Gobierno del Estado de Puebla

Secretaría General de Gobierno

Orden Jurídico Poblano

Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque.





REFORMAS

Publicación	Extracto del texto
01/oct/2004	ACUERDO del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Amozoc, que aprueba el PROGRAMA PARCIAL DE ORDENAMIENTO URBANO Y PROTECCIÓN ECOLÓGICA DE LA ZONA DE REGULACIÓN 2, DEL SUR DEL MUNICIPIO DE AMOZOC, HARAS FLOR DEL BOSQUE; Publicado en el Periódico Oficial con fecha viernes 01 de octubre de 2004, Numero 1, Cuarta Sección, Tomo CCCLIV.

CONTENIDO

PROGRAMA PARCIAL DE ORDENAMIENTO URBANO Y PROTECCIÓN	
ECOLÓGICA DE LA ZONA DE REGULACIÓN 2, DEL SUR DEL MUNICIPIO	
DE AMOZOC, HARAS FLOR DEL BOSQUE	7
VERSIÓN ABREVIADA	
CONTENIDO	7
ANEXO CARTOGRÁFICO	
PRESENTACIÓN	
1. ANTECEDENTES.	. 10
1.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL MUNICIPIO DE AMOZOC	
1.2. MARCO LEGAL	. 11
• CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	. 11
• LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL	
AMBIENTE	. 11
• REGLAMENTO INTERIOR DE LA SEMARNAT.	
CÓDIGO PENAL FEDERAL	. 12
• LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS 1993	
• LEY GENERAL DE DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE 2001	
• CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO DE PUEBLA	13
• LEY DE DESARROLLO URBANO SUSTENTABLE DEL ESTADO DE	
PUEBLA. (2003)	13
• LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE NATURAL Y EL	
DESARROLLO SUSTENTABLE DEL ESTADO DE PUEBLA 2002	. 13
• LEY DE FRACCIONAMIENTOS Y ACCIONES URBANÍSTICAS DEL	
ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE PUEBLA	
• LEY ORGÁNICA MUNICIPAL 2001	. 14
1.3. JUSTIFICACIÓN Y ALCANCES	
• JUSTIFICACIÓN	. 14
• ALCANCES.	
1.4. OBJETIVOS DEL PROGRAMA PARCIAL	
2. CONTEXTO GENERAL DE LA ZONA DE ESTUDIO	
2.1.1. EL MUNICIPIO DENTRO DEL ÁREA METROPOLITANA DE LA	
CIUDAD DE PUEBLA	
2.1.1. POBLACIÓN EN EL ÁREA METROPOLITANA	
2.1.2. CONCENTRACIÓN ESPACIAL.	18
3. DIAGNÓSTICO	
3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO DE AMOZOC	
3.2. DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO	
3.3. MEDIO FÍSICO-NATURAL	
3.3.1. CLIMA	22
3.3.2. MEDIO FÍSICO	22
MARCO GEOLÓGICO REGIONAL.	
MARCO GEOLÓGICO LOCAL.	22
• CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS Y CONDICIONES EN QUE SE	
ENCUENTRA EL SITIO DE INTERÉS.	
3.3.3. HIDROLOGÍA	23
HIDROLÓGICA SUPERFICIAL.	
3.3.4. MEDIO BIÓTICO	. 25
3.3.4.1. VEGETACIÓN TERRESTRE Y/O ACUÁTICA	25
INVENTARIO FLORÍSTICO Y DE VEGETACIÓN	26
RESULTADOS.	. 27

	~ ~
• DESVENTAJA DE LOS ÁRBOLES DE EUCALIPTOS	
3.3.4.2. FAUNA	28
3.4. USOS DE SUELO EN EL ÁMBITO MUNICIPAL.	
USO GENERAL DEL SUELO	29
3.5. ESTRUCTURA URBANA Y LOCALIDADES.	
3.6. MEDIO SOCIOECONÓMICO.	
3.6.1. DEMOGRAFÍA	
• POBLACIÓN MUNICIPAL AL AÑO 2000	
• DINÁMICA DE CRECIMIENTO DENTRO DEL ÁMBITO DE ESTUDIO	31
• CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO EN 1990-	
2000	
CRECIMIENTO URBANO	
• TASA DE CRECIMIENTO.	
• ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR EDADES Y SEXO.	
ESTRUCTURA POBLACIONAL POR SEXO	
PIRÁMIDE DE EDADES AÑO 2000 EN EL ÁMBITO MUNICIPAL	
• PROYECCIONES DE LA POBLACIÓN	35
COMPORTAMIENTO DEMOGRÁFICO PAR EL MUNICIPIO DE AMOZOC 1950-	
2025	
3.6.2. VIVIENDA	
• INVENTARIO DE VIVIENDA.	
• DENSIDAD DE VIVIENDA.	
• DÉFICIT DE VIVIENDA EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO AL AÑO 2000	
3.6.3. ASENTAMIENTOS IRREGULARES	
COLONIAS DENTRO DEL ÁMBITO DE ESTUDIO	
3.6.4. NIVELES DE EDUCACIÓN DE LA POBLACIÓN	
3.6.5. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS.	
• SECTOR PRIMARIO.	
• SECTOR SECUNDARIO.	
• SECTOR TERCIARIO.	
• NIVEL DE INGRESOS DE LA POBLACIÓN EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO	
NIVEL DE INGRESOS DE LA POBLACIÓN ÁMBITO DE ESTUDIO	
3.7. TURISMO Y RECREACIÓN.	
3.8. INFRAESTRUCTURA URBANA Y EQUIPAMIENTO.	
• FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE.	
• SANEAMIENTO • FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	
ALUMBRADO PÚBLICO. PAVIMENTO.	
PAVIMENTO EQUIPAMIENTO URBANO	
EQUIPAMIENTO URBANO. 3.9. VIALIDAD.	
• PROBLEMÁTICA ACTUAL.	40
3.10. RESERVAS NATURALES Y ECOLOGÍA.	40
3.11. RIESGOS Y VULNERABILIDAD.	
3.12. ESTRUCTURA DE USOS DEL SUELO.	
OCUPACIÓN INCOMPATIBLE DEL SUELO.	
• TENENCIA DE LA TIERRA	52
MATRIZ: FODA (TOWS) PARA EL ANÁLISIS PARA EL ÁMBITO DE ESTUDIO	54
4. NORMATIVO.	
4.1. MARCO DE PLANEACIÓN FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL	
4.1.1. NIVEL NACIONAL.	
1. 1. 1. 1. 1. 1. V L/L/ 1V/1V/1V/1L/	.,,,

Orden Jurídico Poblano

DIANNACIONAL DE DECADDOLLO 0001 0000	
• PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2001-2006	55
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y ORDENACIÓN DEL TERRETARIO 2001, 2006	
DEL TERRITORIO 2001-2006	
• PROGRAMA SECTORIAL DE VIVIENDA 2001-2006.	56
• PROGRAMA NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS	
NATURALES 2001-2006	56
• PROGRAMA NACIONAL FORESTAL 2001-2006.	
• PROGRAMA NACIONAL HIDRÁULICO 2001-2006	
4.1.2. NIVEL ESTATAL.	57
• PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 1999-2005.	57
• PROGRAMA REGIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA ZONA	
CENTRO-PONIENTE DEL ESTADO DE PUEBLA	58
• PROGRAMA DE DESARROLLO REGIONAL ANGELÓPOLIS	
4.1.3. NIVEL MUNICIPAL	
• PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE AMOZOC	58
4.2. CONDICIONANTES SECTORIALES.	58
4.2.1.1. CRITERIOS DE DESARROLLO URBANO.	58
4.2.1.2. CRITERIOS DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO	60
4.3. OBJETIVOS	62
4.3.1. OBJETIVO GENERAL.	
4.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	
□ ORDENAMIENTO TERRITORIAL	
* SUELO.	
* ESTRUCTURA URBANA.	
* VIVIENDA.	
* INFRAESTRUCTURA.	
* EQUIPAMIENTO	
* VIALIDAD Y TRANSPORTE.	64
* IMAGEN URBANA.	
* PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS URBANAS	
* ADMINISTRACIÓN URBANA.	
□ ORDENAMIENTO ECOLÓGICO.	
5. ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO Y PROTECCIÓN ECOLÓGICA	
5.1. POLÍTICAS Y CRITERIOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL-	
AMBIENTAL.	
5.1.1. POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.	
5.1.2. POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL.	
5.2. ESTRATEGIA GENERAL DEL PROGRAMA PARCIAL.	
5.2.1. DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS.	
5.2.2. ZONIFICACIÓN PRIMARIA.	
• ZONA URBANA.	
SECTORES URBANOS	
ÁREA PRODUCTIVA	
ÁREA NO URBANIZABLE	
• ZONA DE REGULACIÓN.	
DESARROLLO CONTROLADO	
• ZONA RÚSTICA	
• ZONA RUSTICA	
CONSERVACIÓN DE ACTIVIDADES AGROPECUARIAS	
ÁREA CAMPESTRE RECREATIVA	
USOS DEL SUELO Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES	
- • OOOO DEL OUELO I AFROVECHAMIENTO DE RECUROJO NATURALEO	10

• CATÁLOGO DE USOS.	
5.2.3.1. USOS, RESERVAS Y DESTINOS	
• ZONA URBANA.	
CLASIFICACIÓN DE USOS EN ÁREA URBANA	
SUPERFICIES DESTINADAS PARA USO PRODUCTIVOS	
• ÁREA NO URBANIZABLE O DE SALVAGUARDA DE LOS DERECHOS DE	
VÍA	
DERECHOS DE VÍA	
• ZONA DE REGULACIÓN	
ZONA DE REGULACIÓN	
• ZONA CAMPESTRE.	
ZONA CAMPESTRE	
• ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA.	
CONSERVACIÓN ECOLÓGICA	
• AREA DE CONSERVACION DE ACTIVIDADES AGROPECUARIAS	
5.2.4. COMPATIBILIDAD DE USOS DE SUELO.	
MEZCLA DE USOS DEL SUELO	
MEZCLA DE USOS DEL SUELO USOS INCOMPATIBLES	
COMPATIBILIDAD DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO	
• INTENSIDAD DE OCUPACIÓN DEL SUELO.	
DENSIDADES	
5.3. ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LA ZONA	100
RÚSTICA.	
• ESPECIES LISTADAS EN LA NOM-059-ECOL-2001	104
5.4. ESTRATEGIA FUNCIONAL PARA EL SISTEMA VIAL.	
5.5. METAS AMBIENTALES.	
• MEJORAMIENTO ECOLÓGICO EN LA ZONA DE ESTUDIO	
• BENEFICIOS ESPERADOS.	
• RECARGA DE ACUÍFEROS POR PRESAS DE INFILTRACIÓN	
• SERVICIOS AMBIENTALES.	110
SERVICIOS AMBIENTALES	110
FUNCIONES	110
EJEMPLOS	
6. PROGRAMÁTICO Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL	112
6.1. PROGRAMAS DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL	112
6.1.1. ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL	112
6.2. PROGRAMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	
6.2.1. CONSIDERACIONES GENERALES.	118
6.2.2. ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA DEL ORDENAMIENTO	
TERRITORIAL	119
• SUBPROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA	
SUBPROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA	
SUBPROGRAMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO	123
6.2.3. SUBPROGRAMA DE REESTRUCTURACIÓN Y MEJORAMIENTO DE	
VÍAS DE ACCESO Y ENLACE EN ENTORNO URBANO	
SUBPROGRAMA DE VIALIDAD	
MEJORAMIENTO DE NODOS VIALES	
MEJORAMIENTO DE INTERSECCIONES	
6.3. SUBPROGRAMA DE EQUIPAMIENTO.	
PROGRAMA DE EQUIPAMIENTO URBANO	
6.4. SUBPROGRAMA DE SUELO Y VIVIENDA	133

Orden Jurídico Poblano

• SUELO HABITACIONAL.	
OCUPACIÓN DE SUELO POR CRECIMIENTO HABITACIONAL AL AÑO 2025	134
ESCENARIO DE VIVIENDA AL AÑO 2025	
ESCENARIO DE POBLACIÓN AL AÑO 2025	134
6.5. SUBPROGRAMA DE REGULARIZACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS	
HUMANOS.	135
PROGRAMAS INTEGRALES:	135
RESPONSABLE	135
PLAZO	
7. INSTRUMENTAL	138
7.1. INSTRUMENTOS LEGALES.	139
7.2. INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN.	140
□ ELABORACIÓN	140
□ CONSULTA	141
□ APROBACIÓN	
□ DIFUSIÓN Y REGISTRO	
7.3. INSTRUMENTOS ADMINISTRATIVOS	
7.4. INSTRUMENTOS FINANCIEROS.	
7.5. INSTRUMENTOS DE CONTROL	
□ CONTROL DE LOS USOS DEL SUELO	147
7.6. INSTRUMENTOS DE PARTICIPACIÓN SOCIAL	
7.7. MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	152
□ SEGUIMIENTO	152
□ EVALUACIÓN	
• LA PARTICIPACIÓN VECINAL.	
• PARTICIPACIÓN SOCIAL.	
• PAPEL INTERACTIVO DE LA SOCIEDAD.	156
• PAPEL DE LA AUTORIDAD MUNICIPAL	
• BITÁCORA AMBIENTAL	156
• INSTRUMENTOS DERIVADOS DURANTE EL PROCESO DE	
PLANEACIÓN	157
7.8. CONFORMACIÓN DEL CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO	
URBANO SUSTENTABLE	
□ INSTRUMENTOS DERIVADOS DEL PROGRAMA	159

PROGRAMA PARCIAL DE ORDENAMIENTO URBANO Y PROTECCIÓN ECOLÓGICA DE LA ZONA DE REGULACIÓN 2, DEL SUR DEL MUNICIPIO DE AMOZOC, HARAS FLOR DEL BOSQUE

VERSIÓN ABREVIADA

Al margen un sello con el Escudo Nacional y una leyenda que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia Municipal.- Amozoc, Pue.-2002-2005.

M. HÉCTOR MORALES DURÁN, Presidente Municipal Constitucional del H. Ayuntamiento del Municipio de Amozoc, Puebla, a sus habitantes hace saber:

CONTENIDO

Presentación.

- 1. Antecedentes.
- 1.1. Antecedentes históricos del Municipio de Amozoc
- 1.2. Marco legal.
- 1.3. Justificación y alcances.
- 1.4. Objetivos del Programa Parcial.
- 2. Contexto general de la zona de estudio.
- 2.1. El Municipio dentro del área metropolitana de la Ciudad de Puebla.
- 3. Diagnóstico.
- 3.1. Ubicación geográfica del Municipio de Amozoc.
- 3.2. Definición y delimitación del ámbito de estudio.
- 3.3. Medio físico-natural.
- 3.4. Usos de suelo en el ámbito municipal.
- 3.5. Estructura urbana y localidades.
- 3.6. Medio socioeconómico.

- 3.7. Turismo y recreación.
- 3.8. Infraestructura urbana y equipamiento.
- 3.9. Vialidad.
- 3.10. Reservas naturales y ecología.
- 3.11. Riesgos y vulnerabilidad.
- 3.12. Estructura de usos del suelo.
- 3.13. Diagnóstico pronóstico-integrado.
- 4. Normativo.
- 4.1. Marco de planeación federal, estatal y municipal.
- 4.2. Condicionantes sectoriales.
- 4.3. Objetivos.
- 5. Estrategia de desarrollo urbano y protección ecológica.
- 5.1. Políticas criterios de ordenamiento territorial-ambiental.
- 5.2. Estrategia general del Programa Parcial.
- 5.3. Estrategias para el manejo y conservación de la zona rústica.
- 5.4. Estrategia funcional para el sistema vial.
- 5.5. Metas ambientales.
- 6. Programático y corresponsabilidad sectorial.
- 6.1. Programa de ordenamiento ambiental.
- 6.2. Programa de ordenamiento territorial.
- 6.3. Subprograma de equipamiento.
- 6.4. Subprograma de suelo y vivienda.
- 6.5. Subprograma de regularización de los asentamientos humanos.

- 7. Instrumental.
- 7.1. Instrumentos legales.
- 7.2. Instrumentos de planeación.
- 7.3. Instrumentos administrativos.
- 7.4. Instrumentos financieros.
- 7.5. Instrumentos de control.
- 7.6. Instrumentos de participación social.
- 7.7. Mecanismos de seguimiento y evaluación.
- 7.8. Conformación del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable.

ANEXO CARTOGRÁFICO

Localización Regional;

Clave de Plano:

LR-01

Delimitación del Ámbito de Estudio y Área conurbada Puebla-Amozoc;

Clave de Plano:

AE-02-1

Estructura Vial 2025;

Clave de Plano:

EV-16

Usos, Reservas y Destinos;

Clave de Plano:

UR-19

Presentación

Con el propósito de generar acciones integrales destinadas a impulsar el desarrollo municipal, es indispensable tomar en cuenta visiones de planeación que presenten las posibilidades y limitaciones ambientales, productivas y socio-económicas de nuestro territorio. En ese contexto, el ordenamiento es un instrumento de política diseñado para caracterizar, diagnosticar y proponer formas de utilización del espacio territorial y sus recursos naturales, siempre bajo el enfoque del uso racional y diversificado, y con el consenso de la población.

El ordenamiento territorial busca conocer e identificar las características del territorio valorando los recursos naturales, con el

fin de orientar sus posibles usos, estableciendo áreas de oferta y prioridades, de modo que el uso del territorio sea el más adecuado a sus características, permitiendo la conservación de los recursos y una mejor calidad de vida para la población en forma sostenible.

Es por ello, que el Gobierno Municipal de Amozoc, se ha planteado la necesidad de elaborar el PROGRAMA PARCIAL DE ORDENAMIENTO URBANO Y PROTECCIÓN ECOLÓGICA DE LA ZONA DE REGULACIÓN 2, DEL SUR DEL MUNICIPIO DE AMOZOC, HARAS FLOR DEL BOSQUE, con el objeto de definir estrategias para regular el uso del suelo y el aprovechamiento adecuado de sus recursos naturales, en aras de un desarrollo equilibrado.

El Programa Parcial ha desarrollado una amplia base de información territorial respondiendo a criterios y requerimientos propios del ordenamiento territorial, principalmente en las áreas ambiental, social y económica de la Zona Sur del Municipio y al mismo tiempo ha conformado un equipo interdisciplinario haciendo uso de una característica propia de la gestión del ordenamiento territorial, que es la integración de intereses y visiones del territorio en forma coordinada.

LIC. M. HÉCTOR MORALES DURÁN PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

Rúbrica.

1. Antecedentes.

1.1. Antecedentes históricos del Municipio de Amozoc.

La palabra Amozoc se deriva del náhuatl y significa Aamo; adverbio de negación, y Zoquitl; lodo "Lugar donde no hay lodo, cieno o zoquite". Por Decreto del H. Congreso del Estado expedido del 30 de noviembre de 1861 se le dio el nombre de Villa de Amozoc de Mota en memoria de Mariano Mota, quien sucumbió defendiendo la causa liberal en un ataque dado en la Plaza de Tecali el 25 de agosto del mismo año, por el Jefe reaccionario Ordóñez. El jefe Político Don Ambrosio Herrera y el Secretario Mota, fueron hechos prisioneros y en seguida fusilados.

El 25 de diciembre 1985, es publicado en el Periódico Oficial, el decreto que crea el Parque Recreativo "General Lázaro Cárdenas" conocido comúnmente como "San Bartolo Flor del Bosque", el cual abarca una superficie de 664.00 hectáreas, en el Municipio de Amozoc, Puebla. Esta importante área boscosa fue donada por la

familia Feldman, al Gobierno del Estado de Puebla, durante la gestión del Lic. Guillermo Jiménez Morales. Incluye el casco de la ExHacienda y capilla de San Bartolo.

En julio de 1986, el Gobierno del Estado de Puebla, expide el dictamen de uso del suelo en la zona sur del Municipio de Amozoc, en el cual se autoriza el fraccionamiento "Haras los Ángeles" como fraccionamiento habitacional campestre, mismo que deberá considerar en su proyecto la preservación de los árboles existentes, así como la conservación del paisaje natural.

A partir de la década de los años noventa, la zona de estudio comienza un rápido crecimiento, a raíz de la instalación del Parque Industrial Chachapa y de la construcción de la Unidad Habitacional "Bugambilias". Acompañado de una ocupación irregular de asentamientos humanos.

1.2. Marco legal.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en sus artículos 27, 73 y 115, establece las bases jurídicas para sustentar las acciones respecto a la ordenación y regulación de los asentamientos humanos.

• Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEPA) es reglamentaria de las disposiciones constitucionales en lo relativo a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección del ambiente en el territorio nacional y en 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.

• Reglamento interior de la SEMARNAT.

De acuerdo con el artículo 71, fracción XII, del Reglamento interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 4 de junio de 2001, la PROFEPA debe "Denunciar ante el Ministerio Público Federal los actos, hechos u omisiones que impliquen la probable comisión de delitos contra el ambiente".

• Código penal federal.

Los delito ambientales, al tener el rango de ilícitos federales, son perseguidos por la Procuraduría General de la República –PGR–(Agente del Ministerio Público), atento a lo dispuesto por el artículo 21 de la Constitución, su Ley Orgánica y su respectivo Reglamento. Debido a que los delitos ambientales atentan contra valores esenciales de la sociedad, es necesario atenderlos de manera especializada, por lo que mediante la publicación en el Diario Oficial de la Federación el día 10 de agosto de 1998, se crearon las fiscalías especializadas para la atención de delitos ambientales "A", "B" y "C", adscritas a las Direcciones Generales del Ministerio Público Especializado "A", "B" y "C".

• Ley General de Asentamientos Humanos 1993.

Se establece en sus artículos, 1, 3, 4, 5, 9, 11 y 40 el fijar las normas básicas para planear y regular el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población con el objetivo de mejorar el nivel y calidad de vida de la población urbana y rural. Y que la planeación y regulación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población, forman parte del Sistema Nacional de Planeación Democrática, como una política sectorial que coadyuva al logro de los objetivos de los planes nacionales, estatales y municipales de desarrollo.

• Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable 2001.

La presente Ley en su artículo 5 indica que la propiedad de los recursos forestales comprendidos dentro del territorio nacional corresponde a los ejidos, las comunidades, pueblos y comunidades indígenas, personas físicas o morales, la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios que sean propietarios de los terrenos donde aquéllos se ubiquen. Los procedimientos establecidos por esta Ley no alterarán el régimen de propiedad de dichos terrenos. Y en su artículo 15 señala que corresponden a los Gobiernos de los Municipios, el diseñar, formular y aplicar, en concordancia con la política nacional y estatal, la política forestal del municipio; promover programas y proyectos de educación, capacitación, investigación y cultura forestal; y desarrollar y apoyar viveros y programas de producción de plantas.

• Constitución Política del Estado de Puebla.

De acuerdo con el artículo 105, fracción IV, incisos del a - f, el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana deberá ser procurado por los Ayuntamientos quienes formularán, aprobarán, y administrarán la zonificación y planes de desarrollo urbano; participarán en la creación y manejo de las reservas territoriales y ecológicas del Municipio; controlarán y vigilarán la utilización del suelo en sus jurisdicciones; intervendrán en la regularización de la tenencia de la tierra urbana y podrá otorgar licencias y permisos para construcción.

• Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla. (2003).

La Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla, establece las normas para planear, ordenar y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento ordenado de los centros de población.

Con respecto a la concurrencia y atribuciones de las autoridades en su artículo 17 señala que los Consejos Municipales de Desarrollo Urbano Sustentable son órganos auxiliares permanentes de análisis y opinión obligada de los Gobiernos Municipales, respectivamente en materia de Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y de Desarrollo Urbano Sustentable de los centros de población.

Los Programas Parciales de Desarrollo Urbano Sustentables, de acuerdo al artículo 37 serán aplicables en un área o zona determinada de un centro de población, precisarán la zonificación y regularán las acciones para su conservación, mejoramiento y crecimiento. Dichos programas serán congruentes con el Programa de Desarrollo Urbano Sustentable del Centro de Población.

• Ley para la Protección del Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla 2002.

El artículo 6 señala que corresponde a los Ayuntamientos de la Entidad, el formular, conducir y evaluar la política ambiental municipal, en congruencia con el Programa de Protección al Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable; elaborar y ejecutar el Ordenamiento Ecológico Municipal, así como participar en la propuesta y programación del Ordenamiento Ecológico del Estado, dentro de su circunscripción territorial y de acuerdo con los programas de desarrollo urbano vigentes.

La evaluación de impacto ambiental será obligatoria para las personas físicas o jurídicas que pretendan realizar obras públicas o privadas, o su ampliación, así como actividades relacionadas con el público en general, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente de acuerdo al artículo 37.

• Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla.

Las disposiciones de esta Ley, tienen por objeto regular el control, vigilancia y autorización de los actos relacionados con el fraccionamiento, división, fusión, segregación, lotificación, relotificación y modificaciones a los inmuebles de propiedad privada, así como de los desarrollos en régimen de propiedad y condominio, en los Municipios del Estado de Puebla; los cuales deben sujetarse a las leyes, planes, programas, reglamentos y normas de desarrollo urbano y ambiental vigente, en los ámbitos nacional, estatal y municipal, así como de las demás disposiciones jurídicas aplicables en la materia.

Además señala en su artículo 16, que los fraccionamientos habitacionales suburbanos o rurales se ubicarán en o fuera de los límites urbanos de los centros de población, y que puede ser: Residencial Campestre cuyos lotes tengan un frente mínimo de 25 metros y que la superficie de los mismos no se inferior a 1000 metros cuadrados; Agropecuario cuyos lotes tengan un frente mínimo de 50 metros. Y en su artículo 48 señala los documentos y requisitos indispensables para obtener la licencia de construcción de un fraccionamiento.

• Ley Orgánica Municipal 2001

Son atribuciones de los Ayuntamientos instituir los órganos de planeación y determinar los mecanismos para su funcionamiento, estableciendo sistemas continuos de control y evaluación municipal de desarrollo; formular y aprobar, de acuerdo con las Leyes Federales, Estatales, la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal.

1.3. Justificación y alcances.

• Justificación.

El desarrollo acelerado de la ciudad de Puebla y su zona conurbada demanda cada vez más espacios para su crecimiento y ante la falta de reservas territoriales que satisfagan la demanda de dichos espacios se ha recurrido en ocasiones a la invasión de predios o a la creación de asentamientos humanos irregulares en áreas no aptas para el desarrollo urbano y la ocupación de zonas de riesgo, provocando el deterioro y destrucción de los ecosistemas en que se asientan, la baja calidad de vida de los habitantes y la pérdida de biodiversidad.

Una de las áreas de interés por parte de la administración municipal actual es precisamente el regular los usos, reservas y destinos de la Sierra de Amozoc en su parte sur-oeste del Municipio, que es una zona que no ha sido considerada mas que de manera general por el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Amozoc publicado en el Periódico Oficial el día 14 de julio de 1997.

Actualmente existen pocos estudios acerca de la flora y fauna de la Sierra de Amozoc y sus alrededores, desconociéndose su riqueza y diversidad florística, es decir no se sabe el número de especies que existen y si estas se encuentran amenazadas o en peligro de extinción, o son especies raras que requieren una protección especial que permita determinar su valor biológico con fines de conservación o posibilidades de uso sustentable.

El Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la zona de regulación 2 del sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque, se encuentra prevista su elaboración en los artículos 23 fracción X y 37 en sus fracciones de la I a la XII y el artículo 38 de la Ley de Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla, en donde serán aplicables a un área o zona determinada de un Centro de Población o Municipio; precisarán la zonificación y regularán las acciones para su conservación, mejoramiento y crecimiento. En su ejecución se establecerá la coordinación con el Gobierno del Estado y el Municipio de Amozoc.

• Alcances.

El Programa Parcial tendrá como misión definir el patrón de ocupación del área de estudio, analizando las posibilidades y limitaciones a que deberá sujetarse el Ordenamiento Urbano de la Zona de Regulación 2 del Sur del Municipio de Amozoc, como área conurbada de la ciudad de Puebla, coadyuvando a la preservación del medio ambiente.

Mejorar las condiciones de los asentamientos existentes en la zona de estudio a fin de elevar el nivel de vida de los habitantes de las colonias circunvecinas a los predios Haras y el Parque Ecológico Recreativo Flor del Bosque.

Aplicar una política de densidad de ocupación del suelo con la infraestructura, equipamiento y servicios indispensables para su habitabilidad.

Establecer las limitaciones en la definición del uso habitacional, campestre, turístico, deportivo, recreativo y cultural, existentes en el área de estudio en función de la preservación del medio ambiente y recursos naturales.

Prever el impacto de futuras vialidades que inciden en la zona y su proximidad con el Parque Ecológico Recreativo Flor del Bosque, en lo referente a vialidad, transporte y servicios complementarios.

1.4. Objetivos del Programa Parcial.

Orientar los asentamientos humanos existentes ubicados en el área de influencia de la Zona Metropolitana de la Ciudad de Puebla, hacia los sitios más adecuados en términos de habitabilidad, costo y disponibilidad de servicios, así como lograr la congruencia entre el Desarrollo Urbano Sustentable y la Protección del Ambiente Natural.

Ordenar las formas de densificación de los asentamientos humanos actuales, los usos y destinos e intensidad de ocupación del suelo.

Proteger para conservar y desarrollar las características del medio físico natural, comprendidos en la zona de regulación 2 del sur del Municipio de Amozoc, así como preservar y rescatar las áreas susceptibles de preservación ecológica.

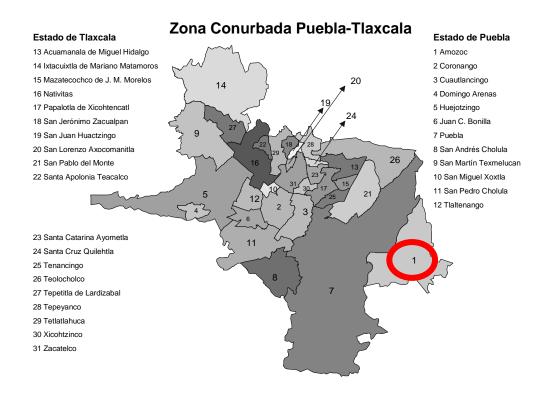
Propiciar las condiciones físico-espaciales indispensables para controlar y ordenar los asentamientos humanos de la zona de estudio comprendidas en este instrumento, basado en la consolidación de las áreas urbanas existentes y reorientación de la tendencia de crecimiento del área conurbada Puebla-Amozoc.

2. Contexto general de la zona de estudio.

2.1.1. El Municipio dentro del área metropolitana de la Ciudad de Puebla.

Actualmente, al año 2003 el Municipio de Amozoc forma parte de la zona conurbada Puebla-Tlaxcala;¹ en un proceso de esta magnitud acumula constantemente escenarios conflictivos de distinta naturaleza. A pesar de que la dinámica de la concentración en el corazón megalopolitano tiene una tendencia a atenuarse, las inercias creadas durante décadas se mantienen y crean constantes situaciones potenciales de ingobernabilidad.

¹ Programa de Ordenamiento Urbano de la Zona Puebla-Tlaxcala; Enero 2003; p 6 –Estudio en proceso-



Ver anexo cartográfico

Plano: Localización Regional; Clave: LR-01

El ordenamiento del territorio, requiere de un sinnúmero de acciones y programas de carácter social, económico, ambiental, político y cultural que confluyan en una visión, en un diseño territorial. Para ello se requiere de instituciones capaces de coordinarse, de órdenes de gobierno que concurran eficazmente en el diseño, implantación, seguimiento y evaluación de los instrumentos de planeación.

2.1.1. Población en el área metropolitana.

Los 31 municipios que conforman la cuarta zona metropolitana de país, entre los Estados de Puebla-Tlaxcala tienen una población de 2'121,005 habitantes, donde el Municipio de Puebla ocupa el primer lugar con el 63.50% en concentración poblacional, en segundo lugar el Municipio de San Martín Texmelucan con el 5.71%, en tercer lugar el Municipio de San Pedro Cholula con el 4.71%, y el Municipio

Amozoc se registra con el 3.03% ocupando el cuarto lugar. Hay que hacer notar que los municipios pertenecientes al Estado de Puebla cuentan con el 87.13% del total de la población de toda la zona conurbada, en términos absolutos una población de 1,848.118 habitantes, asimismo representan el 36.40% del total de la población del Estado de Puebla. Por su parte Tlaxcala representa el 12.87% con 272,887 habitantes.

2.1.2. Concentración espacial.

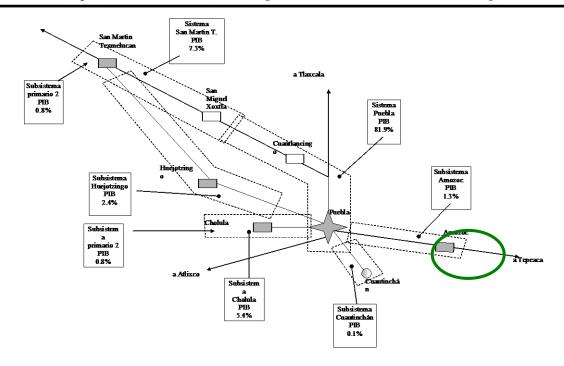
En materia de localización, se observa una fuerte concentración de las empresas exportadoras del Estado de Puebla en el eje carretero Tehuacán-Puebla-San Martín Texmelucan. Allí se encuentran 151 firmas (80% del total).

Este fenómeno de concentración espacial se explica por las ventajas que ofrece el mercado de la capital del Estado en materia de infraestructura y capital humano calificado. Asimismo, la Ciudad de Puebla está conectada con cuatro autopistas que la comunican con puntos estratégicos del país: Puebla-México (la une a la capital del país); Puebla-Veracruz (la une con el Golfo de México); Puebla-Cuacnopalan-Oaxaca y Puebla-Atlixco-Acapulco (la unen con el Pacífico Mexicano). Además, ese mismo eje carretero conecta el Aeropuerto Internacional Hermanos Serdán que se ubica a 120 kilómetros de distancia del Aeropuerto Internacional Benito Juárez de la Ciudad de México. Adicionalmente, tiene una ubicación privilegiada respecto al Puerto de Veracruz (301 Km). También mantiene una fuerte presencia financiera así como un potente mercado interno².

A continuación se presenta la integración del sistema de ciudades de la región de Puebla, en el que se indica la participación de cada componente en la integración del PIB regional³

3 Ibídem

² Estudio de Regionalización del Estado de Puebla 2000, Gobierno del Estado SEDURBECOP.



3. Diagnóstico.

3.1. Ubicación geográfica del Municipio de Amozoc.

El Municipio de Amozoc se localiza en la parte central del Estado de Puebla dentro de la Región Angelópolis; sus coordenadas geográficas son los paralelos 18° 00' 30" y 19° 12' 12" de latitud norte y los meridianos 97° 59' 18" y 98° 8' 42" de longitud occidental; con una superficie de 16,092 hectáreas.

Ver anexo cartográfico

Plano: Localización Regional; Clave: LR-01

3.2. Definición y delimitación del ámbito de estudio.

Corresponde a la Zona de Regulación 2 del Sur del Municipio de Amozoc, en su colindancia con la Ciudad de Puebla, delimitada en su parte norte por la autopista Puebla-Orizaba; al oriente incluye la Junta Auxiliar de Chachapa, por el sur corresponde al límite municipal de Cuautinchán; y por el poniente hasta el límite municipal de Puebla.

Las poblaciones urbanas que se ubican dentro del ámbito de estudio son: San Salvador Chachapa y Casa Blanca, además de las localidades de Guadalupe Victoria, Las Haras Lucero, Agua Santa II, Las Animas, San Martín, Ampliación San Junta 4ta. Sección, Colonia San Bartolo Flor del Bosque y Paraíso Niños Héroes.

La definición del límite del Ámbito de Estudio del Programa Parcial se estructura por un polígono de 71 vértices con una superficie de 5,064.40 hectáreas, donde al interior de este polígono se ubica el Parque Ecológico Recreativo "General Lázaro Cárdenas" (Flor del Bosque) con una superficie de 664.00 hectáreas, dentro del área conurbada Puebla-Amozoc⁴.

AL NORTE: Inicia el polígono del ámbito de estudio a partir del vértice No. 01 en la coordenada geográfica 19° 3' 24" de latitud norte y 98° 3' 95" de longitud oeste que se ubica en el puente a desnivel del camino a San Jacinto sobre la Autopista No. 150 México-Orizaba; con rumbo poniente sobre la Autopista México-Orizaba se llega al vértice No. 03 con la coordenada geográfica 19° 3' 55" de latitud norte y 98° 6' 31" de longitud oeste en el puente a nivel sobre la barranca Ascensión.

AL SUR: A partir del vértice No. 36 con la coordenada geográfica 18° 49' 52" de latitud norte y 98° 8' 31" de longitud oeste en el límite municipal Puebla-Amozoc-Cuautinchán; se sigue en línea quebrada con rumbo oriente sobre el límite municipal con Cuautinchán hasta el vértice No. 52 con la coordenada geográfica 18° 58' 55" de latitud norte y 98° 5' 32" de longitud oeste en la Barranca El Durazno; se continúa con rumbo norte en línea quebrada sobre el límite municipal con Cuautinchán hasta el vértice No. 61 con la coordenada geográfica 19° 00' 00" de latitud norte y 98° 5' 29" de longitud oeste al sur de la Mesa La Nopalera; se sigue en línea recta en el límite municipal con Cuautinchán con rumbo suroriente hasta el vértice No. 64 con la coordenada geográfica 18° 59' 31" de latitud norte y 98° 4' 35" de longitud oeste ubicado en el camino a Santa Cruz Alpuyeca.

AL ORIENTE: A partir del vértice No. 64 con la coordenada geográfica 18° 59' 31" de latitud norte y 98° 4' 35" de longitud oeste ubicado en el camino a Santa Cruz Alpuyeca; se sigue con rumbo norte en línea recta dentro del territorio municipal de Amozoc entre los cerros Pajio y Tlaxcayito hasta el vértice No. 66 con la coordenada geográfica 19° 1' 43" de latitud norte y 98° 4' 27" de longitud oeste; continúa con rumbo nororiente paralelo a la línea de Transmisión Eléctrica de Comisión Federal de Electricidad hasta el vértice No. 69 con la coordenada geográfica 19° 2' 40" de latitud norte y 98° 4' 8" de longitud oeste en el puente a nivel del río intermitente Techichila de la Carretera Federal Puebla-Tehuacán; continúa con rumbo oriente sobre la Carretera Federal Puebla-Tehuacán hasta el vértice No. 70 con la coordenada

20

⁴ La SEDURBECOP, señala que el ámbito de estudio de este Programa Parcial es con fines de Planeación Urbana y no establece límites territoriales municipales entre Puebla y Amozoc.

geográfica 19° 2' 41" de latitud norte y 98° 3' 47" de longitud oeste; la línea continúa al norte hasta el vértice No. 01 en la coordenada geográfica 19° 3' 24" de latitud norte y 98° 3' 95" de longitud oeste que se ubica en el puente a desnivel camino a San Jacinto sobre la Autopista No. 150 México-Orizaba.

AL PONIENTE: Inicia en el vértice No. 03 con la coordenada geográfica 19° 3′ 55" de latitud norte y 98° 6′ 31" de longitud oeste en el puente a nivel sobre la barranca Ascensión; con rumbo sur-poniente en el límite municipal con Puebla se sigue aguas abajo la barranca Ascensión con el nombre de barranca Mixactlatl o barranca Amalucan para llegar al vértice No. 14 con la coordenada geográfica 19° 2' 35" de latitud norte y 98° 7' 58" de longitud oeste sobre la Carretera Federal Puebla-Tehuacán; se continúa con rumbo oriente sobre la Carretera Federal Puebla-Tehuacán hasta el vértice No. 16 con la coordenada geográfica 19° 2' 37" de latitud norte y 98° 7' 49" de longitud oeste, en la intercepción con la Avenida de Las Haras; se continúa con rumbo sur en el límite municipal con Puebla sobre la Avenida de las Haras⁵ para llegar al vértice No. 29 con la coordenada geográfica 19° 1' 47" de latitud norte y 98° 7' 51" de longitud oeste; continúa en línea quebrada sobre el límite municipal con Puebla hasta encontrar el vértice No. 35 con la coordenada geográfica 19º 1' 9" de latitud norte y 98° 8' 6" de longitud oeste; de este punto se continúa en línea recta cruzando el Cerro Toltepec en el límite municipal con Puebla hasta el vértice No. 36 con la coordenada geográfica 18° 49' 52" de latitud norte y 98° 8' 31" de longitud oeste en el límite municipal Puebla-Amozoc-Cuautinchán.

Ver anexo cartográfico

Plano: Límite de Ámbito de Estudio; Clave: AE-02

3.3. Medio físico-natural.

El análisis y la evaluación de los elementos que integran el medio natural –definido como el conjunto de los elementos y procesos ecológicos que conforman un ecosistema determinado– constituyen la base de los estudios de ordenamiento ecológico, ya que sobre este medio se asienta la población, en él se efectúan las actividades productivas y de él provienen los recursos naturales necesarios para el mantenimiento y desarrollo de dicha población.

⁵ De acuerdo al Volumen ciento tres, libro quinto a folios del dieciséis mil quinientos veintiocho al dieciséis mil quinientos treinta, correspondiente del primero al quince de agosto de mil novecientos noventa; Registro Público de la Propiedad por Ministerio de la Ley del Distrito Judicial de Tecali de Herrera.

3.3.1. Clima.

El área donde se desarrollará el proyecto presenta un clima templado subhúmedo con lluvias en verano: C(W₂) (w), lo anterior con base en la Carta Estatal de Climas del INEGI (1999). Este clima es el típico del valle de Puebla y se caracteriza por presentar temperaturas medias anuales que van de los 12 a los 18° C y la temperatura del mes mas frío varía entre -3 y 18° C. La precipitación del mes más seco es menor de 40 mm; por ciento de precipitación invernal menor de 5.

3.3.2. Medio físico.

• Marco geológico regional.

De acuerdo a la clasificación de Erwin Ruiz 1964, la zona de estudio se encuentra incluida en la provincia fisiográfica de la Meseta Volcánica, también conocida como Faja Volcánica Transmexicana.

• Marco geológico local.

El área de interés se sitúa al oriente de la ciudad de Puebla y en inmediación de la Cabecera Municipal de Amozoc, precisamente en el área de influencia de las faldas del volcán de la Malinche y de la Sierra de Tlaxcayo Grande o Serrijon de Amozoc; los depósitos de piamonte de la estructura volcánica se caracterizan por encontrarse pobremente consolidados y formados por gravillas, arenas y limos que se interdigitan a sedimentos aluviales con una distribución errática formando a la vez el valle de Puebla-Amozoc, la Sierra de Tlaxcayo Grande es una estructura de tipo sedimentario marino que emerge con una dirección de poniente a oriente formando una elevación alargada que constituye a la vez una serie de crestas distribuidas a lo largo del eje superior, esta sierra aunque no es de gran altura forma un importante accidente geomorfológico en la región ya que funciona como un parteaguas local que se encarga de distribuir las corrientes superficiales tanto al poniente como al suroeste y sur del área de estudio, para dirigirse en varias direcciones pero a un objetivo común, el río Atoyac.

• Características morfológicas y condiciones en que se encuentra el sitio de interés.

En el área de estudio se distinguen varios aspectos morfológicos de importancia entre los que podemos distinguir al norte el valle de Puebla-Amozoc delimitado al norte por la propia estructura volcánica y al sur por el serrijón de Amozoc, ya que al oriente se abre hacia el valle de Tepeaca-Tecamachalco y al poniente al valle de Puebla, en la

parte central se desarrolla la sierrita de Tlaxacayo Grande, la cual aunque no es de una gran altura desde el punto de vista geomorfológico es de gran importancia ya que funciona como un parteaguas local que se encarga de distribuir los escurrimientos superficiales en la región, presentando del eje superior al norte pendientes fuertes y al sur una serie de declives de moderados a fuertes disectados por las corrientes fluviales e interrumpidos por una serie de lomeríos menores de distribución irregular compuestos por bloques calizos estratificados, fracturados y con rasgos de carsticismo por disolución de carbonatos, así como una serie de valles intermontanos con inclinación preferencial hacia el Sur de acuerdo a la tendencia regional de la Sierra de Tlaxcayo Grande.

En el reconocimiento realizado en los arroyos el Aguaje, el Durazno, San Diego y la Soledad se observan suelos de espesor delgado como consecuencia de las características propias de la naturaleza de la roca madre y por otra parte por la erosión producida por la falta de vegetación nativa en sectores importantes del área, así también como del trazo de los caminos que se han abierto sin respectar las características morfológicas del sitio acelerando de esta manera el proceso erosivo de la cubierta de suelo.

A este respecto, es importante contemplar que se restrinja en lo posible, y se prohíba el pastoreo y la extracción de madera así como la caza de especies animales, ya que este bosque representa un importante pulmón para la ciudad de Amozoc y Puebla, y un medio biológico natural a conservar, así como una importante zona de recarga de agua para los mantos acuíferos de la región.

3.3.3. Hidrología.

Los aspectos Geohidrológicos de la zona de interés se encuadran en varios sectores que inciden en un comportamiento común, ya que forman parte de la misma cuenca hidrológica del río Atoyac tributario del río Balsas que descarga sus aguas en la vertiente del océano Pacífico.

El Sistema Hidrológico local involucra a una parte del flanco sur de la estructura volcánica de la Malinche, norte y sur de la Sierra de Tlaxcayo Grande, distinguiéndose sectores de escurrimientos controlados por los accidentes geomorfológicos de la zona y el parteaguas local que separa a las aguas que bajan tanto al sur como al norte para integrarse al río Alseseca y posteriormente llegar al cauce principal del río Atoyac; las corrientes que bajan de la estructura volcánica son regularmente de tipo torrencial ya que

adquieren velocidad por la fuerte inclinación natural del cono volcánico formando pronunciadas barrancas en este sector y disminuyendo paulatinamente su profundidad a medida que entran éstas en la zona del valle y pierden energía en correspondencia con las características morfológicas de la región, en cambio en la Sierra de Tlaxcavo las corrientes son de bajo desarrollo, baja densidad v régimen intermitente sin presentar un desarrollo importante, no obstante considerando el reducido espesor del suelo en algunos sectores que se encuentran desprovistos de vegetación o del estrato arbóreo se ha registrado una erosión hídrica de importancia; por lo que las corrientes tienen un carácter erosivo y tienden a evolucionar en las barrancas haciéndose cada vez más profundas, tratando de aprovechar algunos de estos escurrimientos se han construido Jagüeyes como el del Charro, la Mojada y pequeñas represas, no obstante en este estudio se presenta más adelante una propuesta para realizar obras más amplias para restaurar y aprovechar de una manera más eficiente el suelo y el agua que son tan necesarios para el sano desarrollo de la vida misma.

Por ser cauces de cabecera presentan en su desarrollo pequeños regueros o acanaladuras que siguen la dirección de la pendiente, representando el inicio de la formación de arroyos integrados formados por erosión hídrica, donde por evolución tienden a incrementar la densidad del escurrimiento aguas abajo generando un aumento en la pérdida de suelo y procesos de formación de barrancas.

• Hidrológica superficial.

El sistema hidrológico local se integra por cuatro micro-cuencas principales, denominados El Aguaje, el Durazno, San Diego los Álamos y la Soledad tributarios del río Atoyac distribuidos y desarrollados de la siguiente manera:

Micro cuenca el Aguaje.- Esta corriente se origina a partir del parteaguas local formado por los cerros el Encinal, Cuanecho, Grande y Mesa la lobera, dirigiéndose hacia el Occidente para unirse aguas abajo al cauce del río Alseseca a la altura del parque Funeral Valle de los Ángeles, desarrollando un drenaje de tipo dendrítico de baja densidad y régimen intermitente, arrastrando materiales gruesos de tipo calizo, esta pequeña sub-cuenca tiene un área aproximada de 31 Km² distribuidos de manera irregular, estimando que puede llegar a captar un volumen anual llovido de 28,396 m³

Micro cuenca el Durazno.- Se origina a partir del parte aguas local formado por los cerros Grande, Huacatepec, Tecuencale y Mesa Nopalera bajando los escurrimientos con un dirección preferencial hacia el sur, desarrollando también un drenaje de tipo dendrítico de baja densidad y régimen intermitente, transportando materiales de arrastre de granulometría gruesa de tipo calizo, en el transcurso de su desarrollo pasa por el desarrollo Residencial Haras y las poblaciones de Santa Cruz de Alpuyeca y José María Morelos, para finalmente llegar a integrarse aguas abajo al cauce principal del río Atoyac, precisamente al sur de la Presa Manuel Ávila Camacho (Valsequillo), abarcando una micro-cuenca de captación de aproximadamente 19 Km², por lo que se estima la captación de un volumen medio anual llovido de 17,404 m³

Micro cuenca San Diego los Álamos.- Esta micro cuenca inicia su desarrollo a partir de la estructura volcánica de la Malinche, teniendo como característica principal que forma parte del flanco sur del drenaje de tipo radial que desarrolla la estructura del cono volcánico, bajando a través de una serie de pronunciadas barrancas por donde fluyen las corrientes de tipo intermitente hasta llegar a la zona del valle, donde escurre hacia el poniente para alimentar al río Alseseca situado al oriente de la ciudad de Puebla y que llega finalmente al cauce principal del río Atoyac a la altura de la presa de Valsequillo.

Micro cuenca de la Soledad.- De ésta la micro cuenca solamente se incluye en la zona de interés el sector noroeste, la cual se origina también a partir del eje central del parte aguas de la Sierra Tlaxcayo y en inmediación con los cerros Tlaxcayito, Tlaxcayo y Potonque, este sistema colecta las aguas de las barrancas Atlamachal y Honda las cuales aguas abajo reciben el nombre de la Soledad que drena con sentido hacia el sur con corrientes de régimen intermitente, densidad media y cauces bien desarrollados, uniéndose aguas abajo al sistema de la micro cuenca de el Durazno, para integrarse posteriormente al río Atoyac.

3.3.4. Medio biótico.

3.3.4.1. Vegetación terrestre y/o acuática.

Los tipos de vegetación que predominan en el área son: el bosque de Quercus o encinares, matorral xerófilo y pastizal. En términos estructurales, los encinares, son comunidades de arbustos o árboles que en ocasiones alcanzan los 25 ó 30 m. de altura, sin embargo, en el área de estudio van de los 2 a 18 m. de altura. En las comunidades maduras es posible apreciar dos estratos de árboles y uno de

arbustos bajo el dosel. Una característica es que los encinos pierden su follaje durante la estación de sequía (caducifolios), también se puede apreciar que sus troncos son soporte para el desarrollo de epifitas.

Como tipo de vegetación el bosque de encino es muy importante, al ser una zona de transición entre especies de zonas bajas, como las del matorral xerófilo o del bosque tropical caducifolio y zonas altas como los bosques de coníferas.

El matorral xerófilo se encuentra distribuido en las áreas más secas de la zona es decir en laderas expuestas con orientación sur, también se le observa en algunas áreas de pastizal en los que se desarrolla como una etapa sucesional de este tipo de vegetación; está conformado por arbustos y algunos elementos arbóreos entre los que se encuentran Eysenhardtia polystachya, Ipomoea murucoides, Mimosa manoncistra, Acacia angustissima, A. macilenta, A, schaffneri y Rhus standleyii.

El pastizal cubre una importante superficie del área de estudio. Las especies dominantes son hierbas anuales o perennes principalmente de la familia de las Poaceae o gramíneas entre las que destacan Muhlenbergia rigida, Paspalum distichum, Andropogon glomeratum, Aristida laxa, etc., así como especies herbáceas entre las que dominan las de la familia Asteracea como Tagetes lucida, Tagetes micrantha, Sanvitalia procumbens, Artemisia ludoviciana, Aster moranesis, Bidens odorata, Bidens anthemoides, Brickelia veronicifolia, Eupatorium arsenei, Estevia sp. otros elementos presentes son: Asclepias linnaria, Perotrichis balbisii, Calliandra humilis, Zornia thymifolia, Dalea sp., etc.

Inventario florístico y de vegetación.

Para el estudio de la vegetación se ubicaron sitios de muestreo localizados en las áreas de bosque mejor conservadas o representativas de distintas condiciones ambientales. El método de muestreo que se eligió fue el de punto central en cuadrante o cuadrantes centrados, que es un método sin área en el cual se utilizan puntos para trazar un eje ortogonal a partir del cual se miden las distancias al árbol más cercano ubicado en cada uno de los cuatro cuadrantes. En cada punto de muestreo se registraron los parámetros ecológicos preestablecidos para los individuos más cercanos al punto central que tuvieran un diámetro normal (DN) mayor a 10 cm., que es un criterio utilizado para considerar a un individuo como árbol en muestreos forestales.

Los puntos se ubicaron a lo largo de líneas de longitud mínima de 50 m. y con una dirección de acuerdo o aproximada con la orientación de la ladera. Las líneas se ubicaron paralelas entre sí y a una distancia de 20 a 25 m. Sobre cada línea los puntos se ubicaron cada 10 m. entre sí.

Los parámetros que se registraron en cada punto de muestreo fueron distancia del punto central al punto medio de ubicación del árbol más cercano; altura total, diámetro normal y determinación taxonómica.

Adicionalmente se tomaron otros datos, como son: Localización geográfica, pendiente de la ladera, observaciones sobre la vegetación arbustiva y herbácea, epífitas y trepadoras y factores de disturbio.

Las variables calculadas para la estructura cuantitativa para cada sitio fueron: densidad, frecuencia y área basal. La densidad de cada sitio se obtuvo a partir de las distancias medias en cada cuadrante (distancia del punto central al punto medio del árbol más cercano). El área basal se calculó a partir del DN. El área basal y la densidad por sitio se calculó a partir del porcentaje presente de cada especie en relación al número total de árboles en el sitio; a su vez el valor porcentual de cada especie se utilizó para calcular el número de individuos por hectárea y el área basal por hectárea se calculó con ayuda del valor de densidad absoluta.

Los valores relativos de la densidad, frecuencia y área basal se calcularon a partir del valor absoluto de la variable de una especie, entre la sumatoria de los valores absolutos de la variable de todas las especies presentes en el sitio, multiplicado por cien.

El valor de importancia relativa, es una combinación de los valores relativos de las diferentes variables que se utiliza para expresar de manera jerárquica la abundancia de las especies, resultando de la suma de la Densidad relativa + Frecuencia relativa + Área basal relativa.

Resultados.

Flora. Se recolectaron 354 muestras correspondientes a 74 familias botánicas de Magnoliosida, Liliopsida Gimnospermas y Pteridophyta, de éstas se ha determinado 204 a nivel de especie y 38 a nivel de género. Las familias mejor representadas son: Asteraceae con 33 especies, Leguminosae 23 especies, Poaceae con 21 taxa, fagaceae con 10, Agavaceae, Euphorbiaceae y Solanaceae con 7 taxa cada uno Convolvulaceae con 6 taxa y Rosaceae y Rubiaceae con 5 taxa. En el listado florístico obtenido hasta la fecha, únicamente *Bouvardia erecta*, se encuentra incluida en la NOM-059-ECOL-2001 bajo la

categoría de amenazada. También la mayor parte de la flora está representada por elementos herbáceos y arbustivos en menor cantidad los árboles y únicamente 3 epifitas y 4 trepadoras.

• Desventaja de los árboles de eucaliptos.

Se considera que los eucaliptos acidifican y empobrecen los suelos y de acuerdo a estudios del Centro de Ecología, Departamento de Ecología Evolutiva, Universidad Nacional Autónoma de México, algunas especies de eucalipto pueden ser asociadas con la producción de zonas de inhibición alrededor o bajo los árboles donde la vegetación es menos diversa, menos vigorosa y/o menos densa que las zonas lejanas a los eucaliptos. La cercanía de eucaliptos a algunos cultivos produce bajos rendimientos y/o crecimiento pobre en las plantas cultivadas. Aunque la competencia por agua y nutrientes puede explicar algunos casos, ésta es insuficiente para explicar otros.

La evidencia de campo sugiere que en varios casos la alelopatía puede explicar, al menos parcialmente, la existencia de zonas de inhibición. Los efectos alelopáticos no ocurren cuando los aleloquímicos no se acumulan en el suelo debido a sus características edáficas o al régimen de lluvias ni cuando las especies blanco no son afectadas por los aleloquímicos.

Las hojas y cortezas de los eucaliptos contienen numerosos ácidos fenólicos, flavonoides, taninos y monoterpenoides que son fitotóxicos in vitro. Los extractos o lixiviados de hojas, corteza, hojarasca y semillas de varias especies de eucalipto contienen aleloquímicos capaces de afectar negativamente a varias especies de plantas. Estas sustancias han sido detectadas en agua y suelo donde se han disuelto o acumulado naturalmente en concentraciones suficientes para producir efectos alelopáticos. Los aleloquímicos se pueden liberar naturalmente de todo tipo de tejidos, vivos o muertos, aunque la fototoxicidad varía de acuerdo con la especie de eucalipto. Las distintas partes de los eucaliptos tienen diferente capacidad para liberar sustancias alelopáticas. En general, cualquier parte molida o pulverizada liberará más metabolitos secundarios que en forma entera. Aunque ningún trabajo publicado reúne irrefutablemente todos los tipos de evidencia necesaria para demostrar alelopatía de eucaliptos, el conjunto de evidencia sugiere que los efectos alelopáticos de varios eucaliptos en condiciones naturales existen.

3.3.4.2. Fauna.

El bosque de Quercus es el tipo de vegetación más rico en cuanto número de especies de vertebrados endémicos a mesoamérica se refiere, en este tipo de vegetación habitan el 25.6% de los vertebrados terrestres mesoamericanos de los cuales el 5.7% están restringidos a este tipo de vegetación. De las 322 especies de vertebrados que habitan este tipo de vegetación 9 están registradas en las listas oficiales de especies en peligro de extinción, es decir el 2.7% del total.

Se registraron un total de 80 especies pertenecientes a 39 familias y 17 órdenes; de las cuales 6 se encuentran amenazadas: Crotalus intermedius (Víbora de Cascabel), Pituophis deppei (Cincuate Mexicana); Thamnophis eques (Culebra de agua nómada mexicana), Bubo virginianus mayensis (Buho cornudo), Buteo jamaicensis (Aguililla colirrufa), Leptonycteris curasoae (Murciélago hocicudo). Y las especies sujetas a protección especial son las siguientes 7: Gerrhonotus liocephalus (Escorpión o cuije), Kinosternon hirtipes (Tortuga de casquito), Salvadora bairdi (Culebra parchada de baird), Sceloporus grammicus (Lagartija), Sistrurus ravus (Cascabel enana) Accipiter striatus (Gavilán pechirrufo menor) y Buteo swainsoni (Aguililla de Swainson).

3.4. Usos de suelo en el ámbito municipal.

El Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del sur del Municipio de Amozoc, Haras-Flor del Bosque comprende una extensión territorial de 5,064.40 hectáreas que representa el 31.47% del área total municipal, abarcando las siguientes áreas:

USO	GENERAL	, DEL	SUELO
-----	---------	-------	-------

USO GENERAL DE SUELO	ÁMBITO DE MUNICIPAL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO 1997 (VIGENTE) HA.	%	ÁMBITO DE ESTUDIO DEL PROGRAMA PARCIAL HA.	%
Zona de regulación 1; superficies agrícolas y usos urbanos.	7,569.52	46.97	2,125.16	41.96
Zona de regulación 2; área apta para preservación ecológica, que incluye el Parque Ecológico Recreativo "General Lázaro Cárdenas" (Flor del Bosque		29.55	2613.33	51.60

USO GENERAL DE SUELO	ÁMBITO DE MUNICIPAL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO 1997 (VIGENTE) HA.	%	ÁMBITO DE ESTUDIO DEL PROGRAMA PARCIAL HA.	%
Zona de regulación 2; área industrial Chachapa.	627.63	3.89	325.91	6.44
Zona de regulación 2; Parque Nacional la Malinche.	3157.15	19.59	00.00	0.00
TOTAL	16,116.30	100.00	5,064.40	100.00

Fuente: Plano de Usos, Reservas y Destinos, Clave: E-17 del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Amozoc; Cartografía Instituto de Catastro del Estado de Puebla ICEP; H. Ayuntamiento del Municipio de Amozoc 2002-2005.

3.5. Estructura urbana y localidades.

El proceso de conurbación Puebla-Amozoc, ha generado diversas colonias paralelas a la carretera federal a Tehuacán, y de acuerdo al límite municipal⁶, la colonia Flor del Bosque con una población total de 3,391 habitantes al año 2000 según el AGEB 514-6 no contemplado por el INEGI dentro del territorio municipal de Amozoc y para efectos del Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecología de la Zona de Regulación 2, del Sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque, este asentamiento será considerado dentro del ámbito de estudio.

El Municipio cuenta actualmente con 28 asentamientos de acuerdo al INEGI 2000 de los cuales 26 son asentamientos menores de 2000 habitantes y 2 asentamientos urbanos siendo ésta la colonia Casa Blanca, la cabecera municipal que incluye la Junta Auxiliar de San Salvador Chachapa y la Inspectoría San Mateo Mendizábal.

3.6. Medio socioeconómico.

El objetivo de este apartado es presentar un diagnóstico de los aspectos sociales y económicos del Municipio de Amozoc y en particular la zona de estudio, con la intención de abordar los aspectos destacados de la estructura demográfica y económica.

⁶ Instituto de Catastro del Estado de Puebla; 2000; ratificado el 18 de agosto de 2003 por la Dirección de Obras Públicas del H. Ayuntamiento del Municipio de Amozoc.

3.6.1. Demografia.

• Población municipal al año 2000

La población total municipal al año 2000 fue de 64,353 habitantes de acuerdo al INEGI 2000; sin embargo para efectos del Programa Parcial se incluye el AGEB 514-6, lo que da como resultado una población de 67,744 dentro del territorio municipal para este año.

• Dinámica de crecimiento dentro del ámbito de estudio.

La determinación del ámbito de estudio obedece al impacto del crecimiento poblacional de la zona urbana de la ciudad de Puebla, en este sector del Municipio de Amozoc, por lo que a continuación se describe la dinámica de crecimiento a partir de 1980.

"A partir de 1980 comienza a surgir nuevos asentamientos en el Municipio, generados a raíz de las presiones de crecimiento que ha ejercido la Ciudad de Puebla sobre su periferia, caracterizándose al Municipio por captar a aquellos sectores de la población de más bajos ingresos, ubicados en asentamientos irregulares de tipo precario y popular, a lo largo de la carretera federal a Tehuacán"⁷

• Crecimiento de la población del ámbito de estudio en 1990-2000

El crecimiento demográfico del área de estudio en el perímetro urbano con Puebla, ha experimentado una expansión territorial complicada, dando origen a una serie de asentamientos irregulares fuera del control para la administración municipal y que a su vez sobrepasó los esquemas de planeación anteriormente previstos; demandando obras de infraestructura, equipamiento y servicios públicos de que ahora son objeto esas áreas ocupadas.

En 1990 en el ámbito de estudio se asentó una población de 14,473 habitantes que representó el 43.30% con respecto al total municipal que fue de 37,738 habitantes.

Para 1995 dentro del área de estudio la población se incrementó en 12,967 habitantes en términos absolutos alcanzando en este quinquenio una población total de 28,440 habitantes que representó el 49.77% con respecto al total municipal, con una tasa de crecimiento social del 12.95%; lo que se significa una gran inmigración de personas al perímetro urbano de la ciudad de Puebla,

_

⁷ Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Amozoc, 14 de julio de 1997; p. 11.

que se ha caracterizado por percibir a la población de escasos recursos.

El crecimiento poblacional para el año 2000, alcanzó una población total de 38,017 habitantes que representó el 56.12% con respecto al total municipal, esto significa en sólo una década la población se incrementó 2.45 veces, obteniendo una tasa de crecimiento social promedio en este periodo de 9.45%, sobrepasando la cabecera municipal. Esta expansión se traduce en un crecimiento desordenado e irregular de las actividades urbanas sobre suelo agrícola el cual se encuentra generalmente con irregularidad en el régimen de propiedad ejidal y privada e invasión de cauces intermitentes de propiedad federal. La ocupación de este suelo implica en muchos casos, la inobservancia del orden jurídico-administrativo, con altos costos sociales.

El crecimiento urbano se ha centrado prácticamente dentro en la colonia Casa Blanca y la Junta Auxiliar de San Salvador Chachapa en el límite municipal con la Ciudad de Puebla.

56.12% 56.70% 49.77% 50.23% 60.00% 43.88% 43.30% 50.00% 40.00% 30.00% 20.00% 10.00% 0.00% 1990 1995 2000 ☐ Ambito de estudio ☐ Resto del Municipio

CRECIMIENTO URBANO

Fuente: INEGI.

Tasa de crecimiento.

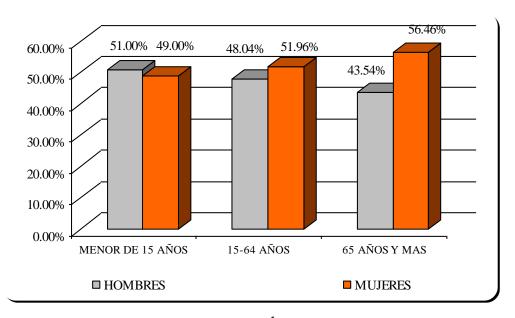
En general el municipio ha mostrado un alto crecimiento poblacional en el quinquenio de 1990-1995 teniendo una tasa de crecimiento de 9.84% y con respecto al ámbito de estudio fue de 12.95%, sin embargo para el siguiente quinquenio 1995-2000 bajó de 9.84% a 3.46% y de 12.95% a 5.98%. La tasa crecimiento promedio para la década de 1990-2000 a nivel municipal fue de 6.60% y para el ámbito de estudio fue de 9.41%.

• Estructura de la población por edades y sexo.

La conformación poblacional en el año 2000 muestra dentro del ámbito de estudio que el 39.85% es menor de 15 años, el 57.32% es mayor de 15 años y menor de 65 años de edad y el 2.83% es mayor de 65 años, representado en el primero una fuerte presión en la demanda de servicios de educación y salud, el segundo grupo que es el mayor una fuerte presión en la generación de empleos, y en el tercer grupo la prestación de servicios a la tercera edad.

Respecto a la estructura poblacional por sexo dentro del ámbito de estudio existe el predominio de mujeres en los rangos de edad de 15 a 64 años con el 51.96% y de 65 años y más con el 56.46%, contrariamente al primer grupo que es menor de 15 años que alcanza el 49% menor al grupo de hombres, pero en general las mujeres representan el 50.93% y los hombre representa el 49.07%, correspondiente al año 2000.

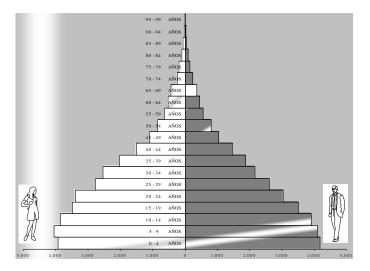
ESTRUCTURA POBLACIONAL POR SEXO



FUENTE: XII CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2000; AGEB'S

La interacción de las variables demográficas fecundidad, mortalidad y migración se manifiestan claramente sobre la estructura por edad de la población, de aquí que resulte importante la observación de los cambios que se producen en la estructura por edad.

PIRÁMIDE DE EDADES AÑO 2000 EN EL ÁMBITO MUNICIPAL



Distribución por miles

Amozoc en el año 2000, de acuerdo a la pirámide de edades presenta que el 39% de la población es menor de 15 años, el 30% tienen entre 15 y 29 años de edad, el 25% entre los 30 y 50 años de edad y únicamente el 7% es mayor de 50 años; lo que da como resultado que el 69% de la población es menor de 30 años, implicando una gran demanda de empleos, así como de equipamiento educativo, salud y recreativo.

En la medida que se modifica el patrón migratorio los movimientos de la población modifican a su vez la estructura poblacional; la Encuesta Nacional de Migración en áreas Urbanas –ENMAU– (CONAPO, 1987), permite establecer algunas características más relevantes de la migración hacia la ciudad de Puebla, Por ejemplo, se constata que la migración femenina supera a la de los hombres, además permiten conocer la edad de llegada de los inmigrantes; muestra que uno de cada cuatro tiene menos de 10 años al momento de llegar a residir a la ciudad de Puebla y áreas conurbadas, lo que indica que una gran proporción de los movimientos migratorios que se produjeron en la década 1980-1990 estuvieron constituidos por familias completas. La quinta parte de los inmigrantes llegan entre los 15 y los 19 años, el 40% entre los 15 y los 29, y después de los 65 años no se aprecia migración significativa.

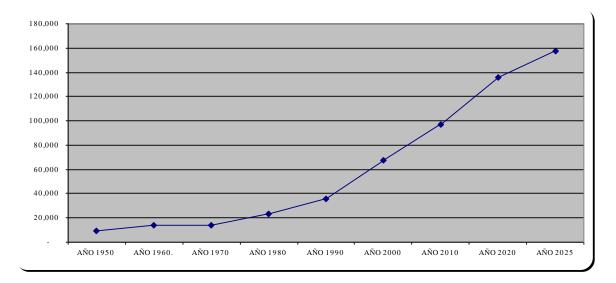
• Proyecciones de la población.

En 1980 el Municipio de Amozoc contó con una población de 23,406 habitantes; para el año 1990 ésta se incrementa a 35,738 habitantes con una tasa de crecimiento de 4.32% 1980-1990; para el año 2000 la población aumenta a 67,744 con una tasa de crecimiento 6.60% 1990-2000; esto significa que la población creció 2.89 veces en sólo 20 años.

La hipótesis de crecimiento al año 2025 se presenta en un solo escenario tomando la tasa de crecimiento media de 3.4% correspondiente al quinquenio 1995-2000 para el total Municipal. Esto significa que actualmente al año 2003 en el ámbito de estudio existe una población de 45,121 habitantes que representa el 60% de la población total municipal.

Considerando la tabla de crecimiento óptimo de la población; actualmente al año 2003 en el Municipio de Amozoc existe una población de 75,478 habitantes, mientras que el área de estudio se asienta una población 45,121 que representa el 60% del total Municipal; a continuación se presenta gráfica del comportamiento demográfico del Municipio a partir de 1950 al año 2025.

COMPORTAMIENTO DEMOGRÁFICO PAR EL MUNICIPIO DE AMOZOC 1950-2025



3.6.2. Vivienda.

La dificultad de tener acceso a una vivienda digna, provoca que la población de escasos recursos, busque alternativas para adquirir un terreno o vivienda, en muchos de estos casos en forma irregular, lo que provoca un crecimiento urbano desordenado y anárquico, que en su mayoría afecta directamente a las áreas de producción agrícola y las áreas naturales, trayendo como consecuencia que el medio ambiente municipal se vea seriamente amenazado.

• Inventario de vivienda.

La densidad domiciliaria en 1990 para el Municipio de Amozoc fue de 5.79 habitantes por vivienda; existiendo un total de 6,172 viviendas particulares y un total 35,738 ocupantes; en este sentido dentro del ámbito de estudio para este año se reportó un total de 2,901 viviendas con un promedio de ocupantes por vivienda de 5.33

Para el año de 1995 el número de viviendas en el Municipio fue de 11,071 con un total de 57,145 ocupantes mejorando la densidad domiciliaria a 5.16 habitantes por vivienda; y para este año dentro del ámbito de estudio se reportó un total de 5,845 viviendas con un total de 28,440 ocupantes arrojando una densidad domiciliaria de 4.87 habitantes por vivienda.

El XII Censo de Población y Vivienda 2000; reportó para el Municipio de Amozoc un total de 13,428 viviendas, ocupadas por 67,744 personas, la densidad domiciliaria disminuyó ligeramente con respecto al quinquenio 1990-1995, a 5.04 ocupantes por vivienda.

En lo que respecta al ámbito de estudio en el año 2000, se reportó un total de 8,004 viviendas ocupadas por 38,017 personas, dando como resultado una densidad domiciliaria de 4.74 habitantes por vivienda.

• Densidad de vivienda.

Como resultado de este crecimiento urbano y expansión horizontal en el área en proceso de conurbación con Puebla y existir la especulación del suelo agrícola de tenencia ejidal ha generado un incremento de los baldíos, presentándose el fenómeno de expansión física más drásticamente representada por las densidades bajas de viviendas por hectárea, factor que incide en la dotación de la infraestructura básica por parte de la autoridad municipal.

La continuo urbano ocupa una superficie de 602.88 hectáreas, lo que da como resultado una densidad de 13 Viv/Ha; las densidades más altas se localizan en la colonia Casa Blanca, Paraíso Casa Blanca y Casa Blanca Sector Veracruz con una densidad promedio de 30 Viv/Ha; en lo que se refieren al centro de la Junta Auxiliar de San Salvador Chachapa se presenta una densidad promedio de 14 Viv/Ha; en el resto de las colonias principalmente asentadas en terrenos agrícolas al norte presentan densidades de 2-12 Viv/Ha.

• Déficit de vivienda en el ámbito de estudio al año 2000.

El déficit de vivienda en el año 2000 por el concepto de hacinamiento es de 1,048 viviendas tomando como idóneo una densidad domiciliaria de 4.2 habitantes por vivienda y por el concepto de reposición es de 3,049 viviendas⁸ (construidas con material de desecho en muros y techos, estas viviendas se ubican principalmente en zonas de riesgo o sitios inapropiados); lo que indica, que ya en el año 2000 existía un déficit de 4,097 viviendas.

3.6.3. Asentamientos irregulares.

El crecimiento anárquico del perímetro de la mancha urbana de la Ciudad de Puebla, ha generado múltiples problemáticas urbanas entre las que destacan los asentamientos que se originan como irregulares en área de conurbación Puebla-Amozoc.

En este contexto, la falta de infraestructura es equiparable a la falta de suelo ya que limita sus posibilidades de su aprovechamiento. La falta de servicios, que generalmente tiene su origen en el proceso desordenado que representa un reto para la Administración Municipal. Cabe destacar que los asentamientos irregulares se encuentran en sitios inapropiados para el desarrollo, por lo que la dotación de infraestructura en ellos resulta dos o tres veces más costosa; lo anterior representa uno de los mayores retos de la planeación. Por otro lado, el crecimiento acelerado y la falta de control en el uso del suelo han propiciado un incremento constante de su vulnerabilidad ante los recursos naturales.

COLONIAS DENTRO DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

No.	Colonia	Tenencia de la tierra		Regularizada	Irregular	No apta	Proceso de	
		Particular	Ejidal	Otros	Regularizaua	inegulai	para regularizar	regularización
	San Salvador Chachapa				X			-
2	Signoret		X			X		0%
3	Ampliación Signoret		X				X	0%
4	San Diego Ecatepec I	X				X		10%

⁸ XII Censo de Población y Vivienda 2000 INEGI; variables por AGEB urbano.

37

Orden Jurídico Poblano

N.	Colomia	Tenencia de la tierra		D11-		No apta	Proceso de	
No.	Colonia	Particular	Ejidal	Otros	Regularizada	Irregular	para regularizar	regularización
5	La Presa					X		0%
6	El Arenal I		X		X			100%
7	El Arenal II		X			X		0%
8	San Lorenzo		X			X		0%
9	Guadalupe		X		X			100%
10	Ampliación Guadalupe		X			X		10%
11	San Martín		X			X		0%
12	Las Animas		X			X		0%
13	San Pedro		X			X		0%
14	Linda Vista		X		X			100%
15	Agua Santa		X			X		50%
16	Agua Santa II		X			X		0%
17	Ampliación San Junta 4ta. Sección		X			X		0%
18	San Juan Chachapa		X			X		10%
19	2ra. Sección San Juan Chachapa		X			X		0%
20	3ra. Sección San Juan Chachapa		X			X		0%
21	Prolongación San Juan		X				X	0%
22	Los Alcanfores		X				X	0%
23	Bosques de San Ángel					X		0%
24	Azteca					X		0%

NT -	Colonia	Tenencia de la tierra		D1! 4 -	T	No apta	Proceso de	
No.	Colonia	Particular	Ejidal	Otros	Regularizada	Irregular	para regularizar	regularización
25	Santa Margarita				X			100%
26	Ampliación Santa Margarita					X		0%
27	San Mateo Mendizábal				X			-
28	San Mateo Mendizábal I		X			X		0%
29	San Mateo Mendizábal II		X			X		0%
30	Infonavit Bugambilias	X			X			-
31	Ampliación Bugambilias	X			X			-
32	Cuauhyocan	X			X			-
33	Casa Blanca		X		X			100%
34	Casa Blanca Sector Veracruz		X			X		50%
35	Casa Blanca Sector Paraíso		X		X			80%
36	San José Casa Blanca		X			X		50%
37	Las Haras Lucero	X			X			-
38	Guadalupe Victoria					X		0%
39	Colonia San Bartolo Flor del Bosque					Х		0%
40	Paraíso N. héroes					X		0%

Fuente: Instituto de Catastro del Estado de Puebla ICEP; Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio de Amozoc; Recorridos de campo CUDEM, S.C.; agosto de 2003.

3.6.4. Niveles de educación de la población.

La educación es la verdadera palanca para el progreso individual, la mejor avenida para la movilidad social, y la estrategia adecuada para ganar nuestro futuro.

En 1990 la tasa de analfabetismo en la población entre 6 y 15 años de edad para el total del Municipio fue del 13.87% y para la población mayor de 15 años de edad fue del 15.46%; mientras que para la zona de estudio estos indicadores fueron del orden de 11.50% y 11.25% respectivamente.

Para el año 2000 la tasa de analfabetismo disminuyó 1.56 puntos porcentuales llegando ésta a 12.31% entre la población de 6 y 15 años de edad, y para el grupo de población mayor de 15 años disminuyó 4.77 puntos porcentuales llegando ésta a 10.69%, de acuerdo a los indicadores Municipales. Con respecto al ámbito de estudio estos indicadores disminuyeron ligeramente, para el primer grupo de edad de entre 6 y 15 años de edad bajó de 11.50% a 10.07% y para el segundo grupo edad mayor de 15 años bajó de 11.25% a 7.9%.

Estos resultados reflejan que existe un alto rezago educativo en el Municipio de Amozoc en comparación con Puebla que presentó en el año 2000 una tasa del 5.78% entre la población de 6 y 15 años de edad.

Uno de los conceptos para identificar la inversión en capital humano que se está llevando a cabo en el municipio hay que analizar la asistencia escolar en la población en edad de cursar educación primaria, secundaria, medio superior y superior. El Municipio de Amozoc en el año 2000 presentó una tasa de inasistencia escolar de 10.27% para la población de 6 a 15 años; contrariamente se presenta un problema grave entre la población de 15 a 24 años donde el 74.12% de esta población no asiste a la escuela.

Un indicador relevante es el de los adultos con primaria terminada y secundaria; el hecho de tener la primaria y secundaria completa implica un mayor valor agregado en la capacitación de las personas; al respecto del total Municipal de la población mayor de 15 años el 24.00% culminó sus estudios en nivel primaria y el 22.82% terminó sus estudios en nivel secundaria; mientras que la población mayor de 18 años de edad, el 12.62% de esta población cuenta con instrucción media superior y superior.

Al interior del ámbito de estudio el 24.33% de la población mayor de 15 años terminó la primaria y el 23.98% de esta población culminó

sus estudios en el nivel secundaria; y en lo que respecta a la población mayor de 18 años únicamente el 13.81% de esta población cuenta con estudios medio y superior.

3.6.5. Aspectos socioeconómicos.

Geográficamente el Municipio de Amozoc se localiza la Región Socioeconómica V-Puebla.

• Sector primario.

En el Estado de Puebla se presenta una estructura sectorial típica de una economía moderna, con una presencia del sector primario que va perdiendo peso específico dentro de la producción estatal. Al respecto en el Municipio Amozoc en el año de 1990, el 12.32% de la población total municipal económicamente activa se dedicó a las actividades agrícolas; para el año 2000, este indicador bajó al 6.08%. Y en lo que respecta al ámbito de estudio la población económicamente activa ocupada en el sector primario en el año de 1990 alcanzó el 11.25%, para el año 2000 este indicador bajó a 4.57%; siendo este sector el menos representativo dentro del área conurbada con Puebla.

Sector secundario.

El sector industrial entre 1970 y 1980 incrementó en más de cuatro puntos su participación en la producción estatal, en la siguiente década disminuye en más de 7 puntos y recupera casi 5 puntos porcentuales en los últimos 6 años con 32.32%, básicamente por el crecimiento de la industria manufacturera.⁹

La construcción de la Autopista México-Puebla en 1965, y la instalación de la industria Automotriz Volkswagen perfilaron a Puebla y municipios adyacentes como una región para el desarrollo industrial en el Estado de Puebla. Actualmente la articulación de los complejos industriales entre Puebla y Amozoc, con las regiones del golfo de México y con el Pacífico Sur por medio de la carretera Federal Puebla-Tehuacán y la Autopista México-Orizaba, genera un lugar atractivo para la instalación de nuevas industrias en el Municipio.

En 1990 el 51.57% de la población económicamente activa participó en el sector secundario, para el año 2000 este indicador disminuyó 2.56 puntos porcentuales llegando a 49.01%. Para el caso específico del área de estudio en el año 1990 el 48.14% de la población

⁹ Fuente: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México, Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1993-1999.

económicamente activa participó en las actividades industriales, disminuyendo 2.30 puntos porcentuales para el año 2000 llegando a 45.84%

• Sector terciario.

El sector de los servicios es el principal generador de valor agregado en la economía poblana; sin embargo, su comportamiento no es el más dinámico. Al desglosar la composición del sector terciario de los últimos 9 años, es posible observar que corresponde al subsector de comunicaciones y transportes el mayor crecimiento; le siguen en orden de importancia el comercio, restaurantes y hoteles; mientras que los servicios financieros aunque mantienen una importante aportación al PIB del sector, presentan una tendencia a decrecer.

La actividad de servicios públicos registró el 5.9% del total de unidades en la Entidad, y son 12 mil 044 establecimientos entre los que se encuentran los hospitales y escuelas de diversos niveles. Los transportes y las comunicaciones son operados por 3 mil 697 unidades, las que se encargan del transporte de pasajeros y mercancías, en ciudades y carreteras, así como la operación de teléfonos, telégrafos, correos, entre otros.

El sector comercial y de servicios en 1990 ocupaba al 27.85%, para el año 2000 se incrementó al 42.74% de la población económicamente activa a nivel municipal, mientras que para el área de estudio fue en 1990 40.39% y para el año 2000 incrementó a 49.55%; es común que sea receptor de la mano de obra desplazada de otros sectores y generalmente constituye una actividad temporal e incluso, en el Municipio se observa la existencia de espacios comerciales importantes a nivel interno como lo sería la parte en la cabecera municipal, donde se ubica el comercio de mayoreo y menudeo, destacan los dedicados expandir a productos básicos para la alimentación y otros para el hogar.

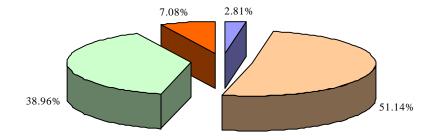
En la trayectoria que ocupa la carretera Federal a Tehuacán al interior del ámbito de estudio se ubican el comercio y los servicios, que han dado movimiento al transporte y que generan gran atracción de viajes y que al mismo tiempo ha dado impulso a la Junta Auxiliar de San Salvador Chachapa y la Col. Casa Blanca de manera considerable.

• Nivel de ingresos de la población en el ámbito de estudio.

Particularmente el ámbito de estudio presenta características similares que los indicadores municipales predominando los que

perciben hasta 2 salarios mínimos mensuales de ingreso por trabajo con el 51.14%; el 38.96% percibe de 3 a 5 salarios mínimos; el 7.08% perciben más de 5 salarios mínimos y únicamente el 2.81% no percibe ingresos por trabajo.

NIVEL DE INGRESOS DE LA POBLACIÓN ÁMBITO DE ESTUDIO



- Población ocupada que no recibe ingreso por trabajo
- □ Población ocupada que percibe hasta 2 salarios mínimos mensuales de ingreso por trabajo
- □ Población ocupada que percibe de 3 hasta 5 salarios mínimos mensuales de ingreso por trabajo
- Población ocupada que percibe más de 5 salarios mínimos mensuales de ingreso por trabajo

3.7. Turismo y recreación.

En este rubro cabe destacar la función ecológica recreativa que ha desempeñado el área identificada como Haras-Flor del Bosque, donde se desarrollan diversas actividades de uso campestre deportivas, culturales y turísticas; equipamientos indispensables en el área metropolitana de la ciudad de Puebla.

Destaca el Parque Ecológico Recreativo Flor Bosque, constituido por sus 614.00 hectáreas, con bosques de abetos, encinos, eucaliptos, pinos y sabinos; incluye el casco de la Ex-Hacienda Flor del Bosque con su capilla y que actualmente se ubica una institución pública siendo ésta la Subsecretaría de Ecología de la SEDURBECOP, la cual dispone de unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre UMA (aviarios y viveros) y senderos de caminata; anexo a estas instalaciones se conserva caballerizas para realizar actividades ecuestres.

Dentro de los espacios de recreación se tiene áreas definidas para actividades como el Lienzo Charro del Ing. Felman, el club Hípico Haras Puebla, El club Hípico el Lucero, un club de criadero de caballos, club de Rapel Escultismo y Campismo, club HUSMA n, club de Arquería, club de Bicicross, un Deportivo Haras Sport Club, club de Raqueta, 4x4, clínica de vuelos y vuelos (parapente, ala delta, y ultra ligero), área para Pesca, Maratón, Campo Traviesa,

áreas de Viveros e Invernaderos, Restauran-Spa, Equino Terapia-DIF, así como área de eventos especiales.

Estos espacios al aire libre y equipamiento contribuyen en la formación de atletas de importancia regional, estatal e internacional.

También se dispone de un área de 8.00 hectáreas destinada para la ubicación de una Institución Educativa de Nivel Superior e Investigación, identificando como Campus Biológico.

3.8. Infraestructura urbana y equipamiento.

- Agua potable.

Para el año 2000, la cobertura de servicio de agua potable, dentro de la zona de estudio, creció muy poco, llegando apenas al 73.53%, 3.76 puntos porcentuales con respecto a 1995; respecto al promedio municipal este indicador disminuyó ligeramente a 61.68% significando un descenso de 0.52 puntos porcentuales con respecto a 1995.

- Drenaje.

El porcentaje de viviendas con drenaje que descargan a la red pública dentro de la zona de estudio creció de 29.07% en 1995 a 57.80% en el año 2000; mientras que el promedio municipal se incrementó en 11.11 puntos porcentuales llegando a 69.98% con respecto a 1995.

- Energía eléctrica.

En cuanto al servicio de electricidad en la vivienda para el año 2000 fue del 93.33% como indicador promedio municipal, lo que significó una disminución en la ampliación de este servicio en este quinquenio 1995-2000; similar situación se presentó al interior de la zona de estudio con respecto al año 1995 disminuyendo a 93.64%

• Fuentes de abastecimiento de agua potable.

Dentro del ámbito de estudio la cobertura del sistema de agua potable es del 73.53%, abastecido por los siguientes pozos.

- 1 Pozo ubicado en la barranca Temascatetlatl, el cual tiene una profundidad de 100 ml.
- 1 Pozo ubicado en la barranca San Dieguito.
- 1 Ubicado al norte de San Mateo Mendizábal.
- 1 Ubicado al sur del San Mateo Mendizábal.
- 1 Ubicado en la Col. Casa Blanca.

Los pozos mencionados se encuentran en operación contando con equipo de cloración a base de hipoclorito de sodio. De la misma forma al SOAPAP entrega en bloque a la zona de Haras a partir de la colonia Clavijero el suministro de agua para 1000 tomas*.

Saneamiento.

Actualmente dentro del ámbito de estudio no existe ninguna planta de tratamiento para las aguas negras o sanitarias, las cuales siguen los cauces y barrancas naturales, generando focos de infección entre la población principalmente sobre la Barranca San Diego Los Álamos.

El municipio dispone de un sistema recolector propio para la adecuada recolección y disposición final de los residuos sólidos municipales que se generan en este municipio; concentrándolos en el relleno sanitario municipal ubicando a dos kilómetros de la caseta de peaje de Amozoc de la autopista México-Orizaba rumbo Acajete, en el cerro Jocotzingo.

• Fuentes de abastecimiento de energía eléctrica.

La fuente principal de abastecimiento de energía eléctrica es suministrada por la Subestación Clavijero colonia que se ubica dentro del Municipio de Puebla.

• Alumbrado público.

El sistema de alumbrado público se caracteriza por la forma combinada con la red de energía eléctrica, este servicio es proporcionado en forma regular sobre las principales vías de terracería de acceso a las colonias.

• Pavimento.

Debido al tipo de asentamientos de origen irregular de las colonias; únicamente cuentan con pavimento las colonias de: Infonavit Bugambilias, Fraccionamiento Cuauhyocan, Guadalupe, los primeros cuadros de la Junta Auxiliar de San Salvador Chachapa y la Inspectoría de San Mateo Mendizábal.

• Equipamiento urbano.

- Salud.

La educación y el desarrollo dependen de la salud que posea la población. La salud es uno de los pilares en el desarrollo. Los progresos han sido determinantes para conformar las características demográficas y las instituciones de salud han sido fundamentales. El

progreso alcanzado en el pasado, que se manifiesta, por ejemplo, en la reducción de la mortalidad infantil y en el crecimiento de la esperanza de vida, no debe conducir a ignorar que existen todavía sectores de la población que no tienen a su alcance la atención, los servicios médicos y los medicamentos que les ayuden a tener una vida sana y les proporcionen la seguridad y confianza que requieren para su cabal desarrollo.

Hoy, las enfermedades crónicas y los traumatismos se están convirtiendo en las principales causas de incapacidad y muerte, y están emergiendo enfermedades y padecimientos como el SIDA, hasta muy recientemente de poca importancia nacional.

Además de los cambios que están ocurriendo por efecto de la educación y la salud, las transiciones demográfica, social, económica y política han modificado y siguen transformando el espectro social y humano.

El área de interés presenta déficit en este concepto, de acuerdo a las unidades médicas existentes siendo éstas: 1 Casa de Salud en la Inspectoría de San Mateo Mendizábal, 1 Casa de Salud en la Colonia Paraíso Casa Blanca, 1 Casa de Salud en San Bartolo Flor del Bosque y en Centro de Salud en la Col. Casa Blanca.

La población de este sector del Municipio recurre a estos servicios médicos principalmente a las Clínicas y Hospitales de la ciudad de Puebla y en segundo término a la Cabecera Municipal, donde existen clínicas públicas y particulares.

- Comercio y servicios.

El equipamiento comercial y de servicios se asienta principalmente en el trayecto de la carretera Federal a Tehuacán que cruza la zona de estudio, denominado como "corredor de servicios de borde"¹⁰, donde se encuentran instalados hoteles, moteles, restaurantes, gasolineras, talleres mecánicos, tiendas de autoservicio, tiendas de abarrotes y talleres artesanales entre otros.

En lo que respecta a equipamiento para la Administración Pública, destaca la Presidencia Auxiliar de San Salvador Chachapa, la cual cuenta con una comisaría ejidal, agencia subalterna del ministerio público, comandancia pública, y en Flor del Bosque se ubican las oficinas de la Subsecretaría de Ecología de la SEDURBECOP.

¹⁰ Programa de Desarrollo Urbano de Amozoc 1997; Nivel Antecedentes; p. 41

Un Centro Comunitario de la SEDURBECOP ubicado en la colonia Casa Blanca sobre el corredor de servicios en la carretera Federal No. 150 Puebla-Tehuacán.

En la zona de estudio de ubican únicamente 3 panteones, el primero el Panteón San Lorenzo, el segundo ubicado al norte de la Col. Las Ánimas y el tercero al Sur de San Mateo Mendizábal.

- Cultura.

En lo que respecta a equipamiento cultural la Junta Auxiliar de San Salvador Chachapa cuenta con una biblioteca con una superficie de 308 m² y en áreas anexas a la Subsecretaría de Ecología de la SEDURBECOP existen unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre.

- Educación.

La educación es la verdadera palanca para el progreso individual, la mejor avenida para la movilidad social, y la estrategia adecuada para ganar nuestro futuro. Los esfuerzos realizados por los tres niveles de gobierno en la lucha contra la pobreza, mediante la implementación de programas y proyectos institucionales, han sido poco efectivos. La marginación social debe entenderse como la situación de exclusión de los diversos grupos sociales a la educación que contribuye de manera decisiva en las condiciones de vida de una región, municipio o localidad.

La zona de interés cuenta con 10 instituciones educativas de nivel pre-primaria, que se ubican principalmente en la Junta Auxiliar de San Salvador Chachapa, la inspectoría de San Mateo Mendizábal y Casa Blanca.

8 son las instituciones educativas que imparten nivel primaria resaltando entre éstas las escuelas de Miguel Hidalgo y Morelos ubicadas en la Junta Auxiliar de San Salvador Chachapa y la de Benito Juárez ubicada la inspectoría de San Mateo Mendizábal.

Como se mencionó anteriormente dentro del área de estudio el 24.33% de la población mayor de 15 años terminó la primaria y el 23.98% de esta población culminó sus estudios en el nivel secundaria; estos indicadores reflejan por una parte la fuerte inmigración de población de escasos recursos, reflejándose en la falta de equipamiento educativo. Al respecto en el área de interés existen únicamente dos instituciones educativas de nivel secundaria, la primera ubicada en la Junta Auxiliar de San Salvador Chachapa, la segunda ubicada en la inspectoría de San Mateo Mendizábal.

Actualmente para abatir los rezagos educativos en el Municipio se construye el Centro Escolar Manuel Espinosa Iglesias el cual se encuentra en funcionamiento en una superficie de 5.50 hectáreas entre las colonias de Santa Margarita y la Infonavit Bugambilias, accediendo por la Av. Miguel Alonso y el camino Campo Real. En 1996 inició su primera etapa de construcción lográndose edificar un total de 15 aulas con instalaciones administrativas y sanitarias; en el mes de agosto del presente año iniciará la segunda etapa se construcción pretendiendo superar la edificación lograda en su fase inicial.

3.9. Vialidad.

Para comprender la estructura vial de la zona de estudio, debemos considerar que forma parte de una estructura urbana metropolitana, con una conexión física y funcional con la localidad de Amozoc, y paso obligado desde la ciudad de Veracruz a la Capital de la República.

Parte de la historia de la ciudad, el antiguo camino a Veracruz, ha sido conformador de la estructura vial de la ciudad y ahora del sistema metropolitano, conexión con el Municipio de Amozoc, ha sido soporte para el tránsito nacional, estatal y regional, que a partir de la expansión de la mancha urbana hacia el oriente, esta vía debe dar respuesta a la necesidad de movilidad de la población asentada alrededor de ésta.

Los desplazamientos de la zona oriente, se distribuyen primordialmente a través de la autopista México-Puebla-Veracruz y de la 14 Oriente-Carretera Federal a Tehuacán.

La autopista México-Puebla-Veracruz, presenta volúmenes de tránsito elevados, conformados por vehículos con destinos nacionales, estatales, regionales y urbanos locales, usándose por muchos conductores como libramiento de la ciudad de Puebla.

• Problemática actual.

El principal problema que se aprecia en la zona de estudio es la falta de propuestas viales para el acceso y salida de las colonias, y su conexión con la ciudad de Puebla. Se presenta un desarrollo de la estructura vial eminentemente lineal, sin una jerarquización clara de las vías en la zona.

La principal vía que brinda servicio a la zona de estudio es la Avenida 14 Oriente-carretera Amozoc (Carretera Federal a Tehuacán), es una vía de doble sentido de circulación, donde se detectan puntos de maniobras importantes a lo largo de la vía, el de mayor relevancia lo representa la intersección 14 Oriente y 18 Noviembre, que conjuntamente con la Avenida Las Torres o Avenida José María la Fragua, representan las opciones de conexión hacia el Norte de la ciudad, aun cuando el flujo más importante se dirige hacia el bulevar 18 de Noviembre, vía que presenta mayor continuidad hacia el centro de la ciudad, ya que permite la conexión hacia la prolongación de la Diagonal Defensores de la República y a la Autopista México-Puebla, en tanto que la Avenida Las Torres su continuidad permite la distribución de viajes en el ámbito local.

Las vías no presentan continuidad vial, y la operación de las mismas no está restringida a sentidos de circulación, y no hay señalamiento indicando las preferencias de paso. Los dispositivos de control vial son casi inexistentes, aun cuando se pueden identificar calles por señalamiento de nomenclatura. Los pavimentos se encuentran en mal estado, y hay un porcentaje muy alto de calles sin pavimentar.

Las vías que se unen a la carretera federal, como única propuesta vial para dirigirse a Amozoc o Puebla, no cuentan con el diseño geométrico y los dispositivos de control vial necesarios para realizar las maniobras de convergencia, divergencia o cruce.

El transporte público de pasajeros presenta las características del transporte público de la ciudad y región. Las unidades no son de la antigüedad establecida por el Reglamento de Transporte, circulan unidades Microbús en su mayoría, pero también siguen dando servicio las unidades tipo Combi, en mal estado físico y con conductores no capacitados.

El servicio es ineficiente, porque no se tienen paradas establecidas, y los usuarios no saben los itinerarios autorizados, así como las frecuencias de paso son inciertas.

3.10. Reservas naturales y ecología.

Dentro del ámbito de estudio se ubica el Parque Ecológico Recreativo "General Lázaro Cárdenas" (Flor del Bosque); el cual se decretó en el mes de diciembre 1985 y ampliándose en el mes de diciembre de 1986, conformando un área de 664.00 hectáreas, localizada en la parte sur del Municipio de Amozoc; el Parque Ecológico presenta en su mayor parte vegetación de eucalipto, encino y táscate. Es importante mencionar que esta reserva natural es ratificada por el Gobierno del Estado de Puebla el día 7 de abril de 1994, en la Declaratoria de Reservas, Destinos y Usos de predios y áreas

territoriales del Programa Regional de Ordenamiento de la Zona Centro Poniente del Estado de Puebla.

3.11. Riesgos y vulnerabilidad.

En este apartado, se refiere a las zonas de riesgos caracterizadas como bienes a que se refiere la Ley de Aguas Nacionales referido en su Artículo Tercero inciso III; que actualmente son invadidas por asentamientos humanos irregulares; las barrancas y cauces intermitentes ocupan una superficie de 557.75 hectáreas que representa el 11.01% del área total del ámbito de estudio. Las barrancas que descienden de la Malinche y que se encuentran dentro de la zona de interés son la barranca Ascensión, Mixactlatl, Temascaltetlatl, Agua Santa, San Dieguito y el río intermitente Techichila. Y con respecto a las que descienden del cerro Grande y Ahuacatepec con rumbo al área urbana es la barranca San Bartolo, con rumbo al Municipio de Cuautinchán la barranca el Durazno y la barranca Atlamachal que desciende del cerro Tlaxcayo Grande.

Las zonas de riesgo, son las áreas ocupadas por asentamientos humanos principalmente en: costados del jagüey San Lorenzo; de los bancos de material ubicados en la Junta Auxiliar de San Salvador Chachapa donde se observan suelos degradados no aptos para urbanizarse; los derechos de vía de infraestructura regional Autopista México-Orizaba, carretera federal Puebla-Tehuacán, la vía de ferrocarril, derechos de vía de ductos de PEMEX, derecho de vía (22.50 m. a partir del centro del eje) de líneas de transmisión de energía eléctrica C.F.E.

El área de influencia de las áreas industriales como el Parque Industrial Chachapa, representando riesgos por explosión o incendio por lo que se deberá establecer las zonas BUFFER de las industrias.

Otra fuente de riesgos lo constituyen los nodos viales conflictivos descritos en el apartado de vialidad, generando además de accidentes viales contaminación a la atmósfera por la combustión y por ruidos. El manejo de materiales con características de peligrosos a través de sistemas de transporte, es un factor importante que debe ser considerado para su regulación estricta en las zonas de circulación y estacionamiento.

3.12. Estructura de usos del suelo.

El suelo es un recurso natural no renovable y constituye uno de los principales elementos del patrimonio. En particular el área de estudio se caracteriza por la ocupación irregular de asentamientos humanos en áreas agrícolas y zonas aptas para la preservación ecológica, generado una mezcla de actividades económicas en el área conurbada.

• Ocupación incompatible del suelo.

La diversidad de usos del suelo, que poco a poco se han estado regularizando, principalmente las zonas habitacionales. Actualmente encontramos industrias en combinación con la vivienda, que ocasiona molestias en sus colindancias. Otra zona incompatible son los asentamientos irregulares que se encuentran en las orillas de los ríos y cauces intermitentes, en zonas de vestigios arqueológicos, en inmediaciones de bancos de material. Otro de los usos que genera problemas al área urbana, es la instalación de las terminales de autobuses locales.

A continuación presentamos la superficie ocupada por diferentes usos dentro del ámbito de estudio:

ESTRUCTURA DE USOS DEL SUELO URBANO						
CONCEPTO	SUP. HAS.	POR CIENTO				
Habitacional.	602.88	31.96				
Uso industrial	79.14	4.20				
Equipamiento urbano	32.91	1.74				
Superficie agrícola de temporal	576.03	30.54				
Área arqueológica	9.52	0.50				
Bancos y Ex-bancos de material	49.32	2.61				
Derechos de vía PEMEX, CFE y F.F.C.C	133.58	7.08				
Derechos de vía carretera Federal a Tehuacán y Autopista México-Orizaba.	43.65	2.31				
Derechos de vía de la CNA, barrancas, ríos y cauces intermitentes.	161.22	8.55				
Baldíos no urbanos y caminos de terracería.	197.90	10.49				
Superficie total	1,886.15	100.00				

Fuente: Cartografía del ICEP-CUDEM, S.C.

	ESTRUCTURA DE USOS DE SUELO POR TIPO DE VEGETACIÓN							
CLAVE	NOMBRE	HECTÁREAS	POR CIENTO					
Q	Bosque de encino	177.96	5.60%					
Qe	Bosque de encino con eucalipto	100.60	3.17%					
E	Bosque de eucalipto Puro	115.32	3.63%					
Qch	Bosque mezclado de encino y chaparral	221.55	6.97%					
Ch	Chaparral	141.06	4.44%					
Ll	Llano	388.54	12.22%					
Llqe	Llano con encino y eucalipto	55.87	1.76%					
Llq	Llano y encino	141.79	4.46%					
Sv	Sin vegetación aparente	1,835.57	57.75%					
	SUPERFICIE TOTAL	3,178.26	100.00%					

Fuente: Cartografía del ICEP-CUDEM, S.C.

Ver anexo cartográfico

Plano: Estructura de Usos de Suelo y Vegetación; Clave: US-08

• Tenencia de la tierra.

El régimen de tenencia de la tierra dentro del territorio en estudio corresponde en su mayor parte a la pequeña propiedad que representa el 54.07% con total de 2,738.21 hectáreas; el de régimen ejidal es del 32.82% con una superficie de 1,622.19 hectáreas; y el 13.11% corresponde al Parque Ecológico Recreativo "General Lázaro Cárdenas" (Flor del Bosque) con una superficie de 664.00 hectáreas¹¹.

3.13. Diagnóstico pronóstico-integrado.

Potencial agropecuario.- La actividad agrícola en la Zona experimenta severos problemas, que se manifiesta en términos de baja o nula rentabilidad en algunas zonas. Las causas son variadas, pero destacan la arraigada cultura individualista en el trabajo del campo, el desconocimiento de la vocación más productiva, de los mercados

 11 Nota: Estas superficies incluyen las zonas federales de las barrancas y cauces, así como los derechos de vía de infraestructura regional.

más aconsejables, de la deficitaria infraestructura de apoyo, el atraso tecnológico y la carencia de un sistema estable.

Potencial industrial.- Por la existencia de áreas con menor vocación agropecuaria y la existencia de una importante red de infraestructura regional, la Zona tiene un potencial industrial que puede ser aprovechado e incluso ampliado con futuros proyectos.

Ventajas regionales.- Se concentra la inversión en una zona, lo que permitiría generar economías de escala y de aglomeración que harían viable una mayor integración horizontal y vertical del comercio y los servicios, permitiendo un lento, pero sostenido crecimiento industrial.

Potencial carretero.- Si bien, la Zona cuenta con un importante sistema de enlace regional, presenta a la vez un conjunto de deficiencias que requieren del desarrollo de una estrategia integral de acciones que permitan hacer más eficientes las comunicaciones, asimismo ordenar el crecimiento de los asentamientos integrando un sistema debidamente jerarquizado de comunicación local.

Potencial urbano.- En el análisis realizado para definir la estructura se consideraron las dos principales localidades de la Zona: Chachapa y Casa Blanca que de acuerdo con su tamaño de población y el grado de atracción que ejercen por las funciones que desempeñan. En dicho análisis se planteó como objetivo identificar la jerarquía de cada una de estas localidades, así como la magnitud de la influencia que ejercen sobre un territorio determinado.

Potencial social.- Una de las tareas más importantes en la planeación del desarrollo lo constituye la estimación de la población a futuro con el objetivo fundamental de incorporar ésta a la planeación económicasocial. Existen diversos métodos para proyectar la población y éstos se seleccionan en función de la información con que se disponga.

Las estimaciones del crecimiento futuro de la población para la Zona se retomaron de las proyecciones realizadas por el Consejo Estatal de Población, de tal manera que es posible la evolución anual de la población.

Por otra parte, para enfrentar los retos y demandas que tiene y tendrá el desarrollo de la Zona, será un imperativo el incorporar a los diversos grupos sociales dentro del Sistema de Planeación Democrática. Con el objeto de ir más allá de una búsqueda de consenso respecto a las acciones de gobierno, ya que los problemas del desarrollo no pueden ser enfrentados sólo con la acción gubernamental.

A continuación se hace el análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en la zona:

MATRIZ: FODA (TOWS) PARA EL ANÁLISIS PARA EL ÁMBITO DE ESTUDIO

	Fortalezas Internas S	Debilidades Internas W		
Factores Internos	• Ubicación estratégica entre el Municipio de Amozoc y la Ciudad de Puebla.			
	 Planeación urbana estratégica. 	para la ampliación de cobertura de servicios y		
	• Ordenamiento ambiental.	obras necesarias de equipamiento y vivienda.		
	• Soporte Jurídico administrativo.	• Topografía accidentada.		
	• Ingresos en obras públicas municipales.	• Deterioro del medio ambiente.		
	• Proyecto de infraestructura vial.	 Ocupación de áreas de restricción. 		
Factores Externos	• Áreas naturales existentes.			
	• Sistema económico.			
	• Imagen urbana.			
	• Costumbres y tradiciones de los pobladores.			
Oportunidades O	Crecimiento, Conservación, Mejoramiento, Consolidación	Aprovechamiento y Mejoramiento		
• Proyección de equipamiento.	• Mantener el crecimiento ordenado de territorio.	condiciones naturales del		
• Proyecto de carreteras regionales	• Conservar el lugar y el medio a través de legales y la	lugar y sus elementos como aire, tierra y agua.		
• Apoyo Estatal, Municipal e iniciativa privada.	ocupación planeada. • Determinar mediante usos	• Mejorar la infraestructura vial.		
• Aprovechamiento de regulación urbana-rural.	de suelo la consolidación de vivienda, usos productivos y áreas naturales.	condiciones de planeación para disfrutar		
	 Equipamiento regional para la descentralización. 	las áreas naturales.		

Amenazas T	Conservación y Mejoramiento.	Restricción o Desaceleración
vial ordenada con incremento de accidentes y contaminación ambiental. • Accidentes y daños a la ecología. • Sobre explotación de los mantos acuíferos. • Erosión y contaminación de barrancas. • Incendios y explotación clandestina de árboles.	derivadas de la planeación para el mejoramiento vial. Conservación de las áreas naturales protegidas. Impulsar la reforestación en zonas erosionadas y la sustitución del eucalipto. Mejorar las condiciones de vida mediante la conservación de las áreas naturales. Mejorar el nivel de las zonas a consolidar mediante instrumentos legales.	del uso de suelo y densidades, la ocupación irregular de las viviendas. Restringir el desarrollo en áreas con densidad alta de arbolado. Restringir el uso urbano en áreas productivas y derechos de vía.

4. Normativo.

4.1. Marco de planeación federal, estatal y municipal.

En el Sistema Estatal de Planeación Democrática Federal, Estatal y Municipal, se presentan los diferentes Planes y Programas de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico que contienen lineamientos estratégicos que inciden de manera directa en el ámbito de estudio, y de los cuales se han retomado con el objeto de integrar la estrategia de desarrollo urbano y la conservación del medio Natural; los objetivos, políticas y metas de mayor relevancia en la zona.

4.1.1. Nivel nacional.

• Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006.

El Plan Nacional de Desarrollo da origen a los Programas Sectoriales, especiales, institucionales y regionales, que se constituyen en los mecanismos operativos para lograr el cumplimiento cabal de los

objetivos y metas planteadas para el año 2006, y señala los procesos, programas y proyectos a ser llevados a la práctica.

En síntesis, en esta etapa de transición que experimenta México en los comienzos del siglo, se observa una clara hegemonía de la concentración económica y demográfica en el sistema de ciudades, la cual tenderá a mantenerse o acentuarse en las siguientes décadas, e implicará la consolidación de una nación de ciudades de carácter industrial y terciarias, proceso que debe ser planeado con el mayor rigor posible. Por otro lado, en el México rural existen millares de localidades que concentran a millones de ciudadanos, las cuales deberán integrarse al circuito moderno constituido por los núcleos urbanos interrelacionados con la economía global.

• Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001-2006

El PNDU-OT establece como política de ordenación del territorio, la integración de los ámbitos espaciales del sistema de asentamientos humanos, desde las localidades rurales hasta las grandes metrópolis, mediante la adecuación de los procesos de tomas de decisiones, reforzando la gobernabilidad y administración de ciudades y zonas metropolitanas en función de sus nuevas dinámicas espaciales.

Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006.

Para alcanzar la meta de la presente administración de lograr para el 2006, el ritmo de financiamiento y construcción de 750 mil viviendas anuales; establece como uno de sus objetivos el articular la política habitacional con la ordenación del territorio, mediante el desarrollo de reservas territoriales, acordes con la normatividad de desarrollo urbano para ampliar la disponibilidad de suelo con infraestructura y servicios aptos para vivienda.

• Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006

El Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006, logró un impulso de transición hacia un desarrollo sustentable al insertar en la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales las tres Comisiones Coordinadoras del Poder Ejecutivo Federal, donde se atienen prioridades Nacionales. El medio ambiente ha dejado de ser un asunto sectorial, restringido a la política social, y pasó a ser un tema transversal en las agendas de trabajo de las comisiones de Desarrollo Social Humano, Crecimiento con Calidad y la de Orden y Respeto; que dentro de sus principios destaca el lograr que los

sectores productivos sean competitivos y ambientalmente sustentables, garantizar la conservación de la biodiversidad del país, detener y revertir la contaminación del agua, aire y suelo; detener y revertir la deforestación y la erosión del suelo; y con la finalidad de lograr estos principios establece como objetivos estratégicos: El incorporar la protección al medio ambiente en todas las actividades de la vida nacional (gobierno, sector privado, academia y sociedad en general), garantizar el cumplimiento de la normatividad y las leyes ambientales y fomentar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

• Programa Nacional Forestal 2001-2006.

Dentro de las prioridades institucionales del Programa Nacional Forestal 2001-2006, en relación con los objetivos señalados en el Programa Nacional del Medio Ambiente y Recursos Naturales; indica que es preciso establecer en el corto plazo, una distribución inteligente y eficaz de competencias forestales entre los tres órdenes de gobierno, a fin de impulsar el federalismo que requiere el país, así como adecuar nuestro marco jurídico y actualizado permanente con base a los convenios y acuerdos internacionales suscritos por nuestro país para asegurar su cumplimiento.

• Programa Nacional Hidráulico 2001-2006

Los objetivos nacionales del sector hidráulico para el periodo 2001-2006 se sitúan en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 y de las tres prioridades nacionales definidas por el Plan: el Desarrollo Social y Humano, el Crecimiento con Calidad y el Orden y Respeto. Entre los objetivos relevantes del **Programa Nacional Hidráulico 2001-2006** se encuentran el Manejo Integral Sustentable de las cuencas y acuíferos mediante el uso sustentable de los recursos naturales, a través de gestiones ambientales integrales descentralizadas; el de fomentar la ampliación de la cobertura y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento; el desminuir los riesgos y atender los efectos de las inundaciones y sequías.

4.1.2. Nivel Estatal.

• Plan Estatal de Desarrollo 1999-2005.

Presenta los objetivos, metas y estrategias que serán determinantes en la definición de los compromisos del gobierno y en la programación de los recursos financieros en apoyo a las diversas actividades económicas, políticas, sociales, culturales, etcétera, para el desarrollo del Estado.

La estrategia del Plan busca incidir directamente el fortalecimiento del Sistema Estatal de Planeación, fortalecimiento que tiene por objeto el que este Sistema responda adecuadamente a la promoción y administración del desarrollo regional a través de programas y proyectos que impulsen los objetivos del Plan Estatal y el Desarrollo Municipal, buscando el fortalecimiento municipal y acciones microregionales entre otros.

• Programa Regional de Ordenamiento Territorial de la Zona Centro-Poniente del Estado de Puebla.

Entre sus objetivos destacan el fortalecer la infraestructura económica de la región, a través de inversiones en los sectores industrial, comercial, turístico y cultural, y mejorar integralmente la calidad de vida de los habitantes, por medio de nuevas inversiones en infraestructura básica, equipamiento urbano y vivienda.

• Programa de Desarrollo Regional Angelópolis

El Programa presenta las condiciones que permiten convertirse en una región comercial e industrial de competitividad nacional e internacional, mediante la implementación de un conjunto de proyectos de infraestructura urbana, así como acciones de mejoramiento de servicios que se perfilan a un desarrollo integral sostenido y ordenado en beneficio de los 14 municipios que integran la región.

4.1.3. Nivel municipal.

• Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Amozoc.

El programa se formula como respuesta a la necesidad de ordenar los efectos causados por los comportamientos económicos, políticos y sociales que se dan en el municipio, y tener un crecimiento dinámico e integral en el contexto de desarrollo regional al formar parte de la zona metropolitana de Puebla.

4.2. Condicionantes sectoriales.

4.2.1.1. Criterios de desarrollo urbano.

- Prevenir, controlar y corregir y, en su caso, revertir los desequilibrios ecológicos ocasionados por el crecimiento de la población en el límite municipal con Puebla.

- Consolidar aquellas zonas de ocupación y aprovechamiento compatible con el paisaje natural.
- Propiciar patrones de distribución de la población y de las actividades productivas consistentes con la habitabilidad y potencialidad.
- El uso adecuado del suelo deberá promover de manera concertada la distribución espacial equilibrada de los proyectos de inversión turística.
- No se permitirá la acumulación y disposición de desechos sólidos, residuos peligrosos infecto-contagiosos en áreas permeables o cuerpos de agua.
- Las industrias deberán contar con equipo de tratamiento de aguas sanitarias-industriales.
- Se le debe exigir a las industrias la colocación y operación de mecanismos y elementos filtrantes para abatir los afectos contaminantes a los mantos freáticos y atmosféricos.
- Se deberán entubar y canalizar todos los sistemas de aguas servidas para impedir las filtraciones y contaminación de los suelos en su recorrido.
- Se deberán reforestar las zonas que se encuentren erosionadas.
- Se deberá realizar reforestación en forma de barrera en vialidades, plazas, zonas industriales con objeto de atenuar efectos sonoros, además de evitar la infiltración de humos, polvos y olores.
- Utilizar las laderas de los ríos para la creación de zonas protegidas con usos recreativos, con programas de reforestación, limpieza y mejoramiento de la imagen urbana, disminuyendo la posibilidad de utilización del suelo para fines de usos habitacionales irregulares.
- En las vialidades reglamentar el uso de franjas separadoras entre el arroyo y la banqueta con áreas verdes que brinden mayor seguridad al peatón y mitiguen el rumor y contaminación provocado por los vehículos automotores y al mismo tiempo estas zonas de la banqueta sean utilizadas para la colocación de mobiliario urbano y dispositivos de control vial, además de mejorar la imagen urbana.
- En las inmediaciones de áreas urbanas se deberán establecer programas continuos de reforestación con especies nativas.

4.2.1.2. Criterios de ordenamiento ecológico.

- Consolidar aquellas zonas de ocupación y aprovechamiento compatible con el paisaje natural.
- Propiciar patrones de distribución de la población y de las actividades productivas consistentes con la habitabilidad y potencialidad.
- El uso adecuado del suelo deberá promover de manera concertada la distribución espacial equilibrada de los proyectos de inversión turística y recreativa.
- Se prohíbe las descargas domiciliarias de aguas negras directas sobre cuerpos de aguas; implementándose la instalación de Fosas sépticas prefabricadas de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-006-CNA-1997.
- La aplicación de la Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-142-SEMARNAT de fecha 30 de julio de 2003, que establece los lineamientos técnicos para el combate y control del psílido del eucalipto Glycaspi Brimblecombei Moore.
- La aplicación en todo desarrollo turístico, de esparcimiento, habitacional, comercio y de servicios la "Ley de Aguas Nacionales" que establece que son bienes nacionales la ribera o zona federal las fajas de diez metros de anchura contigua al cauce de las corrientes o al vaso de los depósitos de propiedad nacional, medida horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias. La amplitud de la ribera o zona federal será de cinco metros en los cauces con una anchura no mayor de cinco metros. El nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la creciente máxima ordinaria que será determinada por La Comisión, de acuerdo con lo dispuesto en esta Ley señalado en artículo Tercero inciso III.
- Considerar el de área de donación sobre el área de lotificación conforme a la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla, estas superficies serán ubicadas y definidas preferentemente en las zonas de mayor densidad de vegetación con el fin de protegerlas y conservarlas, así mismo se protegerán y conservarán las áreas de mayor densidad de vegetación.
- No se utilizará el elemento fuego para realizar desmontes, en las inmediaciones de las áreas naturales protegidas, pues esto provocaría riesgos de incendios y contaminación atmosférica, además de que afectaría a la fauna.

- Se deberá mantener el valor recreativo, cultural y biológico, limitando los usos extractivos y de transformación.
- En las zonas aptas para el desarrollo urbano que colinden con el área natural protegida, deberán establecerse zonas de amortiguamiento entre ambas a partir del límite del área natural protegida hacia la zona de aprovechamiento.
- En la pavimentación deberán utilizarse materiales permeables, que permitan la filtración del agua al subsuelo.
- No deberá permitirse la instalación de infraestructura de comunicación (postes, torres, estructuras, equipamiento, edificios, líneas y antenas) en ecosistemas vulnerables y sitios de alto valor escénico, cultural e histórico que se localice en el área protegida.
- Todo tipo de construcciones deberá realizarse en estrecha armonía con el entorno del lugar y con materiales y conceptos arquitectónicos de la región.
- Todos y cada uno de los desarrollos deberán contar con un programa de contingencias ambientales avalados por la autoridad competente.
- Queda prohibido la construcción de muros o bardas para la división de parcelas o lotes en áreas campestres, la división en su caso deberá ser con arbustos o vegetación propia del lugar.
- Las acciones de desmonte y excavación de terraplenes para la construcción de caminos, deberá realizarse evitando la remoción de vegetación y de movimiento de grandes volúmenes de tierra.
- Las unidades deberán contar con un programa específico de restauración que garantice su recuperación.
- Creación y educación ambiental directa a los residentes del lugar con la práctica de acciones de miramiento ambiental.
- Creación artificial de cuerpos de agua con las aguas pluviales en las zonas apropiadas.
- Creación de fuentes de patios o áreas naturales que sirvan a algunas especies como las aves y al mismo tiempo el paisaje natural.
- Se deberán preservar las zonas arboladas, localizando en ellas los espacios públicos abiertos: plazas, jardines, parques urbanos y zonas deportivas.
- La reforestación será necesaria en todo tipo de vialidades como factor de control del asoleamiento y los vientos. También deberá

fomentarse el establecimiento de éstos para delimitar el paso de los peatones fuera de las áreas permitidas.

- Las estrategias, medidas y acciones a seguir, con la finalidad de prevenir o mitigar los impactos que provocará el proyecto en cada etapa de desarrollo del proyecto, se presentan en forma de acciones en los que se precisan el impacto potencial y las medidas adoptadas en cada una de las etapas.
- Se evitará la formación de basureros clandestinos y se aplicarán sanciones a quien los provoque de cualquier forma.
- Las personas físicas o morales que pretendan realizar actividades públicas y privadas deberán someter su proyecto a la aprobación de la autoridad ambiental, estatal o municipal, que resulte competente.

4.3. Objetivos.

4.3.1. Objetivo general.

El Programa tiene como objetivo general mejorar la calidad de vida de los habitantes de la Zona de Regulación 02 Amozoc Sur, a través de ordenar el crecimiento urbano, así como el de preservar y proteger su entorno natural.

Mejorar las condiciones actuales de funcionamiento de la Zona de Regulación 02 Amozoc Sur. Así, como la conservación y restauración de los recursos naturales del Parque Ecológico Recreativo "General Lázaro Cárdenas" (Flor del Bosque), mediante la aplicación de un programa de manejo ecológico sustentable.

Promover un cambio en la conducta de las personas que realicen actividades agropecuarias, industriales, comerciales y de servicios, de tal manera que la satisfacción de sus intereses particulares sea congruente con la de los intereses colectivos de protección ambiental y de desarrollo sustentable.

4.3.2. Objetivos específicos.

Los objetivos particulares son la respuesta a las necesidades detectadas en la zona de estudio y establecen las bases para su atención y solución.

La actual organización del espacio en la zona es el resultado de un proceso de urbanización en el que ha estado ausente el objetivo de lograr un desarrollo sustentable; por lo tanto, es prioritario plantear objetivos que normen el crecimiento de la zona.

☐ Ordenamiento territorial

* Suelo.

- Determinar, reglamentar y controlar los aprovechamientos más adecuados del suelo, tanto los de vocación urbana como los de vocación agrícola y forestal a efecto de preservar sus condiciones ambientales y ecológicas para beneficio social.
- Normar el crecimiento urbano de la zona para asegurar que la utilización del suelo no origine inadecuaciones con su vocación o potencialidad.
- Utilizar plena y racionalmente el suelo urbano, tanto el que ya está parcialmente empleado como el de uso futuro.
- Evitar la especulación con el suelo contiguo a las áreas urbanas a través de la definición del crecimiento de éstas y la clara determinación del uso de suelo.
- Integrar una propuesta de crecimiento racional del suelo urbano por etapas progresivas, de acuerdo con las tendencias previstas de crecimiento poblacional.

* Estructura urbana.

Diseñar una estructura urbana que integre las distintas zonas que la conforman y satisfaga las necesidades urbanas para el desarrollo de sus actividades, evitando los impactos negativos de su crecimiento.

* Vivienda.

- Expropiar terrenos subutilizados para ofrecerlos con incentivos a los desarrolladores para la construcción de proyectos de vivienda.
- Mejorar las condiciones de la vivienda existente.
- Reducir a corto y mediano plazos el déficit de vivienda.
- Disminuir los índices de hacinamiento y prever las demandas de la población futura.

* Infraestructura.

- Dotar en forma racional los servicios de infraestructura, de tal manera que su introducción quede programada de acuerdo con el crecimiento de la zona.
- Beneficiar con los servicios de infraestructura a la mayor población posible, en especial a la menos favorecida económicamente.

• Utilizar la infraestructura como elemento de apoyo y fomento al ordenamiento y crecimiento propuestos para la zona.

* Equipamiento.

- Dotar a las localidades del equipamiento y servicios requeridos, previendo los incrementos en la demanda por parte de la población futura.
- Utilizar el equipamiento y los servicios como factores de ordenación interna.
- Localizar adecuadamente el equipamiento para conseguir un mejor equilibrio.

* Vialidad y Transporte.

- Definir la estructura vial que integre el futuro crecimiento urbano.
- Crear una estructura vial que facilite racionalmente el transporte urbano.

* Imagen Urbana.

- Mantener la imagen urbana característica de la zona.
- Fomentar un desarrollo armónico con las condiciones naturales y mantener las características de la región.
- Mantener las características de la traza urbana actual, así como las marcas y nodos urbanos.

* Prevención y Atención de Emergencias Urbanas.

- Evitar los asentamientos en las zonas vulnerables a desastres y riesgos, tales como: zonas inundables, arcillosas, márgenes de ríos, etc.
- Mantener la seguridad y proteger el patrimonio de los habitantes ante la ocurrencia de desastres provocados por fenómenos naturales.

* Administración Urbana.

• Estimular la participación de la comunidad en la formulación de objetivos, de acuerdo con las necesidades de los diferentes grupos socioeconómicos.

□ Ordenamiento Ecológico.

• Orientar y regular el crecimiento físico con la finalidad de que no se invadan las zonas agrícolas y las de conservación agrícola.

- Prevenir la contaminación del agua y suelo.
- Evitar la proliferación de tiraderos de basura.
- Respetar la vocación y uso del suelo.
- Promover incentivos para quien realice acciones para la protección, preservación o restauración del equilibrio ecológico.
- Elaborar Catálogo de usos en áreas no urbanizables.
- Zonificar el área.
- Establecer componentes de manejo para el Parque Ecológico Recreativo "General Lázaro Cárdenas" (Flor del Bosque).
- Proponer acciones y proyectos para el corto y mediano plazo del Parque Ecológico Recreativo "General Lázaro Cárdenas" (Flor del Bosque).
- Garantizar la sustentabilidad de los recursos forestales, el suelo, la flora, la fauna y los demás recursos naturales del Parque Ecológico Recreativo "General Lázaro Cárdenas" (Flor del Bosque).
- Definir los instrumentos para la operación del Parque Ecológico Recreativo "General Lázaro Cárdenas" (Flor del Bosque).
- Promover un desarrollo ambientalmente adecuado y sostenible en las zonas adyacentes al Parque, con miras a aumentar la protección de la misma.
- Preservar y proteger la biodiversidad de la zona.
- Administrar eficiente y eficazmente el Parque Ecológico Recreativo "General Lázaro Cárdenas" (Flor del Bosque).
- Reglamentar el uso del Parque Ecológico Recreativo "General Lázaro Cárdenas" (Flor del Bosque).
- Aumentar la vigilancia del área para evitar sobre todo el pastoreo, la caza furtiva, la extracción de madera e incendios.
- Promover la participación de los sectores público, social y privado en la toma de decisiones con relación a las formas de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y en la determinación de los usos del territorio, como parte del proceso de planeación del Ordenamiento Ecológico.
- Disponer de normas ecológicas actualizadas para su aplicación a nivel municipal y reducir los niveles de contaminación.

- Promover la elaboración y apoyar técnicamente la formulación y ejecución de los Proyectos de Ordenamiento Ecológico Regionales y Locales.
- Mejorar el nivel de bienestar de la población mediante la dotación de mejores servicios de infraestructura básica y equipamiento urbano, así como la preservación del medio ambiente y la conservación de su patrimonio histórico y cultural.

Con lo anterior se busca la sustentabilidad para el desarrollo social de la zona con el consecuente mejoramiento de la calidad de vida.

5. Estrategia de desarrollo urbano y protección ecológica.

5.1. Políticas y criterios de ordenamiento territorial-ambiental.

5.1.1. Políticas de ordenamiento territorial.

Política de consolidación.- Consolidar el crecimiento urbano en una primera etapa al interior de la mancha urbana, definida por la redensificación de lotes baldíos y áreas agrícolas localizadas al interior de la mancha urbana.

Política de crecimiento.- Se atenderá el crecimiento de la Zona mediante la determinación de las áreas necesarias para su expansión física. Ésta se dará específicamente en tres formas: por expansión territorial, por ocupación de lotes baldíos y por densificación de áreas urbanas sub-ocupadas. A través de anexar los terrenos rústicos con factibilidad de incorporarse al crecimiento urbano actual, regularizando el trazo e incluyendo los enclaves de terrenos vacantes, con el objeto de albergar al futuro crecimiento poblacional.

Política de regulación.- Está enfocada a regular y desalentar el crecimiento extensivo de la mancha urbana en la zona.

Política de mejoramiento.- Esta política se deberá aplicar prioritariamente en las áreas con carencia de servicios urbanos, infraestructura básica total o parcial y equipamiento; áreas de contaminación ambiental; de deterioro urbano en general; de vivienda precaria, y en asentamientos no aptos para desarrollo urbano.

Políticas de conservación.- Está orientada a mantener el equilibrio ecológico; el buen estado de las obras materiales, de los edificios, monumentos, plazas públicas y parques. Esta política será aplicable puntual o zonalmente, en elementos o en áreas con valor histórico y cultural, así como en áreas constituidas por elementos naturales que cumplen una función de preservación ecológica.

Política de control.- Restringir el crecimiento urbano sobre áreas vulnerables (barrancas, zona industrial, líneas de alta tensión, ductos de PEMEX, vía de ferrocarril) y áreas ecológicas.

5.1.2. Políticas de ordenamiento ambiental.

Política ambiental de protección.- Con esta política se busca preservar los ambientes naturales que guardan características relevantes, con el fin de asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos; así como, salvaguardar la diversidad de las especies silvestres, principalmente las endémicas, raras, amenazadas o en peligro de extinción. La protección de estas áreas implica un uso pasivo, con fines recreativos, científicos o ecológicos, quedando prohibidas actividades productivas y los asentamientos humanos.

Política ambiental de conservación.- Sólo podrán llevarse a cabo actividades relacionadas con actividades productivas de baja densidad; se deberá mantener el valor recreativo, cultural y biológico de estas zonas limitando los usos extractivos y de transformación. Todo tipo de construcciones deberá realizarse en estrecha armonía con el entorno del lugar y con materiales y conceptos arquitectónicos regionales.

Política ambiental de restauración.- Está orientada a la restauración de aquellas áreas con alto deterioro ecológico como barrancas y derechos de vía, tanto de vialidades como de líneas de conducción de energía eléctrica. Se aplicará en áreas que presentan niveles avanzados de deterioro como erosión, contaminación, deforestación, modificaciones de relieve y uso inadecuado del suelo. Esta política es de amplia cobertura a nivel zonal y puntual y se aplicará en todos los paisajes, especialmente en los alrededores del Parque Ecológico "Flor del Bosque" debido a la importancia que tiene.

Política ambiental de aprovechamiento.- El aprovechamiento de los recursos naturales está orientado a lograr el uso Sustentable de los mismos de forma tal que las actividades que se desarrollen y los usos que se les dé, resulten socialmente útiles para las generaciones actuales y futuras. No se permitirá la realización de ningún tipo de obra que ocasione desviación de cauces y escurrimientos, ni tampoco las que impidan la infiltración de agua al subsuelo.

5.2. Estrategia general del Programa Parcial.

El éxito del ordenamiento territorial-ambiental no depende solamente de la formulación de un programa, sino que debe desembocar en los estudios de zonificación. Los males de nuestro territorio nacen de una falta de control en la utilización de la tierra y hasta hoy los únicos medios para intentar el logro de un cierto orden espacial han sido la previsión formal y temporal del uso del territorio urbano y el control de la edificación.

Pero la esencia de la planificación no es solamente saber asignar los usos del suelo adecuados a las funciones asignadas, sino que es la tentativa para encontrar el uso óptimo del suelo. He aquí un precepto importante para llegar a una opción de uso equilibrado: saber determinar el mejor uso para cualquier parte de la zona de estudio. En numerosos casos, no bastará en definir el uso óptimo, sino que habrá que plantear las posibilidades de uso de la tierra con propósitos múltiples, evitando abandonar tierras y dejarlas sin afectación para un propósito útil para la población.

5.2.1. Descripción de conceptos.

Zona de preservación ecológica: Área destinada a mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de su hábitat natural.

Zona productiva: Áreas destinadas a alojar actividades tales como: agricultura de temporal, granjas agrícolas, extracción de minerales a cielo abierto e industria manufacturera.

Zonas de amortiguamiento: Son espacios perimetrales a las zonas o corredores industriales, para evitar o amortiguar impactos y riesgos. En esta zona los usos permitidos son áreas verdes.

Zona de uso controlado: Área sujeta a restricciones tales como: vivienda tipo campestre de 3 a 10 viviendas por hectárea. En esta zona, se podrían desempeñar actividades recreativas como recorridos a campo traviesa, paseos y recorridos a las zonas de conservación ecológica, resaltando las características paisajísticas y naturales de la zona.

Equipamiento Social: Conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado previsto para prestar a la población servicios educativos, de salud, asistenciales, culturales, recreativos, de comunicaciones y transporte, entre otros, formado por las áreas reservadas para ello.

Industria: Zona donde se realizan actividades productivas y de transformación de materias primas.

Subcentro urbano: Espacio situado estratégicamente, el cual tiene funciones predominantes de equipamiento regional y primario para el servicio público. Se favorecerá el establecimiento de usos compatibles de vivienda, comercio, oficinas, servicios y recreación, que den servicio especializado a la población de barrios cercanos.

Centros de barrio: Son unidades territoriales que de acuerdo a su jerarquía ofrecerán la posibilidad de establecer instalaciones de equipamiento y servicios de tipo básico y cotidiano, su ubicación corresponde a concentraciones existentes y futuras con potencialidad de conformarse.

Habitacional de densidad baja.- Se usa generalmente como sinónimo de vivienda con densidad de 1 hasta 15 viviendas por hectárea.

Habitacional de densidad media.- Se usa generalmente como sinónimo de vivienda con densidad de 15 hasta 50 viviendas por hectárea.

Habitacional de densidad alta.- Se usa generalmente como sinónimo de vivienda con densidad de 51 hasta 100 viviendas por hectárea.

Zonas de salvaguarda.- La parte de un predio en el cual se realizan actividades peligrosas y/o manejan materiales peligrosos o se produzca contaminación sobre los niveles permitidos por las Normas Oficiales Mexicanas. Esta área de mitigación o salvaguarda deberá ser indivisible del todo, mientras se mantenga en el predio el uso que lo obligó y será en esta área donde se controle el desarrollo evitando que sobre ella se haga ampliación de las instalaciones de usos peligrosos que la determinó.

5.2.2. Zonificación primaria.

Para llevar a cabo acciones de desarrollo en el territorio de manera jerarquizada, que permitan fortalecer la Zona y ordenar su territorio, se determinaron las áreas geográficas prioritarias que es necesario apoyar, en las distintas etapas de planeación, con la finalidad de lograr su adecuado desarrollo.

El Ordenamiento Territorial propuesto contempla tres tipos de zonas, una llamada Zona Urbana que concentra todos los espacios propios para el desarrollo urbano, la otra llamada Zona de Regulación y la última llamada Zona Rústica.

Zonificación primaria¹²

• Zona Urbana.

Hace referencia al continuo físico de viviendas, industrias, comercios, servicios, etc., así como a los usos mixtos.

Se consideran integrantes de esta zona, las áreas actualmente urbanizadas y las que se incorporen en el futuro para consolidar las funciones específicas de corto, mediano y largo plazo.

Comprende una superficie de 1,595.97 hectáreas, que representa el 31.51% del total de la Zona, está constituida por las siguientes áreas complementarias:

Área urbana.- Abarca una superficie de 933.20 hectáreas, que representa el 58.47% del total; y comprende los siguientes sectores:

SECTORES URBANOS

Sector	No. de hectáreas	Porcentaje
Santa Margarita	182.48	19.55
Bugambilias	56.05	6.01
San Lorenzo	87.56	9.38
Chachapa	160.20	17.17
Mendizábal	87.95	9.42
Bosque San Ángel	19.01	2.04
Arenal	42.45	4.55
Guadalupe	54.52	5.84
San Juan	51.59	5.53
Casa Blanca	145.37	15.58
San Bartolo	46.02	4.93

¹² La determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población, sus aprovechamientos predominantes y las reservas, usos y destinos, así como la delimitación de las áreas de conservación mejoramiento y crecimiento del mismo. (Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla)

Sector	No. de hectáreas	Porcentaje
Total	933.20	100.00

Fuente: Cartografía ICEP-Subsecretaría de Ecología de la SEDURBECOP, Estrategia Usos, Reservas y Destinos.

Ver anexo cartográfico

Plano: Usos, Reservas y Destinos; Clave: UR-19

Área de uso productivo.- Comprenden una superficie de 399.45 hectáreas, que representa el 25.03% del total; y comprende los siguientes sectores:

ÁREA PRODUCTIVA

Sector	No. de hectáreas	Porcentaje
Parque Industrial Chachapa	43.90	10.99
Agrícola San Jacinto	122.27	30.61
Cantera Chachapa	54.51	13.65
Reserva industrial	178.77	44.75
Total	399.45	100.00

Fuente: Cartografía ICEP-Subsecretaría de Ecología de la SEDURBECOP, Estrategia Usos, Reservas y Destinos.

Ver anexo cartográfico

Plano: Usos, Reservas y Destinos; Clave: UR-19

Área no urbanizable o de salvaguarda de los derechos de vía: Comprende una superficie de 263.32 hectáreas, que representa el 16.50 % del total de la zona urbana.

ÁREA NO URBANIZABLE

Sector	No. de hectáreas	Porcentaje
Barrancas	55.38	21.03
Ductos PEMEX	16.16	6.14

Líneas alta tensión CFE	59.03	22.42
Vialidad Regional	26.14	9.93
Vialidad Primaria	89.30	33.91
Periférico Ecológico Arco Oriente	17.31	6.57
Total	263.32	100.00

Fuente: Cartografía ICEP-Subsecretaría de Ecología de la SEDURBECOP, Estrategia Usos, Reservas y Destinos.

Ver anexo cartográfico

Plano: Usos, Reservas y Destinos; Clave: UR-19

• Zona de Regulación.

Comprende una superficie de 550.78 hectáreas, que representa el 10.88% del total del ámbito de estudio y está constituida por las siguientes áreas complementarias:

Área de desarrollo controlado y/o zona de amortiguamiento: Comprende una superficie de 550.78 hectáreas, que representa el 10.88% del total del ámbito de estudio.

DESARROLLO CONTROLADO

Sector	No. de hectáreas	Porcentaje
Chachapa	241.24	43.80
Mendizábal	86.17	15.65
Chapultepec	155.00	28.14
Cuauhyuacan	38.58	7.00
Tepecalli	29.79	5.41
Total	550.78	100.00

Fuente: Cartografía ICEP-Subsecretaría de Ecología de la SEDURBECOP, Estrategia Usos, Reservas y Destinos.

Ver anexo cartográfico

Plano: Usos, Reservas y Destinos; Clave: UR-19

• Zona Rústica.

Comprende una superficie de 2,917.65 hectáreas, que representa el 57.61% del total de la Zona y está constituida por las siguientes áreas complementarias:

Área de conservación ecológica.- Queda establecida como zona no urbanizada y sujeta a una estricta política de conservación. Esta área comprende una superficie de 782.30 hectáreas, que representa el 26.81% del total de la Zona Rústica, las cuales se distribuyen de la siguiente forma:

CONSERVACIÓN ECOLÓGICA

Sector	No. de hectáreas	Porcentaje
Parque Ecológico Recreativo General Lázaro Cárdenas "Flor del Bosque"		84.88
Ahuatepec	118.30	15.12
Total	782.30	100.00

Fuente: Cartografía ICEP-Subsecretaría de Ecología de la SEDURBECOP, Estrategia Usos, Reservas y Destinos.

Ver anexo cartográfico

Plano: Usos, Reservas y Destinos; Clave: UR-19

Área de conservación de actividades agropecuarias.- Contiene una zona agrícola cuyo uso del suelo debe ser protegido de la expansión urbana, ya que representa un elemento de desarrollo económico para la Zona:

Corresponde una superficie de 1,053.57 hectáreas y representa el 35.49% del total de la Zona Rústica, las cuales se distribuyen de la siguiente forma:

CONSERVACIÓN DE ACTIVIDADES AGROPECUARIAS

Sector	No. de hectáreas	Porcentaje
La Raya	210.74	20.35
La Ocotera	72.09	6.96

Sector	No. de hectáreas	Porcentaje
El Pajio	232.14	22.42
Fincas	42.53	40.11
Los Alamos	211.94	20.47
Tecuancale	136.68	13.20
Tlaxcayito	129.45	12.50
Total	1,035.57	100.00

Fuente: Cartografía ICEP-Subsecretaría de Ecología de la SEDURBECOP Estrategia Usos, Reservas y Destinos.

Ver anexo cartográfico

Plano: Usos, Reservas y Destinos; Clave: UR-19

Área Campestre.- Esta área comprende una superficie de 1,099.81 hectáreas, y representa el 37.69% del total de la Zona Rústica, las cuales se distribuyen de la siguiente forma:

ÁREA CAMPESTRE RECREATIVA

Sector	No. de hectáreas	Porcentaje
Calli	46.79	4.25
Campus Biológico	7.25	0.66
Club Hípico Haras Puebla	12.71	1.16
Club Hípico El Lucero	2.79	0.25
El Aguaje	69.03	6.28
El Pajio II	59.47	5.41
Fincas II	11.87	1.08
Granjas Hípicas	79.52	7.23
Haras del Bosque	44.79	4.07
Haras Puebla	9.76	0.89
Haras Rústicos	136.41	12.40

Sector	No. de hectáreas	Porcentaje
Juníperos	114.69	10.43
Las Monjas	32.66	2.97
Valle Grande	46.60	4.24
Los Potrillos	6.90	0.63
Rancho Charro	193.99	17.64
Sabinos	87.98	8.00
Santa Cruz	63.56	5.78
Sport Haras	5.37	0.49
Quercus	67.67	6.15
Total	1,099.81	100.00

Fuente: Cartografía ICEP-Subsecretaría de Ecología de la SEDURBECOP Estrategia Usos, Reservas y Destinos.

Ver anexo cartográfico

Plano: Usos, Reservas y Destinos; Clave: UR-19

5.2.3. Zonificación secundaria¹³

La Zonificación Secundaria o nivel de detalle, constituye uno de los instrumentos técnicos fundamentales para regular y ordenar el territorio de la Zona.

La zonificación de usos del suelo que se propone en este Programa tiene como eje vertebral la protección del ambiente y el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

• Usos del suelo y aprovechamiento de recursos naturales

Con base en las características naturales de la zona y el análisis de todos los factores que condicionan el uso del suelo y el mejor

La precisión detallada de la zonificación primaria a través de normas de habitabilidad, densidades, coeficientes de utilización y de ocupación, alineamientos y edificación. (Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla)

aprovechamiento de los recursos naturales, se plantea la vocación territorial para lograr el uso óptimo del territorio.

La definición de la vocación territorial sirve para tener una base para las decisiones sobre los usos y destinos del territorio y para regular las modalidades y formas de implantación de las diferentes actividades en el territorio, sean éstas productivas, recreativas, habitacionales, etc.

La vocación territorial se clasificó de la siguiente manera:

Áreas aptas para:

- 1. Parque estatal.
- 2. Para desarrollo campestre de baja densidad.
- 3. Para desarrollo urbano de baja densidad.
- 4. Para desarrollo urbano de densidad media.
- 5. Para desarrollo urbano de alta densidad
- 6. Para equipamiento urbano.
- 7. Para actividades agropecuarias.
- 8. Para usos múltiples de baja densidad, incluyendo turismo.
- 9. Para actividades industriales.
- 10. Para la restauración ecológica.

Catálogo de usos.

Usos Productivos.

Agricultura de temporal.- Esta actividad se puede practicar en lomeríos y bajadas con suelos de tipo andosoles y luvisoles con poca pendiente en los cuales se deberán cultivar en el sentido de las curvas de nivel. Los cultivos que se pueden practicar son: maíz y forrajes (maíz, cebada, avena, pastos y tréboles).

Plantaciones dendro-energéticas.- Son plantaciones para materia combustible de uso doméstico o industrial.

Agroforestería.- Se entiende como actividades agropecuarias con plantaciones forestales, como cortinas rompevientos con cultivos intercalados.

UMA.- Unidad de manejo para la conservación de la vida silvestre.

Industria extractiva minera no metálica y manufacturera de agregados.- En el substrato geológico de la parte media del municipio

(lomeríos) se tienen recursos formados por arenas, gravas y tobas mismas que es posible extraer y emplearlas en la industria de la construcción y en la fabricación de tabicón, block, adocreto, bovedilla y tubo de albañal.

Industria manufacturera.- En estos espacios se pueden establecer la industria manufacturera y de generación de tecnología y en general todas aquellas industrias que no requieran grandes volúmenes de agua y que no generen contaminantes que vayan a la atmósfera, agua o suelo.

Ecoturismo.- Aquella modalidad turística ambientalmente responsable, consistente en viajar o visitar áreas naturales relativamente conservadas, con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestre), de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural que puedan encontrarse ahí, a través de un proceso que promueve la conservación.

Espacios privados de recreación.- Los espacios privados de recreación se conciben como sitios o zonas en las que debe haber una franca predominancia de los paisajes naturales incluyendo la flora y fauna propia del sitio. En estos espacios se permitirán los usos generales siguientes: instalaciones para la recreación y el deporte, centro cultural y social, instalaciones para los deportes de exhibición al aire libre, parque natural y jardines, comercio de artículos deportivos, artesanías, servicios de alimentos y estacionamientos.

Usos para la conservación ambiental.

Barrera de amortiguamiento.- Son espacios perimetrales a las zonas o corredores industriales, para evitar o amortiguar impactos y riesgos. En esta zona los usos permitidos son áreas verdes, instalaciones de servicios de auxilio (Bomberos y Cruz Roja) y depósitos de agua potable.

Panteón.- Son espacios en los que se conserva la vegetación y se introducen nuevos ejemplares constituyéndose en sitios de conservación de flora y fauna.

Usos para protección de los recursos naturales.

Parque Estatal Flor del Boque.- Este parque estatal forma parte del sistema de áreas protegidas del Estado y tienen el propósito de proteger los bosques de coníferas y latifoliadas, así como de las microcuencas hidrológica de la zona.

Parques municipales.- La creación del sistema de parques municipales obedece a la necesidad de contar con espacios recreativos y áreas verdes urbanas para regular las condiciones microclimáticas de la zona. Los usos permitidos en estos parques son: construcción de instalaciones para actividades recreativas, deportivas, turismo ecológico y campismo.

Andadores ecológicos.- Se proponen para rescate y conservación de las barrancas (derecho de vía federal) de los cauces y escurrimientos que atraviesan la zona. Donde la vegetación de galería está conformada de encinos, así también se busca que los derechos de vía serán empleados como andadores.

Áreas verdes en el área urbana.- Un aspecto importante a considerar es la protección al ambiente como lo marcan los planes de desarrollo y la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente ya que si no se crean asentamientos humanos con áreas verdes se crean asentamientos humanos de baja calidad.

Por lo que es de suma importancia estimar suficientes áreas verdes que sirvan a la concentración ecológica que puedan ocuparse como espacios de recreación y esparcimiento para las familias residentes del área y una oportunidad de esparcimiento a los visitantes; proporciona un mejoramiento a la imagen urbana. Actualmente existe un déficit de áreas verdes por lo que es importante reforzar este uso de suelo en las áreas de reserva territorial, para equilibrar en forma conjunta esos usos de suelo.

Las zonas aledañas a los ríos permiten acrecentar las áreas verdes, rescatándolas y destinándolas para fines recreativos, al mismo tiempo que se controlan los asentamientos en áreas vulnerables.

Usos para la restauración de recursos deteriorados.

Plantas de tratamiento.- De aguas residuales con el propósito de sanear cauces y sanear el agua se propone la construcción y operación de plantas de tratamiento de aguas residuales, al final de los colectores marginales sanitarios.

Forestal (Plantación de pastos y reforestación).- Para restaurar las zonas erosionadas se definen los espacios para la siembra de pastizales y árboles a fin de conseguir las condiciones básicas para el establecimiento de una sucesión ecológica.

Servicios ambientales.- Los servicios ambientales son todo aquel conjunto de condiciones y procesos naturales (incluyendo las especies y los genes) que la sociedad puede utilizar y que ofrecen las áreas naturales por su simple existencia. Dentro de este conjunto de servicios se pueden señalar la existencia de biodiversidad, el mantenimiento de germoplasma con uso potencial para el beneficio humano, el mantenimiento de valores estéticos y filosóficos, la estabilidad climática, la contribución a ciclos básicos (agua, carbono y otros nutrientes) y la conservación de suelos entre otros.

5.2.3.1. Usos, reservas y destinos.

Los usos son los fines a los que se sujetarán las zonas o predios; el destino es el fin público a que se dedica o está previsto dedicar determinadas áreas y edificaciones.

Los usos de suelo se han determinado con base en la aptitud del territorio, entendida ésta como la posibilidad que tiene una determinada superficie de ser aprovechada en forma sustentable, considerando para ello sus condicionantes ecológicas, tecnológicas, socioeconómicas y políticas.

• Zona urbana.

Las áreas comprendidas dentro de la <u>Zona Urbana</u> estarán sujetas a la clasificación de usos y destinos que se describen a continuación:

CLASIFICACIÓN DE USOS EN ÁREA URBANA

UNIDAD TERRITORIAL DE PLANEACIÓN	SECTOR	SUPERFICIE (HAS.)	uso	DENSIDAD	ACTIVIDADES PERMITIDAS
SSM - 1	Santa Margarita	0.14	Área verde	-	Parque Urbano
SSM - 2	Santa Margarita	4.68	Área verde	-	Parque Urbano
SSM - 3	Santa Margarita	19.64	Vivienda	Н-3	Reserva Territorial
SSM - 4	Santa Margarita	1.50	Área verde	-	Parque Urbano
SSM - 5	Santa Margarita	5.70	Uso mixto	-	Condicionado por H. Ayuntamiento
SSM - 6	Santa Margarita	6.29	Agrícola	-	Zona de Amortiguamiento
SSM - 7	Santa Margarita	4.17	Área verde	-	Parque Urbano / deportivas

UNIDAD TERRITORIAL DE PLANEACIÓN	SECTOR	SUPERFICIE (HAS.)	uso	DENSIDAD	ACTIVIDADES PERMITIDAS
SSM - 8	Santa Margarita	74.18	Vivienda de densidad media	Н-3	Habitacional
SSM - 9	Santa Margarita	9.79	Zona arqueológica	-	Preservación Arqueológica
SSM - 10	Santa Margarita	1.00	Área verde	-	Parque Urbano
SSM - 11	Santa Margarita	0.15	Área verde	-	Parque Urbano
SSM - 12	Santa Margarita	7.80	Uso mixto	-	Condicionado por H. Ayuntamiento
SSM - 13	Santa Margarita	21.42	Uso mixto	-	Condicionado por H. Ayuntamiento
SSM - 14	Santa Margarita	16.92	Uso mixto	-	Condicionado por H. Ayuntamiento
SSM - 15	Santa Margarita	6.96	Vivienda de alta densidad	Н-6	Habitacional
SSM - 16	Santa Margarita	0.26	Área verde	-	Jardinería y reforestación
SSM - 17	Santa Margarita	0.24	Área verde	-	Jardinería y reforestación
SSM - 18	Santa Margarita	0.36	Área verde	-	Jardinería y reforestación
SSM - 19	Santa Margarita	0.03	Área verde	-	Jardinería y reforestación
SSM - 20	Santa Margarita	0.39	Área verde	-	Jardinería y reforestación
SSM - 21	Santa Margarita	0.39	Área verde	-	Jardinería y reforestación
SSM - 22	Santa Margarita	0.24	Área verde	-	Jardinería y reforestación

UNIDAD TERRITORIAL DE PLANEACIÓN	SECTOR	SUPERFICIE (HAS.)	uso	DENSIDAD	ACTIVIDADES PERMITIDAS
SSM - 23	Santa Margarita	0.21	Área verde	-	Jardinería y reforestación
SB - 1	Bugambilias	16.09	Área verde	-	Esparcimiento y recreación
SB - 2	Bugambilias	1.58	Equipamiento	-	Equipamiento Social
SB - 4	Bugambilias	28.57	Uso mixto	-	Condicionado por H. Ayuntamiento
SB - 3	Bugambilias	9.80	Vivienda de alta densidad	H-4	Habitacional
SL - 1	San Lorenzo	1.38	Agrícola	-	Área de amortiguamiento
SL - 2	San Lorenzo	7.17	Agrícola	-	Área de amortiguamiento
SL - 3	San Lorenzo	0.10	Área verde	-	Parque urbano
SL - 4	San Lorenzo	37.22	Vivienda de alta densidad	H-4	Reserva Territorial
SL - 5	San Lorenzo	0.22	Equipamiento	-	Equipamiento Social
SL - 6	San Lorenzo	41.47	Vivienda de densidad media	H-2	Habitacional
SC - 1	Chachapa	0.30	Agrícola	-	Área de amortiguamiento
SC - 2	Chachapa	0.21	Agrícola	-	Área de amortiguamiento
SC - 3	Chachapa	3.61	Agrícola	-	Área de amortiguamiento
SC - 4	Chachapa	3.74	Vivienda de densidad media	H-2	Habitacional
SC - 5	Chachapa	9.03	Equipamiento	-	Recreativo

UNIDAD TERRITORIAL DE PLANEACIÓN	SECTOR	SUPERFICIE (HAS.)	uso	DENSIDAD	ACTIVIDADES PERMITIDAS
SC - 6	Chachapa	3.24	Vivienda de densidad media	H-2	Habitacional
SC - 7	Chachapa	8.88	Vivienda de densidad media	H-2	Habitacional
SC - 8	Chachapa	5.43	Vivienda de densidad media	H-2	Habitacional
SC - 9	Chachapa	7.48	Vivienda de densidad media	H-2	Habitacional
SC - 10	Chachapa	11.30	Vivienda de densidad media	H-2	Habitacional
SC - 11	Chachapa	44.42	Vivienda de densidad media	H-2	Habitacional
SC - 12	Chachapa	25.91	Vivienda de densidad media	H-1	Reserva territorial
SC - 13	Chachapa	18.95	Vivienda de densidad media (RESERVA TERRITORIAL)	H-1	Reserva territorial
SC - 15	Chachapa	17.70	Uso mixto	-	Condicionado por el H. Ayuntamiento.
SM - 1	Mendizábal	18.88	Vivienda de densidad media	H-1	Reserva territorial
SM - 2	Mendizábal	3.74	Vivienda de densidad media	H-1	Reserva territorial
SM - 3	Mendizábal	6.56	Vivienda de densidad media	H-1	Habitacional
SM - 4	Mendizábal	4.15	Área verde	-	Recreación y esparcimiento
SM - 5	Mendizábal	7.07	Área verde	-	Recreación y esparcimiento
SM - 6	Mendizábal	17.15	Vivienda de densidad media	H-1	Habitacional

UNIDAD TERRITORIAL DE PLANEACIÓN	SECTOR	SUPERFICIE (HAS.)	uso	DENSIDAD	ACTIVIDADES PERMITIDAS
SM - 7	Mendizábal	1.85	Vivienda de densidad media	H-1	Habitacional
SM - 8	Mendizábal	0.27	Área verde	-	Parque urbano
SM - 9	Mendizábal	3.47	Uso mixto	-	Condicionado por H. Ayuntamiento.
SM - 10	Mendizábal	2.64	Vivienda de densidad media	H-1	Habitacional
SM - 11	Mendizábal	17.97	Vivienda de densidad media	H-1	Habitacional
SM - 12	Mendizábal	0.10	Área verde	-	Parque urbano
SM - 13	Mendizábal	0.21	Área verde	-	Parque urbano
SM - 14	Mendizábal	0.24	Área verde	-	Parque urbano
SM - 15	Mendizábal	3.63	Área verde	-	Recreación y deporte
SBSA - 1	Bosque de San Ángel	4.48	Vivienda de densidad media	H-1	Habitacional
SBSA - 2	Bosque de San Ángel	14.20	Vivienda de densidad media	H-1	Habitacional
SAR - 3	El Arenal	0.30	Área verde	-	Parque urbano
SAR - 1	El Arenal	2.00	Equipamiento	-	Equipamiento Social
SAR - 4	El Arenal	27.13	Vivienda de densidad media	H-1	Habitacional
SAR - 2	El Arenal	13.02	Vivienda de densidad media	H-1	Habitacional
SG - 1	Guadalupe	18.50	Vivienda de densidad media	H-1	Habitacional
SG - 2	Guadalupe	11.25	Vivienda de densidad media	H-1	Habitacional

UNIDAD TERRITORIAL DE PLANEACIÓN	SECTOR	SUPERFICIE (HAS.)	uso	DENSIDAD	ACTIVIDADES PERMITIDAS
SG - 3	Guadalupe	24.76	Vivienda de densidad media	H-1	Habitacional
SJU - 1	San Juan	18.06	Uso mixto	-	Condicionado por H. Ayuntamiento
SJU - 3	San Juan	22.04	Vivienda de densidad media	H-1	Habitacional
SJU - 2	San Juan	11.49	Vivienda de densidad media	H-1	Habitacional
SCB - 1	Casa Blanca	11.55	Vivienda de alta densidad	H-5	Habitacional
SCB - 2	Casa Blanca	4.73	Vivienda de alta densidad	H-5	Habitacional
SCB - 3	Casa Blanca	0.24	Área verde	-	Parque urbano
SCB - 4	Casa Blanca	1.65	Equipamiento	-	Equipamiento social
SCB - 5	Casa Blanca	21.07	Vivienda de alta densidad	Н-3	Habitacional
SCB - 6	Casa Blanca	14.78	Vivienda de alta densidad	Н-5	Habitacional
SCB - 7	Casa Blanca	0.24	Equipamiento	-	Equipamiento social
SCB - 8	Casa Blanca	19.01	Vivienda de alta densidad	H-3	Habitacional
SCB - 9	Casa Blanca	8.62	Vivienda de alta densidad	H-5	Habitacional
SCB - 10	Casa Blanca	3.12	Vivienda de alta densidad	H-5	Habitacional
SCB - 11	Casa Blanca	16.17	Vivienda de alta densidad	H-5	Habitacional
SCB - 12	Casa Blanca	0.85	Área verde	-	Parque urbano
SCB - 13	Casa Blanca	1.04	Vivienda de alta densidad	H-5	Habitacional

UNIDAD TERRITORIAL DE PLANEACIÓN	SECTOR	SUPERFICIE (HAS.)	uso	DENSIDAD	ACTIVIDADES PERMITIDAS
SCB - 14	Casa Blanca	1.70	Vivienda de alta densidad	H-5	Habitacional
SCB - 15	Casa Blanca	1.50	Vivienda de alta densidad	H-5	Habitacional
SCB - 16	Casa Blanca	31.28	Vivienda de alta densidad	H-5	Habitacional
SCB - 17	Casa Blanca	7.81	Vivienda de alta densidad	H-5	Habitacional
SBFB - 1	San Bartolo Flor del Bosque.	12.23	Vivienda de alta densidad	Н-5	Habitacional
SBFB - 2	San Bartolo Flor del Bosque.	18.42	Vivienda de alta densidad	H-5	Habitacional
SBFB - 3	San Bartolo Flor del Bosque.	15.38	Vivienda de alta densidad	H-5	Habitacional
	Total	933.20			

Ver anexo cartográfico

Plano: Usos, Reservas y Destinos; Clave: UR-19

Equipamiento social.- Se desglosa en usos específicos: administración pública, servicios personales, oficinas de servicios profesionales, hospitales, centros de salud, asistencia social, asistencia animal, educación elemental, educación media, educación superior, instituciones científicas, exhibiciones, centros de información, instituciones religiosas, entretenimiento, turismo y alojamiento, seguridad y servicios funerarios. Pueden estar mezclados con otros usos, comercio y recreación en el subcentro urbano y centros de barrio.

El Subcentro Urbano propuesto se localiza en la Junta Auxiliar de San Salvador Chachapa y concentra la mayor y más antigua concentración de inmuebles antiguos dentro del ámbito de estudio, así como los servicios administrativos, culturales y religiosos, como complemento del Centro Urbano ubicado en la Cabecera Municipal de Amozoc.

Asimismo se establecen 7 Centros de Barrio, 4 ubicados en el área urbana siendo éstos en la Inspectoría de San Mateo Mendizábal, Bugambilias, San Juan y Casa Blanca; y 3 dentro de la Zona Rústica en Los Potrillos, Valle Grande y Las Monjas. Estas unidades que de acuerdo a su jerarquía ofrecen la posibilidad de establecer instalaciones de equipamiento y servicios de tipo básico.

Uso recreación y deportes.- Son los usos de suelo, caracterizados por requerir espacios abiertos grandes y pequeños, para la construcción de: centros deportivos, canchas deportivas, parques de barrio, etc. y como requerimiento adicional se deberán considerar los usos del suelo para estacionamientos.

Uso habitacional.- Es el elemento generador de los diferentes usos de suelo, a través de la historia ha generado los asentamientos humanos, el origen de los asentamientos se ha dado por diferentes tipos de condiciones físicas, sociales, políticas, religiosas y económicas. Por lo que se plantea una planeación a partir de la población actual dentro del área de interés de 45,121 habitantes. La cual se ha asentado en colonias que se encuentran rodeados generalmente por terrenos destinados al cultivo, en áreas aptas para la preservación ecológica conformando asentamientos irregulares. El planteamiento es: aprovechar el contexto físico general y las condiciones espaciales que se dan en su entorno.

El uso comercial.- Podrá establecerse combinado con otros usos de acuerdo al tipo de comercio, generalmente se presentará en forman agrupada en el centro urbano y corredores urbanos.

El comercio requerido para el Área de Estudio está clasificada de la siguiente forma:

Comercio de Barrio.- Es el tipo de comercio que brinda servicio directo y cotidiano a la población del barrio en la variación de: misceláneas, abarrotes, farmacias, papelerías, etc., por su dimensión no requiere de espacios especiales para estacionamientos.

Comercio Mixto o Servicios de Borde.- Es el conjunto de servicios que requiere la población en las siguientes clasificaciones: mecánica automotriz, talacherías, herrerías, etc., los que son compatibles con los comercios que se muestran en la tabla de compatibilidades.

Comunicaciones y Transportes.- Se desglosa en dos usos específicos: transporte terrestre y comunicaciones; el transporte en sus dos

modalidades, queda prohibido en los corredores urbanos, cuando su localización obedezca a acciones estratégicas estará condicionado a proyectos que cumplan con todas las disposiciones que contempla la normativa de tránsito.

Turismo.- Son los usos de suelo destinados para: hoteles, moteles, posadas, trailer-park, restaurantes, los que requerirán de superficie para estacionamiento, evitando la ocupación de los carriles de desaceleración y por ende evitar problemas de tipo vial.

Usos mixtos.- Con base en el crecimiento de las actividades comerciales registradas en los últimos años al borde de la carretera federal Puebla-Amozoc, se hace necesario ordenar el territorio de esta área de la Zona.

Área de reserva para crecimiento habitacional.- Estas superficies se integran por las áreas destinadas para la expansión territorial futura. Se considera dentro de ella la superficie de baldíos por lo que retomando la política de consolidación que induce para el desarrollo urbano a fin de redensificar las áreas urbanas subutilizadas y a la ocupación de baldíos, así como las áreas agrícolas dentro de los límites urbanos de la Zona.

Comprende una superficie de 59.60 hectáreas, que representa el 6.41% del total de la área urbana, está constituida por: Reserva Territorial San Lorenzo con una superficie de 37.22 hectáreas y la Reserva Territorial Chachapa con una superficie de 22.63 hectáreas.

Área de uso productivo.

Comprende aquellas áreas que por norma no deben ser utilizadas para el desarrollo urbano.

SIIDEDFICIES	DESTINADAS	DARA IISO	PRODUCTIVOS
SOLDILLICIDS	DEGLINADAG	TAINA USU	LUDUCIIVOS

UNIDAD TERRITORIAL SECTOR DE PLANEACIÓN		SUPERFICIE HA.	uso	ACTIVIDADES PERMITIDAS
SIC-1	Parque Industrial Chachapa	43.900	Industria	Industria de Autopartes
SIC - 2 Reserva industrial		26.19	Industrial	Industria mediana
SIC - 3 Reserva industrial		18.11	Industrial	Industria mediana
SIC - 4	Reserva industrial	4.97	Industrial	Industria

UNIDAD TERRITORIAL DE PLANEACIÓN	SECTOR	SUPERFICIE HA.	uso	ACTIVIDADES PERMITIDAS
				mediana
SIC - 5	Reserva industrial	0.65	Industrial	Industria mediana
SIC - 6	Reserva industrial	3.79	Industrial	Industria mediana
SIC - 7	Reserva industrial	1.86	Industrial	Industria mediana
SIC - 8	Reserva industrial	11.23	Industrial	Industria mediana
SIC - 9	Reserva industrial	13.51	Industrial	Industria mediana
SIC - 10	Reserva industrial	33.83	Industrial	Industria mediana
SIC - 11	Reserva industrial	2.34	Industrial	Industria mediana
SIC - 12	Reserva industrial	9.57	Industrial	Industria mediana
SIC - 13	Reserva industrial	7.85	Industrial	Industria mediana
SIC - 14	Reserva industrial	23.46	Industrial	Industria mediana
SIC - 15	Reserva industrial	4.91	Industrial	Industria mediana
SIC - 16	Reserva industrial	6.84	Industrial	Industria mediana
SIC - 17	Reserva industrial	2.23	Industrial	Industria mediana
SIC - 18	Reserva industrial	7.41	Industrial	Industria mediana
SJ - 1	Agrícola San Jacinto	0.06	Agrícola	Agricultura

UNIDAD TERRITORIAL DE PLANEACIÓN	SECTOR	SUPERFICIE HA.	USO	ACTIVIDADES PERMITIDAS
SJ - 2	Agrícola San Jacinto	0.07	Agrícola	Agricultura
SJ - 3	Agrícola San Jacinto	1.77	Agrícola	Agricultura
SJ - 4	Agrícola San Jacinto	1.51	Agrícola	Agricultura
SJ - 5	Agrícola San Jacinto	11.32	Agrícola	Agricultura
SJ - 6	Agrícola San Jacinto	1.42	Agrícola	Agricultura
SJ - 7	Agrícola San Jacinto	1.58	Agrícola	Agricultura
SJ - 8	Agrícola San Jacinto	0.15	Agrícola	Agricultura
SJ - 9	Agrícola San Jacinto	3.73	Agrícola	Agricultura
SJ - 10	Agrícola San Jacinto	7.80	Agrícola	Agricultura
SJ - 11	Agrícola San Jacinto	6.69	Agrícola	Agricultura
SJ - 12	Agrícola San Jacinto	11.81	Agrícola	Agricultura
SJ - 13	Agrícola San Jacinto	4.65	Agrícola	Agricultura
SJ - 14	Agrícola San Jacinto	4.45	Agrícola	Agricultura
SJ - 15	Agrícola San Jacinto	1.86	Agrícola	Agricultura
SJ - 16	Agrícola San Jacinto	1.13	Agrícola	Agricultura
SJ - 17	Agrícola San	3.30	Agrícola	Agricultura

UNIDAD TERRITORIAL DE PLANEACIÓN	SECTOR	SUPERFICIE HA.	uso	ACTIVIDADES PERMITIDAS
	Jacinto			
SJ - 18	Agrícola San Jacinto	6.50	Agrícola	Agricultura
SJ - 19	Agrícola San Jacinto	10.47	Agrícola	Agricultura
SJ - 20	Agrícola San Jacinto	4.28	Agrícola	Agricultura
SJ - 21	Agrícola San Jacinto	5.71	Agrícola	Agricultura
SJ - 22	Agrícola San Jacinto	2.57	Agrícola	Agricultura
SJ - 23	Agrícola San Jacinto	19.93	Agrícola	Agricultura
SJ - 24	Agrícola San Jacinto	9.50	Agrícola	Agricultura
SC-14	Cantera Chachapa	54.50	Minería	Explotación de materiales
Total		399.45		

Ver anexo cartográfico

Plano: Usos, Reservas y Destinos; Clave: UR-19

• Área no urbanizable o de salvaguarda de los derechos de vía.

Las áreas no urbanizablas o de salvagurada de los derechos de vía comprende una superficie de 289.43 hectáreas, que representa el 17.88 % del total de la Zona.

DERECHOS DE VÍA

Sector	Superficie (Has.)	Uso	Actividades permitidas
Barrancas	55.58	Forestal	Andador ecológico.
Ductos PEMEX	16.16	Salvaguarda de derechos de	Ninguna

Sector	Superficie (Has.)	Uso	Actividades permitidas
		vía	
Líneas alta tensión CFE	59.03	Salvaguarda de derechos de vía	Ninguna
Vialidad Regional	26.14	Vialidad	Ninguna
Vialidad Primaria	89.30	Vialidad	Pavimentación Infraestructura urbana Puente peatonal
Periférico Ecológico Arco Oriente	17.31	Vialidad	Pavimentación Infraestructura urbana Puente peatonal
Total	263.62		

Fuente: Cartografía ICEP-Subsecretaría de Ecología de la SEDURBECOP Estrategia Usos, Reservas y Destinos.

Ver anexo cartográfico

Plano: Usos, Reservas y Destinos; Clave: UR-19

• Zona de regulación.

Las áreas comprendidas dentro de la Zona de Regulación, estarán sujetas a un desarrollo controlado y a la clasificación de usos y destinos que se describen a continuación:

ZONA DE REGULACIÓN

UNIDAD TERRITORIAL DE PLANEACIÓN	SECTOR	SUPERFICIE HA.	uso	DENSIDAD	ACTIVIDADES PERMITIDAS
ZACH- 1	Chachapa	241.24	Habitacional Campestre		Vivienda de baja densidad, Plantaciones dendro- energéticas.

UNIDAD TERRITORIAL DE PLANEACIÓN	SECTOR	SUPERFICIE HA.	uso	DENSIDAD	ACTIVIDADES PERMITIDAS
ZAM - 1	Mendizábal	86.17	Habitacional Campestre	H-R	Vivienda de baja densidad, Plantaciones dendro- energéticas.
ZACHP - 1	Chapultepec	132.76	Habitacional Campestre	H-R	Vivienda de baja densidad Plantaciones dendro- energéticas.
ZACHP - 2	Chapultepec	22.24	Habitacional Campestre	H-R	Vivienda de baja densidad Plantaciones dendro- energéticas.
ZACU -1	Cuauhyocan	25.04	Habitacional Campestre	H-1	Vivienda de baja densidad. Plantaciones dendro- energéticas.
PQ - 1	Cuauhyocan	13.54	Habitacional Campestre	H-1	Vivienda de baja densidad. Plantaciones dendro- energéticas.
TP - 1	Tepetlcalli	29.79	Habitacional Campestre	H-R	Vivienda de baja densidad Plantaciones dendro- energéticas.
TOTAL		550.78			

Ver anexo cartográfico

Plano: Usos, Reservas y Destinos; Clave: UR-19

• Zona Campestre.

Consecuente con la necesidad de incrementar el desarrollo equilibrado, el presente Programa se orienta a la promoción del ordenamiento ecológico que contempla la identificación y protección de zonas que por su naturaleza, requieren monitoreo; la urbanización dirigida y controlada de los espacios abiertos existentes, la preservación de la flora y la fauna y la protección de áreas naturales y patrimoniales.

ZONA CAMPESTRE

UNIDAD TERRITORIAL DE PLANEACIÓN	SECTOR	SUPERFICIE HA.	uso	DENSIDAD	ACTIVIDADES PERMITIDAS
CL - 1	Calli	46.79	Campestre	Н-С	Vivienda de baja densidad
AG - 1	El Aguaje	69.03	Campestre	H-0	Vivienda de baja densidad
PJ-II - 1	El Pajio II	59.47	Campestre	H-0	Vivienda de baja densidad
FC-II - 1	Fincas II	11.87	Campestre	Н-0	Vivienda de baja densidad
GH - 1	Granjas Hípicas	79.52	Campestre	H-R	Vivienda de baja densidad
HB - 1	Haras del Bosque	44.79	Campestre	Н-С	Vivienda de baja densidad
СНН - 2	Haras Puebla	9.76	Campestre	H-R	Vivienda de baja densidad
HR - 1	Haras Rústicos	136.41	Campestre	Н-0	Vivienda de baja densidad
JN - 1	Juníperos	114.69	Campestre	Н-0	Vivienda de baja densidad
RC - 1	Rancho Charro	166.52	Campestre	Н-0	Vivienda de baja densidad
RC - 2	Rancho Charro	27.47	Campestre	Н-С	Vivienda de baja densidad

UNIDAD TERRITORIAL DE PLANEACIÓN	SECTOR	SUPERFICIE HA.	uso	DENSIDAD	ACTIVIDADES PERMITIDAS
SAB - 1	Sabinos	87.98	Campestre	Н-С	Vivienda de baja densidad
SANC - 1	Santa Cruz	63.56	Campestre	H-R	Vivienda de baja densidad
QC - 1	Quercus	67.67	Campestre	Н-С	Vivienda de baja densidad, actividades ecoturísticas. Establecimiento de UMA'S
CB - 1	Campus Biológico	7.25	Equipamiento	-	Investigación Biológica
СНН - 1	Club Hípico Haras Puebla	12.71	Equipamiento	-	Recreación.
CHL - 1	Club Hípico El Lucero	2.79	Equipamiento	-	Recreación.
MJ - 1	Las Monjas	32.66	Equipamiento	-	Salud
VG - 1	Valle Grande	25.51	Equipamiento	H-R	Vivienda de baja densidad
VG - 2	Valle Grande	21.09	Equipamiento	Н-С	Vivienda de baja densidad
PT - 1	Los Potrillos	6.90	Equipamiento	-	Ecoturismo
SSHA - 1	Sport Haras	5.37	Equipamiento	-	Deportivo
TOTAL		1,099.81			

Ver anexo cartográfico

Plano: Usos, Reservas y Destinos; Clave: UR-19

Con el fin de cumplir con los objetivos de ordenamiento ecológico, se restringe en la delimitación de parcelas con barreras artificiales como

son: bardas, cercados, muros, etc.; permitiendo la división mediante setos con especies vegetales nativas de la zona.

• Zona de conservación ecológica.

Existen zonas con potencial de vocación eco-turística para el posible desarrollo de esta actividad, la cual tiene la capacidad de generar un desarrollo económico, ofreciendo otro tipo de servicios complementarios y un aumento en la participación de la población nativa en este tipo de proyecto y consecuentemente aumento de empleo e ingresos.

CONSERVACIÓN ECOLÓGICA

UNIDAD TERRITORIAL DE PLANEACIÓN	RESERVA ECOLÓGICA	SUPERFICIE HA.	ACTIVIDADES PERMITIDAS
PQ-1	Parque Ecológico Recreativo General Lázaro Cárdenas "Flor del Bosque"	664.00	Recreación y Administrativo
	Pior der Bosque	60.00	MAXIDAM PARK MINIMÉXICO
AH-1	Ahuatepec	118.30	Recreativo y campismo
Total		782.30	

Ver anexo cartográfico

Plano: Usos, Reservas y Destinos; Clave: UR-19

• Área de Conservación de Actividades Agropecuarias.

La preservación de la flora y la fauna existente en la Zona es considerada por el Programa Parcial, en este sentido se identifican las siguientes áreas de conservación; su ubicación geográfica se encuentra en el Plano respectivo y son las siguientes:

CONSERVACIÓN DE ACTIVIDADES AGROPECUARIAS

UNIDAD TERRITORIAL DE PLANEACIÓN	SECTOR	SUPERFICIE HA.	uso	ACTIVIDADES PERMITIDAS
RY - 1	La Raya	210.74	Agrícola	Agricultura de temporal, Granjas y Huertos

UNIDAD TERRITORIAL DE PLANEACIÓN	SECTOR	SUPERFICIE HA.	uso	ACTIVIDADES PERMITIDAS
OC - 1	La Ocotera	72.09	Agrícola	Agricultura de temporal, Granjas y Huertos
PJ - 1	El Pajio	232.14	Agrícola	Agricultura de temporal, Granjas y Huertos
FC - 1	Fincas	42.53	Agrícola	Agricultura de temporal, Granjas y Huertos
AL - 1	Los Álamos	211.94	Agrícola	Agricultura de temporal, Granjas y Huertos
TC - 1	Tecuancale	136.68	Agrícola	Agricultura de temporal, Granjas y Huertos
TX - 1	Tlaxcayito	129.45	Agrícola	Agricultura de temporal, Granjas y Huertos
TOTAL		1,035.57		

Ver anexo cartográfico

Plano: Usos, Reservas y Destinos; Clave: UR-19

5.2.4. Compatibilidad de usos de suelo.

Los usos, están dosificados de acuerdo a la demanda de los mismos por la población de los centros urbanos, y determinados por los periodos establecidos en el presente Programa. La compatibilidad entre los diversos usos del suelo urbano, se deberá considerar de conformidad con la siguiente tabla.

• Mezcla de usos del Suelo

Se determina a continuación la posibilidad de mezcla de uso del suelo y sus destinos.

La función que realiza cada elemento urbano es la referencia para definir el uso de suelo. Para lograr un agrupamiento congruente de elementos, sus funciones han de ser similares y no contrarias entre sí. Con objeto de calificarlas y determinar su mezcla, se clasifican los usos de suelo como:

• Usos Incompatibles

Aquéllos cuya actividad es del todo contraria a un entorno o a otros usos. No serán aceptados.

Las zonas secundarias tendrán los usos y destinos del suelo y edificaciones de acuerdo con las siguientes categorías:

PERMITIDO O PREDOMINANTE: Los que en una zona determinada son o está previsto que sean predominantes, con las condiciones y requisitos normales, y los que con referencia a éstos y, además entre sí, sean complementarios y compatibles.

SUJETOS CONDICIONADOS, Α LICENCIA **ESPECIAL** Y Aquéllos que de COMPATIBLES: características por sus funcionamiento, frecuencia con que se presentan o especialidad y siendo complementarios de los predominantes presentan algún modo o grado de incompatibilidad que puede evitarse o reducirse con el cumplimiento estricto de condiciones y requerimientos específicos que a estos efectos fije la autoridad competente y por lo mismo a juicio de ésta puede permitirse en la zona respectiva, principalmente cuando se trate de solucionar problemas de servicios públicos o de acciones de interés general o por causa de utilidad pública. El incumplimiento de esas condiciones y requerimientos dejará sin efectos la autorización de uso de suelo y consecuentemente, procederá la aplicación de las sanciones medidas seguridad correspondientes. V condicionamientos están definidos en la parte inferior de la matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo.

PROHIBIDOS: Los que contravenga lo dispuesto en las leyes, planes, programas y disposiciones reglamentarias en materia de ordenación y regulación del desarrollo urbano, asentamientos humanos u ordenamientos jurídicos y que por ello no se permitan en la zona secundaria correspondiente.

COMPATIBILIDAD DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO

ТАВ	LA DE COMPATIBILIDA	D DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO	Н-0	H-R	н-с	H-1	н-2, н-3, н-4, н-5, н-6	MIXTO HABITACIONAL Y COMERCIAL	CORREDOR URBANO HABITACIONAL- COMFPCIAI	INDUSTRIA AGRUPADA	INDUSTRIA AISLADA	ÁREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS	PRESERVACIÓN ECOLÓGICA	EQUIPAMIENTO URBANO
CIO		H-0 hasta 3 VIV/HA.	P	P	P	P	С	С	С	X	X	P	С	С
HABITACIO NAL	UNIFAMILIAR	H-R hasta 6 VIV/HA.	P	P	P	Р	С	С	С	X	X	P	С	С
HAE		H-C hasta 10 VIV/HA.	Р	P	Р	Р	С	С	С	X	X	Р	С	С

TAE	BLA DE COMPATIBILIDA	D DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO	И-0	H-R	H-C	H-1	Н-2, Н-3, Н-4, Н-5, Н-6	ď	CORREDOR ORBAINO HABITACIONAL- COMERCIAL	INDU	INDUSTRIA AISLADA	ÁREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS	PRESERVACIÓN ECOLÓGICA	EQUIPAMIENTO URBANO
		H-1 hasta 15 VIV/HA.	Р	P	Р	Р	Р	P	Р	X	X	С	С	С
		H-2 hasta 25 VIV/HA.	P	P	Р	Р	Р	P	P	X	X	С	С	С
	PLURIFAMILIAR	H-3 hasta 35 VIV/HA.	P	P	P	P	P	P	P	X	X	С	С	С
	FLORIFAMILIAN	H-4 hasta 50 VIV/HA.	P	P	P	P	P	P	P	X	X	С	X	С
		H-5 hasta 60 VIV/HA. H-6 de 75 - 100 VIV/HA.	P P	P P	P P	P P	P P	P P	P P	X	X	C	X X	C C
		Pesada	X	X	X	X	X	С	X	P	С	С	X	С
	INDUSTRIA	Mediana, Ligera y almacenes.	Х	X	X	X	X	С	С	С	С	С	X	С
		Vivienda con tienda de abarrotes que ocupa hasta el 30% del área construida.	X	X	X	X	X	Р	Р	X	X	X	X	С
		Venta de abarrotes, comestibles, comida elaborada en comedor, vinaterías o panaderías de hasta 250 m2	X	Х	С	С	С	Р	Р	X	х	Х	X	P
		Venta de abarrotes, comestibles, comida elaborada en comedor, vinaterías o panaderías de más de 250 m2.	X	х	С	С	С	р	Р	X	X	Х	X	С
		Venta de granos, semillas, forrajes, chiles o molino de nixtamal.	X	X	X	X	X	P	P	С	X	X	X	С
		Venta de artículos en general de hasta 500 mts.	X	Х	X	X	X	Р	С	X	X	Х	X	С
		Tiendas de autoservicio de hasta 250 mts.	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	C
		Tiendas de autoservicio de 250 a 5000 mts.	X	Х	Х	Х	X	Р	Р	X	Х	Х	X	С
		Tiendas de departamentos de hasta 5000.	X	X	X	X	Х	Р	Р	X	X	Х	X	С
RCI	ESPECIALIZADO	Centros comerciales de 2500 a 5000 mts.	X	X	X	X	Х	P	Р	X	X	X	X	С
COMERCIO		Centro comercial de más de 5000 mts.	X	Х	Х	Х	X	Р	Р	X	Х	Х	X	С
		Central de abastos.	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	X	C
		Mercados y tianguis de hasta 10000 mts.	X	Х	X	X	X	Р	Р	X	X	X	X	P
		Mercados y tianguis demás de 10000 mts.	X	X	X	X	Х	С	С	X	Х	X	X	P
		Farmacias, boticas o droguerías hasta de 350 mts.	X	X	X	X	X	P	Р	С	X	X	X	X
		Materiales de construcción, electricidad y sanitarios, ferreteras, madereras, vidrieras, metales o pinturas de hasta 500 mts.	X	Х	Х	Х	Х	Р	С	С	С	Х	Х	Х
		Materiales de construcción, electricidad y sanitarios, ferreteras, madereras, vidrieras, metales o pinturas de más de 500 mts.	X	Х	Х	Х	Х	Р	С	С	С	Х	Х	Х
		Distribuidores y ventas de vehículos o maquinaria.	X	Х	Х	Х	X	Р	Р	С	С	Х	X	Х
		Venta de refacciones, llantas y accesorios sin taller de reparación.	X	X	X	X	X	Р	P	С	С	Х	X	X
L	CORREDOR	Deshuesaderos.	X	X	X	X	X	X	X	X	С	X	X	X

Programa Parcial de Ordenamiento urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque.

	PATIBILIDA	D DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO	0-Н	H-R	H-C	H-1	H-2, H-3, H-4, H-5, H-6	MIXTO HABITACIONAL Y COMERCIAL	CORREDOR ORBANO HABITACIONAL- COMERCIAL	INDUSTRIA AGRUPADA	INDUSTRIA AISLADA	ÁREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS	PRESERVACIÓN ECOLÓGICA	EQUIPAMIENTO URBANO
URBANO		Renta de vehículos y maquinaria.	X	X	X	Х	X	P	P	С	С	X	X	Х
		Taller de reparación, lavado y lubricación, alineación y balanceo de vehículos o HUSMA nsporte de más de 1000 mts.	Х	Х	Х	Х	Х	P	С	Р	Р	X	X	С
		Taller de reparación de maquinaria y enseres domésticos varios.	X	X	X	X	X	P	P	С	С	X	X	X
		Central de abastos o bodegas de productos perecederos.	Х	X	X	Х	X	Р	Р	С	С	Х	X	Р
		Bodega de acopio o transferencia.	X	X	X	X	X	С	С	С	X	X	X	С
		Bodega de semillas, huevo, lácteos o abarrotes.	Х	X	X	Х	X	С	С	С	С	Х	X	С
BODEGAS Y ABASTO	7	Depósito de gas líquido, combustible o explosivo.	Х	X	Х	Х	Х	С	С	С	С	Х	X	Х
		Gasolinera.	Х	Х	X	Х	X	С	С	С	С	Х	X	Х
		Rastro, frigorífico u obradores.	X	X	X	X	X	X	X	С	С	X	X	С
		Silos y tolvas.	X	X	X	X	X	X	X	С	С	X	С	С
		Café o fondas, restaurantes sin bebidas alcohólicas.	Х	Х	Х	Х	Х	Р	Р	P	Р	X	X	С
ALIMENTOS BEBIDAS	Y	Restaurantes con venta de bebidas alcohólicas, cantinas, bares, cervecerías o pulquerías.	Х	Х	Х	Х	Х	С	Р	С	Х	х	Х	X
		Centros nocturnos, video bares y discotecas.	X	X	X	X	X	С	P	X	X	X	X	X
		Oficinas de gobierno hasta 1000 m².	Х	X	X	X	X	P	P	С	Х	С	X	P
ADMINISTRA PÚBLICA	ACIÓN	Oficinas de gobierno de 1000 a 10000 m2.	X	X	X	X	X	P	P	С	X	X	X	P
FOBLICA		Oficinas de gobierno de más de 10000 m2.	X	X	X	X	X	С	С	X	X	X	С	P
		Tribunales y Juzgados.	X	X	X	X	X	С	С	X	X	X	X	P
		Vivienda con oficinas que ocupan el 30% de áreas construidas.	X	X	X	X	X	P	P	С	X	X	X	С
OFICINAS D SERVICIO	E	Oficinas privadas de hasta 100 m2 sin atención al público.	X	X	X	X	X	P	P	С	X	X	X	С
52111010		Oficinas privadas de 1000 a 5000 m2	Х	Х	Х	Х	Х	P	Р	X	Х	Х	X	С
		Oficinas privadas de 5000 a 10000 m2	Х	Х	Х	Х	Х	Р	P	Х	Х	Х	X	С
		General, de urgencias o control médico.	Х	Х	Х	X	Х	С	P	С	X	X	X	P
		Vivienda con consultorio ocupando hasta el 30% de área construida.	X	X	X	X	X	Р	P	X	X	X	Х	X
HOSPITALES CENTROS D		Consultorios de hasta 250 mt2	X	X	X	X	X	P	P	С	X	X	X	P
		Centro de salud, clínica de urgencias o clínica en general.	Х	Х	Х	X	Х	Р	Р	С	х	х	Х	Р
		Laboratorios dentales, análisis clínicos, radiografías.	Х	X	X	X	X	Р	Р	С	X	X	X	Р
ASISTENCIA SOCIAL	1	Centro de tratamiento de enfermedades crónicas.	Х	X	X	Х	X	С	С	Х	Х	Х	X	Р

TAB	LA DE COMPATIBILIDA	D DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO	0-Н	H-R	H-C	H-1	Н-2, Н-3, Н-4, Н-5, Н-6	MIXTO HABITACIONAL Y COMERCIAL	CORREDOR ORBANO HABITACIONAL- COMERCIAL	INDUSTRIA AGRUPADA	INDUSTRIA AISLADA	ÁREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS	PRESERVACIÓN ECOLÓGICA	EQUIPAMIENTO URBANO
		Centro de integración juvenil y familiar, orfanatos, asilos de ancianos, casas de cuna u otras de asistencia.	х	х	х	Х	Х	С	С	X	Х	х	X	Р
	ASISTENCIA	Salones de corte, clínicas, dispensarios, consultorios veterinarios o tiendas de animales.	С	С	С	Х	Х	Р	Р	С	X	Х	Х	С
	ANIMAL	Centros antirrábicos de cuarentena u hospital veterinario.	Х	X	X	Х	X	X	С	X	С	X	С	С
		Guarderías, jardín de niños, escuela para niños atípicos.	X	С	С	X	С	P	P	X	X	X	X	P
	EDUCACIÓN	Escuelas primarias.	X	X	X	X	С	С	С	X	X	X	X	P
	ELEMENTAL	Academias de danza, belleza, contabilidad o computación de hasta 5000 m2	X	Х	х	Х	X	С	С	X	X	X	Х	Р
	EDUCACIÓN MEDIA	Secundarias técnicas, preparatorias, Institutos tecnológicos, centros de capacitación, colegios de bachilleres, CONALEP o Vocacionales.	X	X	С	х	х	Р	Р	X	X	X	X	P
	EDUCACIÓN	Politécnico y Tecnológico.	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	X	P
	SUPERIOR	Universidad, Escuelas Normales.	X	X	С	X	X	P	P	X	X	X	X	P
	EXHIBICIONES	Jardines Botánicos, Zoológicos, acuarios, planetarios o estaciones meteorológicas.	P	P	Р	Х	Х	Х	С	X	X	Р	P	P
	Example 101120	Galerías de arte, museos o centro expositor temporal o al aire libre.	Р	P	P	X	X	С	Р	С	С	P	С	P
	CENTROS DE	Archivos, centros de acopio y procesamiento de información	X	Х	С	Х	Х	С	С	Х	Х	Х	Х	Р
	INFORMACIÓN	Bibliotecas o hemerotecas.	X	Х	X	Х	X	X	С	X	X	X	X	P
	INSTITUCIONES RELIGIOSAS	Templos o lugares para el culto.	X	Х	С	Х	X	С	P	X	X	С	X	P
	RELIGIOUNG	Instalaciones religiosas, seminarios o conventos.	X	X	С	X	X	С	С	X	X	С	X	P
		Auditorios, teatros cines, salas de concierto, cinéticas.	X	X	X	X	X	С	P	X	X	X	X	P
		Centros de convenciones.	X	Х	С	X	X	С	P	X	X	X	X	P
	ENTRETENIMIENTO TURISMO Y	Teatros al aire libre, ferias o circos temporales.	х	Х	X	X	X	С	Р	С	С	С	С	Р
	ALOJAMIENTO	Hoteles, Moteles y albergues de hasta 100 cuartos.	X	Х	С	Х	Х	С	Р	С	Х	Х	С	С
		Hoteles, moteles y albergues con más de 100 cuartos.	Х	Х	Х	Х	Х	С	Р	С	X	X	Х	С
		Garitas o casetas de vigilancia.	С	С	С	С	С	С	P	С	С	X	X	P
	POLICÍA	Encierro de vehículos, centrales o estación de policías.	X	X	X	X	X	С	С	С	X	X	X	С
	BOMBEROS	Estaciones de Bomberos.	X	Х	X	X	X	С	P	P	P	X	X	P
	RECLUSORIOS	Reclusorios preventivos, para sentenciados y reformatorios.	Х	Х	X	Х	Х	Х	х	X	Х	Х	Х	P

Programa Parcial de Ordenamiento urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque.

TAE	BLA DE COMPATIBILIDA	D DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO	Н-0	H-R	Н-С	H-1	Н-2, Н-3, Н-4, Н-5, Н-6	MIXTO HABITACIONAL Y COMERCIAL	CORREDOR URBANO HABITACIONAL- COMERCIAL	INDUSTRIA AGRUPADA	INDUSTRIA AISLADA	ÁREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS	PRESERVACIÓN ECOLÓGICA	EQUIPAMIENTO URBANO
	EMERGENCIAS	Puestos de socorro o centrales de ambulancia.	Х	Х	С	Х	Х	С	С	С	Х	Х	Х	P
		Cementerios.	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	С	Х	Х	С
	SERVICIOS FUNERARIOS	Crematorios y mausoleos.	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	С	X	X	С
	TONEIGNAGO	Agencias funerarias.	X	X	X	X	X	С	P	Х	P	X	X	X
	RECREACIÓN	Centros comunitarios, culturales y salones para fiestas infantiles.	Х	Х	С	Х	Х	Р	Р	Х	Х	Х	Х	Р
	SOCIAL	Clubes de golf o campestres sin vivienda.	Р	P	P	Р	С	X	X	X	X	С	С	P
		Salones para banquetes o de baile	X	X	С	X	X	С	С	X	X	Х	Х	С
		Equitación o lienzo charro.	P	P	P	P	X	С	P	Х	X	Х	С	P
		Canchas deportivas cubiertas hasta de 5000 m2.	Р	P	P	X	X	С	P	С	С	X	Х	P
		Centros o canchas deportivas de más de 5000 m2.	С	С	С	Х	Х	С	С	Х	С	Х	Х	P
		Estadios, autódromos, arenas, plazas de toros, velódromos.	Х	Х	X	Х	Х	С	С	Х	С	X	Х	P
TES	DEPORTES	Campos de tiro.	Х	X	Х	X	X	X	С	Х	С	Х	С	Р
POR		Albercas, canchas o pistas	Р	P	P	P	Х	С	Р	С	С	Х	Х	Р
RECREACIÓN Y DEPORTES		deportivas al aire libre. Boliche, billar, juegos de mesa o juegos electrónicos.	X	X	С	X	X	С	P	P	X	X	X	С
CIÓI		Senderos o miradores.	P	P	P	С	С	P	P	С	С	P	P	P
REA		Lagos para actividades deportivas.	P	P	P	X	X	X	X	X	X	P	P	P
RECI	ESP. ABIERTOS	Plazas, explanadas, jardines o parques.	P	P	P	Р	P	Р	Р	Р	Р	P	P	P
		Terminales de HUSMA nsporte urbano.	Х	X	X	X	Х	С	P	С	X	X	X	P
		Terminales de HUSMA nsporte foráneo.	X	X	X	X	X	С	P	X	X	X	X	P
	TRANSPORTES	Terminales de carga.	X	X	X	X	X	С	С	С	С	X	X	С
	TERRESTRES	Terminales de sistema de transporte colectivo.	X	X	X	X	X	С	P	С	X	X	X	С
		Estacionamientos públicos.	С	С	С	С	Х	С	P	С	X	X	X	X
		Encierro o mantenimiento de vehículos.	Х	Х	Х	Х	X	С	P	Р	С	Х	Х	Х
		Sitios de taxis.	X	X	С	X	X	P	С	P	С	X	Х	С
	TRANS. AÉREO	Helipuertos	Х	X	С	Х	Х	Х	С	Х	X	С	Х	С
		Agencias de correos, teléfonos y telégrafos.	С	С	С	С	С	Р	Р	С	С	X	Х	Р
		Central de correos y telégrafos.	С	С	С	С	X	P	P	X	X	X	Х	P
		Centrales telefónicas con servicio al público.	С	С	С	Х	Х	Р	Р	Х	Х	Х	Х	С
	COMUNICACIONES	Centrales telefónicas sin servicio al público.	Х	Х	С	Х	Х	Р	Р	С	С	Х	Х	Р
		Estación de radio y televisión con auditorio.	X	Х	Х	Х	Х	Р	Р	х	X	X	Х	P
		Estación de radio y televisión sin auditorio.	Х	X	X	X	X	P	P	X	Х	X	Х	P

TABLA DE COMPATIBILIDAD DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO					H-C	H-1	Н-2, Н-3, Н-4, Н-5, Н-6	MIXTO HABITACIONAL Y COMERCIAL	CORREDOR ORBANO HABITACIONAL- COMFRCIAL	INDUSTRIA AGRUPADA	INDUSTRIA AISLADA	ÁREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS	PRESERVACIÓN ECOLÓGICA	EQUIPAMIENTO URBANO
USC	OS ESPECIALES	Instalaciones para el ejército y fuerza aérea.	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	X	Х	Х	X	С
		Antenas o torres hasta de 30 mts. De altura.	X	Х	С	Х	X	С	P	С	С	Х	X	С
A		Diques, pozos, represas, canales de riego o presas.	С	С	С	Х	Х	х	Х	X	С	х	P	С
INFRAESTRUCTURA	SERVICIOS	Estaciones o subestaciones.	С	С	С	X	X	С	С	С	С	С	X	С
AESTRI	INSTALACIONES DE INFRAESTRUCTURA	Estaciones de bombeo, plantas de tratamiento o cárcamos.	С	С	С	X	X	X	С	С	С	P	С	С
INFR/		Tanques o depósitos de más de 1000 m3 de agua.	С	С	С	X	X	X	С	С	С	X	С	С
		Estación de transferencia de basura.	С	С	С	X	X	X	C	С	С	X	С	С
		Planta de tratamiento de basura, fertilizantes y relleno sanitario.	X	X	X	X	X	X	X	X	С	X	С	С
		Praderas, pastizales o forrajes.	P	P	P	P	С	С	P	X	X	С	С	P
	FORESTAL	Bosques múltiples.	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
		Bosques mixtos.	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
		Viveros.	P	P	P	P	С	X	X	X	X	С	C	P
		Policlínica de especies menores.	С	С	С	С	X	P	P	X	X	X	С	С
ICA		Hortalizas o Huertos.	P	P	P	P	С	С	P	X	С	P	P	P
ÓĞ	AGRÍCOLA	Flores y plantas.	P	P	P	С	P	P	P	X	X	P	P	P
ECOI	Natacobii	Huertos, viveros e invernaderos de traspatio.	P	P	Р	P	Р	P	P	P	Р	Р	P	P
ΚΛΑ		Instalaciones para la agroindustria.	С	С	С	P	X	X	X	С	P	X	С	С
RESERVA ECOLÓGICA		Instalaciones para ganadería, establos o caballerizas o granjas.	P	P	P	P	X	X	Х	X	С	Х	С	С

(X) Uso prohibido

(P) Uso permitidos

(C) Uso condicionado

• Intensidad de ocupación del suelo.

Otro aspecto que debe controlarse, complementando a los usos del suelo, es la intensidad de los mismos. Esto se hace con la finalidad de que exista una mayor correspondencia entre la magnitud del desarrollo del suelo y la capacidad de la vialidad e infraestructura existente en el sitio particular de que se trate.

El Programa determina los rangos de intensidad o densidad de la población con los cuales se pueden desarrollar los diversos usos permitidos en cada uno de los asentamientos que conforman las unidades territoriales. El concepto de intensidad de uso se aplica como medida de control en todos los usos no habitacionales, en tanto

que las necesidades de la población se aplican a los usos habitacionales.

La definición de la intensidad de ocupación del suelo en las unidades territoriales, en términos de sus indicadores de COS y CUS se desprende de la estructura urbana y de los usos y destinos propuestos, elementos que arrojan datos importantes sobre tipificación y mezcla conveniente de usos del suelo, superficie construida y volumetría. ¹⁴

DENSIDADES

	Máximo	Máximo	Tipo de vivienda	Superficie mínima de lote m2	Coeficiente de ocupación	Coeficiente de utilización
	VIV./HA.	нав./на.		lote III2	cos	cus
H- 0	3	15	Residencial Campestre	2500	0.2	0.5
H-R	6	30	Residencial Campestre	1000	0.2	1.5
H- C	10	50	Rural Campestre	750	0.3	2
H- 1	15	75	Unifamiliar Campestre Residencial	500	0.4	1
H- 2	25	125	Unifamiliar, Plurifamiliar -25 viviendas	300	0.7	1.5
H- 3	35	158	Unifamiliar y Plurifamiliar menos de 25 Viv.	250	0.2	1.5
Н-	50	250	Unifamiliar	150	0.8	2.5

103

¹⁴ El 31 de julio de 2002, el H. Cabildo de la Ciudad de Puebla aprueba el dictamen de la Comisión de Desarrollo Urbano, Obras y Servicios Públicos, para modificar las densidades ampliando H-1 con 15 viviendas por hectárea para la modalidad tipo Campestre. Y la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla, publicado en el Periódico Oficial el 25 de febrero de 2004, en su artículo 16 indica que los fraccionamientos suburbanos son: Residencial Campestre y Agropecuario.

	Máximo	Máximo	Tipo de vivienda	Superficie minima de lote m2	Coeficiente de ocupación	Coeficiente de utilización
	VIV./HA.	нав./на.		lote m2	cos	cus
4			Plurifamiliar - 25 viviendas	1500	0.8	2.5
			Unifamiliar	120	0.2	2.5
H- 5	60	270	Plurifamiliar menos de 25 Viv.	1500	0.25	2.5
**			Unifamiliar	90	0.8	3
H- 6	75-100	375	Plurifamiliar - 30 viviendas	1500	0.8	3

5.3. Estrategias para el manejo y conservación de la zona rústica.

La reforestación –la cual depende en buena parte de decisiones políticas– la agroforestería representa una buena técnica y una buena opción ecológica de manejo de la tierra. La tasa de absorción de carbono puede ser muy alta ya que la captura de carbono se efectúa tanto por los árboles como por los cultivos: de 2 a 9 t C/año, dependiendo de la duración (15 a 40 años). La agroforestería puede ofrecer muchas ventajas, sin embargo, necesita un manejo colectivo del espacio, por ejemplo de una cuenca. Las estadísticas disponibles indican que cerca de 185 millones de agricultores usan productos de la agroforestería, con potencial para un mayor desarrollo. La aplicación del protocolo de Kyoto o de un acuerdo post-Kyoto podría ser una buena oportunidad para promover ese tipo de iniciativas, incluyendo la plantación de árboles y asumiendo que se puedan proporcionar incentivos socio-económicos.

• Especies listadas en la NOM-059-ECOL-2001

Bouvardia erecta es la única especie de plantas en el área de trabajo que se encuentra incluida en la NOM-059-ECOL-2001, esto hace necesario considerar algunas medidas adecuadas para su conservación, como el ubicar sus poblaciones y cuantificarlas con el fin de conocer la importancia que tiene dentro de la comunidad y establecer la posibilidad del rescate de algunos individuos para su conservación in situ y ex situ.

5.4. Estrategia funcional para el sistema vial.

El mejoramiento de las condiciones de movilidad cotidiana de la población, garantizan un mejoramiento en sus condiciones socioeconómicas y nivel de vida, ya que es a través de estos movimientos terrestres diarios que los habitantes de las zonas residenciales cada vez más alejadas, pueden acceder a los equipamientos y servicios.

Como se ha puntualizado en el Diagnóstico, se deben buscar nuevas propuestas viales que permitan distribuir los flujos que desde la ciudad de Puebla salen hacia Tehuacán y Veracruz o acceden desde estos destinos. Por lo cual se presentan las siguientes estrategias:

1. Mejorar las condiciones operacionales de la Carretera Federal a Tehuacán. Las opciones viales actuales de conexión hacia la salida oriente de la ciudad de Puebla, la 14 Oriente-Carretera Puebla-Tehuacán, presentan varios problemas funcionales y operacionales que deben ser resueltos para evitar las demoras innecesarias provocadas por congestionamientos y brindar las condiciones de seguridad para evitar los accidentes viales. De manera más inmediata, con un costo bajo, es el resolver la situación de desorden operacional que presenta la 14 Oriente-Carretera Federal Puebla-Tehuacán.

La estrategia propuesta está dirigida a conformar una vía con dos carriles por sentido para viajes de larga distancia, velocidad alta y flujos elevados y carriles laterales que funcionen como vías para los desplazamientos a corta y mediana distancia y el transporte público.

Esta zona cada día muestra un crecimiento poblacional importante, llegándose a conformar un continuo urbano de la ciudad de Puebla con el Municipio de Amozoc.

La vía que ha servido de contenedora de los viajes regionales, de esta salida de la ciudad Puebla, ha tenido además de soportar el número cada vez más creciente de vehículos privados y de transporte público de los asentamientos que se han ido desarrollando históricamente a lo largo de esta vía, con una estructura vial eminentemente lineal.

Si bien, la ciudad Puebla se manifiesta con un esquema radiocéntrico, esta zona aún no cuenta con vías que le proporcionen esta posibilidad de movimiento norte-sur, por lo que la carretera se ve seriamente saturada.

2. La propuesta de la construcción del arco oriente del periférico, será una solución óptima para la integración de esta zona de estudio en el sistema radiocéntrico que conforma la visión metropolitana de la

ciudad de Puebla y resolver los viajes de tipo regional de carga, de transporte privado y público, donde se entrecruzan viajes de tipo local, urbano, suburbano y foráneo.

Debemos considerar que esta zona continúa siendo suministradora de materiales para la construcción para la ciudad Puebla y la zona metropolitana, que los asentamientos son cada día más densos y de mayor extensión física y que se desarrolla la zona industrial y de abasto más importante, por lo que la propuesta de la continuación del Periférico, está sumamente justificada en el número de viajes que se generarán en él, además del costo-beneficio de ahorro energético, de tiempo horas-hombre, además del mejoramiento ambiental con la disminución de contaminación por carburantes de los vehículos automotores, además de contribuir al mejoramiento de la imagen urbana.

Es importante prever en el proyecto del periférico, los distribuidores viales y los diamantes necesarios para que se resuelvan los desplazamientos de la zona, por lo que los accesos deberán considerar puntos estratégicos de unión con las principales vías de las colonias y puntos generadores de viaje.

- 3. Resolver los nodos de 14 Oriente-Carretera Federal Puebla-Tehuacán en donde se integran flujos que se generan en las zonas habitacionales asentados a lo largo de la vía, los conflictos viales requieren de una intervención en cuanto al diseño geométrico, a los dispositivos de control vial y a medidas operacionales. Considerando de manera prioritaria los movimientos de circulación y cruce de los peatones y resolviendo los nodos de transporte que se presentan a lo largo de la vía.
- 4. Jerarquización vial en las zonas habitacionales. Las zonas habitacionales en su mayoría han sido asentamientos que de forma irregular se han ido desarrollando, y aún cuando existe una traza vial, existen discontinuidad en muchas calles, y no hay una jerarquía entre las vías secundarias colectores y la vías locales, que permitan las primeras los movimientos de acceso y salida de forma rápida y se brinde mayor seguridad a las vías locales.

Con la intención de mejorar las condiciones de circulación de la zona habitacional asentada en la parte sur y norte de la carretera federal Puebla-Tehuacán se propone la jerarquización vial de estas zonas, proponiendo pares viales que operen en un sentido de circulación a ambos sentidos, alternativas viales para los desplazamientos orienteponiente y una interacción entre las colonias. Se propone la

consolidación de vías existentes, recuperación de derechos de vía en vías propuestas para su construcción a un mediano o largo plazo.

Parte fundamental de la estrategia vial consiste en la integración de las vías principales con el periférico, para brindar el beneficio de la construcción de esta obra.

5. Resolver las intersecciones que se conforman en el cruce de las principales vías de las zonas habitacionales.

Considerando el volumen vehicular y la importancia en jerarquía de las vías que se cruzan, desarrollar los proyectos de adecuaciones geométricas, de dispositivos de control vial y de imagen urbana, brindando las mejores condiciones de seguridad vial y capacidad.

- 6. Recuperar el derecho de vía de la antigua vía de Ferrocarril, para ser conformada como vía de apoyo para los desplazamientos oriente-poniente de la zona Norte, con el uso de la vía como propuesta de carril exclusivo de transporte público, con destino regional y urbano.
- 7. Anexar un carril para viajes locales en la Autopista México-Veracruz, apoyando a los desplazamientos que se generan en la zona de sentido oriente-poniente, y consolidando los cruces existentes.

Ver anexo cartográfico

Plano: Estructura Vial 2025; Clave: EV-16

5.5. Metas ambientales.

• Mejoramiento ecológico en la zona de estudio.

Como resultado de los reconocimientos de campo efectuados en la área de estudio, se propone regenerar y minimizar la erosión, para lo cual se plantea la necesidad de implementar un programa de construcción de obras pequeñas en los cauces y escurrimientos intermitentes, ayudando a preservar el suelo y el agua, controlando las aguas torrenciales para prevenir daños de erosión, logrando así la infiltración de esta agua a los mantos acuíferos. Las obras que se proponen son las siguientes:

1. Favorecer la formación y retención de suelos mediante la reforestación; reducir la velocidad de escurrimientos de agua de lluvia; disminuir la erosión y propiciar la infiltración de agua al subsuelo y conducir el agua retenida al lugar deseado dentro del ámbito de estudio.

- 2. En las lomas con pendientes suaves se deberá realizar obras de captación de agua de lluvia como bordos y terrazas a nivel, así como gaviones para la cría de peces o para pequeña irrigación o incluso abrevadero.
- 3. Obras de regeneración de barrancas; las barrancas se formaron donde el agua encontró el suelo más débil al que pudo erosionar con mayor facilidad, para su regeneración se hace restaurando el suelo en estos puntos donde el agua ha excavado, construyendo terrazas mediante represas filtrantes y levantando bordos de tierra siguiendo las curvas de nivel en las terrenos adyacentes.
- 4. Represas filtrantes de piedra acomodada.- en cada uno de estos puntos donde la corriente no es fuerte se obstruye el paso de agua mediante la construcción de pequeñas represas filtrantes o terrazas pequeñas, pudiendo utilizarse diversos modelos y técnicas de acuerdo a las condiciones de terreno y los materiales disponibles.
- 5. Las represas filtrantes de gaviones.- si la corriente es más fuerte y amenaza a derribar un muro de piedra simplemente acomodada, es conveniente construir represas de gaviones con cimiento y empotramiento de mampostería para darle resistencia contra el embate de la corriente.
- 6. Las presas de gaviones están armadas una serie de cajones de malla de alambre galvanizado, llenos de piedra, amarrados unos a otros, por lo que tiene gran resistencia para enfrentar corriente turbulenta.

Una vez ya terminada una represa corriente arriba se identifica el siguiente lugar aguas abajo en donde se construya otra similar con sus bordes correspondientes, para ir deteniendo el agua en diferentes niveles según lo exija la pendiente del cauce.

Al disminuir la velocidad del torrente inicial mediante el estancamiento provisional del agua en diversos puntos se logrará el control de los recursos naturales involucrando el suelo y el agua.

A través del tiempo estos fenómenos producirán un doble efecto beneficio: la acumulación de tierra fértil en las hondonadas produciendo un efecto similar a la cicatrización cerrando la herida a la barranca con lo que poco a poco se cubrirá de vegetación natural favoreciendo las condiciones de humedad que controlara los escurrimientos.

La acumulación de azolve funcionará como esponja que captará una gran cantidad de agua y la soltará lentamente a través de la represa filtrante, logrando un pequeño flujo que se puede prolongar varios días o semanas convirtiendo el cauce en un arroyo semi-permanente en lugar de arroyos estériles de torrente que corren durante unas cuantas horas.

La superficie de suelo se incrementará al aprovechar los materiales de las trampas de sedimentación, serán suelos muy fértiles por desechos orgánicos de los estanques, y actividades agrícolas. La erosión será mínima y los problemas de azolve también.

Los beneficios que se derivan de estas obras impactarán en la biodiversidad, las actividades agrícolas, ganadería y piscícola bajo un programa de manera sustentable, que elevará el nivel de vida de la comunidad en cuanto a la alimentación, desarrollo de la economía local, creación de empleos y frenado de la mancha urbana.

• Beneficios esperados.

Cada una de las obras traerá un beneficio en la disponibilidad de agua y disminución sustancial de la erosión del suelo propiciando al mismo tiempo un beneficio adicional a toda la zona de estudio.

Con las obras que se proponen construir se tendrá una mayor cobertura de áreas verdes y agua en la zona, ayudando a incrementar la recarga de los acuíferos, retención del suelo, agua y generación de oxígeno para mejorar la calidad del aire.

Con la construcción de obras se generarán empleos temporales, permitiendo incrementar el nivel de ingresos de la población circundante, y principalmente logrando la armonía de las zonas de recreación y vivienda.

• Recarga de acuíferos por presas de infiltración.

El objetivo, es la construcción de un sistema de presas de infiltración, para la recarga del acuífero del valle de Amozoc.

Las zonas de posible factibilidad para la construcción de las presas de infiltración de acuerdo a las características topográficas y concentración de escurrimientos, son principalmente la barranca El Aguaje, El Durazno y La Soledad.

La cuenca de Amozoc se caracteriza por las fuentes de aprovisionamiento subterráneo de agua de las partes altas de la Malinche en la parte norte y en la parte sur los escurrimientos del área de estudio recargan los mantos acuíferos de Cuautinchán y Puebla; por lo que se requiere poner en práctica las medidas, infraestructuras, y obras que conduzcan a equilibrar el sistema de abastecimiento de agua y servicios ambientales.

• Servicios ambientales.

Al mejorarse el hábitat con las obras de conservación ecológica de la zona de estudio, se busca un desarrollo sustentable para lograr servicios y funciones ambientales que se listan a continuación.

SERVICIOS AMBIENTALES

Servicios ambientales	Funciones	Ejemplos
1. Regulación de gases	Regulación de la composición química atmosférica	Balance de CO_2/O_2 , niveles de Sox
2. Regulación del clima	Regulación de la temperatura global; precipitación y otros procesos climáticos locales y globales	Regulación de gases de efecto invernadero.
prevención de	Capacidad del ecosistema de dar respuesta y adaptarse a fluctuaciones ambientales	Protección de tormentas, inundaciones, sequías, respuestas del hábitat cambios ambientales, etc.
	Regulación de los flujos hidrológicos	Provisión de agua para riego piscicultura y abrevaderos.
5. Oferta de agua	Almacenamiento y retención de agua	Provisión del agua mediante cuencas, reservorios y acuíferos.
	Retención del suelo dentro del ecosistema	Prevención de la pérdida de suelo por viento, etc., almacenamiento de agua en lagos y humedales.
7. Formación de suelos	Proceso de formación de suelos	Meteorización de rocas y acumulación de materia orgánica
8. Reciclado de nutrientes	Almacenamiento, reciclado interno, procesamiento y adquisición de nutrientes.	Fijación de nitrógeno, fósforo, potasio, etc.
9. Tratamiento de residuos	-	Tratamiento de nitrógeno, fósforo, potasio, etc.

Servicios ambientales	Funciones	Ejemplos
10. Polinización	Movimiento de gametos florales	Provisión de polinizadores para reproducción de las plantas.
11. Control biológico	Regulación de la dinámica de poblaciones	Predatores y parásitos para el control de especies dañinas, reducción de herbívoros por otros predadores.
12. Refugio de especies	Hábitat para poblaciones residentes y migratorias	Semilleros, hábitat de especies migratorias, y especies locales.
13. Producción de alimentos		Producción de peces, gomas, frutas, tubérculos, etc.
14. Materia prima	Producción bruta primaria extractable de materias primas	Producción de madera, leña, forrajes, ingredientes con fines farmacéuticos.
	Fuentes de material biológico y productos únicos	Medicina y productos para el avance científico, genes de resistencia a patógenos y plagas de cultivos, etc.
16. Recreación	Proveer oportunidades para actividades recreacionales	Ecoturismo, caza y pesca deportiva, etc.
17. Cultural	Proveer oportunidades para usos no comerciales	Estética, artística, educacional, espiritual, valores científicos del ecosistema.

Fuente: Programa para la Agricultura Sostenible en Laderas de América Central.

Autores: Carlos J. Pérez A., Radoslav Barzev, Patrick Herlant. Julio de 2000.

Desde el punto de vista geográfico, los servicios ambientales pueden ser de interés global o local. Por ejemplo, los servicios ambientales No. 1 y No. 2 del anterior No. 1, no tienen demarcación territorial y se consideran de interés global. La regulación hídrica es un servicio ambiental con más interés local o territorial, pero en vista de que la escasez de agua se está sintiendo en varios países, por adición se está

convirtiendo en un servicio ambiental de interés global. Los demás servicios ambientales son de interés local o territorial. De ahí la importancia de desarrollar iniciativas que generen mercados locales de servicios ambientales.

6. Programático y corresponsabilidad sectorial.

En el nivel programático y corresponsabilidad se vincula a la planeación con la operación del desarrollo urbano y orienta la conducción del proceso de programación-presupuestación para llevar acabo las acciones requeridas acorde a las estrategias; para este fin se establecen programas de carácter integral y carácter concurrente, para lo cual se definen los siguientes periodos de planeación.

CORTO PLAZO 1 a 6 años 2003-2008

MEDIANO PLAZO 7 a 12 años 2009-2015

LARGO PLAZO 13 a 22 años 2016-2025

Para asegurar el cumplimiento de los objetivos y metas del Programa Parcial, se establece, en lo estratégico la necesidad de desarrollar e implantar diversos tipos de Programas Operativos.

6.1. Programas de ordenamiento ambiental.

6.1.1. Estructura programática de Ordenamiento Ambiental.

El manejo y control de las micro-cuencas hidrológicas de la zona de estudio constituye un elemento vital y articulador de la naturaleza (el agua), puesto que interrelaciona los recursos naturales, el medio ambiente y la actividad humana.

Para lograr un adecuado manejo de la oferta del agua con criterios de sustentabilidad, es decir, atender los requerimientos sociales y económicos del desarrollo en términos de cantidad, calidad y distribución del recurso, debe darse prioridad a:

La construcción de obras para la conservación ambiental evitando el deterioro de las micro-cuencas, que muchas veces presentan los últimos reductos de la flora nativa de estas zonas y que su deterioro puede llevar a la extinción, al menos localmente, de numerosas especies tanto vegetales como animales; por eso, es importante considerar medidas preventivas que mitiguen los efectos negativos permitiendo la armonía de las especies vegetales y animales con el hombre.

La protección de la vegetación en estas zonas servirá también como refugio para la fauna silvestre, de este modo se tendría un espacio

para la conservación de los vertebrados que habita en al zona y que se encuentran listados en la NOM-059-ECOL-2001.

A continuación se presenta el Programa de Ordenamiento Ambiental:

PRO	OGRAMAS DE ORDENAMIENT	O AMBIENTAL			
		_	P	laz	; o
Subprograma	Acción y/o Proyecto	Responsable	С	M	L
Establecimiento de viveros	En la zona industrial; para la producción de plantas para abatimiento de ruido, contaminación del aire, enmascaramiento de gases y olores.	INDUSTRIALES			
	En la zona urbana: Las características de las plantas deben ser con flores y follajes de aromas agradables, que no produzcan alergias en la población, forma para el diseño del paisaje tales como forma piramidal, cónica, ovoide, redonda, aplanada y llorona.				
	En la zona rustica: Reproducción de las especies nativas.	HUSMA, IP			
	Barranca San Diego Los Álamos	CNA, SEDURBECOP, SEP, MUNICIPIO			
lios y ballancas	Barranca San Dieguito, tramo urbano de Chachapa.	CNA, SEDURBECOP, SEP, MUNICIPIO			
	Barranca Temascaltetlaltl, tramo urbano de Chachapa.	CNA, SEDURBECOP, SEP, MUNICIPIO			
	Barranca Mixactlatl o Barranca de Amalucan.	CNA, SEDURBECOP, SEP, MUNICIPIO			
Obras y acciones de control v					
conservación de		PROFEPA, MUNICIPIO, SEDURBECOP, HUSMA			

PRO	OGRAMAS DE ORDENAMIENT	O AMBIENTAL			
			P	laz	ю:
Subprograma	Acción y/o Proyecto	Responsable	С	M	L
flora y fauna.	En su caso manifiesto como empresas generadoras de residuos peligrosos.	PROFEPA, MUNICIPIO, SEDURBECOP, CDUSMA			
	Enviar a confinamientos o reciclaje sus residuos.	PROFEPA, MUNICIPIO, SEDURBECOP, CDUSMA			
		PROFEPA, MUNICIPIO, SEDURBECOP, CDUSMA			
	Caracterización adecuada de los residuos generados	PROFEPA, MUNICIPIO, SEDURBECOP, CDUSMA			
	Planta de tratamiento de aguas residuales.	PROFEPA, CNA, SEDURBECOP, CDUSMA			
	Urbano:				
	Campaña permanente de Educación Ambiental.	SEP, HUSMA, SEDURBECOP			
	Construcción de Planta de Tratamiento Intermunicipal en la Barranca San Diego Los Álamos.	SOAPAP, Convenio			
UMA	Reproducción de flora y fauna en la Unidad Territorial Valle Grande con una superficie aproximada de 7.00 hectáreas.	IP, SBE-SEDURBECOP, SEMARNAT, PROFEPA,			

PROGRAMAS DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL								
0.1	Acción valo Provento	_		laz	ю:			
Subprograma	Acción y/o Proyecto	Responsable	С	M	L			
	Proyecto de apeo, troceo, y extracción de árboles de eucalipto; Micro-cuenca San Diego. 39.00 hectáreas, eucalipto puro. 24.71 hectáreas, mezclado	IP, SEMARNAT,						
	Plantación de encinos, Juniperus, y otras especies adaptables; barranca San Diego, 64.67 hectáreas.	ID ODMADNAM						
Sustitución de eucalipto	Proyecto de apeo, troceo, y extracción de árboles de eucalipto; Micro-cuencas, El Aguaje, El Durazno y La Soledad. 75.36 hectáreas, eucalipto puro. 131.76 hectáreas, mezclado	IP, SEMARNAT, MUNICIPIO						
	Plantación de encinos, Juniperus, y otras especies adaptables; Micro-cuencas, El Aguaje, El Durazno y La Soledad. 144.88 hectáreas.	IP, SEMARNAT,						
Saneamiento	Podas para la eliminación de muerdago en la vegetación de encino <i>Phoradendron sp.</i> y por <i>Psittacanthus calyculatus</i> ,	ID MUNICIPIO						

CDUSMA: Consejo de Desarrollo Urbano Sustentable del Municipio de Amozoc; IP: Iniciativa privada.

ACOL. Asociación de colonos.

M. Municipio de Amozoc.

SBE-SEDURBECOP: Subsecretaría de Ecología de la SEDURBECOP. CEFFASIP: Comisión Estatal Forestal de la Fauna Silvestre de Puebla.

	CONSERVACIÓN DE SUELOS									
Micro-	Unidad	Tipo de	Características	Posponachia	PL	AZO	s			
cuenca	territorial	obra	Caracteristicas	Responsable	С	M	L			
	Los Sabinos	Presea	Construcción de cortina a base de mampostería.	Iniciativa privada Ayuntamiento						
	Fincas II	Gavión	lhidrico en cambios	Iniciativa privada						
	Fincas II	Jagüey	Almacenamiento de agua para abrevaderos	Iniciativa privada Ayuntamiento						
	El Aguaje	Gavión	Limpiar las impurezas y filtrar los sedimentos en los flujos hídricos.	Iniciativa privada Ayuntamiento						
El Aguaje	La Ocotera	Jagüey	Almacenamiento de agua para abrevaderos	Iniciativa privada Ayuntamiento						
	La Raya	Gavión	Base de mampostería, para amortiguar el impacto hídrico	Iniciativa privada Ayuntamiento						
	Haras Rústico	Jagüey	Almacenamiento de agua para abrevaderos	Iniciativa privada Ayuntamiento						
	Flor del Bosque	Gavión	Presa de control de azolve	SEDURBECOP						
	Haras Rústico	Jagüey	Almacenamiento de agua para abrevaderos	Iniciativa privada Ayuntamiento						

		CONSE	RVACIÓN DE SUELO	os			
Micro- Unidad		Tipo de	de Características	Responsable	PL	AZO	S
cuenca	territorial	obra	Caracteristicas	Responsable	С	M	L
	Haras Rústico	Gavión	Control de azolve	Iniciativa privada Ayuntamiento			
	Valle Grande	Presa	Base de tierra y mampostería.	Iniciativa privada Ayuntamiento			
	Sport Haras	Gavión	lamorfiguar el	Iniciativa privada Ayuntamiento			
	Rancho Charro	Gavión	lamorfiguar el	Iniciativa privada Ayuntamiento			
	Flor del Bosque	Gavión	Amortiguar el impacto del flujo hídrico en cambios bruscos de pendiente	SEDURBECOP			
El Durazno	Flor del Bosque	Gavión	Amortiguar el impacto del flujo hídrico en cambios bruscos de pendiente				
	Flor del Bosque	Gavión	Amortiguar el impacto del flujo hídrico en cambios bruscos de pendiente	SEDURBECOP			
	Flor del Bosque	Jagüey	Almacenamiento de agua para abrevaderos	SEDURBECOP			

	CONSERVACIÓN DE SUELOS									
Micro-	Unidad	Tipo de	Características	as Responsable		AZO	s			
cuenca	territorial	obra	Caracteristicas	Responsable	С	M	L			
	Rancho Charro	Gavión	Limpiar las impurezas y filtrar los sedimentos en los flujos hídricos.	Iniciativa privada Ayuntamiento						
	Rancho Charro	Gavión	Limpiar las impurezas y filtrar los sedimentos en los flujos hídricos.	Iniciativa privada Ayuntamiento						
	Granjas Hípicas	Gavión	Limpiar las impurezas y filtrar los sedimentos en los flujos hídricos.	Iniciativa privada Ayuntamiento						
La	El Pajio	Gavión	Construcción de gavión a base de mampostería para amortiguar el impacto del flujo hídrico.	Avuntamiento						
Soledad	Tlaxcayito	Gavión	Construcción de gavión a base de mampostería para amortiguar el impacto del flujo hídrico.	Iniciativa privada Ayuntamiento						

Uno de los ejercicios fundamentales en la consecución del Programa Parcial, se basa en la revalorización del entorno en que vivimos. A veces, algunos elementos del entorno no han sido apreciados en su potencialidad, otros están ya gastados y requieren de un reciclaje o mejoramiento.

6.2. Programa de Ordenamiento Territorial.

6.2.1. Consideraciones generales.

Las redes de servicios básicos deben estar asociadas a las calles y vías públicas en base al plano Estructura Vial 2025 Clave: EV-14, de manera que no representen conflictos de propiedad y servidumbre, constituyendo parte del trazado e infraestructura urbanos.

En los desarrollos campestres será obligatorio que las redes de infraestructura eléctrica, alumbrado, telefonía y drenaje sanitario deberán ser subterráneas, para dar cumplimiento a las políticas de conservación de paisaje escénico; en este sentido será obligatorio que cada desarrollo campestre cuente con un sistema de tratamiento de aguas primarias de acuerdo al volumen de aguas residuales para dar cumplimiento al Código Penal Federal en sus artículos 414 al 420, el cual señala las conductas, acciones o actividades tipificadas como delitos ambientales.

6.2.2. Estructura programática del Ordenamiento Territorial.

A continuación se presenta estructura programática de los servicios básicos, como son: agua potable, drenaje sanitario, energía eléctrica y gas combustible.

• Subprograma de Infraestructura.

El mejoramiento y la conservación de las redes de infraestructura serán prioritarios para el desarrollo de los asentamientos. Se orientará la dotación de la infraestructura en aquellas áreas en proceso de consolidación que sea factible de desarrollo urbano: se definirán las acciones a mediano y largo plazos para la atención global en los horizontes de planeación definidos.

SUBPROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA

Sector	Acción v/o Provecto	Desponsoble		Acción vy/o Drovocto Decembro blo		laz	0
Sector	Acción y/o Proyecto	Responsable	С	M	L		
	Actualización planos de las coberturas de los servicios de agua potable y drenaje sanitario así como los puntos de descarga principalmente sobre la Barranca San Diego Los Álamos.	SOADAD MIINICIDIO					
Casa Blanca	Proyecto de colector marginal para captar las aguas sanitarias de las colonias Infonavit Bugambilias, Casa Blanca, Casa Blanca Sector Veracruz, Paraíso Casa Blanca, Cuauhyocan, San Juan Casa Blanca y San Bartolo Flor del Bosque; proyecto que debe incluir su factibilidad de construcción.	MUNICIPIO, SOAPAP					

Sector	Acción y/o Proyecto	Responsable	P	laz	0
Sector	Accion y/o Froyecto	Responsable	С	M	L
	Elaboración de Plan Maestro para el suministro de agua potable.	SOAPAP, MUNICIPIO			
	Actualización de padrón de tomas domiciliarías de agua potable.	SOAPAP, MUNICIPIO			
	Programa de regularización de acometidas de energía eléctrica.	C.F.E.			
	Ampliación de los servicios de agua potable.	SOAPAP, MUNICIPIO			
	Ampliación de los servicios de drenaje sanitario.	SOAPAP, MUNICIPIO			
	Proyecto de factibilidad de instalación de redes de gas natural.	MAXIGAS			
	Elaboración de Plan Maestro para el servicio de agua potable para la zona habitacional, los usos mixtos y el área de crecimiento, de acuerdo al trazo del Periférico de la Ciudad de Puebla.				
Santa	Programa de regularización de acometidas de energía eléctrica.	C.F.E.			
Margarita	Ampliación de coberturas de los servicios de agua potable.	SOAPAP, MUNICIPIO			
	Ampliación de coberturas de la red de drenaje sanitario.	SOAPAP, MUNICIPIO			
	Proyecto y factibilidad de construcción de colector de aguas pluviales.				
	Ampliación de cobertura del servicio de energía eléctrica	C.F.E.			
San Lorenzo	Ampliación de servicio de agua potable	SOAPAP, MUNICIPIO			
	Ampliación de servicio de drenaje	SOAPAP, MUNICIPIO			

Sactor	Aggión vala Drovegata	Dogmongohlo	P	laz	0
Sector	Acción y/o Proyecto	Responsable	С	M	L
	Proyecto y factibilidad de construcción de colector de aguas pluviales.				
	Actualización planos de las coberturas de los servicios de agua potable y drenaje sanitario así como los puntos de descarga principalmente sobre la Barranca San Dieguito y Temascatltetlatl.	SOAPAP MIINICIPIO			
	Proyecto de colector marginal para captar las aguas sanitarias.	SOAPAP, MUNICIPIO			
San Salvador Chachapa	Regularización de acometidas de energía eléctrica en los nuevos asentamientos al norte de San Salvador Chachapa.	(C F, E;			
	Ampliación de los servicios de drenaje sanitario.	SOAPAP, MUNICIPIO			
	Ampliación de los servicios de agua potable.	SOAPAP, MUNICIPIO			
	Proyecto de factibilidad de instalación de redes de gas natural.	MAXIGAS			
	Ampliación de cobertura de energía eléctrica.	C.F.E.			
San Mateo Mendizábal	Ampliación de los servicios de agua potable.	SOAPAP, MUNICIPIO			
	Ampliación de la red de drenaje sanitario.	SOAPAP, MUNICIPIO			
	Ampliación de cobertura de energía eléctrica.	C.F.E.			
Bosques de San Ángel	Ampliación de los servicios de agua potable.	SOAPAP, MUNICIPIO			
	Ampliación de la red de drenaje sanitario.	SOAPAP, MUNICIPIO			

Sector	Aggión v./a Provegto	Responsable		laz	0
Sector	Acción y/o Proyecto	Responsable	С	M	L
	Ampliación de cobertura de energía eléctrica.	C.F.E.			
El Arenal	Ampliación de los servicios de agua potable.	SOAPAP, MUNICIPIO			
	Ampliación de la red de drenaje sanitario.	SOAPAP, MUNICIPIO			
	Ampliación de cobertura de energía eléctrica.	C.F.E.			
Guadalupe	Ampliación de los servicios de agua potable.	SOAPAP, MUNICIPIO			
	Ampliación de la red de drenaje sanitario.	SOAPAP, MUNICIPIO			
	Ampliación de cobertura de energía eléctrica.	C.F.E.			
San Juan	Ampliación de los servicios de agua potable.	SOAPAP, MUNICIPIO			
	Ampliación de la red de drenaje sanitario.	SOAPAP, MUNICIPIO			

CFE: Comisión Federal de Electricidad; CNA: Comisión Nacional del Agua; MAXIGAS.

SUBPROGRAMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO

Asentamientos	Propuesta P/ o	onst.	Servicio de	Propuesta plan de	Faltante de	Propuesta en	Faltante de	Al	cantarillado Sanita	ario	R	ed de Agua Potab	ole
	de drenaje					plan de Const.	construcción de la	Corto Plazo	Mediano	Largo Plazo	Corto Plazo	Mediano	Largo Plazo
	2003-2004		Sanitario	Alcantarillado	red de	De red de Agua	red de Agua			-			
			construido.		Alcantarillado.		Potable	(m)	Plazo (m)	(m)	(m)	Plazo (m)	(m)
1 Ampliación				700.00	2,000.00	1,000.00	_	700.00	1,500.00	500.00	800.00	200.00	-
Guadalupe	35%		35%		_,,,,,,,,	-,			-,				
2 Mendizábal centro				-		500.00	-				300.00	200.00	-
	0%		100%										
3 Mendizábal 3 ^s				3,000.00		2,000.00	-	1,500.00	500.00	1,000.00	1,000.00	500.00	500.00
sección	100%		0%	.,		,				,	,		
4 Mendizábal 2 ^s				1,000.00		2,000.00	-	500.00	500.00	-	1,000.00	500.00	500.00
sección	0%		0%	,		,					,		
5 bosques de San				900.00		1,500.00	500.00	600.00	300.00	-	1,500.00	200.00	300.00
Ángel	0%		0%			,					,		
6 Arenal I	45%		0%	200.00	400.00		-	200.00	200.00	200.00	-	-	-
7 Arenal II	88%		12%	1,100.00		500.00	200.00	500.00	300.00	300.00	500.00	100.00	100.00
8 Chachapa centro	3%		90%	300.00		600.00	1,500.00	300.00			600.00	1,000.00	500.00
9Colonia Guadalupe				200.00	200.00	200.00	-	200.00			200.00	-	
Chachapa	5%		95%										
10 Ampliación				600.00	3,000.00	1,800.00	-	400.00	200.00	300.00	1,000.00	400.00	400.00
Guadalupe Chachapa.	85%		0%		.,	,					,		
11 Colonia lindavista				300.00	-	600.00	-	300.00	-	-	600.00	-	-
	0%		85%										
12 Colonia Agua	00/		00/	700.00		800.00	-	300.00	400.00		400.00	200.00	200.00
Santa	0%		0%										
13 Colonia San	00/		020/	-	400.00	500.00	-	-	400.00	-	300.00	200.00	-
Lorenzo	0%		93%										
14 Colonia San Juan	00/		050/	100.00	-	400.00	-	100.00	-	-	200.00	200.00	-
	0%		95%										
15 Casa Blanca	0%		82%	2,000.00	-	1,500.00	1,500.00	1,500.00	200.00	300.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Centro	0%		82%										
16 Colonia Flor del	0.5		70%	2,000.00	-	100.00	-	1,000.00	500.00	500.00	100.00	-	-
Bosque	0.5		70%										
17Col. Ampliación				-	-	800.00	-				400.00	200.00	200.00
San Juan	0%		0%										
									-				
18 Col. San Juan 3	0%	1	0%	-	-	500.00	-				500.00	-	-
sección	0 /0		070					-	-	-			
19 Colonia San Pedro	0%		0%	-	-	200.00	-				100.00	100.00	-
			070					-	-	-			
20 Colonia San	0%		0%	-	-	400.00	200.00				400.00	100.00	100.00
Martín								-	-	-			
21 Icatepec	0%		0%	-	-	1,500.00	500.00	-		-	1,500.00	500.00	-
TOTALES	0%		0%					8,100.00	5,000.00	3,100.00	12,400.00	5,600.00	3,800.00

6.2.3. Subprograma de reestructuración y mejoramiento de vías de acceso y enlace en entorno urbano.

La estructura vial es uno de los elementos centrales para el ordenamiento del territorio y un promotor del desarrollo urbano.

En la búsqueda por un orden en el entorno urbano de la Zona se hacen indispensables dos acciones concretas: primero, la resolución a las vías de acceso a la Zona. Segundo, la definición de libramientos requeridos en apoyo a áreas productivas.

Las principales acciones estratégicas que aquí se enumeran son fundamentales para lograr el ordenamiento territorial de la Zona y se

concentran en una línea de acción de la planeación estratégica moderna hacia una transición al desarrollo urbano sustentable del municipio. Estas acciones toman en cuenta los factores más relevantes de su población, su economía y su entorno, y aunque no son todas, sí son las más representativas de la realidad actual de la Zona.

SUBPROGRAMA DE VIALIDAD

				sción	ión de adoras	amiento paraderos	ñalamiento orizontal	eñalamiento omerciales, ación para bilidad	regetación	ıción o iento			Plazo	
No.	Nombre de La Vialidad	Acción Prioritaria	Derecho de vía	Construcción	Construcción de fajas separadoras	Acondicionamiento de paradas y paraderos	Proyecto de señalamiento vertical y horizontal	Eliminación de señalamiento y elementos comerciales, corte de vegetación para lograr visibilidad	Mobiliario y vegetación	Pavimentación o mejoramiento	Responsable	С	М	L
1	Autopista México- Veracruz	Anexar Carriles Laterales	60.00 M		х	X	х	Х		X	CAPUFE, SCT, SCTP, MUNICIPIO DE AMOZOC,			
2	Periférico Arco Oriente	Normar Derecho de Vía	60.00 M	X	X	X	X		X	X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP			
3	Carretera Federal A Tehuacán	Normar Derecho de Vía	40.00 M		X	X	X	X	X	X	SCT, SEDURBECOP MUNICIPIO AMOZOC			
4		Normar Derecho de Vía	30.00 M	X	X	X	X	X	Х	Х	C.F.F.E, SCTP, MUNICIPIO DE AMOZOC			
5	Clavijero	Normar Derecho de Vía	16.00 M			X		X	X	X	SEDURBECOP, MUNICIPIO DE PUEBLA			
6	Las Torres I	Normar Derecho de Vía	50.00 M	X	X	X	X		X	Х	SEDURBECOP, MUNICIPIO DE PUEBLA			
7	Las Torres II	Normar Derecho de Vía	50.00 M	X	X	X	X		X	Х	SEDURBECOP, MUNICIPIO DE AMOZOC			
8	Haras	Normar Derecho de Vía	14.00 M			X	X	X	X	Х	IP, MUNICIPIO			
9	Cantera- Alcanfor	Normar Derecho de Vía	14.00 M			X	X	X	X	X	MUNICIPIO DE PUEBLA			
10	Violetas	Normar Derecho de Vía	12.00 M			X	X	X	X	X	SEDURBECOP, MUNICIPIO DE AMOZOC			
11	Calle Juárez (Libramiento De Chachapa)	Normar Derecho de Vía	12.00 M			X	Х	X	Х	Х	MUNICIPIO AMOZOC			
12	Álamos	Normar Derecho de Vía	15.00 M			X	X	X	X	Х	MUNICIPIO AMOZOC			
13	Campo de Tiro	Normar Derecho de Vía	12.00 M			X	X	Х	X	Х	MUNICIPIO DE PUEBLA			
14	Manuel Alonso	Normar Derecho de Vía	12.00 M			X	X	Х	X	Х	MUNICIPIO DE AMOZOC			
15	2 Norte-Sur	Normar Derecho de Vía	8.00 M			X	X	X	X	X	MUNICIPIO DE AMOZOC			
16	Carril de San Bartolo	Normar Derecho de Vía	13.00 M			X	X	X	X	X	SEDURBECOP, MUNICIPIO DE AMOZOC			

Programa Parcial de Ordenamiento urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque.

	Name de la	Acción	Donatha da	cción	ción de radoras	amiento paraderos	ñalamiento orizontal	señalamiento omerciales, tación para ibilidad	regetación	ación o niento			Plazo	
No.	Nombre de La Vialidad	Acción Prioritaria	Derecho de vía	Construcción	Construcción de fajas separadoras	Acondicionamiento de paradas y paraderos	Proyecto de señalamiento vertical y horizontal	Eliminación de señalamiento y elementos comerciales, corte de vegetación para lograr visibilidad	Mobiliario y vegetación	Pavimentación o mejoramiento	Responsable	С	M	L
17	Avenida Nacional	Normar Derecho de Vía	12.00 M			Х	Х	Х	Х	Х	SEDURBECOP, MUNICIPIO DE AMOZOC			
18	16 de Septiembre	Normar Derecho de Vía	12.00 M			X	X	X	X	X	MUNICIPIO DE AMOZOC			
19	Granada	Normar Derecho de Vía	8.00 M			X	X	X	X	X	MUNICIPIO DE AMOZOC			
20	Mártires	Normar Derecho de Vía	14.00 M			X	X		X	X	MUNICIPIO DE AMOZOC			
21	Av. Carranza	Normar Derecho de Vía	8.00 M				X		X	X	MUNICIPIO DE AMOZOC			
22	Maximino Ávila Camacho- Reforma	Normar Derecho de Vía	9.00 M			X	X		X	X	MUNICIPIO DE AMOZOC			
23	3 Norte-Sur	Normar Derecho de Vía	8.00 M			X	X	X	X	X	SEDURBECOP, MUNICIPIO DE AMOZOC			
24	San Lorenzo	Normar Derecho de Vía	15.00 M	X			X		Х	Х	MUNICIPIO DE AMOZOC			
25	Prolongación Violetas	Normar Derecho de Vía	12.00 M	X			X	X	X	X	MUNICIPIO DE AMOZOC			
26	5 De Mayo	Normar Derecho de Vía	15.00 M			X	X		X	Х	MUNICIPIO DE AMOZOC			
27		Normar Derecho de Vía	12.00 M	X		X	X		X	X	MUNICIPIO DE AMOZOC			
28	Banco De Material- Jalapa- Amistad	Normar Derecho de Vía	10.00 M	X		X	X		X	X	MUNICIPIO DE AMOZOC			
29	Sabinos	Normar Derecho de Vía	12.00 M			Х	Х	Х	X	Х	MUNICIPIO DE AMOZOC			
30	Camino Alpuyeca	Normar Derecho de Vía	12.00 M				X			X	MUNICIPIO DE AMOZOC			
31	Camino Alpuyeca A Tiradero	Normar Derecho de Vía	12.00 M				X			X	MUNICIPIO DE AMOZOC, IP			
32	Camino Tiradero-Arco Oriente	Normar Derecho de Vía	12.00 M				X			X	MUNICIPIO DE PUEBLA			
33	Vialidad de Integración La Haras. (bulevar Haras)	Normar Derecho de Vía	14.00 M	X		X			X	X	MUNICIPIO, IP			
34	Diamante de acceso a Haras del Periférico.	Normar Derecho de Vía	-	X			X		X		MUNICIPIO, IP			
35	Construcción de Puentes Haras 1	-	-	X					X		MUNICIPIO, IP			
36	Construcción de Puentes Haras 2	-	-	X					Х		MUNICIPIO, IP			
37	Supercarretera a Perote.	Normar Derecho de Vía	60.00	X							CAPUFE, SCT, SCTP, MUNICIPIO DE AMOZOC,			
38	Libramiento oriente de la ciudad de Puebla.	Normar Derecho de Vía	60.00	X							SCTP, MUNICIPIO DE AMOZOC,			

MEJORAMIENTO DE NODOS VIALES

	•		JKAMILEN								
Vialidad	Nodo	Acciones Prioritarias	Cruce	Construcción	Proyecto Geométrico y Arquitectura de Paisaje	Proyecto de Semáforos	Proyecto De Señalamiento Vertical y Horizontal	Responsable	1	Plazo	
	Distribuidor Vial con Periférico	Derecho de vía	A desnivel	Х	X		Х	CAPUFE, SCT, SCTP, MUNICIPIO DE AMOZOC,	С	M	L
	Distribuidor Chachapa	Derecho de vía	A desnivel		Х		Х	CAPUFE, SCT, SCTP, MUNICIPIO DE AMOZOC,			
Autopista México- Veracruz	Distribuidor camino a Perote	Derecho de vía	A desnivel	X	Х		X	CAPUFE, SCT, SCTP, MUNICIPIO DE AMOZOC,			
México-	Con Carril de San Juan	Derecho de vía	A nivel	X	Х		X	CAPUFE, SCT, SCTP, MUNICIPIO DE AMOZOC,			
	Con Carril de San Lorenzo	Derecho de vía	A nivel	X	х		X	CAPUFE, SCT, SCTP, MUNICIPIO DE AMOZOC,			
	Con 2 Norte-Sur Sobre Lateral	Derecho de vía	A nivel	Х	Х		Х	CAPUFE, SCT, SCTP, MUNICIPIO DE AMOZOC,			
	Torres I	Derecho de vía	A desnivel	Х	Х		Х	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP			
Periférico de la Ciudad de	Clavijero	Derecho de vía	A desnivel	X	X		X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP			
Puebla	Haras	Derecho de vía	A desnivel	X	Х		X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP			
	Violetas	Derecho de vía	A desnivel	X	Х		X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP			

Vialidad	Nodo	Acciones Prioritarias	Cruce	Construcción	Proyecto Geométrico y Arquitectura de Paisaje	Proyecto de Semáforos	Proyecto De Señalamiento Vertical y Horizontal	Responsable	1	Plazo
	Carretera Federal A Tehuacán	Derecho de vía	A desnivel	Х	Х		X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP		
	Vía de Ferrocarril	Derecho de vía	A desnivel	X	Х		X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP		
	Campo de Tiro	Derecho de vía	A nivel		X		X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP		
	Álamos	Derecho de vía	A nivel		X		X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP		
	Las Torres I	Derecho de vía	A desnivel	X	X		X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP		
Carretera Federal A	Avenida Haras	Derecho de vía	A nivel		Х	X	X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP		
Tehuacán	Violetas (Acceso Flor del Bosque)	Derecho de vía	A nivel		X	X	X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP		
	Las Torres II	Derecho de vía	A nivel		Х	Х	X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP		
	Manuel Alonso	Derecho de vía	A nivel		Х		X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP		

Orden Jurídico Poblano

Vialidad	Nodo	Acciones Prioritarias	Cruce	Construcción	Proyecto Geométrico y Arquitectura de Paisaje	Proyecto de Semáforos	Proyecto De Señalamiento Vertical y Horizontal	Responsable	Pla	azo
	San Lorenzo	Derecho de vía	A nivel		Х		X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP		
	Campo Real	Derecho de vía	A nivel		X		X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP		
	Carril Juárez	Derecho de vía	A nivel		X	X	X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP		
	3 Norte Sur	Derecho de vía	A nivel		X		X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP		
	2 Norte Sur	Derecho de vía	A nivel		X	X	X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP		
	5 De Mayo	Derecho de vía	A nivel		X		X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP		
	Carril De San Juan	Derecho de vía	A nivel		X	X	X	SCTP, SEDURBECOP MUNICIPIO DE AMOZOC, IP		

MEJORAMIENTO DE INTERSECCIONES

						ECCIONI				
Nodo	Acciones Prioritarias	Cruce	Construcción	Proyecto Geométrico y Arquitectura de Paisaje	Proyecto de Semáforos	Proyecto De Señalamiento Vertical y Horizontal	Responsable	I	Plazo	
				Pro	Pro	Sei		С	M	L
Clavijero-16 De Septiembre- Torres I, Reforma	Derecho de vía	A nivel	Х	Х	Х	Х	MUNICIPIO DE PUEBLA			
Clavijero-Las Torres II	Derecho de vía	A nivel	X	X	X	X	MUNICIPIO DE PUEBLA			
Las Torres II- Haras	Derecho de vía	A nivel	Х	X	X	X	MUNICIPIO DE AMOZOC			
Flor del Bosque-Haras	Derecho de vía	A nivel		Х		Х	MUNICIPIO DE AMOZOC			
Las Torres II- San Bartolo	Derecho de vía	A nivel	Х	Х		Х	MUNICIPIO DE AMOZOC			
Las Torres II- Avenida Nacional	Derecho de vía	A nivel	Х	Х		Х	MUNICIPIO DE AMOZOC			
Haras-Cantera- Jalapa-Amistad	Derecho de vía	A nivel	Х	X		X	MUNICIPIO DE AMOZOC			
Violetas- Avenida Nacional	Derecho de vía	A nivel		Х		X	MUNICIPIO DE AMOZOC			
2 Norte Sur- Avenida Nacional	Derecho de vía	A nivel		Х		Х	MUNICIPIO DE AMOZOC			
2 Norte Sur- Ferrocarril	Derecho de vía	A nivel	X	Х		Х	MUNICIPIO DE AMOZOC			
Ferrocarril- Carril De San Juan	Derecho de vía	A nivel	Х	Х		Х	MUNICIPIO DE AMOZOC			
Ferrocarril- Libramiento Juárez	Derecho de vía	A nivel	Х	Х		Х	MUNICIPIO DE AMOZOC			

Nodo	Acciones Prioritarias	Cruce	Construcción	Proyecto Geométrico y Arquitectura de Paisaje	Proyecto de Semáforos	Proyecto De Señalamiento Vertical y Horizontal	Responsable	I	Plazo	Þ
				Proy Arqu	Pros	Señ		С	M	L
Ferrocarril- Carril De San Lorenzo	Derecho de vía	A nivel	X	X		X	MUNICIPIO DE AMOZOC			

6.3. Subprograma de equipamiento.

Este programa tiene la finalidad de conformar un sistema jerarquizado de elementos por nivel de servicios, con el objetivo de que se complementen y apoyen entre sí para atender las demandas de la ciudadanía y así lograr mejores condiciones de bienestar social.

Con esto se pretende, por una parte, incrementar la capacidad instalada para cubrir déficit actuales, y por otra, dar cobertura a lo requerido por el incremento de población, mediante acciones propuestas en los subprogramas de: educación y cultura, salud, comercio y abastos, comunicaciones y transportes; recreación, deportes y servicios urbanos.

La dosificación del equipamiento está en función de la jerarquía de la población de acuerdo al Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1999, así como las previsiones de suelo para su ubicación, particularmente en las zonas de consolidación.

Y con el propósito de eficientar, regular y planificar la dotación de equipamiento y orientar el carácter futuro del mismo y su influencia metropolitana de acuerdo a los objetivos planteados se definen equipamientos recreativos y turísticos de carácter regional.

Los subsistemas son indispensables para mejorar la calidad de vida de la población, previendo reordenar y renovar los subsistemas de equipamiento mediante el más adecuado aprovechamiento de sus elementos materiales. Será aplicable para todos los equipamientos existentes y su futura dotación para mejorar las condiciones de bienestar de la población.

Los equipamientos se ubicarán dentro de un radio de cobertura aceptable en zonas de alta y baja densidad poblacional, con facilidad

de accesibilidad y traslados en un menor tiempo que contribuya a mejorar los servicios.

A continuación se presenta el programa de equipamiento urbano para el ámbito de estudio:

PROGRAMA DE EQUIPAMIENTO URBANO

SUBSISTEMA	PROYECTO	UBICACIÓN	POBLACIÓN BENEFICIADA	RESPONSABLE	PLAZO
EDUCACIÓN	Construcción de 18 aulas Preescolar	Zonal	997	CAPCEE	Corto
	Construcción de 43 aulas Primaria	Zonal	3,030	CAPCEE	Corto
	Construcción de 1 aula Capacitación para el Trabajo	Zonal	81	CAPCEE	Corto
	Construcción de 10 aulas Secundaria General	Zonal	766	CAPCEE	Corto
	Construcción de 4 aulas Secundaria Técnica	Zonal	353	CAPCEE	Corto
	Construcción de 2 aulas Bachillerato	Zonal	174	CAPCEE	Corto
	Construcción de 22 aulas Preescolar	Zonal	1,213	CAPCEE	Mediano
	Construcción de 52 aulas Primaria	Zonal	3,645	CAPCEE	Mediano
	Construcción de 1 aula Capacitación para el Trabajo	Zonal	97	CAPCEE	Mediano
	Construcción de 12 aulas Secundaria General	Zonal	921	CAPCEE	Mediano
	Construcción de 5 aulas	Zonal	425	CAPCEE	Mediano

Orden Jurídico Poblano

SUBSISTEMA	PROYECTO	UBICACIÓN	POBLACIÓN BENEFICIADA	RESPONSABLE	PLAZO
	Secundaria Técnica				
	Construcción de 3 aulas Bachillerato	Zonal	210	CAPCEE	Mediano
	Construcción de 40 aulas Preescolar	Zonal	2,316	CAPCEE	Largo
	Construcción de 102 aulas Primaria	Zonal	7,161	CAPCEE	Largo
	Construcción de 2 aulas Capacitación para el Trabajo	Zonal	191	CAPCEE	Largo
	Construcción de 23 aulas Secundaria General	Zonal	1810	CAPCEE	Largo
	Construcción de 10 aulas Secundaria Técnica	Zonal	835	CAPCEE	Largo
	Construcción de 5 aulas Bachillerato	Zonal	412	CAPCEE	Largo
CULTURA	Centro Social Popular	Zonal	28,426	Ayuntamiento	Corto
SALUD	Centro de Salud Urbano	Chachapa	18,000	Secretaría de Salud	Corto
		Casa Blanca	18,000	Secretaría de Salud	Mediano
ASISTENCIA SOCIAL	Guardería DIF	Chachapa	17,000	Ayuntamiento	Corto
		Casa Blanca	15,000	Ayuntamiento	Corto

SUBSISTEMA	PROYECTO	UBICACIÓN	POBLACIÓN BENEFICIADA	RESPONSABLE	PLAZO
	Centro de Desarrollo Comunitario	Zonal	32,000	Ayuntamiento	Corto
RECREACIÓN	Juegos infantiles	Chachapa	17,000	Ayuntamiento	Corto
		Casa Blanca	15,000	Ayuntamiento	Mediano
	Jardín Vecinal	Chachapa	17,000	Ayuntamiento	Mediano
DEPORTES	Módulo Deportivo	Zonal	27,073	Ayuntamiento	Corto
	Centro Deportivo	Zonal	37,172	Ayuntamiento	Mediano
SERVICIOS URBANOS	Cementerio	Zonal	45,000	Ayuntamiento	Mediano

6.4. Subprograma de suelo y vivienda.

Este subprograma tiene como propósito prever el crecimiento equilibrado y ordenado de la zona, mediante la apropiada ocupación y distribución del suelo, tanto en el área urbana como en el entorno inmediato, conservando el equilibrio ecológico y optimizando el uso de los recursos existentes.

• Suelo habitacional.

De acuerdo a las proyecciones, el uso habitacional será el predominante para el año 2025, con una superficie de 2,209 has. Este uso tendrá una densidad bruta promedio de 12.80 viviendas por hectáreas. En la zona.

OCUPACIÓN DE SUELO POR CRECIMIENTO HABITACIONAL AL AÑO 2025

ZONA	SUELO	REQUERIMIENTO	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	TOTAL	%
Urbana	591.75	124.35	32.00	37.00	55.35	716.10	33
Regulación	33.50	501.50	130.00	150.00	221.50	535.00	24
Rústico	-	958.00	249.00	287.00	422.00	958.00	43
Total	625.25	1,583.85	411.00	474.00	698.85	2,209.10	100

De acuerdo a los requerimientos de vivienda, el estimado para el año 2025, será de 29,209. Lo que significa que habrá de incrementarse en 21,205 viviendas, distribuidas en corto, mediano y largo plazo. De hecho el 73% de la vivienda se ubicará en la Zona Urbana, el 8% en la Zona de Regulación y el 19% en la Zona Rústica

ESCENARIO DE VIVIENDA AL AÑO 2025

ZONA	VIVIENDA ACTUAL	REQUERIMIENTO	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	TOTAL	%
Urbana	7,736	13,492	3,508	4,048	5,936	21,228	73
Regulación	268	1,945	506	584	855	2,213	8
Rústico	-	5,768	1,500	1,730	2,538	5,768	19
Total	8,004	21,205	5,514	6,362	9,329	29,209	100

Con base en los escenarios de ocupación del suelo y requerimientos de vivienda, se espera para el año 2025 una población total de 121,989 habitantes. Distribuidos de la siguiente forma el 74% se ubicará en la Zona Urbana; el 7% en la Zona de Regulación y el 19% en la Zona Rústica.

ESCENARIO DE POBLACIÓN AL AÑO 2025

ZONA	POBLACIÓN ACTUAL	POBLACIÓN ESTIMADA	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	TOTAL	%
Urbana	36,669	53,120	13,811	15,936	23,373	89,789	74
Regulación	1,348	7,780	2,023	2,334	3,423	9,128	7

Rústico	-	23,072	5,999	6,921	10,152	23,072	19
Total	38,017	83,972	21,833	25,191	36,948	121,989	100

6.5. Subprograma de regularización de los asentamientos humanos.

En el primer caso la regularización de la tenencia de la tierra en los asentamientos humanos irregulares se considera conjuntamente con la atención integral progresiva a los rezagos en redes, servicios y equipamientos urbanos básicos que involucra a las tres órdenes de gobierno.

Acorde a los programas principales se establecen como acciones diferenciales las relativas al manejo y administración del suelo y atención urbana integral en asentamientos humanos irregulares.

Programas integrales:

- Ampliar el Programa de Regularización de los asentamientos irregulares en coordinación con tenencia de la tierra.
- Emprender un Programa de Reubicación de asentamientos humanos ubicados en zonas de riesgos, principalmente los ubicados en inmediaciones de la Cantera Chachapa, y los asentados en barracas y derechos de vía.
- Crear un Programa de Reubicación de asentamientos no factibles de regularizar, a zonas aptas para el desarrollo urbano o en su caso a las zonas de reserva territorial.

SUBPROGRAMA DE REGULARIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS						
Proyecto	Asentamiento	Responsable	Plazo			
Regularización de Asentamientos Humanos	Signoret	Gobierno del Edo. Ayuntamiento.	Corto			
	San Diego Ecatepec I	Gobierno del Edo. Ayuntamiento.	Corto			
	La Presa	Gobierno del Edo. Ayuntamiento.	Corto			

SUBPROGRAMA DE REGULARIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS **Proyecto** Asentamiento Responsable Plazo El Arenal II Gobierno del Edo. Corto Ayuntamiento. del San Lorenzo Gobierno Edo. Corto Ayuntamiento. Ampliación Gobierno del Guadalupe Edo. Corto Ayuntamiento. San Martín Gobierno del Edo. Corto Ayuntamiento. Las Ánimas Gobierno del Edo. Corto Ayuntamiento. San Pedro Gobierno del Edo. Corto Ayuntamiento. Agua Santa Gobierno del Edo. Corto Ayuntamiento. Agua Santa II Gobierno del Edo. Corto Ayuntamiento. Ampliación San Gobierno del Junta 4ta. Edo. Corto Sección Ayuntamiento. San Juan Gobierno del Chachapa Edo. Corto Ayuntamiento. 2da. Sección San Gobierno del Juan Chachapa Edo. Corto

Ayuntamiento.

SUBPROGRAMA DE REGULARIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS Responsable Plazo **Proyecto** Asentamiento 3ra. Sección San Gobierno del Juan Chachapa Edo. Corto Ayuntamiento. Bosques De San Gobierno del Ángel Edo. Corto Ayuntamiento. Gobierno del Azteca Edo. Corto Ayuntamiento. Ampliación Santa Gobierno del Margarita Edo. Corto Ayuntamiento. San Mateo Gobierno del Mendizábal I Edo. Corto Ayuntamiento. San Mateo Gobierno del Mendizábal II Edo. Corto Ayuntamiento. Casa Blanca Gobierno del Sector Veracruz Edo. Corto Ayuntamiento. San José Casa Gobierno del Blanca Edo. Corto Ayuntamiento. Guadalupe Gobierno del Victoria Edo. Corto Ayuntamiento. Colonia San Gobierno del Bartolo Edo. Corto Ayuntamiento. Flor Del Bosque Paraíso N. Héroes Gobierno del Edo. Corto Ayuntamiento.

7. Instrumental.

Con el Nivel Instrumental culmina el proceso de planeación, ya que él señala los instrumentos para la implementación, ejecución y cumplimiento del Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del Sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque.

Estos instrumentos son los que componen las disposiciones jurídicas y administrativas que regulan la elaboración y entrada en vigor del Programa Parcial, de los órganos que intervienen en su formación, así como del procedimiento que debe seguirse para su integración.

El Programa Parcial comprende acciones concertadas entre los tres niveles de gobierno y los sectores social y privado en el proceso de: fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento en esta zona del Municipio de Amozoc, para el establecimiento de asentamientos humanos, el mantenimiento del equilibrio ecológico, la preservación del buen estado de la infraestructura, equipamiento, vivienda y servicios urbanos, el reordenamiento y renovación de los asentamientos humanos. optimización del aprovechamiento sustentable de los recursos con que cuenta la zona, acorde a las demandas de obras y servicios de la comunidad.

La instrumentación que propone el presente el Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del Sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque garantiza la operatividad y puesta en marcha de los programas y acciones específicas que se establecen; los instrumentos son los siguientes:

- Legales.
- Planeación.
- Administrativos.
- Financieros.
- Control.
- Participación social.
- Mecanismos de seguimiento y evaluación.

Según esta clasificación es como se describe cada instrumento para la puesta en marcha del Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del Sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque.

Es así como en esta etapa, se identificaron las herramientas y los medios que habrán de trasladar al campo de la acción, las propuestas surgidas en la estrategia. De ahí, que esta etapa constituye propiamente el tránsito para que los criterios y normas que derivan del Programa Parcial de Desarrollo Urbano Sustentable, sean aplicados en congruencia con las capacidades y limitaciones existentes, tanto del sector público como privado y social.

7.1. Instrumentos legales.

Con el firme propósito de que el Programa Parcial adquiera certeza y validez jurídica es necesario someter cada una de las etapas que lo conforman al proceso normativo emanado de las leyes respectivas, a fin de que las acciones que deriven del Programa no afecten los derechos de particulares o del Estado.

Los instrumentos legales desarrollados en este apartado, están fundamentados en base a la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable para el Estado de Puebla.¹⁵

Dicha Ley establece en su artículo 9, que... "Son autoridades competentes, para la aplicación de la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable para el Estado de Puebla...

IV.- Los Ayuntamientos y autoridades ejecutoras que de ellos dependan;

V.- Los Presidentes Municipales; y

VI.- El Registro Público de la Propiedad y del Comercio".

En su artículo 38, que: "Los Programas Parciales y los Esquemas de Desarrollo Urbano Sustentable, serán formulados, evaluados, aprobados, ejecutados y controlados por los Ayuntamientos correspondientes; deberán ser congruentes con las disposiciones técnicas y jurídicas de orden estatal, regional o federal que sean aplicables. En su ejecución se establecerá la coordinación con el Gobierno del Estado y las Comisiones de Conurbación, de acuerdo con lo dispuesto en la presente Ley".

Asimismo, considera los siguientes componentes:

- Presentación compactada para la consulta pública.
- Proyecto para la aprobación del Programa Parcial a por el H. Ayuntamiento de Amozoc.

¹⁵ De fecha 13 de marzo de 2003.

- Versión Abreviada para publicación.
- Declaratoria de Reservas, Destinos y Usos de Predios y Áreas Territoriales, del Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del Sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque.

Además, el Programa Parcial se enfrenta a una serie de procedimientos con base jurídica para su aprobación, implementación y funcionamiento legal con las siguientes figuras vigentes:

- Acta de Cabildo.
- Decreto Aprobatorio del Programa Parcial.
- Declaratorias de usos, destinos y reservas de áreas y predios.

En cumplimiento con el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y a las últimas reformas de la Ley General de Asentamientos Humanos, corresponde al H. Ayuntamiento del Municipio de Amozoc aprobar el Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del Sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque. Para lo cual, debe enviar al H. Ayuntamiento el Programa para su presentación en la sesión de Cabildo para proceder con su aprobación correspondiente y a continuación enviarlo al Congreso del Estado y posteriormente su publicación en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado así como en dos de los diarios de mayor circulación en la entidad y en la propia localidad.

Este Programa entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial y se procederá a su inscripción dentro de los 15 días siguientes en la sección especial del Registro Público de la Propiedad y del Comercio en libros X y XI, en el Registro de los Planes de Desarrollo Urbano; así como en el Distrito Judicial de Tecali de Herrera.

7.2. Instrumentos de planeación.

Son las normas y procedimientos para la elaboración, consulta, aprobación, expedición y registro a que deberán sujetarse los Programas Parciales de Desarrollo Urbano Sustentable, con base en la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla.

□ Elaboración

La Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla, establece en su artículo 41, que: "La formulación de los Programas de

Desarrollo Urbano Sustentable a que se refiere esta Ley, se sujetará al procedimiento siguiente":

- "I.- La dependencia estatal o municipal que deba formularlo, estará obligada a considerar la información oficial contenida en el Programa de Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos que al efecto realice el Ejecutivo Estatal;
- II.- Cuando se trate de programas de jurisdicción regional y municipal, se solicitará la asesoría del Ejecutivo Estatal, para garantizar, desde la elaboración del programa de que se trate, su congruencia con el Programa Estatal de Desarrollo Urbano Sustentable;
- III.- El anteproyecto que se elabore, se remitirá al Consejo Estatal o Municipal, según corresponda, para que éste emita la opinión correspondiente".

□ Consulta

Referente a la consulta pública el mismo artículo 41, señala que:

- "IV.- La dependencia estatal o municipal, que conforme a su competencia, haya formulado el anteproyecto del programa de Desarrollo Urbano Sustentable, lo publicará y difundirá ampliamente en los periódicos de circulación local, convocando a los interesados a emitir su opinión;
- V.- La convocatoria respectiva, establecerá un plazo y un calendario de audiencias públicas, para que tanto los Consejos Estatal o Municipal correspondiente, así como los particulares interesados, presenten por escrito a la autoridad competente, sus comentarios al anteproyecto.

Concluido el periodo de la convocatoria, se incorporarán los comentarios procedentes al anteproyecto y se dará respuesta fundada a los improcedentes, quedando ambos a consulta de los interesados en la propia dependencia, durante un término improrrogable de diez días hábiles; y ...

VI.- La autoridad competente formulará el proyecto respectivo, con base en la consulta pública realizada, mismo que será presentado al Ejecutivo Estatal para que emita el dictamen correspondiente, así como los mecanismos e instrumentos específicos para su ejecución, seguimiento, evaluación y en su caso, modificación".

□ Aprobación

Con respecto al proceso de aprobación, está determinado por el artículo 42, el cual fija que... "El Ejecutivo Estatal deberá emitir el dictamen de congruencia en un plazo no mayor de treinta días hábiles, contados a partir de la presentación de la solicitud escrita. En caso de que el dictamen sea negativo, se expresarán claramente las razones técnicas y jurídicas que lo fundamenten, debiéndose proporcionar la asesoría para las correcciones o adecuaciones precedentes...

Transcurrido el término a que se refiere el presente artículo, sin que éste emita su Dictamen de congruencia respectivo, se tendrá por emitido en sentido afirmativo, sin perjuicio de lo que establece la presente Ley, para la modificación de dichos programas".

En tanto que, el artículo 43, indica que.... "El proyecto de programa definitivo, que cuente con dictamen de congruencia, será avalado por la Secretaría y aprobado por.....

II.- El Ayuntamiento respectivo en sesión de cabildo, en el caso de los Programas Municipales de Desarrollo Urbano Sustentable, los de Centro de Población, los Programas Parciales y los Esquemas de Desarrollo Urbano Sustentable y los que de éstos deriven".

☐ Difusión y registro

El artículo 57, señala que... "Los Programas de Desarrollo Urbano Sustentable, en una versión sintetizada de su texto íntegro, serán publicados dentro de los tres días siguientes a su emisión en el Periódico Oficial del Estado, así como en dos periódicos de mayor circulación en el Estado o Municipio de que se trate y en su caso, en los Bandos Municipales, en el mismo plazo, por tres veces consecutivas. Asimismo, serán inscritos dentro de los veinte días siguientes a su emisión, en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio que corresponda."

Asimismo, el artículo 58, establece que... "Los Programas de Desarrollo Urbano Sustentable deberán ser ampliamente difundidos y puestos a consulta en un archivo público, tanto documental, como por otros medios".

7.3. Instrumentos administrativos.

La Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla, establece en su artículo 50, que ..."Los Programas que sean aprobados, publicados e inscritos, como se establece en la presente

Ley, serán obligatorios para las autoridades y los organismos descentralizados o paraestatales, organismos de participación social y consulta, los núcleos de población y para todos los particulares".

En tanto que el artículo 54, señala que... "A partir de la fecha en que un programa se publique en el Periódico Oficial del Estado e inscriba en los Registros Públicos de la Propiedad y del Comercio que corresponda, en los términos que esta Ley señala las autoridades correspondientes sólo podrán expedir constancias, licencias, permisos y autorizaciones de su competencia, relativos a la utilización de áreas y predios que resulten comprendidos en dichos programas, previa solicitud que presente el interesado y esté de acuerdo con el programa respectivo. Las que se expidan por cualquier autoridad, en contravención de lo anterior, serán nulas".

"...Los Registros Públicos de la Propiedad y del Comercio, al expedir certificados de libertad de gravámenes, bajo su responsabilidad anotarán junto con los datos correspondientes al inmueble o inmuebles de que se trate, la información a que se refiere el párrafo anterior".

En relación con los Notarios Públicos el artículo 55, establece que "...tendrán la obligación de insertar en las escrituras en las que intervengan, el certificado de libertad de gravámenes a que se refiere el artículo anterior, junto con la información que en dicho certificado se proporcione en relación a los usos y destinos del bien o bienes inmuebles materia de dichas actos".....Para coadyuvar a que se dé cumplimiento a los programas a que se refiere la presente Ley, los notarios públicos tendrán la obligación de insertar en las escrituras de transmisión de propiedad en que intervengan, cláusula especial en la que se haga del conocimiento a los sujetos de dichos actos, de la obligatoriedad de respetar los programas a los que se refiere esta ley, en especial el uso y destino del bien o bienes objeto de los mismos".

Por su parte, el artículo 56, indica que... "Los Registros Públicos de la Propiedad y del Comercio del Estado, contarán con una sección en la que se inscribirán los programas que establece esta Ley, así como todas aquellas resoluciones administrativas que se dicten con apoyo en los propios programas o que se relacionen con el Desarrollo Urbano; estas últimas deberán ser remitidas por las autoridades competentes a las oficinas registrales correspondientes inmediatamente después de su emisión; independientemente de que en cada predio o folio de derechos reales, se señalen textualmente para los efectos de su transcripción al momento que se expidan los certificados de propiedad y libertad de gravamen".

- Lineamientos para el fortalecimiento de personal técnico administrativo encargado de las gestiones y administración urbana municipal; así como de los nuevos proyectos a realizar.
- Licencias de construcción. Serán expedidas por las autoridades municipales, en congruencia con los usos de suelo previstos.

Los instrumentos administrativos están conformados por las atribuciones y responsabilidades en el desarrollo urbano que tienen las dependencias del sector público Federal, Estatal y Municipal Amozoc. Es el H. Ayuntamiento del Municipio de Amozoc el responsable directo de que se lleve a cabo el Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del Sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque, a través de su Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología bajo la supervisión de la Dirección de Obras Públicas.

Los organismos que tienen participación son:

Nivel Municipal:

- H. Ayuntamiento de Amozoc, Puebla.
- Dirección de Obras Públicas (Subdirección de Desarrollo Urbano y Ecología) del Municipio
- SOAPAP.
- Dirección de Seguridad Pública (Coordinación de Protección Civil).
- Dirección de Servicios Públicos.

Se propone que el H. Ayuntamiento de Amozoc, integre el personal adecuado y lo capacite para el control del Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del Sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque, para la presentación y expedición de dictámenes de uso de suelo, solicitados por la dependencias de públicas y particulares.

De igual manera, en concordancia con los instrumentos que se establecen para instrumentar la participación de la comunidad, deberá fortalecer la capacidad gestora y resolutiva del Sistema Municipal de Gestión Ambiental, ya que su participación no debe restringirse exclusivamente al proceso de formulación de este Programa Parcial, sino actuar como el órgano consultivo que regule, oriente y solucione aspectos y situaciones específicas del desarrollo urbano sustentable del Municipio, en concurrencia con el Departamento Obras Públicas.

Es recomendable que los proyectos urbanos y/o arquitectónicos promovidos por cualquier instancia del sector público, social o privado; que por sus características generan importantes impactos en materia de desarrollo urbano y ambiental, sean analizados dentro de los criterios actuales del ordenamiento territorial y ecológica en el seno de la Comisión Permanente de Desarrollo Urbano, Ecología, Medio Ambiente, Obras y Servicios Públicos, para el otorgamiento de los permisos, licencias o autorizaciones correspondientes, los cuales deben ser aprobados, condicionados o negados.

7.4. Instrumentos financieros.

Los instrumentos financieros, son las fuentes de aportación económica, que a través de diversas formas de dotación de recursos económicos contribuirán preponderantemente en la puesta en práctica de los proyectos que resulten del Programa. Las fuentes de financiamiento pueden ser de tipo gubernamental en la que participen los tres niveles de gobierno, la banca de desarrollo o bien la participación de promotores de tipo privada.

Con la finalidad de concretar las acciones previstas en los horizontes de planeación del presente Programa Parcial, se requiere que el origen de los recursos sea diverso. Por lo que a los recursos gubernamentales de los diferentes niveles deberán ser incrementados por la participación del sector privado, además de completar con fuentes de financiamiento y crediticias para fortalecer y dar continuidad a las acciones programadas.

- Lineamientos para la gestión de recursos, estatales, federales e internacionales.
- Lineamientos para la certificación del grado de inversión del Municipio.
- Paquete de incentivos fiscales y administrativos para la promoción de inversiones y potencializar el aprovechamiento y control del uso de suelo.
- Instrumentos de coinversión público-privadas.
- Concesión de servicios públicos.
- Programa para la atracción de capitales de connacionales.

Los instrumentos financieros tienen como finalidad identificar las fuentes de ingresos que permitan la ejecución de obras urbanas de acuerdo a los Programas Parciales; esas fuentes de ingreso se proponen sean organismos públicos federales, estatales y de la

propia hacienda pública municipal, así como organismos del sector privado y social.

Las principales dependencias a nivel Federal que apoyarán al Municipio son: SEDESOL, BANOBRAS, NAFINSA, SECTUR, CAPCEE, SCT, CAPUFE y CFE para obras de infraestructura, equipamiento y desarrollos turísticos e INFONAVIT y FOVI para el desarrollo de la vivienda.

En el ámbito estatal son los siguientes organismos: SEGOB, SEDURBECOP, SEDECO, SF y A, SEDESOL Puebla, CEASPUE, SSA, IPV e ICEP que apoyarán en obras de infraestructura, equipamiento, vivienda y en los proyectos de tipo productivo y de turismo.

Adicionalmente, para apoyar algunos proyectos y acciones específicos el Municipio puede pedir apoyo a organismos financieros y sociales en el ámbito nacional e internacional como por ejemplo: el Banco Interamericano de Desarrollo, previa presentación de un proyecto ejecutivo o de alguna de las acciones que se presentan en el nivel programático.

El Convenio Único de Desarrollo junto con otras fuentes de financiamiento como fideicomisos, asociaciones y otros, serán la fuente de recursos para las obras públicas y los servicios programados pueda llevarse a cabo, para tal efecto de dar respuesta a los compromisos asumidos en el programa de gobierno municipal.

En función de la naturaleza específica de las acciones, obras y proyectos a ejecutar, se propone la siguiente aplicación de recursos:

Obras de vivienda, que incluye redes de distribución de infraestructura, vialidad secundaria y local, equipamiento urbano en áreas urbanas existentes:

Equipamiento urbano: Realizado con recursos públicos, es decir aquéllos que provienen de erario de la Administración Pública, Crediticios de Banobras y de la Banca de Desarrollo e inversión privada.

Vivienda: Financiado con Recursos Institucionales creados para tales objetivos Infonavit, Fovissste, Fovi, los propios del Instituto Poblano de la Vivienda del Estado.

Servicios urbanos: Utilizando fuentes de financiamiento proveniente del presupuesto normal de la Administración Pública, crediticio de Banobras e inversión privada.

Imagen urbana: Recursos provenientes del presupuesto normal de la Administración Pública Municipal, Crediticios de Banobras e inversión privada.

Saneamiento y mejoramiento ambiental: Recursos provenientes del presupuesto normal de la Administración Pública e inversión privada.

7.5. Instrumentos de control.

Usos del suelo. Conforme el marco jurídico federal y estatal serán los H. Ayuntamientos los que expedirán las licencias de uso de suelo conforme las compatibilidades previstas en el presente Programa Parcial.

Asimismo, en asienta la resolución del Presidente Municipal de Amozoc y su publicación, estos proyectos de decreto se anexa al final del documento.

- Declaratoria de Usos

Su objetivo primordial es determinar los usos particulares a los que podrán dedicarse determinadas áreas o predios, especificando: Ubicación, medidas, superficie y colindancias, conforme a lo previsto en el Programa Parcial del cual se deriven.

- Declaratoria de Destinos

En esta declaratoria se determinaran los fines públicos a que se prevé dedicar determinadas áreas o predios debiendo contener, la localización física de las zonas, la superficie, las colindancias y los regímenes de propiedad de dichas áreas o predios, conforme a lo previsto en el Programa Parcial; toda vez que estas áreas serán destinadas a usos públicos.

- Declaratoria de Reservas

Esta declaratoria precisará y delimitará a corto plazo cuáles son las áreas que se destinarán al futuro crecimiento de la Zona Sur, debiendo contener datos referentes a la localización, superficie, regímenes de propiedad y la problemática de la tenencia de la tierra en dichas áreas.

☐ Control de los usos del suelo

Con base en la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable que establece en su artículo 67, "...Se entenderá por control del Desarrollo Urbano, al conjunto de actos y procedimientos por medio de los cuales, las autoridades del Estado y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, supervisan que la gestión y actividad urbanas se lleve a cabo de acuerdo con lo dispuesto por esta Ley, los Programas y reglamentos en materia de Desarrollo Urbano Sustentable y demás ordenamientos jurídicos y administrativos aplicables.

Por su parte, el artículo 68, indica que "...Las licencias, permisos, autorizaciones o concesiones que se expidan en contravención de esta Ley, sus reglamentos o los Programas de Desarrollo Urbano Sustentable, serán nulas.

En tanto que el artículo 69, señala que "...No serán inscritas en los Registros Públicos de la Propiedad y del Comercio del Estado, las escrituras públicas en las que no se cumpla con lo dispuesto por los artículos 55 y 56 de la presente Ley.

Asimismo, el artículo 70, viene a reforzar lo anterior, mencionar que, "...La persona física o jurídica, pública o privada, que pretenda realizar obras, acciones, servicios o inversiones en materia de Desarrollo Urbano, deberá obtener, previa a la ejecución de dichas acciones u obras, las licencias y autorizaciones correspondientes de la autoridad municipal, la cual estará obligada a verificar que toda acción, obra, servicio o inversión, sea congruente con la Legislación y Programas de Desarrollo Urbano Sustentable".

En tanto que los artículos, siguientes señalan que:

Artículo 71.- Las licencias y autorizaciones a que se refiere el artículo anterior, señalará los usos o destinos de áreas y predios, permitidos, condicionados o prohibidos, con base en la zonificación prevista en los Programas de Desarrollo Urbano Sustentable.

Artículo 72.- Los objetivos de las autorizaciones y licencias son los siguientes:

- I.- Identificar el inmueble relacionado con las autorizaciones y licencias mencionadas dentro de su contexto urbano, otorgando la consiguiente protección a sus titulares respecto de la legalidad de la acción u obra de desarrollo inmobiliario que va a realizar;
- II.- Apoyar la planeación de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos;
- III.- Controlar que toda acción, obra, servicio o inversión en materia de Desarrollo Urbano, sea congruente con la Legislación y Programas aplicables;
- IV.- Señalar las limitaciones, restricciones o alineamientos que a cada área o predio, le disponen la Legislación o Programas de Desarrollo Urbano Sustentable aplicables;

- V.- Evitar el establecimiento de Asentamientos Humanos irregulares;
- VI.- Señalar el aprovechamiento y aptitud del suelo de acuerdo con la legislación y programas aplicables; y
- VII.- Conservar y mejorar el patrimonio histórico, artístico, arquitectónico y cultural.
- Artículo 73.- Las autorizaciones y licencias que expida la autoridad municipal no constituyen ni certifican constancias de apeo y deslinde respecto de los inmuebles de que se traten, ni acreditan la propiedad o posesión de los mismos.
- Artículo 74.- Las licencias y autorizaciones contendrán y proporcionarán:
- I.- La ubicación, medidas y colindancias de área o predio;
- II.- Los antecedentes jurídicos de propiedad o posesión del área o predio;
- III.- La identificación catastral;
- IV.- El número oficial;
- V.- El uso y destino actual, así como el que se pretende utilizar en el área o predio;
- VI.- El alineamiento respecto a las calles, guarniciones y banquetas;
- VII.- La asignación de usos o destinos permitidos, compatibles, prohibidos o condicionados, de acuerdo con lo previsto en los Programas de Desarrollo Urbano Sustentable aplicables;
- VIII.- Las restricciones de urbanización y construcción que correspondan, de conformidad con el tipo del fraccionamiento, condominio, barrio colonia o zona;
- IX.- La valoración de inmuebles del patrimonio histórico, artístico, arquitectónico y cultural; y
- X.- Los demás datos, elementos, criterios o lineamientos que se deriven de la Legislación y de los Programas de Desarrollo Urbano Sustentable.
- Artículo 75.- Las licencias y autorizaciones tendrán la vigencia que determine la autoridad que las expide y podrán ser prorrogadas por determinación de ésta.

7.6. Instrumentos de participación social.

La política del Programa Parcial requiere para su instrumentación de la participación activa de la sociedad pública, social y privada. La coordinación y la concertación tendrán que darse de manera sistemática para no perder eficacia en la ejecución de las acciones previstas en el presente Programa Parcial.

Las diferentes formas de expresión ciudadana que han surgido en los últimos años, en lo que se refiere al entorno urbano y ecológico, ha permitido enriquecer las formas de actuar y conducir de los programas de gobierno, pues son la colonia, el barrio, la comunidad y el ejido los beneficiarios o afectados por los programas institucionales.

La participación de ideas encontradas y afines en un ámbito plural permitirá que la conducción del desarrollo urbano y ecológico, contenga el consenso de la mayoría de los habitantes, para efecto de establecer la dotación de servicios.

Ante ello, la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable, señala en el artículo 17, que "... Los órganos auxiliares son instancias permanentes de análisis y opinión obligada de los gobiernos Estatal y Municipal, respectivamente, en materia de Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y de Desarrollo Urbano Sustentable de los centros de población.

Son órganos auxiliares de análisis y opinión en la implementación de acciones del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y de Desarrollo Urbano Sustentable:

IV.- Los Consejos Municipales de Desarrollo Urbano Sustentable".

En este sentido el artículo 20, establece que "...En cada uno de los Municipios, sin perjuicio de lo que establece la Ley Orgánica Municipal, se constituirá un Consejo Municipal, que estará integrado por:

- I.- El Presidente Municipal, quien lo presidirá;
- II.- Los Regidores del Ayuntamiento;
- III.- El Director de Desarrollo Urbano Municipal o su equivalente; y
- IV.- Un representante de cada una de las dependencias y entidades de la administración pública municipal, cuya competencia u objeto se relacione directamente con el Desarrollo Urbano.
- "...El cargo de los miembros del Consejo, será honorífico por lo que no podrán recibir remuneración alguna".

"A instancia del Presidente Municipal, se convocará a representantes de los Colegios, Universidades, cámaras, sindicatos, organismos no gubernamentales, asociaciones de profesionistas legalmente constituidos en el Municipio u organizaciones que tengan relación directa con el Desarrollo Urbano, quienes participarán con derecho de voz en las sesiones correspondientes".

"El Consejo Municipal tendrá, en el ámbito de su jurisdicción, las mismas atribuciones que el Consejo Estatal, en lo que corresponda".

Se han considerado las siguientes instancias de participación social:

- Foros de consulta pública.
- Consejos de colaboración municipal.
- Organizaciones y asociaciones vecinales, fraccionamientos o de comunidad.
- Organizaciones sociales vinculadas al desarrollo.
- Organizaciones no gubernamentales, académicas y de investigación.
- Medios de Comunicación.

Cabe mencionar que para poder llevar a cabo un efectivo fortalecimiento de la participación social para el Desarrollo Urbano del Municipio de Amozoc, así como una amplia divulgación del presente Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del Sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque, debe lograrse una mayor integración de la comunidad en el quehacer urbano de su comunidad y su Municipio.

Los Organismos Sociales Constituidos, deberán estar representados en el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable, además, deberán ser los promotores directos para las acciones requeridas. El Programa de acción conjunta, deberá ser impulsado y vincula a través del Comité de Planeación Municipal, a las Asociaciones de Profesionistas, quienes representarán el grupo de consulta.

En armonía con este espíritu de creciente colaboración y consulta entre autoridad y la comunidad, como parte integrante de los instrumentos del presente Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del Sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque, a continuación se señalarán las medidas, mecanismos y en su caso los lineamientos bajo los cuales actuará el H. Ayuntamiento y la comunidad para la divulgación y conocimiento de este Programa Parcial.

7.7. Mecanismos de seguimiento y evaluación.

Con el propósito de garantizar el cumplimiento de los objetivos propuestos en este Programa Parcial, se establecerán los mecanismos permanentes y sistemáticos de seguimiento y evaluación de las acciones zona del Programa Parcial.

La Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla, señala en su artículo 45, que "...Los Programas de Desarrollo Urbano Sustentable a que se refiere esta Ley serán sometidos a un proceso de evaluación y de revisión periódica; al efecto la Secretaría deberá integrar un sistema de evaluación relativo a los Asentamientos Humanos y el Desarrollo Urbano, que permita establecer la situación de su problemática y perspectivas, así como determinar la eficacia de las políticas y acciones realizadas para la consecución de los objetivos establecidos en los Programas de Desarrollo Urbano Sustentable, Estatales, Regionales y Municipales".

"La modificación parcial o total de los Programas, se sujetará al mismo procedimiento que para su aprobación y publicación, debiéndose garantizar, en cualquier caso, las consultas oficiales y públicas correspondientes, así como la obtención del dictamen a que se refiere el artículo 42 de la presente Ley".

"Con tal fin, los organismos, dependencias y entidades de la administración pública estatal y municipal, cuyas funciones se relacionen con el Desarrollo Urbano deberán recabar, procesar y proporcionar periódicamente la información relativa a sus programas en la materia".

□ Seguimiento

Al H. Ayuntamiento de Amozoc le corresponde efectuar el seguimiento del Programa Parcial que equivale a una supervisión de la realización de la política planificada con objeto de introducir medias correctivas, cuando la evolución del Programa Parcial no corresponda con lo que fue establecido en forma previa.

El seguimiento deberá llevarse periódicamente, mientras que la evaluación se efectúan sólo al término de plazo para el que fue formulado el Programa Parcial.

El H. Ayuntamiento de Amozoc debe "encender luces preventivas" cuando el Programa Parcial se está encaminando hacia dificultades, pero además lo tendrá que hacer con suficiente anticipación para poder tener tiempo de hacer algo para evitarlas.

□ Evaluación

Esta etapa se efectúa sólo al término del Programa Parcial pero en nuestro caso se hará cada año, tratando de llevarla a cabo al final de las actividades comprendidas dentro del Programa Operativo Anual que es realmente un Programa Parcial de corto plazo (un año).

Su objetivo es determinar la eficiencia de la fase de ejecución, se compara lo realizado con lo planeado y se emiten dictámenes sobre las causas que nos permitieron alcanzar las metas propuestas o aquéllos que nos lo impidieron, con el fin de considerarlas en los próximos ciclos de planeación.

La evaluación nos permitirá encontrar "cuellos de botella" es decir porque algunas tareas no se hacen, y sobre todo porque no se realizan otras que dependen de ellas y que provocan congestionamiento en los procesos que permiten el logro de las metas. Esto nos permite encontrar problema coyunturales.

El control de gestión se orienta hacia el análisis de resultados, realizaciones y desempeños.

La evaluación se orienta hacia el resultado final y los impactos contextuales, identificando, en primera instancia, las externalidades y variables no contempladas en los sistemas de planeación.

Dicho de otra manera el control de gestión puede intervenir en cualquier momento del proceso administrativo, contrastando estándares de desempeño y resultados. Por su parte, la evaluación implica ubicarse en momentos ex-post o de resultados finales del proceso administrativo, así como proyectarse en sus diversos impactos y efectos colaterales.

Si se quiere una evaluación integral deben considerarse varios indicadores, y sobre todo un conjunto de aspectos que puedan ponderar los resultados y determinar los diversos impactos.

El uso de indicadores permite determinar los niveles de actuación y desempeño, además de una adecuada evaluación a través de los criterios establecidos en el nivel de los objetivos.

Una de las consideraciones claves de la evaluación corresponde a indicar si la política fue eficaz, al grado de satisfacción que se ha alcanzado y el nivel de eficiencia con el que se actuó. Pero pueden agregarse otra serie de criterios como puede ser: la legalidad, la utilidad de las acciones para los usuarios, el costo-beneficio, etc. todo esto entendiendo qué opciones de evaluación como la rentabilidad, la

productividad y la eficiencia deben ser consecuencia directa de la orientación hacia los usuarios o clientes.

Por otra parte, la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla, establece en su artículo 44, que "...Todo Programa deberá cumplir con los siguientes criterios fundamentales de evaluación:

- I.- Equidad, que la planeación beneficie a los habitantes y distribuya las cargas con justicia;
- II.- Autosuficiencia, que cada región o asentamiento humano, se abastezca preferentemente de materiales de construcción, agua, alimentos y recursos humanos propios de modo sustentable;
- III.- Interdependencia, que todas las partes consideradas en el sistema de desarrollo se influencien recíproca y positivamente;
- IV.- Utilidad, que los elementos integrantes del urbanismo sean altamente útiles a la población y no orientados hacia el consumismo;
- V.- Factibilidad, que los proyectos sean costeables y susceptibles de realizarse;
- VI.- Eficiencia, que las acciones ejecutadas se aprovechen al máximo, minimizando los gastos de operación;
- VII.- Diversidad, que se presenta cuando la planeación toma en cuenta los diversos grupos sociales y estratos de la sociedad, proveyendo opciones, alternativas o soluciones, coordinando los esfuerzos y propuestas generadas por la ciudadanía para que todos los actores considerados en el sistema de desarrollo se influencien e interactúen positivamente;
- VIII.- Multifuncionalidad, estriba en que con una visión a largo plazo, los proyectos relativos a los espacios se conciban para múltiples usos en diferentes épocas y tiempos, así como en diversas zonas;
- IX.- Facilidad de identificación, consiste en que los elementos naturales, técnicos y estratégicos que intervienen en el Desarrollo Urbano Sustentable se reconozcan clara y oportunamente por los sectores público, social y privado;
- X.- Reutilización, que en la planificación, se busque máxima economía a través del uso racional de todos los recursos y aun de los desechos urbanos, tales como el tratamiento y reuso de las aguas residuales;
- XI.- Seguridad Jurídica, deberán garantizarse las condiciones que den certeza jurídica a los habitantes y diversos grupos de la sociedad en el ejercicio de los derechos de propiedad;

XII.- Sanidad, se procurará prioritariamente la preservación de la salud de los habitantes mediante la preservación, protección y fomento de condiciones ambientales favorables;

XIII.- Adaptabilidad, para que los proyectos de Desarrollo Urbano Sustentable fácilmente se adecuen a materiales, procedimientos y tecnologías, permitiendo su inserción en la dinámica urbano-ambiental;

XIV.- Jerarquización, se deberán priorizar los programas y acciones de acuerdo al interés público o colectivo; y

XV.- Protección ecológica, que este acorde a lo que establece la Ley para la Protección del Medio Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla".

Para el seguimiento y control de las propuestas y acciones establecidas en Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del Sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque, es necesario que se verifique la puesta en marcha de lo decretado en este instrumento de planeación sustentable municipal.

La Subdirección de Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio que tendrá como tarea la de revisar periódicamente el avance de las obras y proyectos programados, así como el documento del Programa Parcial, para que se evalúen las propuestas, si hay que modificar alguna estrategia o si debe añadirse alguna otra, se llevará acabo.

Inmediatamente después de la aprobación del Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del Sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque por el H. Ayuntamiento de Amozoc; así como a su inscripción en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio, las autoridades municipales procederán a la difusión de Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del Sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque, y las acciones derivados de él, ante la comunidad en forma gráfica; tales como periódicos murales en lugares estratégicos de la ciudad de forma permanente mientras sean vigentes, así como para su consulta en la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología.

De igual manera se deberá implementar la distribución de la Versión Abreviada a los colegios y asociaciones de profesionales y ciudadanos del Municipio y en instituciones de enseñanza e inclusive en bibliotecas públicas y el archivo municipal para su consulta.

En materia de fomento y promoción de la participación social en el quehacer urbano de Amozoc, se proponen los siguientes mecanismos:

• La participación vecinal.

Esta debe incorporarse a la Comisión Permanente de Desarrollo Urbano, Ecología, Medio Ambiente, Obras y Servicios Públicos, manteniendo el propósito de la iniciativa vecinal en la sociedad.

• Participación social.

La sociedad organizada debe asumir su verdadero papel como gestor del desarrollo urbano, ya que ésta debe actuar a lo largo de la operación e instrumentación del Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del Sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque.

• Papel interactivo de la sociedad.

El ciudadano debe denunciar las anomalías que observe en su comunidad que sean contrarias a los lineamientos del Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del Sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque, inclusive si se trata de cualquier autoridad o representante gubernamental.

• Papel de la Autoridad Municipal.

El H. Ayuntamiento de Amozoc deberá impulsar periódicamente la realización de Foros, Audiencias o Cabildos abiertos en materia de desarrollo urbano, para lo cual el Presidente Municipal, el síndico y regidores de la Comisión Permanente de Desarrollo Urbano, Ecología, Medio Ambiente, Obras y Servicios Públicos se presenten a los lugares donde se presenten las problemáticas urbanas dando fe de ellas, para así ser receptores de la demanda comunitaria, dar información a la población y resolver los problemas de la manera más expedita.

• Bitácora ambiental.

Libro foliado, oficializado por el Municipio, donde cada responsable ambiental de los proyectos a ejecutar en la zona urbana, regulación, rústica y zonas productivas registra el proceso de seguimiento del cumplimiento de compromisos ambientales adquiridos en el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de un proyecto, obra o actividad, y/o del cumplimiento de la legislación ambiental vigente y del Código de Buenas Prácticas Ambientales. En cada inspección, durante su construcción, operación o clausura de un proyecto, obra o actividad,

el Responsable Ambiental deberá levantar un acta en la Bitácora, que resumirá las acciones ambientales implementadas. La Bitácora debe permanecer en el sitio de desarrollo de proyecto y podrá ser revisada por las autoridades del Municipio, Estado o Federación en el momento que así lo soliciten, e incorporar las observaciones que éstos consideren pertinentes, conforme a lo que establece la Normatividad Ambiental. Esta Bitácora no sustituye el uso de otras bitácoras profesionales.

• Instrumentos derivados durante el proceso de planeación.

El COPLADEMUN, es el instrumento coordinador de los esfuerzos colectivos y es la fuente de la cual se asignan los recursos, bancarios y de participación social; todo ello en congruencia con los objetivos, metas y estrategias programáticas que se contemplen en el nivel superior de planeación del Estado y el presente Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del Sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque.

La fase de concertación podrá incluir convenios con la iniciativa privada a través de las cámaras industriales, de comercio y construcción y demás organizaciones sociales en aquellos programas y obras que benefician y concretan las acciones del Programa Parcial directamente a sus integrantes.

La instrumentación del Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del Sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque, requiere desde su diseño tomar en consideración la normatividad-programática y presupuestal que se requiere para efecto de convenir recursos técnicos, financieros y materiales. La promoción por su importancia los resultados, necesita de una agresiva campaña sensibilización y participación de las colonias, empresarios, comerciantes, maestros, y demás elementos que conforman la sociedad de la población, éste es el mejor medio para asegurar los resultados positivos de las acciones de gobierno. La campaña debe dar énfasis a los temas de uso ordenado del suelo urbano a la disponibilidad de suelo vivienda, equipamientos para infraestructura urbana, sistemas viales y de transporte, equilibrio ecológico, turismo y recreación, mejoramiento de la imagen urbana y la regularización de la tenencia de la tierra. Los medios que se proponen son utilizar los medios de comunicación (prensa, radio y televisión), reuniones entre funcionarios que se difundan entre la población. Estos elementos informativos deberán contener una

síntesis de las estrategias en materia de desarrollo urbano del presente Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del Sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque.

7.8. Conformación del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable.

De acuerdo a los artículos 20 y 130 fracción II de la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla, constituirá el "Consejo Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable", que estará integrado por:

- I.- El Presidente Municipal, quien lo presidirá;
- II.- Los Regidores del Ayuntamiento;
- III.- El Director de Desarrollo Urbano Municipal o su equivalente; y
- IV.- Un representante de cada una de las dependencias y entidades de la administración pública municipal, cuya competencia u objeto se relacione directamente con el Desarrollo Urbano.

El cargo de los miembros del Consejo, será honorífico por lo que no podrán recibir remuneración alguna.

A instancia del Presidente Municipal, se convocará a representantes de los Colegios, Universidades, cámaras, sindicatos, organismos no gubernamentales, asociaciones de profesionistas legalmente constituidos en el Municipio u organizaciones que tengan relación directa con el Desarrollo Urbano, quienes participarán con derecho de voz en las sesiones correspondientes.

- El Consejo Municipal tendrá las siguientes atribuciones:
- I.- Recoger las opiniones y propuestas de los grupos sociales de la comunidad, en relación con la planeación Territorial y del Desarrollo Urbano Sustentable, para canalizarlas a la Secretaría;
- II.- Asesorar al Ejecutivo del Estado en lo relativo a la planeación territorial y regulación del Desarrollo Urbano Sustentable de la Entidad, así como en las acciones e inversiones que se realicen en esta materia;
- III.- Proponer las medidas necesarias para la aplicación del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos;
- IV.- Sugerir mecanismos de financiamiento de los programas derivados de los diferentes Programas de Desarrollo Urbano Sustentable de responsabilidad estatal;

- V.- Estudiar y promover las medidas legislativas y administrativas que pudieran ser necesarias para la mejor ordenación del Desarrollo Urbano Sustentable en el Estado;
- VI.- Proponer a las autoridades la prestación de nuevos servicios o el mejoramiento de los existentes, de acuerdo con las prioridades expresadas por los distintos grupos que integran su comunidad;
- VII.- Canalizar la denuncia popular en la materia;
- VIII.- Sugerir las bases conforme a las cuales se celebren convenios de concertación con instituciones públicas o privadas, en esta materia; y
- IX.- Cualquier actividad análoga relacionada con las funciones y atribuciones mencionadas.

Que una de las aristas del desarrollo de una sociedad es el ordenado crecimiento y expansión de los centros de población en un territorio determinado como detonante y garante del desenvolvimiento socioeconómico, comercial e industrial que logre el constante mejoramiento de la calidad de vida de la población.

☐ Instrumentos Derivados del Programa

Este apartado representa el inicio de la operatividad del Programa Parcial de Ordenamiento Urbano y Protección Ecológica de la Zona de Regulación 2, del Sur del Municipio de Amozoc, Haras Flor del Bosque, ya que contiene los Acuerdos de Cabildo, Declaratoria de usos, destinos y reservas, con lo cual se le da vigencia al Programa.

Sin embargo, es válido mencionar, que la eficiencia y eficacia del Programa depende además de su fuerza jurídica, en la voluntad política que se empeñe en aplicarlo.