de Información Geográfica Municipal.</li> </ul>	Porcentaje del área urbana incorporada. Avance del proyecto	Creciente Creciente	Anual Mensual una vez aprobadas las inversiones.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Disminución de baldíos a un 10% del área urbana a través de una política fiscal que grave el costo real que los mismos infligen a la operación y conservación de la infraestructura.</li> </ul>	Porcentaje del área urbana baldía.	Decreciente	Anual
<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio sobre la demanda de vivienda que contemple las necesidades por incremento poblacional, por desgaste del parque existente y el déficit latente.</li> <li>Establecimiento de Reservas Territoriales en la zona oriente del cerro Cristo Rey previo a la construcción del acueducto El terrero-Ixtlán.</li> </ul>	Avance del proyecto Superficie de propiedad municipal.	Creciente Según requerimientos	Mensual una vez aprobadas las inversiones. Anual

METAS	INDICADORES	TENDENCIA POSITIVA	PERIODO DE EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concertar con los colonos la urbanización de los fraccionamientos ubicados al nororiente.</li> <li>• Programa de promoción habitacional con esquemas que fomenten el ahorro interno y el autofinanciamiento; con créditos asequibles para la adquisición de tierra, vivienda y materiales para la construcción.</li> </ul>	Porcentaje del área lotificada con infraestructura básica.	Creciente	Anual
	Número de licencias de construcción otorgadas por el Ayuntamiento por año	Creciente	Anual
<b>Corresponsabilidad y Participación Social</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración del Consejo Consultivo Municipal de Desarrollo Urbano, con representatividad de los principales grupos sociales y elaboración de una agenda de prioridades y programa de actividades.</li> <li>• Aprobación del programa de corresponsabilidad que promueva la coordinación y asociación del ayuntamiento con las asociaciones de vecinos, para lograr la eficiencia en la expansión de la infraestructura y prestación de los servicios públicos</li> </ul>	Valor de las obras públicas realizadas con participación de las asociaciones de vecinos.	Creciente	Semestral
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de un reglamento de Agua Potable y Saneamiento.</li> <li>• Elaboración de un reglamento de Ecología Municipal.</li> <li>• Análisis de costos de operación y definición de tarifas que permitan el mantenimiento de la infraestructura y equipos.</li> <li>• Emisión de normas y procedimientos para el Control de la Urbanización y Edificación.</li> </ul>	Volumen de agua per capita	Cumplimiento de la norma	Anual
	Estado de resultados de los organismos operadores	Positivos	Semestral
	Número de obras con dictamen de usos del suelo	Creciente	Anual

METAS	INDICADORES	TENDENCIA POSITIVA	PERIODO DE EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación y operación de un Organismo intermunicipal para el manejo de residuos sólidos en la microregión Ixtlán-Jala-Ahuacatlán.</li> <li>• Construcción de un relleno sanitario de 9 hectáreas para todas las localidades de la microregión Ixtlán-Jala-Ahuacatlán.</li> </ul>	<p>Costo per capita del servicio de recolección y disposición de residuos sólidos.</p> <p>Avance del proyecto y construcción</p>	<p>Decreciente</p> <p>Creciente</p>	<p>Anual</p> <p>Semestral durante la gestión y Mensual una vez aprobadas las inversiones</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidación al corto plazo de un sistema de gestión del desarrollo a partir de las asociaciones de vecinos por colonia.</li> <li>• Diseñar e implantar un programa Municipal de promoción económica.</li> <li>• Promover la oferta de suelo urbano y suburbano para uso industrial con precios atractivos.</li> </ul>	<p>Número de asociaciones de vecinos registradas en el Ayuntamiento</p> <p>Número de licencias registradas en el padrón municipal</p>	<p>Creciente</p> <p>Creciente</p>	<p>Anual</p> <p>Semestral</p>