



GACETA DEL GOBIERNO



ESTADO DE MÉXICO

Periódico Oficial del Gobierno del Estado Libre y Soberano de México

REGISTRO DGC NUM. 001 1021 CARACTERISTICAS 113282801

Director: Lic. Aarón Navas Alvarez

Mariano Matamoros Sur No. 308 C.P. 50130

Tomo CXCIX

A:202/3/001/02

Número de ejemplares impresos: 300

Toluca de Lerdo, Méx., martes 2 de junio de 2015

No. 99

SUMARIO:

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y METROPOLITANO

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE AXAPUSCO.

“2015. Año del Bicentenario Luctuoso de José María Morelos y Pavón”

SECCION QUINTA

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y METROPOLITANO



Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano



H. Ayuntamiento de Axapusco

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE AXAPUSCO



OCTUBRE 2014

MUNICIPIO DE
AXAPUSCOH. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
2013 - 2015

Gobierno cercano a la Gente

"2014, AÑO DE LOS TRATADOS DE TEOLOYUCÁN"

Axapusco, México a 18 de julio del 2014

Dependencia: Presidencia Municipal de Axapusco.
Sección: Presidencia
Número de oficio: PMA/124/2014Lic. en Derecho José Alfredo Torres Martínez,
Secretario de Desarrollo Urbano del Estado de México

El que suscribe Lic. Gilberto Ramírez Ávila, Presidente Municipal de Axapusco, Edo. de México por medio de este oficio le envió un afectuoso saludo y al mismo tiempo sirva el mismo para solicitar a la dependencia que dignamente Usted dirige, se publique el Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Axapusco, de conformidad con lo establecido en la fracción III del artículo 5.20 del Código Administrativo del Estado de México

No omito mencionarle a Usted que en fecha 1 de julio del 2014, la Secretaría de Desarrollo Urbano emitió el Dictamen de congruencia respectivo, mediante oficio No. 224A0000/129/14, dando así cumplimiento al artículo 5.31 y 5.32 del Código invocado con anterioridad.

Así mismo remito a Usted, como anexo número uno a este oficio el acuerdo de cabildo del H. Ayuntamiento de Axapusco 2013-2015, en el que se aprueba el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco, celebrado en la septuagésima tercera sesión ordinaria de fecha 16 de julio del 2014.

De igual manera informo a Usted, que toda la documentación requerida, así como el Plan de Desarrollo Urbano, ya fue remitido con anterioridad a la Secretaría.

Sin otro asunto que tratar por el momento me despido de Usted, reiterándole a sus órdenes.

26365

Atentamente
Lic. Gilberto Ramírez Ávila
Presidente Municipal de Axapusco
Estado de México

MUNICIPIO DE
AXAPUSCOH. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
2013 - 2015

"2014, AÑO DE LOS TRATADOS DE TEOLYOUCAN"

Axapusco, México a 24 de febrero del 2014.

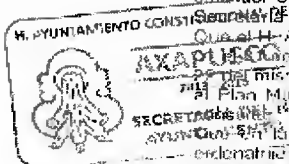
Lic. Hugo Alberto Lira Dorja, Secretario del H. Ayuntamiento de Axapusco, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 91 fracción X de la Ley Orgánica Municipal, para el Estado de México, por este conducto Certifico

Que en el libro de actas de Cabildo correspondiente a septuagésima tercera sesión ordinaria de Cabildo de H. Ayuntamiento de Axapusco 2013-2015 de fecha 16 de julio de 2014, en el séptimo punto relativo a Informe por parte del Presidente Municipal del Dictamen de congruencia del Plan de Desarrollo Municipal de Axapusco emitido por la Secretaría de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado de México y en su caso Aprobación del mismo, y solicitar la publicación del Plan en el periódico oficial del Gobierno.

SEPTIMO: Para desahogar el punto relativo a Informe por parte del Presidente Municipal del Dictamen de congruencia del Plan de Desarrollo Municipal de Axapusco emitido por la Secretaría de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado de México y en su caso Aprobación del mismo, y solicitar la publicación del Plan en el periódico oficial del Gobierno del Estado de México "Gaceta de Gobierno" hace uso de la palabra el Presidente Municipal para exponer que con anterioridad, esta entidad municipal giro atento oficio a la Secretaría de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado de México, solicitando se expida el Dictamen de congruencia del Plan de Desarrollo Urbano de Axapusco, con las políticas y estrategias del Plan de Desarrollo Urbano Estatal y para tal efecto en fecha 1 de julio se emitió por parte de la Secretaría citada el Dictamen respectivo, del que se destacan las siguientes consideraciones:

Que la Secretaría de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado de México es competente para emitir el presente dictamen de congruencia, en términos de los artículos 115 fracción V, inciso A), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 15 y 159 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México; 19 fracción VII Y 31 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México, 5.9 fracción II, 5.17 fracción I, 5.18, 5.19, 5.20 fracciones II y 5.31 y 5.32 del Código Administrativo del Estado de México; y 6 fracción V del Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Urbano.

Que el H. Ayuntamiento de Axapusco llevó a cabo la consulta del plan en el periodo comprendido del 1 de abril del 2011, así mismo, celebró las audiencias públicas correspondientes, los días 01 y 02 del mismo mes, para recabar la opinión y comentarios de la población de este municipio, respecto al Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco, conforme lo señala el aviso de proceso de



que en la elaboración del citado Plan, se ha observado los objetivos, políticas y estrategias de ordenamiento urbano y de población de ese municipio, respecto al Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco, para este municipio, resumiéndose en lo siguiente:

Del contenido

El contenido del proyecto del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco, es congruente con lo que determina la normatividad vigente (Libro quinto y su reglamento)

Del marco jurídico

El marco jurídico establecido en el Plan analizado es congruente, es congruente con la normatividad vigente, habiéndose considerado:

La competencia de las autoridades estatales y municipales; el sistema de planes de desarrollo urbano; la obligación de los planes municipales de desarrollo urbano a sujetarse a las políticas y estrategias del plan Estatal de Desarrollo Urbano; y los normas para la elaboración, modificación, aprobación, publicación e inscripción de los planes

Del límite Municipal

Corresponde al que se determina en la división política administrativa del Estado de México, de conformidad con el artículo 7 de la Ley Orgánica Municipal.

Congruencia con instrumentos superiores de planeación nacional y estatal

El Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco ratifica lineamientos federales y estatales determinados en:

El Plan de Desarrollo 2013-2018; el Plan de Desarrollo del Estado de México 2011-2017; el Plan de Desarrollo Urbano del Estado de México 2008; el Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautlán-Texcoco 2005; el Programa de ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México; y el Plan de Desarrollo Municipal de Axapusco 2013-2015.

Del escenario programático poblacional

El proyecto del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco adopta las políticas de población establecidas en el escenario programático del Plan Estatal de Desarrollo Urbano hasta el año 2020, por lo que las proyecciones demográficas que se realizan en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano son congruentes con el instrumento de nivel estatal.

De los objetivos

Por lo que respecta a los objetivos de la modificación del Plan Municipal, estos son congruentes con los que se determinan en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, destacando para el municipio los siguientes:

- Analizar la dinámica urbana del municipio con el fin de conocer su problemática y sus tendencias y garantizar su desarrollo, sin afectar ni perjudicar al medio natural, social o urbano.
- Proponer la estructura y normatividad urbana en usos y destinos, que permita el ordenamiento urbano y garantice el bienestar social.
- Contribuir al impulso económico del centro de población, mediante la definición de normas claras que promuevan y orienten el desarrollo económico y social del municipio.

MUNICIPIO DE
AXAPUSCOH. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
2013 - 2015

Integración intra e intermunicipal De las políticas generales y sectoriales

Que el plan retoma las políticas en materia de desarrollo urbano determinadas en los niveles superiores de planeación, lo que permite la adecuada planeación territorial, ya que es el plan de desarrollo urbano en donde se determina el actuar del gobierno municipal en la materia.

Que el Plan Estatal de Desarrollo Urbano define para el municipio de Axapusco, políticas de consolidación y ordenamiento de los asentamientos humanos, mismas que son retomadas por el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco existiendo congruencia entre éstos.

- El plan propone la regularización de la tenencia de la tierra y mejoramiento urbano en asentamientos irregulares.
- El plan propone continuar con los programas de regulación de la tenencia de la tierra, por parte del Gobierno Estatal en coordinación con el Gobierno Municipal.
- El plan prevé la reserva del suelo para el asentamiento de aquellos segmentos de la población de menores recursos, al mismo tiempo vigila que estos grupos de población no se establezcan en zonas de riesgo.
- El plan establece el asentamiento de la población en los derechos de vía de las líneas de alta tensión que pasan por el territorio municipal, así mismo, propone la ubicación de los asentamientos que se localizan en los derechos de vía de estas líneas.
- El plan establece las áreas susceptibles a alojar futuros crecimientos tanto a nivel municipal como en cada una de las localidades del municipio.

De las estrategias

El plan municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco retoma las siguientes estrategias del plan Estatal de Desarrollo Urbano, lo que hace que la modificación del plan sea congruente en este capítulo.

Oferta del suelo y aprovechamiento de reservas

- Crear reservas de suelo para usos habitacionales, comerciales, de servicios e industriales.
- Establecer las áreas susceptibles a alojar futuros crecimientos tanto a nivel municipal como en cada una de las localidades del municipio.

Localización y redensificación de las áreas urbanas y urbanizables del municipio

- Crear reservas de suelo para la promoción de vivienda de interés social y medio.
- Promover la redensificación de áreas urbanas que están en proceso de regularización de la tenencia de la tierra.

Promoción y fomento a la vivienda

Permitir la construcción de nuevos núcleos de vivienda de promoción privada, dado que, operará de manera positiva en el desarrollo territorial del municipio.

Promover la construcción de vivienda social progresiva, interés social y popular en el municipio, con la finalidad de equilibrar el desarrollo del municipio.

- Respetar la distribución de tipos de vivienda (vivienda social progresiva, interés social, popular y residencial) que marca el Plan Estatal de Desarrollo Urbano y el Programa de Vivienda del Estado.

Estrategias sectoriales

Promoción del desarrollo económico y social

Con el objetivo de dinamizar la estructura económica municipal orientada al desarrollo turístico y de los servicios, se plantea:

Desarrollo Turístico, Comercial y de Servicios

- Política de promoción, para consolidar a Axapusco como un destino turístico a nivel estatal y nacional, constituyéndose como un segmento competitivo en la prestación de bienes y servicios.
- Política de fomento, por medio de la atracción de inversiones destinadas a la creación de infraestructura turística como son el establecimiento de restaurantes, artesanías y servicios especializados, específicamente en la Cabecera Municipal, en los corredores urbanos previstos y localidades que presentan las condiciones para desarrollarlos.
- Consolidación de los corredores turísticos intermunicipales (Acolman-Tototitlacan-San Martín de la Paramita-Axapusco; eje de desarrollo 6 previsto en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano), en coordinación con los gobiernos estatal y federal.

Desarrollo Industrial

- Impulsar el desarrollo de la actividad industrial en Axapusco, a través de la generación de corredores, zonas e industria aislada.
- Impulsar la creación de la Asociación de Industriales Axapusco, con la finalidad de impulsar el desarrollo de dicha actividad económica.

Control de la contaminación y preservación ecológica

- Crear un plan de manejo que permita el aprovechamiento del área natural protegida "Cerro Gordo".
- Realizar obras necesarias para preservar limpos los cauces de ríos.
- Proteger las zonas de recarga de acuíferos deterioradas mediante la recuperación de los caudales limpios.

Prevención y atención de riesgos urbanos

- Evitar el crecimiento de asentamientos humanos en lugares con pendientes en lugares con pendientes mayores de 15% o, en su caso, arriba de la cota 2,400 m s.n.m.
- Realizar un Programa de Protección Civil para todo el municipio.
- Observar los lineamientos definidos por la Dirección General de Protección Civil para prevenir riesgos urbanos y ambientales.
- Considerar las normas establecidas para instalaciones especiales y riesgosas.



MUNICIPIO DE
AXAPUSCOH. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
2013 - 2015

Instrumentación

Se ~~elabora~~ ~~elaboran~~ ~~propone~~ ~~una~~ ~~serie~~ ~~de~~ ~~instrumentos~~ ~~que~~ ~~se~~ ~~emiten~~ ~~para~~ ~~la~~ ~~aplicación~~ ~~del~~ ~~Plan~~ ~~de~~ ~~Desarrollo~~ ~~Urbano~~ ~~de~~ ~~Axapusco~~ ~~a~~ ~~fin~~ ~~de~~ ~~darle~~ ~~operatividad~~ ~~y~~ ~~seguimiento~~ ~~al~~ ~~cumplimiento~~ ~~de~~ ~~sus~~ ~~objetivos~~ ~~y~~ ~~estrategias~~, ~~resaltando~~ ~~las~~ ~~siguientes~~:

- Instrumentos normativos y reguladores
- Instrumentos de control del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial;
- Instrumentos jurídico-administrativos
- De coordinación y concertación
- De subsidio a la demanda de suelo y vivienda; y
- Instrumentos fiscales y financieros

Que una vez analizado en todas y cada una de sus partes del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco, respecto con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, la Secretaría de Desarrollo Urbano del Estado de México ha tenido a bien emitir el siguiente:

Dictamen

PRIMERO.-Se emite el Dictamen de congruencia para el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco, el cual es congruente con los objetivos, políticas y estrategias establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano vigente.

SEGUNDO.-Para la validez jurídica del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco, conforme a lo dispuesto en el artículo 520 fracción II y III párrafo segundo del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y 29 fracción IV de su reglamento, en su publicación en la Gaceta del Gobierno del Estado de México, deberá incorporarse al contenido del mismo, el presente dictamen de manera textual.

TERCERO.- El H. Ayuntamiento de Axapusco solicitará la publicación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano a la Secretaría de Desarrollo Urbano, para lo cual remitirá los documentos y la información del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco, así como copia certificada del acta de cabildo en la que consta la aprobación del mismo.

Una vez escuchado el dictamen de congruencia emitido por la Secretaría de Desarrollo Urbano del Estado de México, se solicita la comparecencia del Director Municipal de Desarrollo Urbano, quien

detalla el contenido del Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Axapusco, se vierten en actas por parte de los ediles y una vez suficientemente discutido al punto, el Presidente Municipal solicita se someta a votación la aprobación del dicho plan en los términos planteados,

para que lo sea oportuno se solicite la publicación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano a la Secretaría de Desarrollo Urbano, para lo cual remitirá los documentos y la información del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco, así como copia certificada del acta de cabildo en la que consta la aprobación del mismo, el Secretario del

Ayuntamiento solicita la votación e informa que la propuesta ha sido aprobada por unanimidad, emitiéndose los siguientes ACUERDOS:

Se aprueba el Plan de Desarrollo Urbano de Axapusco, en los términos planteados, mismo que se agrega a la presente acta como apéndice número 2, como si a la letra se insertase.

Se autoriza al Presidente Municipal de Axapusco, para que solicite la publicación del Plan de Desarrollo Urbano a la Secretaría de Desarrollo Urbano, así mismo remita la información del mencionado Plan de Desarrollo Urbano y copia certificada de esta acta de Cabildo.

Una vez que se haya publicado en el periódico oficial del Gobierno del Estado de México "Gaceta de Gobierno" deberá publicarse de igual manera en la Gaceta Municipal y en general realizarse una amplia difusión del mismo.

Por lo que certifico que concuerda fielmente en todas y cada una de sus partes, con el original, mismo que coteje y tuve a la vista y que se encuentra en el libro de actas de Cabildo, bajo custodia de esta Secretaría del Ayuntamiento, lo que hago constar para todos los efectos legales a que haya lugar.

Atentamente

Lic. Hugo Alberto Lara Borja
Secretario del Honorable Ayuntamiento
Axapusco, Estado de México.





2014. Año de de los Tratados de Teoloyucan

Metepec, México, a primero de julio del dos mil catorce
Oficio No.: 224A00000/129/14

ASUNTO: Se emite Dictamen de Congruencia

Licenciado
Gilberto Ramírez Ávila
Presidente Municipal Constitucional
de Axapusco, Estado de México.
Presente.



Recibi Dictamen
Gilberto Ramirez Avila
Presidente Mpal. Axapusco
16/Jul/14

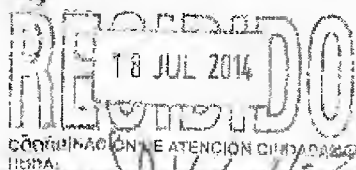
En atención a su oficio PMA/073/ 2014, a través del cual solicita se expida el Dictamen de Congruencia del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco, con las políticas y estrategias del Plan Estatal de Desarrollo Urbano; y

CONSIDERANDO

Que esta dependencia es competente para emitir el presente dictamen de congruencia, en términos de los artículos 115 fracción V, inciso A), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 15 y 139 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México; 19 fracción VII y 31 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México; 5.9 fracción II, 5.17 fracción I, 5.18, 5.19, 5.20 fracciones II y 5.31 y 5.32 del Código Administrativo del Estado de México; 29, 30 y demás relativos del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México; y 6 fracción V del Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Urbano.

Que el H. Ayuntamiento de Axapusco llevó a cabo la consulta del plan en el período comprendido del 01 al 31 de abril del 2011; asimismo, celebró las audiencias públicas correspondientes, los días 01 y 29 del mismo mes, para recabar la opinión y comentarios de la población de ese municipio, respecto al Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco, conforme lo señala el aviso del proceso de consulta.

En la elaboración del citado Plan, se han observado los objetivos, políticas y estrategias de desarrollo urbano y de población, establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano para el municipio, resumiéndose en lo siguiente:



SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO

DEL CONTENIDO

El contenido del proyecto del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco, es congruente con lo que determina la normatividad vigente (Libro Quinto y su Reglamento).

DEL MARCO JURIDICO

El marco jurídico establecido en el plan analizado, es congruente con la normatividad vigente, habiéndose considerado:

La competencia de las autoridades estatales y municipales; el Sistema de Planes de Desarrollo Urbano; la obligación de los Planes Municipales de Desarrollo Urbano a sujetarse a las políticas y estrategias del Plan Estatal de Desarrollo Urbano; y las normas para la elaboración, modificación, aprobación, publicación e inscripción de los planes.

DEL LÍMITE MUNICIPAL

Corresponde al que se determina en la división política administrativa del Estado de México, de conformidad con el Artículo 7 de la ley Orgánica Municipal.

CONGRUENCIA CON INSTRUMENTOS SUPERIORES DE PLANEACION NACIONAL Y ESTATAL.

El Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco retoma lineamientos federales y estatales determinados en:

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018; el Plan de Desarrollo del Estado de México 2011-2017; el Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México, 2008; el Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco 2005; el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México; y el Plan de Desarrollo Municipal de Axapusco 2013-2015.

DEL ESCENARIO PROGRAMÁTICO POBLACIONAL

El proyecto del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco adopta las políticas de población establecidas en el escenario programático del Plan Estatal de Desarrollo Urbano hasta el año 2020, por lo que las proyecciones demográficas que se realizan en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano son congruentes con el instrumento de nivel estatal.

DE LOS OBJETIVOS

que respecta a los objetivos de la modificación del plan municipal, éstos son congruentes con los que se determinan en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, destacando para el municipio los siguientes:

- Analizar la dinámica urbana del municipio con el fin de conocer su problemática y sus tendencias y garantizar su desarrollo, sin afectar ni perjudicar al medio natural, social o urbano.
- Proponer la estructura y normatividad urbana en usos y destinos, que permita el ordenamiento urbano y garantice el bienestar social.
- Contribuir al impulso económico del centro de población, mediante la definición de normas claras que promuevan y fomenten el desarrollo económico y social del Municipio.
- Asegurar mayores y mejores oportunidades de comunicación y de transporte, para favorecer la integración intra e interurbana.

DE LAS POLÍTICAS GENERALES Y SECTORIALES

Que el plan retoma las políticas en materia de desarrollo urbano determinadas en los Niveles Superiores de Planeación, lo que permite la adecuada planeación territorial, ya que es el plan de desarrollo urbano en donde se determina el accionar del gobierno municipal en la materia.

Que el Plan Estatal de Desarrollo Urbano define para el municipio de Axapusco, políticas de consolidación y ordenamiento de los asentamientos humanos, mismas que son retomadas por el Plan municipal de desarrollo Urbano de Axapusco existiendo congruencia entre éstos.

- El plan propone la regularización de la tenencia de la tierra y mejoramiento urbano en asentamientos irregulares.
- El plan propone continuar con los programas de regulación de la tenencia de la tierra, por parte del gobierno estatal en coordinación con el gobierno municipal.
- El plan prevé la reserva de suelo para el asentamiento de aquellos segmentos de la población de menores recursos, al mismo tiempo vigila que estos grupos de población no se establezcan en zonas de riesgo.
- El plan desalienta el asentamiento de población en los derechos de vía de las líneas de alta tensión que pasan por el territorio municipal, asimismo, propone la ubicación de los asentamientos que se localizan en los derechos de vía de estas líneas.
- El plan establece las áreas susceptibles a alojar futuros crecimientos tanto a nivel municipal como en cada una de las localidades del municipio.

DE LAS ESTRATEGIAS

El Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco retoma las siguientes estrategias del Plan Estatal de Desarrollo Urbano, lo que hace que la modificación del plan sea congruente en este capítulo:

El uso del suelo y aprovechamiento de reservas

- Crear reservas de suelo para usos habitacionales, comerciales, de servicios e industriales.
- Establecer las áreas susceptibles a alojar futuros crecimientos tanto a nivel municipal como en cada una de las localidades del municipio.

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO

- Localización y redensificación de las áreas urbanas y urbanizables del municipio.
- Incorporación de suelo para la promoción de vivienda de interés social y medio.
- Promover la redensificación de áreas urbanas que están en proceso de regularización de la tenencia de la tierra.

Promoción y fomento a la vivienda

- Permitir la construcción de nuevos núcleos de vivienda de promoción privada, dado que, impactan de manera positiva en el desarrollo territorial del municipio.
- Promocionar la construcción de vivienda social progresiva, interés social y popular en el municipio, con la finalidad de equilibrar el desarrollo social del municipio.
- Respetar la distribución de tipos de vivienda (vivienda social progresiva, interés social, popular y residencial) que marca el Plan Estatal de Desarrollo Urbano y el Programa de Vivienda del Estado.

ESTRATEGIAS SECTORIALES

Promoción del desarrollo económico y social.

Con el objetivo de dinamizar la estructura económica municipal orientada al desarrollo turístico y de los servicios, se plantea:

Desarrollo Turístico, Comercial y de Servicios.

- Política de Promoción, para consolidar a Axapusco como un destino turístico a nivel estatal y nacional, constituyéndose como un segmento competitivo en la prestación de bienes y servicios.
- Política de Fomento, Por medio de la atracción de inversiones destinadas a la creación de infraestructura turística como son el establecimiento de restaurantes, artesanías y servicios especializados, específicamente en la Cabecera Municipal, en los corredores urbanos previstos y localidades que presenten las condiciones para desarrollarlos.
- Consolidación de los corredores turísticos intermunicipales (Acolman-Teotihuacan-San Martín de las Pirámides-Axapusco; eje de desarrollo C- previsto en el Plan estatal de Desarrollo Urbano), en coordinación con los gobiernos estatal y federal.

Desarrollo Industrial.

- Impulsar el desarrollo de la actividad industrial en Axapusco, a través de la generación de corredores, zonas e industria aislada.
- Impulsar la creación de la Asociación de Industriales de Axapusco, con la finalidad de impulsar el desarrollo de dicha actividad económica.

Control de la contaminación y preservación ecológica.

- Crear un plan de manejo que permita el aprovechamiento del área natural protegida "Cerro Gordo".
- Realizar obras necesarias para preservar limpios los cauces de ríos.
- Proteger las zonas de recarga de acuíferos deterioradas mediante la recuperación de los caudales limpios.

Prevención y atención de riesgos urbanos.

- Evitar el crecimiento de asentamientos humanos en lugares con pendientes mayores de 15% o, en su caso, arriba de la cota 2,400 m.s.n.m.
- Realizar un Programa de Protección Civil para todo el municipio.
- Observar los lineamientos definidos por la Dirección General de Protección Civil para prevenir riesgos urbanos y ambientales.
- Considerar las normas establecidas para instalaciones especiales y riesgosas.

INSTRUMENTACIÓN

El PMDU de Axapusco propone una serie de instrumentos a considerar para la ejecución del mismo, a fin de darle operatividad y seguimiento al cumplimiento de sus objetivos y estrategias, resaltando los siguientes:

- Instrumentos normativos y reguladores;
- Instrumentos de control del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial;
- Instrumentos jurídico-administrativos;
- De coordinación y concertación;
- De subsidio a la demanda de suelo y vivienda; y
- Instrumentos fiscales y financieros.

Que una vez analizado en todas y cada una de sus partes del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco, respecto con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, he tenido a bien emitir el siguiente:

DICTAMEN

PRIMERO.- Se emite el Dictamen de Congruencia para el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco, el cual es congruente con los objetivos, políticas y estrategias establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano vigente.

SEGUNDO.- Para validez jurídica del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco, conforme a lo dispuesto en el artículo 5.20 fracción II y III párrafo segundo del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y 29 fracción IV de su Reglamento, en su publicación en la Gaceta del Gobierno del Estado de México, deberá incorporarse al contenido del mismo, el presente dictamen de manera textual.

TERCERO.- El H. Ayuntamiento de Axapusco solicitará la publicación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano a la Secretaría de Desarrollo Urbano, para lo cual remitirá los documentos y la información del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco, así como copia certificada del Acta de Cabildo en la que conste la aprobación formal del mismo.

El presente Dictamen de Congruencia se emite en la ciudad de Metepec, a primero del mes de julio de dos mil catorce.

Atentamente
Secretario de Desarrollo Urbano

José Alfredo Torres Martínez

C.c.p. Dr. Eruviel Ávila Villegas.- Gobernador Constitucional del Estado de México.
M. en D. José Sergio Manzur Quiroga.- Secretario General de Gobierno.
Ing. José Rodrigo Fajardo Espinoza.- Director General de Planeación Urbana.
Archivo.

1. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACION JURÍDICA

El presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco se constituye como el instrumento técnico – jurídico que, en materia de planeación urbana, determinará los lineamientos aplicables al ámbito municipal y promoverá la coordinación de esfuerzos federales, estatales y municipales que garanticen un desarrollo sustentable y armónico con el medio urbano, social y natural.

La elaboración del presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano, forma parte de un esfuerzo integral desarrollado por la Secretaría de Desarrollo Urbano del Estado de México y del H. Ayuntamiento de Axapusco, que de manera conjunta buscan garantizar la existencia de mecanismos de planeación actualizados en la entidad, acordes a la dinámica económica y poblacional.

El presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano pretende actualizar, adecuar y ampliar el área de estudio a la totalidad del territorio municipal, de modo que no sólo se consideren lineamientos propositivos y normativos para la Cabecera Municipal y su entorno inmediato, sino que éstos se hagan extensivos a las localidades más importantes del municipio, para que el ordenamiento territorial propuesto tenga mayor congruencia y por lo tanto, mayores posibilidades de ser llevado a la práctica, con la intervención de los gobiernos federal, estatal y municipal, así como con la participación constante y decidida de la población.

Al mismo tiempo, se trata de vincular los proyectos de desarrollo municipal, regional y estatal en el municipio en materia de ordenamiento urbano, ambiental e impulso económico que tengan un impacto significativo en la estructura territorial de Axapusco.

1.1. ALCANCES DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Los alcances del Plan se encuentran estructurados en dos niveles de revisión, análisis del diagnóstico y propuesta; es decir, se realiza un estudio para el ámbito municipal que incorpora, a una escala puntual, el análisis urbano de la cabecera municipal, conforme a la siguiente estructura:

1. Antecedentes y Fundamentación Jurídica. Contiene los aspectos de interés general tales como la motivación, alcances, objetivos que se persiguen, delimitación del Municipio de Axapusco y la fundamentación jurídica del presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano, así como la evaluación del plan vigente.

2. Diagnóstico. Incluye un análisis de las condiciones prevalecientes en el medio natural, social, económico y urbano.

3. Prospectiva. Analiza el escenario previsto para el municipio de Axapusco de mantenerse las características urbanas y poblacionales actuales, así como el potencial económico del municipio que permitirá definir el escenario de población programático y los requerimientos totales de suelo, infraestructura y equipamiento.

4. Políticas. Contiene las políticas aplicables en el municipio y su cabecera municipal, tanto para el ordenamiento urbano como sectoriales.

5. Estrategia. Contiene los lineamientos específicos que permiten orientar el desarrollo urbano y la definición de áreas aptas para tal efecto, a la vez que incorpora programas regionales de infraestructura y/o equipamiento; define usos y destinos para el Municipio y la Cabecera Municipal.

6. Catálogo de proyectos, obras y acciones. Este capítulo contiene de manera concreta e integrada el conjunto de acciones propuestas en la estrategia, especificándose localización, plazos, cuantificación y sectores o dependencias responsables de ejecutarlas.

7. Instrumentación. Define los instrumentos jurídicos, administrativos y financieros que hagan posible la ejecución del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco, una vez discutido y aprobado por las instancias correspondientes.

8. Anexo Gráfico. Contiene los planos desarrollados en la elaboración y definición del plan estructurado en 13 rubros.

9. Anexo Estadístico y Metodológico. Contiene los aspectos teóricos desarrollados por el consultor para la identificación de la problemática urbana y definición de la estrategia aplicable en el Municipio de Axapusco.

10. Epílogo. Contiene las consideraciones finales, así como el listado de los planos de estrategia del Plan Municipal de Desarrollo.

1.2. OBJETIVOS

La modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del municipio de Axapusco tiene como finalidad cubrir los siguientes objetivos:

Objetivos Generales

- Analizar la dinámica urbana del municipio con el fin de conocer su problemática y sus tendencias y garantizar su desarrollo, sin afectar ni perjudicar al medio natural, social o urbano.
- Proponer la estructura y normatividad urbana en usos y destinos, que permita el ordenamiento urbano y garantice el bienestar social.
- Contribuir al impulso económico del centro de población, mediante la definición de normas claras que promuevan y fomenten el desarrollo económico y social del Municipio.
- Definir zonas aptas y no aptas al desarrollo urbano.
- Detectar las alteraciones al medio físico (aire, agua y suelo), e incorporar medidas que garanticen su mitigación y control.
- Dotar de elementos técnicos y de validez jurídica a las autoridades municipales, para garantizar la ordenación y regulación del desarrollo urbano en el Municipio.
- Precisar las metas, objetivos, políticas, proyectos y programas prioritarios de desarrollo urbano para el ámbito municipal y del Centro de Población.
- Asegurar mayores y mejores oportunidades de comunicación y de transporte, para favorecer la integración intra e interurbana.
- Proponer los incentivos y estímulos que en su conjunto, coadyuven a la consolidación de la estrategia de desarrollo urbano.

Objetivos Particulares

- Mejorar las condiciones de vida de la población, apoyando las actividades económicas del municipio; mediante la creación de nuevos empleos y el fortalecimiento de los actuales con inversión productiva; inversión en la capacitación del capital humano y la comercialización de los productos y servicios.
- Abatir las causas y efectos de la pobreza, mediante una política social integral entre la Federación, Estado y Municipio, orientada a elevar la calidad de vida de la población, fomentando el arraigo de los habitantes en sus comunidades.
- Promover un Desarrollo Urbano ordenado del centro de población y su integración con los principales núcleos urbanos del Estado, a través del desarrollo de la infraestructura básica, de comunicaciones y servicios públicos.
- Modernizar la administración pública, para satisfacer las necesidades y expectativas de la población y profesionalizar los servicios públicos, para dar un servicio eficiente, ágil y directo a la ciudadanía.
- Definir con claridad las zonas de crecimiento y los usos del suelo actuales y futuros, atendiendo al crecimiento de la población y a las demandas económicas del municipio.
- Normar el crecimiento urbano del municipio, encauzándolo hacia zonas aptas para el desarrollo, en las cuales exista factibilidad de dotación de servicios.
- Elevar la capacidad de dotación de servicios públicos tales como: agua potable, alumbrado público, energía eléctrica, drenaje y alcantarillado.
- Conocer las características cualitativas y cuantitativas de las condiciones geofísicas que se presentan en el municipio.
- Describir la influencia que ejercen los elementos y factores del medio geográfico sobre las diferentes actividades humanas, económicas y sociales que se realizan en el municipio.
- Valorar las características Demográficas y socioeconómicas del municipio y que aporten elementos de evaluación para el desarrollo urbano municipal.
- Conocer las condiciones y cualidades del Desarrollo Urbano existentes dentro de los principales centros de población del municipio.
- Evaluar las características cualitativas y cuantitativas de la infraestructura instalada en el territorio municipal.
- Enumerar y analizar las condiciones del equipamiento urbano existente dentro de los asentamientos humanos que dispone el municipio.
- Definir las características de las condiciones tendenciales del crecimiento poblacional y económico que muestra el municipio, para la definición de las perspectivas del desarrollo urbano que se presentarán en el futuro.
- Establecer una serie de políticas en materia de desarrollo urbano y sectoriales que coadyuven en el planteamiento del Desarrollo Urbano considerado para este municipio.
- Plantear una serie de estrategias en el Ordenamiento Urbano del municipio, mediante la definición de criterios asignados a las diferentes directrices considerados para este fin.

- Desarrollar y proponer un catálogo de obras, proyectos y acciones que ayuden a mejorar las condiciones que actualmente se tienen en materia de infraestructura, equipamiento y para la optimización del desarrollo urbano del municipio.
- Definir la instrumentación que coadyuvará en la normatividad urbana, de dotación del agua, entre otros elementos urbanos.
- Proponer las características del sistema de seguimiento y evaluación que deberá tener el plan de desarrollo urbano municipal.
- Consolidar a la Cabecera Municipal de Axapusco como centro de población y eje estructurador del ordenamiento territorial del municipio.
- Abatir los déficits existentes en materia de servicios públicos, fundamentalmente en agua potable en la zona norte de la Cabecera Municipal, así como en las localidades del municipio que carezcan de él.
- Redefinir los límites de crecimiento del área urbana de la Cabecera Municipal, en base al comportamiento demográfico que presenta el municipio, a fin de hacer un uso óptimo del territorio municipal.
- Promover el mejoramiento de la infraestructura carretera, fundamentalmente la de carácter interurbano, que permitan impulsar el desarrollo económico de las comunidades y su integración funcional con la Cabecera Municipal y su entorno microregional.
- Aprovechar el potencial turístico, agropecuario y forestal de Axapusco, para generar fuentes de empleo y elevar sustancialmente el nivel de vida de la población.

1.3. DELIMITACION DEL MUNICIPIO

El Municipio de Axapusco se localiza en la porción noreste del Estado de México y colinda:

- Al norte con territorio del Estado de Hidalgo y el Municipio de Nopaltepec.
- Al sur con el Municipio de Otumba.
- Al este con el Estado de Hidalgo.
- Al oeste con los Municipios de Temascalapa y San Martín de las Pirámides.

En cuestión de límites, el Municipio de Axapusco tiene una zona de diferendo limítrofe con el Estado de Hidalgo que se encuentra en litigio. Esta zona se ubica en la porción norte del municipio, al norte de la localidad de Santa María Atipac.

Las coordenadas geográficas extremas del municipio son las siguientes:

Latitud Norte		Longitud Oeste	
Del Paralelo	Al Paralelo	Del Meridiano	Al Meridiano
19°40'10"	19°52'54"	98°35'50"	98°52'08"

La superficie total del municipio es de 269.01 km², siendo su cabecera municipal Axapusco.

De acuerdo al artículo 12 del Bando Municipal 2013 de Axapusco, el Municipio, para su organización territorial se divide en pueblos, rancherías, un fraccionamiento y cuatro ex estaciones de ferrocarril, quedando de la siguiente manera:

Pueblos:

- Axapusco como Cabecera Municipal
- Santa María Actipac
- Jaltepec
- Santo Domingo Aztacameca
- Xala
- San Felipe Zacatepec
- San Antonio Ometusco
- Guadalupe Relina
- San Miguel Ometusco
- San Antonio Coayuca
- San Pablo Xuchitl
- San Nicolás Tetepantla
- Zacatepec
- Tlamapa

Rancherías:

- Santa Ana

Fraccionamiento

- Xala

Unidad Habitacional:

- Conaza

Colonias:

- San Antonio
- La Cañada
- Río Bravo

Ejidos Habitados:

- Tepeyahualco
- La Vega
- Buena Vista
- Los Cuates
- Tlayalote
- Estación la Palma
- Cuautlacingo
- Las Veladoras
- La Fonda
- El Escape

Ex Haciendas:

- Campero
- San Antonio Ometusco
- San Miguel Ometusco
- Xala
- Soapayuca
- Hueyapan
- Tetepantla
- San José Salinas

Rancho:

- Tecuautitlán

Barrios:

- **Cabecera Municipal**
- Axapusco
- San Bartolo Bajo
- San Bartolo Alto
- San Martín
- San Antonio
- Cuauhtémoc
- Tezoncalli
- **Santa María Actipac**
- San Mateo
- Chavarría
- Santo Tomás
- San Diego
- **Guadalupe Relinas**
- Metenco
- Jilotepec
- Tejalpa
- La Laguna
- Tetchila
- San Antonio

Ex Estaciones de ferrocarril:

- Guadalupe Relinas
- San Miguel Ometusco
- La Palma
- Jaltepec

Consideraciones para las Áreas con Diferendo Limítrofe

El presente Plan de Desarrollo Urbano no prejuzga los límites territoriales del Municipio, únicamente establece los reconocidos oficialmente por el Gobierno del Estado de México (Ley Orgánica Municipal, artículo 7).

En las áreas con diferendo limítrofe, solo podrán ejercer actos administrativos para el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población, aquellas autoridades que se les reconoce jurisdicción político – administrativa sobre el territorio municipal, hasta en tanto la autoridad competente emita el fallo correspondiente.

El presente documento, no genera derechos para el o los territorios de que se trate el diferendo y tampoco constituye documental pública para efectos jurídicos en ningún procedimiento administrativo o jurisdiccional.

Los señalamientos normativos contenidos en este Plan en las zonas limítrofes con municipios colindantes en los que haya diferendos, no prejuzgan la pertenencia al municipio de que se trate, pues tales señalamientos obedecen a ordenar y regular la planeación urbana del municipio.

1.4. FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA

El presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano se sustenta jurídicamente en la legislación federal, estatal y municipal, que impulsa al municipio como eje de desarrollo nacional, regional y urbano; así mismo, lo autoriza en términos generales para controlar y vigilar la utilización del suelo, a aprobar, administrar y zonificar su territorio a través de los planes y programas de desarrollo urbano.

Legislación Federal.

- **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.**

Artículo 26.- El Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la Nación.

Los fines del proyecto nacional contenidos en esta Constitución determinarán los objetivos de la planeación. La planeación será democrática. Mediante la participación de los diversos sectores sociales recogerá las aspiraciones y demandas de la sociedad para incorporarlas al plan y los programas de desarrollo. Habrá un plan nacional de desarrollo al que se sujetarán obligatoriamente los programas de la Administración Pública Federal.

La ley facultará al Ejecutivo para que establezca los procedimientos de participación y consulta popular en el sistema nacional de planeación democrática, y los criterios para la formulación, instrumentación, control y evaluación del plan y los programas de desarrollo. Asimismo determinará los órganos responsables del proceso de planeación y las bases para que el Ejecutivo Federal coordine mediante convenios con los gobiernos de las entidades federativas e induzca y concierte con los particulares las acciones a realizar para su elaboración y ejecución.

Artículo 27.- La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

Artículo 73.- El Congreso tiene facultad entre otras cosas para:

XXIX-C.- Para expedir las leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de asentamientos humanos, con objeto de cumplir los fines previstos en el párrafo tercero del artículo 27 de esta Constitución.

Artículo 115.- En la fracción V, se establece que, - Los Municipios, en los términos de las leyes federales y Estatales relativas, estarán facultados para:

- a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal;
- b) Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;
- c) Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia. Cuando la Federación o los Estados elaboren proyectos de desarrollo regional deberán asegurar la participación de los municipios;
- d) Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales;
- e) Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana;
- f) Otorgar licencias y permisos para construcciones;
- g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia;
- h) Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando aquellos afecten su ámbito territorial;
- i) Celebrar convenios para la administración y custodia de las zonas federales.

En lo conducente y de conformidad a los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de esta Constitución, expedirán los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios.

- **La Ley de Planeación Federal.**

Otorga a la planeación estatal el carácter de permanente y democrática abriendo espacios de participación y consulta a los diversos grupos sociales y establece como documento rector al Plan Nacional de Desarrollo.

- **La Ley General de Asentamientos Humanos.**

Establece la importancia que tiene la federación al participar con los Estados y los Municipios en el establecimiento de la normatividad en el tema de planeación, ordenación y regulación de los asentamientos humanos, reconociendo la utilidad de la participación ciudadana en este proceso. Además determina las atribuciones de los gobiernos municipales destacando la formulación, aprobación y administración de los planes y programas de desarrollo urbano y los procedimientos para la aprobación y ejecución de dichos planes y, programas; advirtiendo en este rubro la concurrencia y coordinación de las autoridades de los tres órdenes de gobierno.

- **La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.**

Estipula en su artículo 6 fracción X, que el ordenamiento ecológico local se llevará a cabo a través de los correspondientes planes de desarrollo urbano.

Legislación Estatal.

- **Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México.**

Artículo 15.- Las organizaciones civiles podrán coadyuvar en la identificación y precisión de las demandas y aspiraciones de la sociedad para dar contenido al Plan de Desarrollo del Estado, a los planes municipales y a los programas respectivos, propiciando y facilitando la participación de los habitantes en la realización de las obras y servicios públicos.

Artículo 61.- en la fracción XLIII, establece que es facultad y obligación de la Legislatura. -Aprobar el que uno o más municipios del Estado, previo acuerdo entre sus ayuntamientos, se coordinen y asocien con uno o más municipios de otras entidades federativas, para la más eficaz prestación de los servicios públicos o el mejor ejercicio de las funciones que les correspondan.

Artículo 77.- fracción VI faculta y obliga al gobernador del Estado a planear y conducir el desarrollo integral de la entidad, en la esfera de su competencia mediante un sistema de planeación democrática, considerando la participación y consulta popular para la formulación, instrumentación, ejecución, control y evaluación del plan y los programas de desarrollo urbano.

Artículo 122.- Los ayuntamientos de los municipios tienen las atribuciones que establecen la Constitución Federal, esta Constitución, y demás disposiciones legales aplicables, entre ellas que ejercer las facultades señaladas en la fracción V del artículo 115 de la Constitución General, de manera coordinada y concurrente con el Gobierno del Estado, de acuerdo con los planes y programas federales y estatales a que se refiere el artículo 139 de este ordenamiento.

Artículo 139.- El desarrollo de la Entidad se sustenta en el Sistema Estatal de Planeación Democrática, que tiene como base el Plan de Desarrollo del Estado de México.

El Sistema Estatal de Planeación Democrática se integra por los planes y programas que formulan las autoridades estatales y municipales, con la participación de la sociedad, para el desarrollo de la Entidad.

Los planes, programas y acciones que formulen y ejecuten los ayuntamientos en las materias de su competencia, se sujetarán a las disposiciones legales aplicables y serán congruentes con los planes y programas federales y estatales.

Los ciudadanos del Estado podrán participar en la formulación de planes y programas estatales y municipales, para el desarrollo armónico y ordenado de las comunidades.

Para la planeación y ejecución de acciones, el Gobernador del Estado y los ayuntamientos, por conducto de aquél, podrán celebrar con la Federación, el Distrito Federal y con las entidades federativas colindantes con el Estado, convenios para la creación de comisiones en las que concurren y participen con apego las leyes de la materia. Estas comisiones podrán ser creadas al interior del Estado, por el Gobernador del Estado y los ayuntamientos.

Cuando dos o más centros urbanos situados en territorios municipales del Estado formen o tiendan a formar una continuidad demográfica, el Estado y los Municipios respectivos, en el ámbito de sus competencias, planearán y regularán de manera conjunta y coordinada el desarrollo de dichos centros con apego a las leyes en la materia.

- **Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México.**

Artículo 31.- La Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas es el órgano encargado del ordenamiento de los asentamientos humanos y de la regulación del desarrollo urbano y de la vivienda.

A esta Secretaría le corresponde el despacho de los siguientes asuntos:

- I. Formular y conducir las políticas estatales de asentamientos humanos, urbanismo y vivienda.
- II. Aplicar y vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales en materia de desarrollo urbano y vivienda.
- III. Formular, revisar y ejecutar el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, los planes regionales de desarrollo urbano y los planes parciales que de ellos deriven; IV. Promover y vigilar el desarrollo urbano de las diversas comunidades y centros de población del Estado.
- V. Promover y vigilar al desarrollo urbano de las comunidades y de los centros de población del estado;
- VI. Promover y vigilar el desarrollo urbano de las comunidades y de los centros de población del Estado;
- VII. Vigilar el cumplimiento de las normas técnicas en materia de desarrollo urbano, vivienda y construcciones;
- IX. Promover la construcción de obras de urbanización, infraestructura y equipamiento urbano;
- X. Participar en la promoción y realización de los programas de suelo y vivienda preferentemente para la población de menores recursos económicos y coordinar su gestión y ejecución;

- XI. Establecer los lineamientos para la regulación de la tenencia de la tierra en el Estado;
- XII. Promover, apoyar y ejecutar programas de regularización de la tenencia de la tierra, con la participación que corresponda a los municipios;
- XIII. Otorgar autorizaciones para subdivisiones, fusiones y relotificaciones de predios y conjuntos urbanos, en los términos previstos por la legislación aplicable y su reglamentación;
- XIV. Establecer y vigilar el cumplimiento de los programas de adquisición de reservas territoriales del Estado, con la participación que corresponda a otras autoridades;
- XV. Formular, en términos de ley, los proyectos de declaratorias sobre provisiones, reservas, destinos y usos del suelo;
- XVI. Promover estudios para el mejoramiento del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano, y la vivienda en la Entidad e impulsar proyectos para su financiamiento;
- XVII. Determinar la apertura o modificación de vías públicas;
- XVIII. Participar en las comisiones de carácter regional y metropolitano en la que se traten asuntos sobre asentamientos humanos, desarrollo urbano y vivienda;
- XIX. Las demás que le señalen otras leyes, reglamentos y disposiciones de observancia general.

▪ **Código Administrativo de Estado de México. Libro Quinto "Del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano de los Centros de Población".**

Artículo 5.1.- Este Libro tiene por objeto fijar las bases para planear, ordenar, regular, controlar, vigilar y fomentar el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población en la entidad, procurando garantizar los derechos de la población en materia de desarrollo urbano sustentable.

Artículo 5.16.- La planeación y regulación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población, tiene por objeto lograr una distribución equilibrada y sustentable de la población y de las actividades económicas en el territorio estatal, así como mejorar la calidad de vida de sus habitantes, el desarrollo integral de sus comunidades y la competitividad de los centros de población.

Los ciudadanos del Estado, en los términos de este Libro y su reglamentación, tienen derecho a participar en la formulación de propuestas en los procesos de elaboración de los planes de desarrollo urbano, así como coadyuvar con las autoridades estatales y municipales en la vigilancia de la normatividad prevista en ellos, para el caso de las comunidades indígenas de la entidad participarán en los términos previstos por la Ley de Derechos y Cultura Indígena del Estado de México.

Artículo 5.17.- La planeación y regulación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población se llevará a cabo a través del Sistema Estatal de Planes de Desarrollo Urbano, el cual se integra por:

I. El Plan Estatal de Desarrollo Urbano, que tendrá por objeto establecer las políticas, estrategias y objetivos de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos en el territorio del Estado, así como la clasificación del territorio estatal y los criterios básicos para el desarrollo urbano de los centros de población;

II. Los planes regionales de desarrollo urbano, que tendrán por objeto establecer las políticas, estrategias y objetivos para la atención de las necesidades y problemas comunes de los centros de población de una región o de una zona metropolitana o conurbada;

III. Los planes municipales de desarrollo urbano, que tendrán por objeto establecer las políticas, estrategias y objetivos para el desarrollo urbano de los centros de población en el territorio municipal, mediante la determinación de la zonificación, los destinos y las normas de uso y aprovechamiento del suelo, así como las acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; y

Artículo 5.18.- Los planes regionales, municipales y parciales deberán ser congruentes con las políticas, estrategias y objetivos previstos en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano. Los planes municipales y los parciales que deriven de estos deberán ser congruentes, además, con los planes regionales y parciales de competencia estatal que incidan en la zona y, en lo conducente, con las declaratorias de las zonas metropolitanas decretadas por la Legislatura del Estado.

Artículo 5.19.- Los planes de desarrollo urbano tendrán un carácter integral y contendrán, por lo menos, lo siguiente:

I. El diagnóstico de la situación urbana de su ámbito de aplicación, su problemática y sus tendencias;

II. La determinación de sus objetivos, políticas y estrategias en materia de población, suelo, protección al ambiente, vialidad y transporte, comunicaciones, agua potable, alcantarillado, drenaje, tratamiento y disposición de aguas residuales y residuos sólidos, protección civil, vivienda, desarrollo agropecuario, salud, educación, seguridad pública, desarrollo económico, industria y conservación del patrimonio inmobiliario histórico, artístico y cultural, así como las demás materias que resulten necesarias, con el fin de imprimirles un carácter integral para propiciar el desarrollo urbano sustentable del Estado;

III. La programación de acciones y obras;

IV. La definición de los instrumentos normativos, administrativos, financieros y programáticos en que se sustentará;

V. La zonificación, los destinos y usos del suelo y la normatividad para el aprovechamiento de los predios, tratándose de los planes de competencia municipal;

VI. La evaluación del plan que abroga o modifica, en su caso; y

VII. Los demás aspectos que prevean la reglamentación de este libro y otras disposiciones aplicables.

Dichos planes tendrán la estructura, terminología y demás elementos que establezca la reglamentación de este libro.

Artículo 5.20.- La elaboración, aprobación, publicación y registro de los planes de desarrollo urbano o de sus modificaciones, se sujetarán a las reglas siguientes:

I. La Secretaría o el municipio que corresponda, elaborará el proyecto de plan o de sus modificaciones y lo someterá a consulta pública, conforme a lo siguiente:

- a) Publicará aviso del inicio de consulta pública. Para el caso de planes de competencia estatal, en el Periódico Oficial "Gaceta de Gobierno", en un periódico de circulación estatal y en la página electrónica de la Secretaría;
- b) El aviso a que se refiere el inciso anterior, señalará los lugares y fechas en los cuales el proyecto del plan estará disposición del público para su consulta, así como calendario de audiencias públicas en las que los interesados deberán presentar por escrito sus planteamientos respecto a dicho proyecto;
- c) El plazo para la consulta pública no deberá ser menor a un mes;
- d) Dicho aviso establecerá las formalidades a las que se sujetarán las audiencias públicas que deberán ser al menos dos, así como los demás aspectos que se establezcan en la reglamentación del presente libro;
- e) La Secretaría o el municipio, según corresponda, analizará las opiniones recibidas durante la consulta e integrará las procedentes al proyecto definitivo del plan.

II. En el caso de planes que deban ser aprobados por el Ayuntamiento, éste recabará de la Secretaría, el dictamen de congruencia correspondiente; y

III. Cumplidas las formalidades anteriores, el plan será aprobado mediante acuerdo expedido por el Gobernador o por el Ayuntamiento, según corresponda.

Los planes y sus respectivos acuerdos de aprobación, deberán ser publicados en el Periódico Oficial "Gaceta de Gobierno" a través de la Secretaría, a partir de lo cual surtirán sus efectos jurídicos, sin perjuicio de que los planes de competencia municipal sean publicados en el Periódico Oficial del municipio respectivo.

Artículo 5.21.- Los planes de desarrollo urbano:

- I. Serán de cumplimiento obligatorio para las autoridades y los particulares;
- II. Deberán ser observados en la formulación y ejecución de programas de obra pública, así como de dotación, administración y funcionamiento de servicios públicos; y
- III. Solamente podrán modificarse, en relación a la estructura urbana prevista, siguiendo las formalidades a que se refiere el artículo anterior y siempre que estén sustentados en una evaluación del plan que se modifica.

Artículo 5.22.- La planeación y regulación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos se sustentará en las políticas siguientes:

- I. De impulso, aplicable en centros de población que presenten condiciones favorables para incidir o reforzar un proceso acelerado de desarrollo, así como de rápido crecimiento demográfico, bajo el supuesto de una importante concentración de recursos;
- II. De consolidación, aplicable en centros de población que requieran mejorar y aprovechar su estructura urbana, sin afectar su dinámica de crecimiento, a efecto de ordenar la concentración urbana; y
- III. De control, aplicable en centros de población que requieran disminuir o desalentar el ritmo de crecimiento por presentar problemas de saturación e insuficiencia de servicios; por carecer de suelo apto para su expansión; o por tener limitaciones en la disponibilidad de agua e infraestructura urbana, lo que obliga a orientar su desarrollo al interior de la estructura urbana existente.

Para ordenar y regular los asentamientos humanos en el territorio estatal, el suelo se clasificará en áreas aptas y no aptas para el desarrollo urbano:

Artículo 5.23.- El ordenamiento territorial de los asentamientos humanos será de observancia obligatoria en la formulación y ejecución de los planes de desarrollo urbano, así como en la planeación, programación y presupuestación de las acciones, inversiones y obra pública del Estado y de los municipios.

Artículo 5.24.- La zonificación determinará:

- I. Las áreas urbanas, urbanizables y no urbanizables del territorio municipal;
- II. En las áreas urbanas y urbanizables:
 - a) Los aprovechamientos predominantes de las distintas áreas;
 - b) Las normas para el uso y aprovechamiento del suelo;
 - c) Las zonas de conservación, mejoramiento y crecimiento;
 - d) Las medidas para la protección de los derechos de vía y zonas de restricción de inmuebles del dominio público; y
 - e) Las demás disposiciones que sean procedentes de conformidad con la legislación aplicable.
- III. Respecto de las áreas no urbanizables, la referencia a:
 - a) Las políticas y estrategias de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos o de desarrollo urbano que no permiten su urbanización;
 - b) Los instrumentos jurídicos o administrativos de los que se deduzca un uso o aptitud incompatible con su urbanización; o
 - c) Las condiciones climatológicas, hidrológicas, geológicas, ambientales o de riesgo que sirvieron para determinar su no aptitud para ser incorporadas al desarrollo urbano.

Artículo 5.25.- Las normas para el uso y aprovechamiento del suelo considerarán:

- I. Los usos y destinos del suelo permitidos y prohibidos;
- II. La densidad de vivienda;
- III. El coeficiente de utilización del suelo;
- IV. El coeficiente de ocupación del suelo;
- V. Frente y superficie mínima del lote;
- VI. La altura máxima de las edificaciones;
- VII. Los requerimientos de cajones de estacionamiento;
- VIII. Las restricciones de construcción; y
- IX. Las demás que determine la reglamentación de este Libro.

Artículo 5.31.- Previamente a la aprobación de los planes municipales de desarrollo urbano, los municipios deberán obtener de la Secretaría el dictamen de congruencia, mismo que se emitirá considerando los principios aplicables establecidos en este libro así como las políticas y estrategias del Plan Estatal de Desarrollo Urbano y en su caso, las del plan regional o parcial de desarrollo urbano aplicable.

La Secretaría podrá solicitar en su caso, la opinión técnica de los integrantes de la Comisión, respecto del plan sometido al dictamen de congruencia.

Artículo 5.32.- Los planes municipales de desarrollo urbano o los parciales que deriven de éstos que carezcan del dictamen de congruencia, serán nulos y no surtirán efecto legal alguno.

• **Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.**

Artículo 1.- Las presentes disposiciones son de orden público e interés general y tienen por objeto reglamentar el Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México, denominado Del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano de los Centros de Población.

Artículo 6.- Las autorizaciones a que se refiere el Código y este Reglamento, son instrumentos para la administración y control del desarrollo urbano y la protección de su entorno, por lo que formarán parte de las mismas, las normas, limitaciones y prohibiciones en ellos establecidas. En consecuencia, sus titulares quedan obligados a su cumplimiento.

La Secretaría, en las autorizaciones o dictámenes que expida, señalará las restricciones conducentes del plan de desarrollo urbano aplicable, así como las que en su caso determinen al efecto organismos públicos como Petróleos Mexicanos, Comisión Federal de Electricidad, Luz y Fuerza del Centro, Ferrocarriles Nacionales de México, Comisión Nacional del Agua, Dirección General de Protección Civil, Instituto Nacional de Antropología e Historia y otras dependencias u organismos de carácter federal, estatal o municipal.

La Secretaría podrá allegarse y solicitar de otras autoridades, dictámenes, documentos, opiniones y demás elementos para apoyar los actos administrativos que emita.

Artículo 24.- Los programas de desarrollo urbano son instrumentos de ejecución de las políticas y estrategias de los planes de desarrollo urbano para el logro de sus objetivos y metas; en ellos se precisarán las acciones a realizar, se determinarán los responsables y se establecerán los plazos para su cumplimiento, de conformidad con los recursos y medios disponibles.

Los programas podrán ser precedidos o seguidos de acuerdos y convenios de coordinación entre las autoridades corresponsables de su ejecución y de convenios de concertación con los sectores social y privado participantes, en los que se establecerán los aspectos esenciales para la elaboración o cumplimiento de los programas.

Los programas de responsabilidad exclusiva o parcial del sector público, deberán sujetarse a los procedimientos institucionales de programación y presupuestación.

Los programas se aprobarán por el Titular del Ejecutivo del Estado o por los municipios respectivos, según el plan del cual se desprendan.

Artículo 29.- El dictamen de congruencia previsto por el artículo 5.28 fracción III del Código, será emitido por la Secretaría; tendrá por objeto determinar los elementos de congruencia entre los planes Estatal de Desarrollo Urbano, regionales de desarrollo urbano y sus respectivos parciales con los planes de desarrollo urbano de competencia municipal; y tendrá el siguiente contenido:

- I. La referencia al plan de competencia municipal de que se trate y el o los relativos de competencia estatal.
- II. El señalamiento de que en el proyecto de plan, se han incluido:
 - A) Las políticas de ordenamiento urbano y de población establecidas para el correspondiente municipio.
 - B) Las estrategias relativas a la zonificación y aprovechamiento del suelo, así como las establecidas en materia de vialidad, de protección al ambiente, de infraestructura y equipamiento urbano y de riesgos.
 - C) Los proyectos estratégicos y programas sectoriales, en su caso.
- III. La determinación de que el proyecto guarda congruencia con las políticas y estrategias estatales de ordenamiento territorial y de desarrollo urbano.
- IV. El señalamiento de que para la validez jurídica del plan, el dictamen de congruencia deberá integrarse textualmente a su contenido.

Artículo 33.- Para los efectos de ordenar y regular los asentamientos humanos en el territorio estatal y en los centros de población, los planes de desarrollo urbano clasificarán el suelo en:

- I. Áreas de ordenamiento y regulación del territorio estatal, en que se aplicarán políticas de impulso, consolidación y control.
- II. Áreas urbanas, áreas urbanizables programadas y no programadas y áreas no urbanizables.

Son áreas urbanizables no programadas, aquellas que con tal carácter se encuentran determinadas por los planes de desarrollo urbano respectivos y que para su adecuada incorporación a la estructura urbana de los mismos, requieren de un estudio que precise las condicionantes que en materia de servicios e infraestructura, vialidad y equipamiento deban generarse, a efecto de garantizar su integración al proceso de desarrollo urbano ordenado de los centros de población.

Artículo 128.- El dictamen de impacto regional es el instrumento legal, por el cual se establece un tratamiento normativo integral para el uso o aprovechamiento de un determinado predio o inmueble, que por sus características produce un impacto significativo sobre la infraestructura y equipamiento urbanos y servicios públicos previstos para una región o para un centro de población, en relación con su entorno regional, a fin de prevenir y mitigar, en su caso, los efectos negativos que pudiera ocasionar.

Artículo 129.- El dictamen de impacto regional se requerirá previamente para la obtención de:

- I. La licencia de uso del suelo, tratándose de los usos de impacto regional a que se refiere el artículo 5.61 del Código.
- II. La autorización sobre el cambio de uso del suelo a otro que se determine como compatible, el cambio de la densidad o intensidad de su aprovechamiento o el cambio de la altura máxima de edificación prevista, tratándose de usos de impacto regional según lo establecido en el artículo 5.29 del Código.
- III. La autorización de subdivisiones de predios mayores de 6,000 metros cuadrados de superficie que den como resultado más de 10 lotes con usos industrial, agroindustrial, abasto, comercio y servicios o más de 60 viviendas.
- IV. La autorización para la explotación de bancos de materiales para la construcción, a que se refiere el artículo 5.70 del Código.

- **El Libro Cuarto del Código Administrativo del Estado de México**

En su apartado "De la conservación ecológica y protección al ambiente para el desarrollo sustentable" previene que la política ambiental estatal y municipal observará y aplicará los principios contenidos en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente a través de diversos instrumentos entre los que se cita: la regulación ambiental de los asentamientos humanos.

- **Ley Orgánica Municipal del Estado de México.**

Artículo 12.- Los municipios controlarán y vigilarán, coordinada y concurrentemente con el Gobierno del Estado, la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales, en los términos de la ley de la materia y los Planes de Desarrollo Urbano correspondientes.

Artículo 31.- Establece las siguientes atribuciones de los ayuntamientos:

- XXI. Formular, aprobar y ejecutar los planes de desarrollo municipal y los Programas correspondientes;
- XXIII. Preservar, conservar y restaurar el medio ambiente;
- XXIV. Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales y ecológicas; convenir con otras autoridades el control y la vigilancia sobre la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales; intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana; otorgar licencias y permisos para construcciones privadas; planificar y regular de manera conjunta y coordinada el desarrollo de las localidades conurbadas;
- XXXV. Coadyuvar en la ejecución de los planes y programas federales y estatales.

Artículo 74.- Los consejos de participación ciudadana, como órganos de comunicación y colaboración entre la comunidad y las autoridades, tendrán las siguientes atribuciones:

- I. Promover la participación ciudadana en la realización de los programas municipales;
- II. Coadyuvar para el cumplimiento eficaz de los planes y programas municipales aprobados;
- III. Proponer al ayuntamiento las acciones tendientes a integrar o modificar los planes y programas municipales;

Artículo 82.- La Comisión de Planeación para el Desarrollo Municipal, se integrará con ciudadanos distinguidos del municipio, representativos de los sectores público, social y privado, así como de las organizaciones sociales del municipio, también podrán incorporarse a miembros de los consejos de participación ciudadana.

Artículo 83.- La Comisión de Planeación para el Desarrollo Municipal tendrá las siguientes atribuciones:

- I. Proponer al ayuntamiento los mecanismos, instrumentos o acciones para la formulación, control y evaluación del Plan de Desarrollo Municipal;
- II. Consolidar un proceso permanente y participativo de planeación orientado a resolver los problemas municipales;
- III. Formular recomendaciones para mejorar la administración municipal y la prestación de los servicios públicos;
- IV. Realizar estudios y captar la información necesaria para cumplir con las encomiendas contenidas en las fracciones anteriores;

V. Gestionar la expedición de reglamentos o disposiciones administrativas que regulen el funcionamiento de los programas que integren el Plan de Desarrollo Municipal;

VIII. Desahogar las consultas que en materia de creación y establecimiento de nuevos asentamientos humanos dentro del municipio, les turne el ayuntamiento.

Legislación Municipal.

▪ Bando Municipal 2014

ARTÍCULO 105. El H. Ayuntamiento a través de la Dirección de Desarrollo Urbano cuidará de la imagen urbana, mediante acciones determinantes. Para la colocación de propaganda anuncios y avisos dentro del Municipio se requiere el permiso de la Presidencia Municipal quien delegará esta función a la Dirección de comercio en coordinación con la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas previo pago ante la Tesorería Municipal de los impuestos sobre anuncios publicitarios que marca la Sección Cuarta del Código Financiero del Estado de México y Municipios.

Queda estrictamente prohibido fijar anuncios, avisos y todo tipo de propaganda en los siguientes lugares:

I.- Monumentos Históricos y artísticos, edificios públicos y escuelas. Postes de alumbrado público, kioscos, fuentes públicas, árboles, banquetas y en general en todos los accesorios existentes en plazas cívicas, jardines y calles;

II.-En tableros ajenos sin previa autorización del propietario;

III.-A una distancia de un metro en cualquier dirección de las placas nominales o de identificación de calles;

IV.- Queda prohibido la utilización de anuncios luminosos de cualquier giro;

V.- Queda prohibida la pinta de fachadas, bardas y lugares públicos con aerosoles que resulten del vandalismo y que alteren la buena imagen de las construcciones; y

VI.- Con el objeto de preservar la arquitectura propia de cada comunidad, las restauraciones y construcciones nuevas deberán efectuarse respetando los colores y fachadas tradicionales.

ARTÍCULO 109. La Presidencia Municipal tendrá la facultad para mandar inspeccionar por medio de la Dirección de Desarrollo Urbano, los edificios, ruinas que amenacen con caerse y que constituyan un peligro para el público.

La propia Autoridad Municipal prevendrá al propietario de la finca de que se trate para que proceda a su reparación o demolición dentro de un plazo perentorio, que no excederá de 30 días naturales.

ARTÍCULO 110. Cuando el H. Ayuntamiento a través de la Dirección de Desarrollo Urbano ó Dirección de Obras Públicas o a quien éste designe realice obras de urbanización en las vialidades de las comunidades que integran este municipio, los propietarios de los predios que tengan frente a esta, una vialidad tendrán la obligación de introducir los servicios básicos como son: toma de agua potable y descarga de drenaje sanitario, previo pago de derechos. En caso de no hacerlo, deberán transcurrir cuando menos 5 años para que se autorice la apertura del pavimento en la introducción de estos servicios.

ARTÍCULO 111. En la construcción de obras comunitarias e introducción de servicios como son: agua potable, pavimentación, banquetas y drenaje entre otras, los vecinos tienen la obligación de participar en faenas o cooperar económicamente, según la asignación que se le haya acordado en la Asamblea General para dicho bien ó servicio.

ARTÍCULO 112. Cuando se realicen obras de urbanización en las vialidades de las comunidades que integran al municipio, los vecinos o propietarios de los predios buscarán alternativas para guardar sus vehículos durante el proceso de la obra y colaborarán cuidando para evitar que peatones, bicicletas ó vehículos circulen afectando la aplicación de los materiales.

Las personas que desacaten esta disposición y que afecten la obra serán sancionadas con la reparación del daño y con una multa adicional que determinará el área jurídica del H. Ayuntamiento.

ARTÍCULO 113. La Dirección de Desarrollo Urbano autorizará a los propietarios cuando sea necesario realizar la apertura ó excavación para la introducción de toma de agua potable ó descarga de drenaje sanitario en calles pavimentadas con más de 5 años de vida útil comprometiéndose los interesados en realizar la reposición de los pavimentos con las compactaciones, especificaciones y características similares, en caso contrario ó estar mal ejecutado pagarán en la Tesorería Municipal el importe correspondiente y la reposición del pavimento la realizará la Dirección de Obras Públicas.

2. DIAGNÓSTICO

2.1. MEDIO FÍSICO: VOCACIÓN Y POTENCIALIDADES DEL TERRITORIO

2.1.1 Condiciones Geográficas

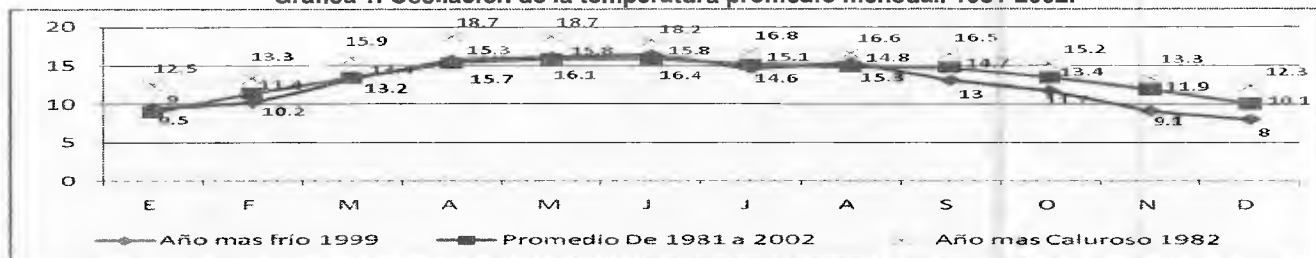
El municipio de Axapusco se localiza al noreste del Estado de México y forma parte del Valle de Teotihuacan; dentro del sistema Urbano Regional del Valle-Cuautitlán-Texcoco, formando parte del subsistema D como los municipios del Nororiente de la ZMVM, vinculados por la autopista México-Tuxpan, en el cual 3 de ellos están conurbados al Distrito Federal (Acolman, Teotihuacan y San Martín de las Pirámides) y 3 gravitan sobre éstos (Otumba, Nopaltepec y **Axapusco**). Por sus características particulares tienden a formar un eje con vocación turística.

2.1.1.1. Clima

Dentro del territorio municipal predominan dos tipos de climas: Templado con lluvias en verano C (w0)(w) en la parte sur del municipio; y Semiseco Bs1 Kw (w) (i) Ga en la parte norte. La temperatura máxima que se ha registrado en Axapusco es de

32 ° C y la mínima, de 5 ° C. La Temperatura Promedio Anual del municipio es de 15° C. La siguiente gráfica muestra la temperatura promedio correspondiente al periodo 1981-2002.

Gráfica 1. Oscilación de la temperatura promedio mensual. 1981-2002.

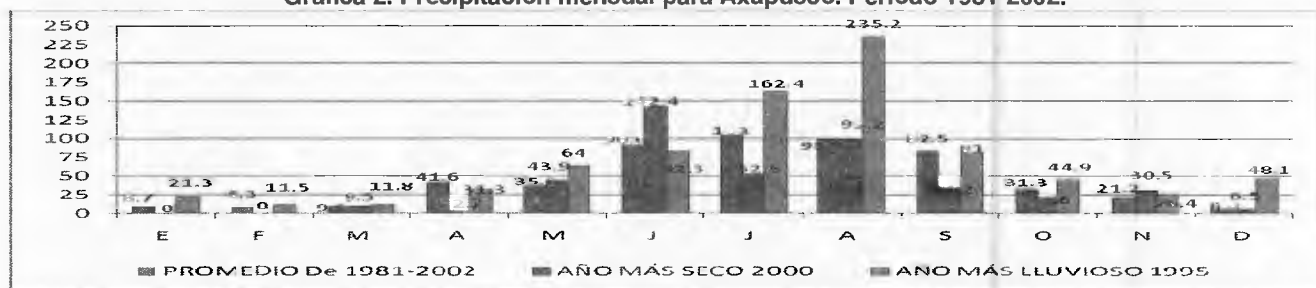


Fuente: Anuario estadístico del Estado de México. Estación Acolman. INEGI. 2010.

Existe una gran variación de temperaturas altas con un régimen de lluvias en verano y con una precipitación en invierno del 6.4 % del total anual. Abril, Mayo y Junio son los meses que presentan mayor temperatura al año generalmente. Y los más fríos son Noviembre, Diciembre, Enero y Febrero.

La precipitación media anual se encuentra entre 500 y 600 mm, propiciando el desarrollo favorable de la agricultura de temporal.

Gráfica 2. Precipitación mensual para Axapusco. Periodo 1981-2002.



FUENTE: CNA. Registro Mensual de Precipitación Pluvial. Inédito.

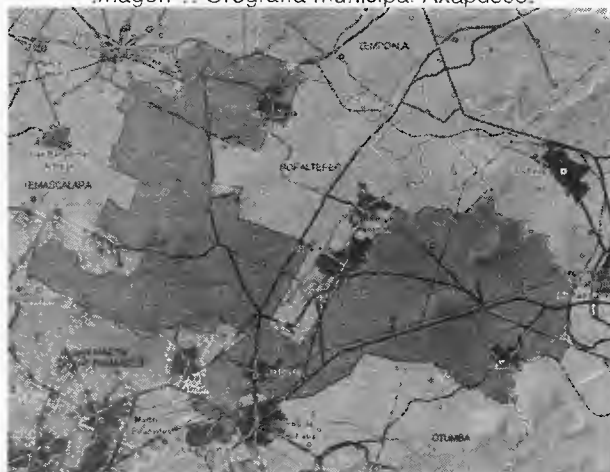
De acuerdo al gráfico anterior, los meses con mayor precipitación, son de Junio a Septiembre el año mas lluvioso registrado hasta el momento ha sido 1995, pues en el mes de agosto se registró una precipitación de 235.2 mm. Los meses de menor precipitación son Enero, Febrero, Marzo y Diciembre de entre 6.4 a 9.5 mm. La precipitación promedio a nivel municipal es de 1,135 mm.

2.1.1.2. Orografía

El Territorio municipal de Axapusco forma parte de la Provincia Volcánica Transversal, y de la Subprovincia de lagos y volcanes del Anáhuac.

La orografía del municipio se encuentra conformado por una serie de paisajes diversos entre las que se observan los siguientes: El cerro "Tepayo" se localiza al oriente, sur y poniente; al Norte, el Cerro de "Las Campanas"; al Poniente, el "Cerro Gordo"; el resto del Municipio se encuentra sobre una planicie compuesta por lomeríos y pequeños cerros.

Imagen 1. Orografía municipal Axapusco.



FUENTE: CNA. Registro Mensual de Precipitación Pluvial. Inédito.

2.1.1.3. Geomorfología

El Municipio de Axapusco se compone por lomeríos cuyas pendientes son menores al 10 %, en sentido este-oeste y por pequeños cerros entre los que se encuentran llanuras que son utilizadas para la actividad agrícola.

Entre los cerros se encuentran:

- El cerro "Tepayotl".
- El cerro "Tlacoyo".
- El cerro "Santa Ana Tesoyo".
- El cerro "Jaltepec".
- El cerro de "Las Campanas".

La altitud en la que se encuentran los cerros es de entre los 2,400 y 2,800 metros sobre el nivel del mar. En general la mayoría de las localidades se encuentran sobre la llanura, con excepción de Santa María Atipac, Santo Domingo Aztacameca y San Pablo Xuchitl, cuyas pendientes son mayores al 10 %.

La siguiente tabla muestra la clasificación de las pendientes con sus respectivas aptitudes y restricciones en cuanto a la irregularidad del suelo municipal.

Cuadro1. Restricciones al Desarrollo Urbano en Función a la Pendiente del Terreno.

Rango %	Uso del Suelo							
	Habitacional		Industrial		Comercial		Áreas Verdes	
	Unifamiliar	Plurifamiliar	Ligera	Pesada	Comercio y Abasto	Productos Básicos	Parques y Jardines	Zonas Deportivas
0-2	Apto	Apto	Apto	Apto	Apto	Apto	Apto	Apto
2-5	Apto	Apto	Apto	Restricción	Restricción	Apto	Apto	Apto
5-15	Apto	Restricción	Apto	No apto	No apto	Apto	Apto	Restricción
15-25	Restricción	No apto	Restricción	No apto	No apto	Restricción	Apto	No apto
>25	No apto	No apto	No apto	No apto	No apto	No apto	Restricción	No apto

Fuente: INEGI. Guías de Interpretación Cartográfica.

En base al cuadro anterior, observamos que la mayoría de los usos de suelo dentro del municipio son aptos de llevarse acabo, por encontrarse en un rango de 0% a 5% de pendiente. Las que muestran restricciones son la industria pesada, el comercio y abasto por hallarse en el rango de 2 a 5%, que en caso de tener mayor pendiente ya no son aptas. El uso habitacional plurifamiliar y las zonas deportivas solo tienen restricciones al encontrarse en pendientes mayores a 5%.

Los asentamientos humanos se localizan en las áreas de planicie, a excepción de las localidades de Santa María Actipac, Santo Domingo Aztacameca y San Pablo Suchitl, que se ubican en la porción noroeste donde predominan pendientes mayores al diez por ciento y, por tanto, con restricciones para el crecimiento urbano.

2.1.1.4. Hidrología

El Municipio forma parte de la Región Hidrológica del "Alto Pánuco" correspondiente a la Cuenca "Río Moctezuma" y a las subcuencas:

- "Río Prieto", "Arrollo Zarco",
- lagos "Texcoco",
- "Zumpango",
- "Tochac" y
- "Tecocomulco".

Los cauces de los ríos existentes no son constantes, son arroyos pequeños formados únicamente durante la temporada de lluvias en las barrancas. El río "Papalote" nace en el Estado de Hidalgo y desemboca en la laguna de Zumpango, pasando por los pueblos de Santa María y Guadalupe Relinas, es el que alcanza mayor caudal inundando en ocasiones los terrenos bajos de la localidad de Guadalupe Relinas; para riego se utiliza un pozo situado en la Ex Hacienda de Hueyapam.

El municipio de Axapusco cuenta con 7 pozos profundos, las cuales que se emplean para consumo humano; los principales se localizan en las comunidades de:

- Guadalupe Relinas.
- Ex Hacienda de Hueyapam.
- Jaltepec.
- Santa María Actipac.
- San Antonio Ometusco.
- Hueyapam.

A continuación se presenta un cuadro donde se enumeran las fuentes de agua empleadas para riego principalmente, a nivel País, Estado y Municipio para el año 2007.

Cuadro 2: fuentes de Agua para riego.

ENTIDAD Y MUNICIPIO	UNIDA DES DE PRODUCCIÓN	FUENTE DEL AGUA PARA RIEGO						
		BORDO U HOYA DE AGUA	POZO PROFUNDO	POZO A CIELO ABIERTO	RÍO	MANANTIAL	PRESA	OTRA
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	630 313	31 003	176 433	20 414	162 801	48 577	201 376	17 065
MÉXICO	69 005	7 631	13 025	1 166	14 664	6 446	26 570	1 770
AXAPUSCO	76	1	7	2	2	0	1	2

NOTA: la información presentada corresponde a los datos captados en el cuestionario de Unidades de Producción por medio de las preguntas: 17.2, 19.1, 19.2, 19.3, 19.4, 19.5, 19.6 y 19.7. La suma de los parciales puede no ser igual al total, debido a que una misma unidad puede utilizar más de una fuente de agua para riego o, en su caso, cuando la fuente no fue especificada.

FUENTE: INEGI. Estados Unidos Mexicanos. Censo Agropecuario 2007, VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal. Aguascalientes, Agu. 2009.

En base a los resultados obtenidos del censo agropecuario 2007 el municipio de Axapusco cuenta con un bordo de agua, 7 pozos profundos, 2 pozos a cielo abierto, 2 ríos y 1 presa. Todos estos generalmente utilizados para riego.

2.1.2 Estructura y formación de suelos

2.1.2.1. Geología

La estructura geológica del Municipio de Axapusco está compuesta de tres tipos de suelo:

Cuadro 3. Tipos de rocas que componen el suelo de Axapusco.

Rocas	Subdivisión	Características	Localización	Uso
Sedimentarias Clásticas	Arenisca y Toba	Constituido por granos de arena unidos por un cementante que puede ser sílice, arcilla, carbonato de calcio, óxido de hierro y otros.	Ocupan el 60 % de la superficie municipal generalmente en la zona norte del mismo. Este tipo de suelo lo poseen gran parte de las localidades del Municipio, principalmente en zona de bajas pendientes; la Cabecera Municipal, Tetepantla y San Miguel Ometusco tienen estas características.	No son recomendables para el Desarrollo Urbano, sus suelos son muy duros y los costos para urbanizarlos son muy elevados, además son muy propensos a la erosión. Se usa para relleno y también se puede obtener arena de este suelo. Posibilidad de uso urbano de alta a moderada.
	Toba Basáltica	Compuesta por material piroclástico, que puede estar consolidado, su diámetro es menor de 32 mm., son rocas que fueron arrojadas por volcanes, su aspecto es poroso con poco peso.	Se localiza en las zonas montañosas y abarca el 20% aproximadamente de la superficie del Municipio.	Se usa como relleno, y tiene una resistencia a la compresión de menos de 5,000 toneladas sobre metro cuadrado. La posibilidad de uso urbano de alta a moderada. No presenta riesgo a los asentamientos humanos.
Ígneas Extrusivas	Brecha volcánica	Está constituida por fragmentos angulosos mayores de 32 mm. que pueden estar consolidados entre sí por material proveniente de erupciones volcánicas violentas y puede ser lapilli, ceniza o material vítreo. De composición básica, ácida o intermedia.	Ocupa el 6% de la superficie municipal, se localiza en las zonas más altas de las elevaciones montañosas. Localidades con este tipo de rocas: Santa María, San Antonio Coayucan, Ranchería Zacatepec, Col. Los Remedios y San Pablo Xuchitl, en la porción noroeste del Municipio.	Su uso económico es para agregados. La posibilidad de uso urbano es baja. Este tipo de suelo presenta problema para el Desarrollo Urbano ya que por sus características no permite la permeabilidad, además de que el suelo es muy duro y propenso a la erosión.
	Suelo de Depósito	Existen riesgos sísmicos latentes por encontrarse dentro del Sistema Orográfico de la Provincia Volcánica Transversal y de la Subprovincia de Lagos y Volcanes del Anáhuac.	Este tipo de suelo se encuentra al sur del Municipio y este de la Cabecera Municipal. Ocupando el 14% del Municipio.	La principal restricción para el desarrollo urbano es la baja capacidad de carga y vulnerabilidad sísmica.

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos en la Guía de Interpretación de Carta geológica, INEGI.

En la siguiente tabla se presenta el tipo de roca, la subdivisión y la aptitud que ofrece al desarrollo:

Cuadro 4. Tipos de Roca, Municipio de Axapusco.

Rocas		
sedimentarias	Basalto	Moderada a Baja
Ígneas extrusivas	Toba	Alta a Moderada
	Brecha Volcánica	Baja
Suelo de depósito	Suelo Aluvial	Baja

Fuente: Carta Geológica. INEGI. Guías de Interpretación Cartográfica. INEGI.

Las localidades que presentan dificultades al desarrollo urbano son las que cuentan con un suelo aluvial y brecha volcánica, sin embargo, ambas solo ocupan el 20% del total del territorio municipal, localizándose principalmente en las zonas más altas y en la parte sur del municipio.

2.1.2.2. Edafología

El Municipio de Axapusco se compone por lomeríos con pendientes de Este a Oeste y por cerros pequeños entre los que se encuentran llanuras ejidales, entre los cerros destacan:

- Tepayotl
- Tlacoyo
- Santa Ana Tesoyo
- Jaltepec
- Las Campanas

El tipo de suelo que predomina en el Municipio de Axapusco es el **Feozem háplico**, ocupando una superficie total municipal de 19,554.61, lo que representa el 73.17% de su territorio. Es una capa superficial oscura, suave, rica en materia orgánica y nutrientes tales como carbonato de calcio, hierro, manganeso, etc. cuya textura es de mediana fase dúrica de menos de 50 cm de profundidad, podemos encontrar este tipo de suelo en zonas semiáridas y con diversos tipos de terreno, desde planos hasta montañosos. Ofrece buena aptitud al desarrollo Urbano como se muestra a continuación:

Cuadro 5. Tipos de Suelo, Municipio de Axapusco.

Tipo de Suelo	Aptitud al desarrollo Urbano
Feozem	Moderada a Alta

Fuente: Carta Geológica. INEGI. Guías de Interpretación Edafológica. INEGI.

Son considerados generalmente como suelos profundos, tienen una capa superficial de materia orgánica rica en nutrientes y situados en terrenos planos, se utilizan en agricultura de riego o temporal ya sea de grano, legumbres u hortalizas, con altos rendimientos. Sin embargo, pueden utilizarse para el pastoreo o la ganadería con resultados aceptables, el uso óptimo de estos suelos depende mucho del tipo de terreno (grado de pendiente), y las posibilidades de disponibilidad de agua. Su susceptibilidad a la erosión varía también en funciones de las condiciones geofísicas mencionadas anteriormente.

Vertisol; ocupa una superficie de 1,948.24 Hectáreas, es decir, el 7.29 % y se localiza en una franja al poniente del municipio. Entre sus cualidades más importantes destacan, que es un suelo duro y que presenta agrietamientos cuando carecen de agua y son expansivos cuando tienen humedad.

Pese a su dureza, son aptos para el desarrollo de agricultura, ya que, son fértiles y con alta productividad, sin embargo presenta el inconveniente, de ser difíciles de labrar y con tendencia inundarse.

Respecto a la vocación **para el uso urbano, es problemático**, dado que es muy inestable, debido a dos situaciones: cuando está humedecido tiende a expandirse, y se inunda, por causa de que tiene un drenaje interno lento; mientras que, cuando está seco se contrae y se agrieta, formando conjuntos frágiles. Por tales condiciones presenta altos costos para la urbanización.

Litosol; que comprende el 10.26% de la extensión municipal, que en términos absolutos asciende a 2,741.97 Hectáreas. Se localiza específicamente en las zonas altas del municipio; sustenta un tipo de vegetación de raíz poco profunda; son suelos de menos de 10 centímetros de profundidad y están directamente sobre tepetate o roca.

No tiene aptitud para sostener a la agricultura, ello derivado por la poca superficie que presenta y por lo tanto no puede sustentar cultivos. Mientras que su aptitud para el desarrollo urbano, está supeditado por la topografía y el tipo de geología existente en la zona.

Cambisol: este tipo de suelo ocupa el 9.28% del territorio municipal, 2,480.07 hectáreas de dicha superficie.

2.1.2.3. Aptitud al Desarrollo Urbano Según Características Naturales

Las condiciones Físicas-Naturales del área perteneciente al Municipio de Axapusco por las características geológicas, edafológicas y topográficas, la aptitud al desarrollo urbano es eficiente, al considerar que el 66% de su territorio ofrece las condiciones con aptitud al desarrollo urbano, mientras que solo el 4.86%, pertenece a zonas no aptas al desarrollo urbano.

Zonas Aptas al Desarrollo Urbano

Esta superficie presenta las mejores condiciones naturales para el desarrollo urbano en el Municipio de Axapusco, las cuales observan una pendiente menor al 5%, una estructura geológica compuesta por basalto, toba y unidades del suelo feozem.

Las zonas aptas al desarrollo urbano ocupan una superficie de 17,638.43 hectáreas, es decir, la mayor parte del municipio, con el 66% de su territorio total.

Zonas con Restricción al Desarrollo Urbano

Las zonas con restricciones al desarrollo urbano están determinadas a partir del análisis de las estructuras edafológicas y geológicas, puesto que las pendientes ubicadas en estos territorios no sobrepasan un 15% de inclinación. Las rocas y suelos que componen esta clasificación tienen una baja aptitud al desarrollo urbano, sin embargo, no son determinantes para el crecimiento urbano, por lo que es necesario hacer estudios de factibilidad adecuados para aprobar algún tipo de licencia.

La superficie total que presenta algún tipo de restricción al desarrollo urbano es de 7,888.80 has, es decir, el 29.51% aproximadamente del total de la superficie municipal presenta esta situación.

Zonas No Aptas al Desarrollo Urbano

Favorablemente, Axapusco no registra localidades dentro de zonas no aptas al desarrollo urbano, siendo estas determinadas por una pendiente mayor al 15% y unidades edafológicas y geológicas con baja aptitud al desarrollo urbano.

Las zonas no aptas al desarrollo urbano comprenden el 4.86 % del territorio, es decir, ocupan una superficie total de 1,301.13 hectáreas.

2.1.3 Aprovechamiento actual del suelo.

La mayor parte del territorio de Axapusco se emplea para la actividad agrícola, de las 20,973.94 has. con las que cuenta el Municipio, 16,562.44 has tienen un uso agrícola, es decir, el 78.96%, mientras que la superficie con pastos no cultivados, de agostadero o enmontada corresponde a 4 345.79 has., el 20.71% de la superficie total del Municipio, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 6. Aprovechamiento actual de los suelos en Axapusco.

SUPERFICIE TOTAL DE LAS UNIDADES DE PRODUCCIÓN SEGÚN USO DEL SUELO POR ENTIDAD Y MUNICIPIO. (Hectáreas)					
ENTIDAD Y MUNICIPIO	SUPERFICIE				
	TOTAL ^a	DE LABOR	CON PASTOS NO CULTIVADOS, DE AGOSTADERO O ENMONTADA		CON BOSQUE O SELVA
			TOTAL	PRINCIPALMENTE CON PASTOS	SIN VEGETACIÓN
E. MÉXICO	1 273 553.57	717 386.07	537 088.86	41 560.78	13 927.09
AXAPUSCO	20 973.94	16 562.44	4 345.79	298.59	0.70
					65.01

NOTA: la información presentada corresponde a los datos captados en el cuestionario de Unidades de Producción por medio de las preguntas: 4, 7.A, 26, 29, 40.1, 40.2, 41.1.1.A, 41.1.2.A, 41.1.3.A, 41.1.4.A, 41.1.5.A, 41.2.A, 42.A y 43.A.

a Incluye la superficie de las unidades de producción que reportaron exclusivamente vivero o invernadero.

FUENTE: INEGI. Estados Unidos Mexicanos. Censo Agropecuario 2007, VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal. Aguascalientes, Ags. 2009.

La parte urbana ocupa 2,826.58 has, lo que representa solo el 10.52% del total del territorio municipal, con la problemática de tener una gran dispersión de los asentamientos humanos.

El uso agrícola de temporal es la actividad principal de Axapusco, desarrollándose principalmente en la parte centro y oriente del Municipio, cuyas pendientes van entre 0 y 5% con una aptitud alta, a excepción de las parte suroeste en la zona de altas pendientes con un uso predominantemente forestal y con potencial para el uso pecuario debido a la cantidad de pastizal del lugar. Puede desarrollarse en esta zona el uso agrícola pero con potencial limitado debido al tipo de suelo y la susceptibilidad del terreno a la erosión.

En el Municipio de Axapusco, de acuerdo a sus características físicas territoriales, se puede impulsar a la agroindustria, cultivando los principales productos regionales como el Nopal y la Tuna. Algunas alternativas para fomentar el crecimiento económico municipal pueden ser, el uso forestal, el impulso al turismo ecológico y el aprovechamiento de las zonas de altas pendientes para un área de producción frutícola.

2.1.4 Alteraciones al Medio Natural en el Entorno y Riesgos

En lo referente a alteraciones al medio natural, se pueden mencionar:

- La deforestación. Que contribuye a tener un clima de tipo semiárido y dificulta la recarga de los mantos acuíferos; además del incremento de las áreas erosionadas en las cercanías de la Col. Los Remedios y parte norte del Municipio, principalmente.
- Los bancos de material existente situados en la Loma La Calera y en el cerro El Colorado, ambos ubicados al suroriente del Municipio.

Dentro del territorio municipal de Axapusco existen diferentes zonas de riesgo, algunas de las clasificadas como las más problemáticas son las siguientes.

Cuadro 7. Zonas de riesgos.

ZONAS DE RIESGOS	
Riesgos	Descripción
Hidrometeoro lógicos	Son eventos ocasionados por la naturaleza. Son inesperados para el ser humano. Los más frecuentes son: inundaciones ocasionadas por las lluvias torrenciales que vienen del sureste y que afectan ocasionalmente a la Casa de la Cultura localizada en la zona sureste de la Cabecera Municipal. La mayor parte de las localidades se encuentran en zonas de lomerío, por lo que las inundaciones no generan problemas graves.
Geológicos	Provocados por fallas, grietas y fracturas. El Municipio se encuentra en la Provincia Volcánica Transversal. Este tipo de riesgos no representan un problema severo, pues no afectan el bienestar de la población. La población más afectada es la Col. Los Remedios, que se encuentra en las faldas del Cerro Gordo y cercana a una falla geológica.
Fitosanitarios	Origen: por áreas o focos de contaminación al aire libre. Existe mal olor en la ex hacienda de Soapayuca, producto de fábricas avícolas y en algunas barrancas donde la gente tira basura. Las descargas de aguas residuales se realizan directamente sobre escurrimientos intermitentes de agua, sin tratamiento alguno, lo que representa riesgo para los habitantes de las áreas urbanas cercanas a las descargas, principalmente a la Cabecera Municipal. No es un problema severo para el municipio.
Químicos	Originados por el paso de conductos de gas, petróleo, gasolinas, y otras sustancias químicas que pasan por el Municipio. Se tienen localizados 6 ductos cercanos a las áreas urbanas, especialmente al sur de la Cabecera Municipal y los ductos que corren paralelos a la Carretera No. 7 a Cd. Sahagún. Riesgo de explosión por el manejo de polvos, en Santa María, en donde se hacen juegos pirotécnicos sin permiso de las autoridades. Tiradero nuclear en la parte poniente del Municipio, el cual representa un foco de contaminación y riesgo para la salud de la población.

Fuente: elaboración propia.

2.2. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS

2.2.1 Aspectos Demográficos

Crecimiento Histórico Poblacional.

En términos generales el crecimiento demográfico del estado de México se identifica al hacer una comparación con el crecimiento nacional, ya que en el periodo de 1970 a 1980 la población nacional tuvo un incremento del 22.8%, mientras que la estatal tuvo un incremento del 49.3%. El crecimiento poblacional se mantuvo en el periodo de 1980 a 1990 al tener la población nacional un aumento del 17.7%, mientras que en el estado de México el crecimiento fue del 22.9%. Para el año 2000 el incremento porcentual a nivel nacional fue de 6.4% y en el estado de México fue de 10.6%.

Las regiones de mayor concentración urbana son **Ecatepec** (al cual pertenece **Axapusco**), Naucalpan y Nezahualcóyotl, mismas que en los últimos 10 años registraron poca variación. Las regiones que registran en el periodo 1970-2000 un intenso proceso de urbanización son Cuautitlán Izcalli y Amecameca, aún cuando en las dos últimas décadas este proceso se ha venido dando en proporciones menores. Las regiones que presentan un índice de urbanización moderado son Toluca y Texcoco, en tanto el resto de las regiones registra bajos índices de urbanización.

El índice de ruralidad señala el efecto contrario, es decir, las regiones que con base en un análisis demográfico presentan características de predominancia en las actividades primarias.

Cabe destacar que todas las regiones presentan una tendencia hacia la baja en este indicador, que en términos generales y regionales se ha venido reconvirtiendo la población de rural a urbana. Las regiones en las que este efecto es menos marcado son las de Atlacornulco, Valle de Bravo, Ixtapan de la Sal y Tejupilco.

A nivel municipal. El análisis del desarrollo poblacional del Municipio de Axapusco y su comparación con respecto al ámbito estatal, se llevó a cabo en un periodo comprendido entre 1950 y el año 2010. Esta exploración ayuda a comprender el comportamiento y tendencias, con ello se observan las variables que influyen y determinan la composición de la estructura poblacional, para así establecer estimaciones y proyecciones que coadyuvarán a determinar políticas y estrategias municipales.

En la década de 1970 a 1980, se inició un crecimiento sobresaliente, la población inicial fue de 9,256 habitantes y la final de 12,207, registrando una tasa de crecimiento de 2.71 %. En la década anterior a esta, se tenía una tasa de 1.4 %, lo cual significa que en un periodo de 10 años la tasa de crecimiento se duplicó.

El periodo en el que la tasa de crecimiento media anual fue mayor a 3.00 fue en el 1995-2000, en el que se registró un total de 3.31, hasta ahora la más alta, con una población inicial de 17,848 y una final de 20,516 hab.

De acuerdo a datos del INEGI, II Censo de Población y Vivienda del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, el municipio de Axapusco registró en el año 2005 a un total de 21,915 habitantes. Con una tasa de crecimiento media anual de 1.17%.

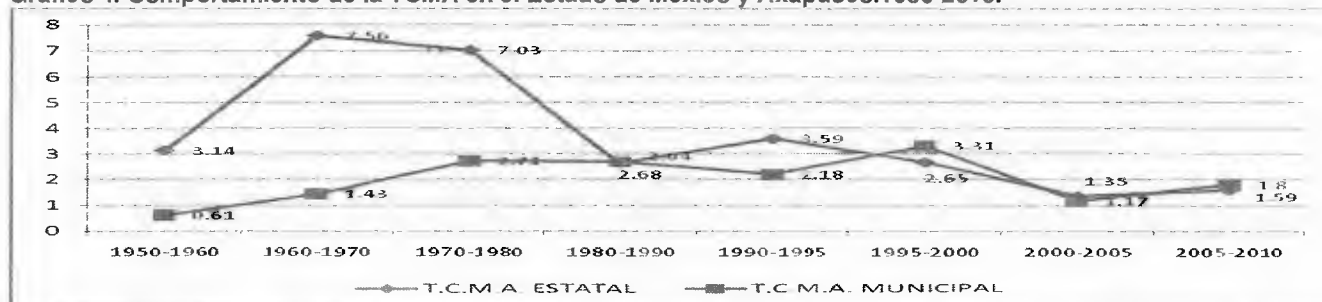
Cuadro 8. TCMA del Estado y Axapusco, 1950-2010.

AÑO		T.C.M.A. MUNICIPAL
1950-1960	3.14	0.61
1960-1970	7.56	1.43
1970-1980	7.03	2.71
1980-1990	2.64	2.68
1990-1995	3.59	2.18
1995-2000	2.65	3.31
2000-2005	1.35	1.17
2005-2010	1.59	1.8

Fuente: COESPO con información de la Dirección General de Estadística e Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Censos Generales de Población y Vivienda de 1950 a 2010. Censo de Población y Vivienda 1995 y 2005.

La siguiente gráfica muestra el comportamiento del crecimiento Medio Anual del periodo comprendido de 1950-2010.

Gráfico 4. Comportamiento de la TCMA en el Estado de México y Axapusco. 1950-2010.



FUENTE: INEGI. Censo General de Población y Vivienda de 1950, 1960, 1970, 1980, 1990 y 2000. Censo de Población y Vivienda 1995 y 2005 y estimación de la COESPO para el año 2010.

Para el año 2005 se tiene registrada una población estatal de 14, 007,495. En relación a estos datos obtenidos del II conteo de Población y Vivienda, tenemos que Axapusco cuenta con el 0.15% de la población con respecto al estado.

Cuadro 9. Población Total y Porcentaje de la Población Municipal en el Estado, y en el municipio de Axapusco 1950-2010.

Año	Estado	Municipio	% del Municipio respecto al Estado
1950	1,392,623	7595	0.55%
1960	1,897,851	8,073	0.43%
1970	3,833,185	9,256	0.24%
1980	7,564,335	12,207	0.16%
1990	9,815,795	15,803	0.16%
1995	11,707,964	17,848	0.15%
2000	13,096,686	20,516	0.16%
2005	14,007,495	21,915	0.16%
2010	15 174 272	25,559	0.17%

FUENTE: INEGI. Censo General de Población y Vivienda de 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000 y 2010. INEGI. Conteo de Población y Vivienda 1995 y 2005.

En el año 1950, el municipio de Axapusco contaba con una población total de 7, 595, esto representaba el 0.55% municipal con respecto al estado. Asimismo, para la siguiente década con una tasa de crecimiento de 0.61 puntos, se incrementaron a 8, 073 habitantes; de la misma forma, la tasa estatal se estimó en 3.14 puntos, lo que determinó una disminución en la participación porcentual con respecto al estado de 0.43 puntos.

Siguiendo con la tendencia anterior, en 1970 la población municipal duplicó su crecimiento con una tasa de 1.43 puntos porcentuales, que ayudó a concentrar en su territorio a 9, 256 habitantes. Sin embargo, la alta tasa de crecimiento que presentó el estado, hizo disminuir la participación porcentual de Axapusco con respecto al estado en un 0.24%, puesto que se estimó en 7.28 puntos porcentuales.

A partir de 1980 se inicia una etapa de desarrollo poblacional, con una tasa de crecimiento media anual de 2.71 puntos porcentuales, lo que provocó que en 1980 el número de habitantes fuera de 12, 207. Sin embargo, en el estado se observó una de las tasas más alta del periodo estudiado, la cual fue de 7.03 puntos porcentuales, lo que originó una participación del municipio con respecto al estado de 0.16%.

En 1990 el Municipio de Axapusco muestra una tasa de crecimiento moderada en relación al periodo anterior siendo ésta de 2.68 puntos, por lo que sólo se incrementa a 15,803 individuos. La participación municipal con respecto al estado fue de 0.16 puntos.

En la década comprendida entre 1990-1995 el municipio presenta una desaceleración en su crecimiento poblacional, ya que registró una población de 17, 848 habitantes y una tasa de crecimiento media anual de 2.18 puntos porcentuales; sin embargo, el ámbito estatal tuvo una tasa superior en 3.59 puntos porcentuales. En lo que se refiere al porcentaje del municipio con respecto al estado este disminuyó su participación a un 0.15%, siendo esta la más baja registrada hasta el momento.

Para el año 2000, Axapusco registra una población de 20,516 habitantes, con una Tasa de Crecimiento Media Anual de 3.31 puntos, encontrándose por encima de la TCMA estatal la cual registró 2.65 puntos. Mientras la participación con respecto al estado se vuelve a colocar en 0.16%.

Para el año 2005, el Municipio de Axapusco mantiene una población de 21.915 habitantes y la Tasa de Crecimiento Media Anual municipal es menor a la Estatal, con 1.17 puntos porcentuales. En consecuencia, su participación con respecto al Estado se mantiene en 0.16%.

De acuerdo a la información obtenida por el Censo General de Población y Vivienda 2010, en el municipio se registró a un total de 25,559 habitantes, 12,666 son hombres y 12,893 son mujeres. La población a nivel estatal es de 15, 175,862 en el que 7, 396,986 son hombres y 7,778,876 son mujeres.

En conclusión, el crecimiento absoluto del periodo comprendido entre 1950 al 2010 es de 17,964 habitantes, debido a que su desarrollo fue de 7,595 a 25,559 individuos en 60 años. Además de que a partir de 1980, la relación porcentual con respecto al estado, se ha mantenido en alrededor del 0.16%

La información censal mas reciente disponible a la fecha, con respecto a la población por localidades, pertenece al Censo General de población y Vivienda del 2010. Donde se identifican las siguientes localidades y su población.

Cuadro 10. Población por localidad en el municipio de Axapusco. 2010

Nombre de la localidad	Población total	Ámbito
Cerrito del Tlalayote	27	Rural
Colonia San Antonio (Rancho los Morales)	10	Rural
La Fonda	21	Rural
Ex-Hacienda Campero	6	Rural
El Pico Buenavista (La Mocha)	50	Rural
El Colorado	25	Rural
San Antonio Coayuca	588	Rural
San Felipe Zacatepec	920	Rural

San Miguel Ometusco	346	Rural
Tetepantla (San Nicolás Tetepantla)	452	Rural
San Pablo Xúchil	689	Rural
Santa María Aticpac	3592	Urbano
Santa Ana	113	Rural
Crucero Santo Domingo (Parada de Tepexingo)	67	Rural
Ejido Tepeyahualco	24	Rural
Barrio San Bartolo Alto	617	Rural
Los Cuates	24	Rural
Ejido de Otumba (Loma Bonita)	12	Rural
Barrio San Mateo	204	Rural
Ejido Cuautlacingo	55	Rural
Colonia Río Bravo	376	Rural
Colonia los Remedios	1206	Rural
Axapusco	3324	Urbano
Atla (Tecauatitlán Atla)	590	Rural
Guadalupe Relinas	731	Rural
Ex-hacienda San Miguel Hueyapán	75	Rural
Jaltepec	5001	Urbano
Hacienda San José de Salinas	6	Rural
San Antonio Ometusco	442	Rural
Santo Domingo Aztacameca	3012	Urbano
Xala	890	Rural
Zacatepec	316	Rural
Tezoncalli	147	Rural
Tlmapa	522	Rural
Colonia Cuauhtémoc	170	Rural
Hacienda Soapayuca	0	Rural
Tecauatitlán	4	Rural
Ejido de Axapusco	46	Rural
Ejido de Jaltepec	33	Rural
Tlalayote	11	Rural
La Cañada	177	Rural
Ejido San José Salinas	0	Rural
Rancho la Laguna	25	Rural
Rancho Espíritu Santo	0	Rural
Rancho Santa Cruz	1	Rural
Barrio San Antonio	559	Rural
Predio Palma y Raya	0	Rural
Arturo Corona Roldán	0	Rural
Solera	0	Rural
Las Veladoras	50	Rural
Ex-Estación de Ferrocarril Jaltepec	3	Rural
Cerro Gordo	0	Rural
TOTAL MUNICIPAL	25559	-

Fuente: INEGI, Censo General de Población y Vivienda, 2010.

De acuerdo a la tabla anterior, tenemos que las localidades con mayor número de habitantes son:

- Jaltepec, con el 21.61% del total municipal. Es la que cuenta con mayor número de habitantes, aun más que la cabecera municipal.
- Axapusco (Cabecera Municipal), con el 14.92%
- Santa María Aticpac, con el 14.42%
- Santo Domingo Aztacameca con el 12.38%

Distribución de la población por Grupos Quinquenales

En lo referente a la estructura poblacional por grupos quinquenales, se observa una transformación sobre la base de la pirámide y hasta el rango de edad de 20 a 24 años, fortaleciendo con ello, a la población de más de 25 años de edad. Es importante resaltar que a pesar de la evolución poblacional, en términos absolutos ningún rango de edad presenta disminución de individuos, mientras que porcentualmente hablando se estima un cambio radical en su composición.

El municipio de Axapusco cuenta con una población meramente joven, según podemos observar en la pirámide de edades, pues existe un buen porcentaje de habitantes con edades de entre 0 a 44 años.

En la siguiente tabla se muestra el crecimiento por grupo quinquenal, en la cual se observa que la población con mayor representatividad corresponde a la población joven (1 a 24 años), los cuales representan aproximadamente el 47% de la población total municipal.

Cuadro 11. Estructura poblacional del Municipio 2000-2005 (relación porcentual)

Grupo quinquenal de edad	Población
Menores de 1 año	439
1 - 4 años	2090
5 - 9 años	2776
10 - 14 años	2632
15 - 19 años	2478
20 - 24 años	2229

25- 29 años	1942
30 - 34 años	1958
35 - 39 años	1816
40 - 44 años	1583
45 - 49 años	1325
50 - 54 años	1051
55 - 59 años	810
60 - 64 años	625
65 - 69 años	541
70 - 74 años	438
75 - 79 años	342
80 - 84 años	203
85 y más años	222
No especificado	59
TOTAL MUNICIPAL	25559

Fuente: Censo General de Población y Vivienda del Estado de México 2010. INEGI.

Índice de Masculinidad

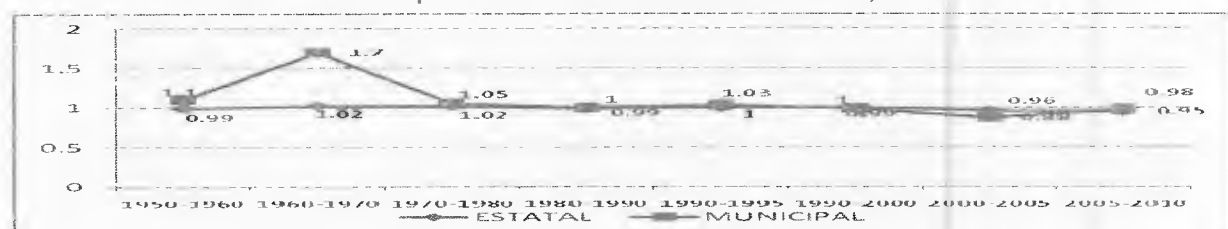
Desde el año de 1990 el índice de masculinidad ha sido menor a 1.0 mientras que en el año de 1970 era de 1.7. El índice de masculinidad en el Municipio, está disminuyendo en una pequeña proporción en comparación al de 1980. La proporción de Hombres con respecto a las mujeres en el año 2010 es como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 12. Índice de masculinidad 1950- 2010

AÑO	ESTATAL	MUNICIPAL
1950-1960	0.99	1.1
1960-1970	1.02	1.7
1970-1980	1.02	1.05
1980-1990	0.99	1.0
1990-1995	1.0	1.03
1990-2000	1.0	0.99
2000-2005	0.96	0.88
2005-2010	0.951	0.982

FUENTE: INEGI. Censo General de Población y Vivienda de 1950, 1960, 1970, 1980, 1990 y 2000. INEGI. Censo de Población y Vivienda 2005.

Gráfica 5. Comportamiento del Índice de masculinidad, 1950-2010.



Fuente: INEGI, Censos Generales de Población y Vivienda de 1950 a 2010. INEGI, II Censo de Población y Vivienda 2005.

La línea de comportamiento del índice de masculinidad en el municipio de Axapusco muestra que el periodo 1995-2010 es el más bajo con respecto a los anteriores y que sigue a la baja, lo que significa que cada vez hay más mujeres que hombres. Sin embargo para el 2010 tenemos un incremento al ubicarse la tasa en 0.98 puntos a nivel municipal mientras que la del estado sufrió un decremento al ubicarse en 0.95 puntos.

El grupo de edad ubicado entre 10 y 39 años, es la población predominante en el Municipio, es una población joven que requerirán de fuentes de empleo, vivienda y lugares de esparcimiento, educación, cultura y salud.

Distribución de la Población por Grandes Grupos de Edad

Con respecto a los grandes grupos de edad, tenemos que el 32.66% del total de la población municipal es menor de 14 años, mientras que el 57.54% se encuentra entre el rango de 15-59 años, y solo el 8.87% tiene más de 60 años, no hay gran diferencia con los datos respectivos al estado, cuyos porcentajes son, para la población menor de 14 años 29.59%, el rango de edad imperante es de entre 15 a 59 años con el 59.61%; y el rango de menor edad es para la población que tiene más de 60 años con el 6.36% del total Estatal.

En la gráfica siguiente observamos los grandes grupos de edad en el que se muestra que en el municipio existe un mayor porcentaje de niños y de ancianos con respecto al Estado de México.

Gráfica 6. Comparación de población por grandes grupos de edad. Estado de México – Municipio, 2010.



Fuente: INEGI, II Censo de población y vivienda 2005 y Censo General de Población y vivienda 2010.

Los grupos en edades productivas (15 y 59 años) y de adultos mayores muestran un aumento progresivo. De 2005 al 2010 la población en edad productiva, pasó de 56.18 a 57.54%.

El aumento de la población en edades avanzadas implicará grandes retos en los planos social, económico, político y cultural, los cuales deberán ser atendidos por los responsables que en este caso serán los poderes públicos y la sociedad en su conjunto. Es necesario fortalecer la atención a la salud, pues la población mayor de 70 años de edad registra una mayor incidencia de enfermedades crónicas degenerativas mismas que requieren tratamientos médicos prolongados y de mayor costo.

2.2. Aspectos Económicos

Existen tres sectores sobresalientes en la región de Ecatepec, el 03 de industria manufacturera, 06 de comercio, restaurantes y hoteles y el 09 de servicios comunales , sociales y personales, los cuales a su vez tienen diferentes comportamientos al interior de cada municipio, sin dejar de ser los principales sectores de la actividad económica a nivel regional y municipal; a nivel regional el dato del VACB por sector muestra que la región de Ecatepec ocupa uno de los cuatro primeros lugares a nivel estatal de aportación al total del VACB de la entidad en el sector 03, superado sólo por regiones como Naucalpan, Toluca y Cuautitlán Izcalli, mismo efecto que ocurre en los otros dos sectores sobresalientes en la región, por tal motivo, dicha región es de gran importancia por su actividad económica a nivel estatal. e manera contrastante, al interior de la región sólo hay tres municipios destacados por su actividad económica y su aportación al total del VACB regional, Ecatepec, Tecámac y Acolman, en este aspecto, en el municipio de Ecatepec es el más importante y empieza a estancar su actividad económica en los tres sectores mencionados, mientras que los otros dos restantes no tienen una aportación significativa al total regional como este municipio y además no se está generando la actividad económica necesaria en estos municipios para compensar el estancamiento o pérdida de la misma actividad que deja de generar Ecatepec.

En este mismo sentido, en la región se está presentando una tendencia al incremento de actividades comerciales y de servicios, dejando de lado la actividad industrial que es la que mayor importancia representa a nivel regional, teniendo en cuenta que la mayor parte de ella se genera en el municipio de Ecatepec, cabe mencionar que de manera general la región está teniendo un estancamiento de la actividad económica general, por lo que presenta también una tendencia a ser una zona destinada a la vivienda y por consecuencia a ser una ciudad dormitorio, lo anterior debido a la baja tasa anual de crecimiento que presenta la región y en su comparación con el resto de las regiones de la entidad.

Sector Primario

A nivel regional, la actividad de mayor importancia son las referidas al sector terciario, mientras que para el municipio de Axapusco son las actividades secundarias. Las actividades primaria se han desplazado hasta el tercer sitio, siendo este sector el único que se realiza en su totalidad dentro del territorio municipal, pues los habitantes no tiene que desplazarse a otros estados o municipios para llevarlos a cabo. De acuerdo al censo agropecuario 2007, Axapusco destina 16.562.44 hectáreas para la agricultura, de un total de 20, 973.94 has.

La región en la que se encuentra el Municipio de Axapusco, forman parte de una zona con producción agrícola similar, en la que comparten también el clima, vegetación y tipos de suelo. Los productos más importantes en la región son: maíz, frijól, cebada, trigo, avena forrajera, nopal tunero, nopal verdura y xoconoztle.

Cuadro 13. Productos agrícolas del municipio de Axapusco.

CULTIVO O PLANTACIÓN	UNIDADES DE PRODUCCIÓN	CULTIVOS PERENNES		
		SUPERFICIE		VOLUMEN
		PLANTADA	EN PRODUCCIÓN	COSECHADO
		(Hectáreas)		(Toneladas)
AGUACATE				
MÉXICO	3 852	3 019.15	2 062.74	20 204.13
AXAPUSCO	5	3.31	3.31	29.05
ALFALFA VERDE				
MÉXICO	3 934	5 210.42	5 073.40	398 550.01
AXAPUSCO	4	8.00	8.00	560.34
DURAZNO				
MÉXICO	3 963	2 257.55	1 707.39	8 096.77
AXAPUSCO	6	4.35	2.57	13.48
NOPAL				
MÉXICO	3 742	21 085.80	20 517.10	1 087 692.31
AXAPUSCO	824	2 140.72	1 994.13	107 781.00
PASTO CULTIVADO				
MÉXICO	4 557	30 700.22	30 276.12	192 280.14
AXAPUSCO	4	11.80	9.80	149.73
OTROS CULTIVOS				
MÉXICO	10 966	8 270.02	7 210.51	54 784.77
AXAPUSCO	43	57.12	45.23	315.71

NOTA: la información presentada corresponde a los datos captados en el cuestionario de Unidades de Producción por medio de las preguntas: 12.12.1.A, 12.1.B y 12.1.C. FUENTE: INEGI. Estados Unidos Mexicanos. Censo Agropecuario 2007, VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal. Aguascalientes, Ags. 2009.

De acuerdo al censo Agropecuario, observamos que los productos de mayor importancia para Axapusco son:

- El Nopal: con 107,781.00 de toneladas cosechadas.
- La alfalfa verde con 560.34 toneladas cosechadas.
- El pasto cultivado con 149.73 toneladas cosechadas.

En las últimas décadas, la actividad agrícola se ha visto afectada, pues ha estado disminuyendo como consecuencia de la baja rentabilidad de los cultivos debido al encarecimiento de los insumos agropecuarios y sobre todo, al estancamiento de los precios de los productos del campo.

En la siguiente tabla se muestran las actividades detalladas por cada uno de los sectores y la población ocupada correspondiente.

Cuadro 14. Población Ocupada por Sectores. Sector Primario. 2009.

MUNICIPIO Y SECTOR DE ACTIVIDAD ¹	POBLACIÓN OCUPADA	SECTOR PRIMARIO	SECTOR SECUNDARIO	SECTOR TERCIARIO
ESTADO DE MÉXICO	4,462,361	232,448	1,391,402	2,657,045
MUNICIPIO DE AXAPUSCO	6078	1,172	2,504	2,234
11 AGRICULTURA, GANADERÍA, APROVECHAMIENTO FORESTAL, PESCA Y CAZA		1172		

FUENTE: INEGI. Estados Unidos Mexicanos. Censo Agropecuario 2007, VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal. Aguascalientes, Ags. 2009.

Sector Secundario.

Cuadro 15. Población Ocupada por Sectores. Sector Secundario. 2000.

MUNICIPIO Y SECTOR DE ACTIVIDAD ¹	POBLACIÓN OCUPADA	SECTOR PRIMARIO	SECTOR SECUNDARIO	SECTOR TERCIARIO
ESTADO DE MÉXICO	4,462,361	232,448	1,391,402	2,657,045
MUNICIPIO DE AXAPUSCO	6078	1,172	2,504	2,234
21 MINERÍA			5	
22 ELECTRICIDAD Y AGUA			12	
23 CONSTRUCCIÓN			792	
31-33 INDUSTRIAS MANUFACTURERAS			1695	

¹ DESAGREGACIÓN PRESENTADA CON BASE EN EL SISTEMA DE CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL DE AMÉRICA DEL NORTE (SCIAN) Y LAS CLAVES CORRESPONDEN A DICHO CATÁLOGO.

FUENTE: INEGI. Estados Unidos Mexicanos. Censo Agropecuario 2007, VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal. Aguascalientes, Ags. 2009.

De acuerdo a la clasificación presentada por el SCIAN las actividades pertenecientes al sector secundario realizadas por los habitantes del municipio son:

- 31-33 Industrias Manufactureras
- 23 Construcción
- 22 Electricidad y Agua
- 21 Minería

La actividad que cuenta con un mayor número de Población Ocupada es la 31-33 dentro de las Industrias manufactureras, pues sola ocupa el 27.88% mientras que las actividades primarias han sido desplazadas, pues ahora ocupan el 19.28%.

En el sector secundario, destacan los talleres de maquila textil a nivel doméstico en las localidades de Cabecera Municipal y Santa María Atipac. La extracción de materiales pétreos (tezontle) para la construcción se realiza en cinco ejidos y comunidades, actividad a la que se dedican 427 ejidatarios de los cuales 72 son mujeres.

Sector Terciario.

Las Actividades secundaria y terciaria o de servicios, ocupan el primer y segundo sitio respectivamente; no obstante, dichas actividades se realizan fuera del territorio municipal.

Cuadro 16. Población Ocupada por Sectores. Sector Terciario. 2010.

MUNICIPIO Y SECTOR DE ACTIVIDAD ¹	POBLACIÓN OCUPADA	SECTOR PRIMARIO	SECTOR SECUNDARIO	SECTOR TERCIARIO
ESTADO DE MÉXICO	4,462,361	232,448	1,391,402	2,657,045
MUNICIPIO DE AXAPUSCO	6078	1,172	2,504	2,234
43 Y 46 COMERCIO				613
48 Y 49 TRANSPORTES, CORREOS Y ALMACENAMIENTO				265
51 INFORMACIÓN EN MEDIOS MASIVOS				24
52 SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS				4
53 SERVICIOS INMOBILIARIOS Y DE ALQUILER				
DE BIENES MUEBLES				6
54 SERVICIOS PROFESIONALES				35
55 Y 56 SERVICIOS DE APOYO A LOS NEGOCIOS				65
61 SERVICIOS EDUCATIVOS				226
62 SERVICIOS DE SALUD Y DE ASISTENCIA SOCIAL				54
71 SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO Y CULTURALES				16
72 SERVICIOS DE HOTELES Y RESTAURANTES				267
81 OTROS SERVICIOS, EXCEPTO GOBIERNO				470
93 ACTIVIDADES DEL GOBIERNO				189
NO ESPECIFICADO				168

¹ DESAGREGACIÓN PRESENTADA CON BASE EN EL SISTEMA DE CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL DE AMÉRICA DEL NORTE (SCIAN) Y LAS CLAVES CORRESPONDEN A DICHO CATÁLOGO.

FUENTE: INEGI. Estados Unidos Mexicanos. Censo Agropecuario 2007, VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal. Aguascalientes, Ags. 2009.

Dentro del sector terciario, las actividades más sobresalientes son las siguientes:

- 43 y 46 comercio con 613 habitantes.
- 81 otros servicios, excepto gobierno con un total de 470 habitantes.
- 72 servicios de hoteles y restaurantes con 267 habitantes.
- 48 y 49 transportes, correos y almacenamiento con 265 habitantes.
- 61 servicios educativos con solamente 226 habitantes.

La población económicamente activa ha aumentado considerablemente en la última década: las actividades primarias ocupan el tercer lugar en cuanto a la distribución de la Población Económicamente Activa, sin importar que es la principal actividad desarrollada dentro del municipio.

Las actividades agrícolas se han visto disminuidas en los últimos años, una de las principales razones de este suceso es que el área urbana de municipio está creciendo de manera desordenada sobre terrenos con actividad agrícola, lo cual genera una disminución paulatina de dicha actividad, lo que trae como consecuencia que se incremente la mano de obra en los sectores secundarios y terciarios (industria comercio y servicios) tanto dentro del municipio como fuera de él.

Los habitantes de algunas localidades ubicadas en la parte oriente del Municipio tales como; Jaltepec, Xala, San Miguel Ometusco, Atla y San Antonio Ometusco se desplazaban hacia la zona industrial de Cd. Sahagún, debido a la cercanía a esta Ciudad y el contacto directo con la Carretera No. 7

2.2.3. Aspectos Sociales.

En 1990 la región de Ecatepec ocupaba el tercer lugar a nivel estatal de población de 12 años y más, ya que presentaba un porcentaje del 15.28% del total estatal, superada por las regiones de Naucalpan y Nezahualcóyotl que mostraban porcentajes del 22.79% y 18.95% respectivamente; para el año 2000 la región aumentó su participación en 0.28%, pues representó el 15.56% del total estatal, conservando el mismo tercer lugar que en 1990 en la entidad, además es la única región de las tres primeras que aumentó su participación, ya que las otras dos disminuyeron significativamente, Naucalpan descendió 2.4 puntos porcentuales representando el 20.39% para el 2000, mientras que Nezahualcóyotl bajo 1.15% representando ahora el 17.80%; de la misma manera, en los siguientes rubros (PEA activa e inactiva, así como PEA activa ocupada) la región de Ecatepec ocupa el mismo tercer lugar a nivel estatal, superado por las regiones descritas anteriormente.

En este aspecto, la PEA de la región de Ecatepec en 1990 representaba el 44.07% y la PEI era de 55.93%, para el año 2000 la PEA ascendió al 50.99% y la PEI disminuyó al 49.01%, mientras que la PEA ocupada para 1990 era del 96.73%, y para el 2000 de 98.30%.

Dentro de la región, a nivel municipal el panorama está enfocado principalmente al municipio de Ecatepec, ya que en todos los rubros (PEA, PEI, PEA ocupada) supera el 80% del total de la región, le sigue el municipio de Tecámac que supera su participación también en todos los rubros con el 7.5% del total regional, en tercer lugar se tiene al municipio de Acolman que de manera general su participación en los rubros mencionados anteriormente oscilan entre el 2.5% y el 3.2% del total en la región; mientras que los últimos lugares los ocupan los municipios de Nopaltepec, Axapusco y San Martín de las Pirámides que tienen participaciones menores al 1.5% de la participación total de los rubros analizados.

Población de 12 años y más, según condición de actividad.

Para el año 2000 el municipio de Axapusco contaba con una población de 12 años y más de 13, 623 personas de las cuales 6,143 individuos integraban la Población Económicamente Activa, mientras que la Población Económicamente Inactiva constó de 7, 421 personas. Debe señalarse que el municipio cuenta con un menor porcentaje de población mayor a 12 años que el estado, asimismo se estima proporcionalmente una PEA menor en el ámbito local que en el estatal, lo que indica que en ese aspecto la oferta de trabajo presenta mejores condiciones en el estado.

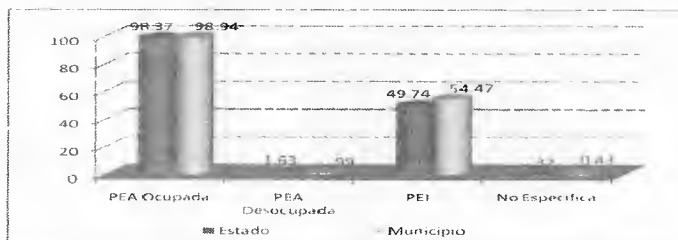
Cuadro 17. Población de 12 años y más por condición de actividad. 2000

Ámbito	Población de 12 años y más	PEA				PEI				No Especifica	
		Total	%	Ocupados	%	Desocupados	%	Total	%	Total	%
Estado	9'093 033	4'536 232	49.89	4,462 361	98.37	73,871	1.63	4'523 135	49.74	181,466	0.37
Municipio	13,623	6,143	45.09	6,078	98.94	65	0.99	7,421	54.47	59	0.43

Fuente: INEGI, XII Censo general de Población y Vivienda 2000.

En comparación con la entidad, el municipio guarda una semejanza similar en la PEA ocupada ya que solo existe una diferencia de 0.57% por su parte, en la población inactiva, se presenta una diferencia de 4.73%, en ambos casos, favoreciendo al municipio.

Gráfica 7. Población de 12 Años y Más por condición de Actividad, 2000.



Fuente: INEGI, XII Censo general de Población y Vivienda 2000.

De acuerdo al gráfico anterior, la Población Económicamente Inactiva representa el 54.47% de la población de 12 años y más; de la cual, el 24.26% corresponde a la población que estudia, el 50.27% son habitantes dedicados al hogar, el 1.49% son habitantes jubilados y pensionados, el 0.57% son personas incapacitadas para trabajar y el 23.37% corresponde a la población que presenta otro tipo de inactividad.

Cuadro 18. Población Económicamente Inactiva

Localidad	Población Inactiva	Estudiantes	Hogar	Jubilados y Pensionados	Incapacitados Permanentes	Otro tipo de Actividad
Estado	4'523,135	1'333,284	2'124,497	134,554	33,238	897,562
Municipio	7,421	1,801	3,731	111	43	1,735

Fuente: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda

La Población Económicamente Activa del Municipio de Axapusco representa el 29.9 % (6,143 habitantes) de su población total. La población mayor de 12 años o más es de 13,623 habitantes (66.4% con respecto a la población total municipal), y de éstas, el 45 % representan la PEA ocupada.

Del total de la PEA del municipio (6,143 habitantes), el 98.94 % de personas se encuentran ocupadas (6,078 habitantes) y el 1.06 % restante se encuentra desocupada. La población ocupada en el Municipio es de 6,078 habitantes y se distribuyen de acuerdo a ramas de actividad como se muestra en la siguiente tabla:

Cuadro 19. Distribución de la PEA por Rama de Actividad.

SECTOR	POB	%
Agricultura, ganadería, caza y pesca	1,862	21.0
Industrial	3,004	33.9
Servicios	3,909	44.1
No especificado	79	0.9
Total municipal	8,854	100.0

Fuente: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda

La distribución de la población ocupada es la siguiente:

- El 33.9 % labora en el sector industrial.
- El 44.1 % en el área de comercio y servicios.
- El 21.0 % en el sector primario.
- El 0.9 % no especifica el sector en el que labora.

Se puede observar que el 33.9 % de la Población Económicamente Activa labora en el sector industrial, sin embargo, gran parte de la población lo hace fuera del municipio, principalmente en el Estado de Hidalgo (Cd. Sahagún) y los municipios conurbados al norte de la Cd. de México. Aunque un gran porcentaje de la población ocupada labora en el sector industrial, la principal actividad que se desarrolla dentro del municipio es del sector servicios con el 44%.

Dentro del Municipio existe un alto porcentaje de personas consideradas inactivas como se muestra en el siguiente gráfico.

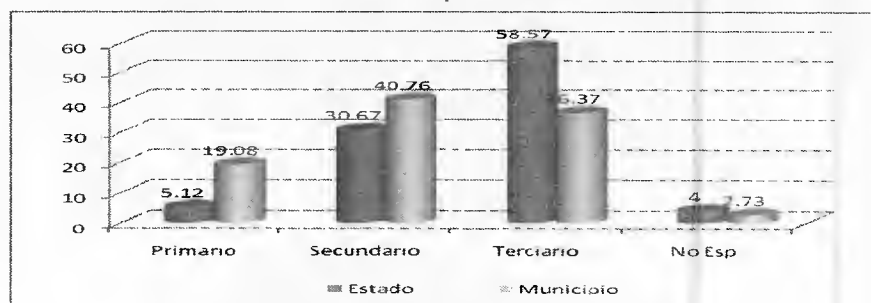
Gráfica 8. Relación porcentual de la PEA que refirió laborar al año 2000.



Fuente: INEGI, XII Censo general de Población y Vivienda. 2000

La mayor parte de la Población Económicamente Activa del Municipio se dedica a las actividades de servicio, pero estas actividades se hacen en su mayoría fuera del territorio municipal debido a que dentro de él no existe la infraestructura suficiente para generar empleos.

Gráfica 9. Distribución de PEA por sector de actividad.



Fuente: INEGI, XII Censo de Población y Vivienda 2000

El estancamiento económico de los sectores primario y secundario en el que se encuentra el Municipio, repercuten en bajos salarios para la población, mismos que perciben ingresos de entre 1 y 2 salarios mínimos generalmente.

Cuadro 20. Población Ocupada y número de Salarios Mínimos.

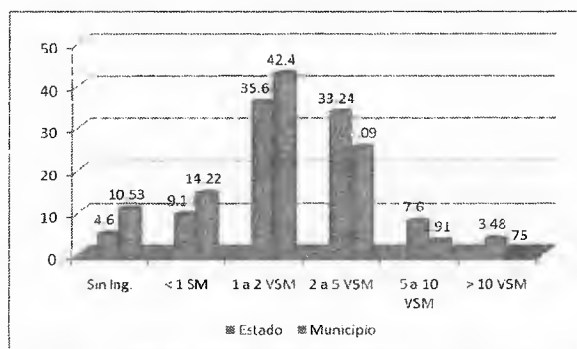
	Población Ocupada	No recibe Ingreso	Hasta 50% de 1 sm	De 50% A 1 sm	1 sm	1-2 vsm	2-3 vsm	3-5 vsm	5-10 vsm	+ de 10 vsm	No Especificado
Axapusco	6,078	640	230	634	0	2,577	983	542	177	45	250

Fuente: INEGI, XII Censo de Población y Vivienda 2000

Dentro del territorio municipal no existen instalaciones industriales, ni unidades económicas que representen fuentes de empleo para la población, la agricultura no ofrece ingresos considerables, tampoco las fuentes de empleo generadas a nivel local, reflejándose en bajos niveles de calidad de vida para los habitantes y obligándolos a salir del Municipio para buscar mejores fuentes de ingreso.

La distribución de los salarios mínimos es como se muestra en el siguiente grafico.

Gráfico 10. Nivel de ingresos, Estado – Municipio.



Fuente: INEGI, XII Censo de Población y Vivienda 2000

Aunque la agricultura es una de las principales actividades dentro del territorio municipal, la mayor parte de la población se dedica al sector secundario, pues la ocupación del sector primario no indica mejoras positivas, además de que los salarios son muy bajo, tanto dentro como en los municipios circundantes.

En el siguiente grafico se muestra el porcentaje que cada actividad económica ocupa dentro del municipio de Axapusco.

Grafico 11, Porcentaje de las actividades económicas primarias, secundarias y terciarias en el municipio. 2010



Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos del Censo General de Población y Vivienda del Estado de México 2010, INEGI

Las actividades de mayor importancia dentro del municipio son las referentes al sector terciario con un 44.1% del total de la Población Ocupada, mientras que la agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza, pertenecientes al sector primario, solo ocupa el 21% de la misma.

Personas que hablan alguna lengua indígena.

La población de cinco años y más que hablan alguna lengua indígena representa una pequeña parte de la población municipal. En el año 2000 había una población de 140 personas incrementándose en el 2005 a 181 habitantes, distribuidas en el territorio municipal siendo la localidad de Santa María Atipac donde se concentra un mayor número de población indígena (21 personas).

Niveles de Alfabetismo y Escolaridad

La población alfabetizada ha disminuido lentamente. De 2000 a 2005 la población analfabeta pasó de 1232 a 1169 habitantes, es decir en cinco años únicamente se logró alfabetizar a 63 personas en 2008 según estimaciones de coespó el 7.25% de la población es analfabeta.

El mayor número de personas que no sabe leer ni escribir se encuentra entre la población de mujeres que representó el 62.9 y el 60.3% de la población analfabeta registrada en 2000 y 2005, respectivamente. En 2005 la población de quince años y más sin escolaridad fue de 1146 personas, de las cuales el 58.2 por ciento eran Mujeres.

Asimismo, en 2005 se registraron 17 personas de 8 a 14 años de edad que no sabían leer ni escribir; dieciocho personas con edad de 5 años que no asistía a la escuela, aunque el mayor volumen de población que no asistía al escuela se encuentra en el grupo de edad de 6 a 14 años, que sumó un total de 186 personas.

La población de quince años y más sin primaria completa se ha reducido, pero de forma lenta. En 2000 el porcentaje de la población mayor de quince años sin primaria completa fue de 31.67 por ciento. Las condiciones menos favorables se encuentran entre la población de mujeres, de las 6 044 personas con primaria incompleta el 51% son mujeres.

La población de 15 años y más con educación pos básicas registrada en 2005 fue de 3000 personas. El grado promedio de escolaridad es de 7.31 años. En la población femenina el promedio que se tiene es de 7.18 años de escolaridad mientras que los hombres alcanzan un escolaridad promedio de 7.44 años.

El 30 de julio del 2000 se inicia la oferta de educación superior, la unidad académica profesional valle de Teotihuacán de la universidad autónoma del estado de México (UAEM) abre sus instalaciones, mismas que en marzo del 2006, se transformó en el centro universitario UAEM valle de Teotihuacán, iniciando con esto la oferta de educación superior en el municipio de Axapusco.

Sin embargo el nivel superior es el que tiene el índice de atención de la demanda educativa más bajo (47.52 %).

De acuerdo al censo General de población y vivienda 2010, el 37.31 % de la población total municipal mayor de cinco años, cuenta con primaria; el 5.15% de la población mayor de dieciocho años, tiene un nivel profesional de educación; el 0.30%, correspondiente a 77 personas cuentan con postgrado. Entonces, para el año 2010, el grado de escolaridad del municipio de Axapusco es de 7.7 años.

Cuadro 21. Grado de escolaridad. 2010

Población	Axapusco	%
Población de 5 y más años con primaria, 2010	9,537	37.31
Población de 18 años y más con nivel profesional, 2010	1,317	5.15
Población de 18 años y más con posgrado, 2010	77	0.30
Grado promedio de escolaridad de la población de 15 y más años, 2010	7.7	

Fuente: INEGI. Censo General de Población y Vivienda 2010.

2.3. DESARROLLO URBANO

2.3.1. Contexto Regional y Subregional

La región de Ecatepec a nivel municipal presenta las siguientes características, el municipio que percibe más ingresos brutos (en miles de pesos) es Nopaltepec con un total de 763,965, le sigue el municipio de San Martín de las Pirámides con 171,639 y en tercer lugar se encuentra el municipio de Teotihuacán con 69,859, por otro lado los municipios que acumulan menores ingresos brutos son Temascalapa, Otumba y Axapusco con 14,709, 33,348 y 34,576 respectivamente. En lo que se refiere a deuda pública, el municipio con mayores cifras es Nopaltepec con 15,800, le sigue San Martín de las Pirámides con 3,957 y en tercer lugar está el municipio de Ecatepec con 3,579, en tanto que el menos endeudado es Temascalapa con 20.

La región de Ecatepec ocupa uno de los cuatro primeros lugares en inversión pública a nivel estatal aunque de manera particular ahora el municipio de Ecatepec ya no es el más agraciado en este rubro, sino que los municipios más protegidos son los que presentan mayor necesidad de desarrollo social y económico en la región.

2.3.2. Distribución de la Población y de las Actividades por Zona

En el territorio municipal se pueden identificar claramente 38 núcleos de población, muchos de ellos son rurales en la que la actividad predominante es la relacionada al campo.

En la actualidad se pueden identificar cuatro poblaciones que pueden ser consideradas como centros urbanos, en ella se concentran el mayor número de pobladores y son las siguientes: Santa María Actipac, Santo Domingo Azteca, Axapusco, Jaltepec. En ellas se agrupa el mayor número de servicios.

Jaltepec, localizada al oriente del municipio es la localidad en la que se concentra la mayor parte de la población, 4, 739 habitantes, lo que corresponde el 23.1 por ciento del total de la población; el poblado de Santa María Actipac tiene una población total de 3,111 habitantes; la cabecera municipal cuenta con 3,004 habitantes correspondiendo al 14.6 %

En la localidad de Jaltepec la población se ocupa en el sector industrial y de servicios, por lo General fuera de la localidad e incluso del municipio.

En el siguiente cuadro puede observarse el cambio que cada una de las localidades de Axapusco ha sufrido durante un lapso de cinco años, en el periodo 2000-2010.

Cuadro 22. Distribución de la población en el Municipio

POBLACION TOTAL 2000		POBLACION TOTAL 2005		POBLACION TOTAL 2010	
LOCALIDAD	P. TOTAL	LOCALIDAD	P. TOTAL	LOCALIDAD	P. TOTAL
Atla, Tecuautitlan Atla	556	Atla (Tecuautitlan Atla)	573	Cerrito del Tlalavote	27
Axapusco (Cabecera Municipal)	3,004	Axapusco	3,269	Colonia San Antonio (Rancho los Morales)	10
Barrio San Antonio	366	Barrio San Antonio	490	La Fonda	21
Barrio San Bartolo Alto	261	Barrio San Bartolo Alto	127	Ex-Hacienda Campero	6

Barrio San Mateo	178	Barrio San Mateo	247	Ejido Buenavista (La Mocha)	50
Cerrito del Tlayacote	18	Cerrito del Tlayacote	20	El Colorado	25
Colonia Cuauhtémoc	170	Colonia Cuauhtémoc	145	San Antonio Coahuila	588
		Colonia Río Bravo	275	San Felipe Zacatepec	920
Col. San Antonio (Rancho los Morales)	15	Colonia San Antonio (Rancho los Morales)	12	San Miguel Ometusco	346
Crucero Sto. Domingo Parada de Tepexingo)	23	Crucero Santo Domingo (Parada de Tepexingo)	18	Tetepantla (San Nicolás Tetepantla)	452
		Ejido Cuautlacingo	34	San Pablo Xúchil	689
Ejido de Axapusco	12	Ejido de Axapusco	13	Santa María Aticpac	3592
Ejido de Jaltepec	37	Ejido de Jaltepec	43	Santa Ana	113
Ejido de Otumba (Loma Bonita)	8	Ejido de Otumba (Loma Bonita)	4	Crucero Santo Domingo (Parada de Tepexingo)	67
Ejido de San José Salinas	16	Ejido San José Salinas	4	Ejido Tepeyahualco	24
Ejido Tepeyahualco	21	Ejido Tepeyahualco	17	Barrio San Bartolo Alto	617
Exhacienda San Miguel Hueyapam	111	Ex-hacienda San Miguel Hueyapán	64	Los Cuates	24
Guadalupe Relinas	698	Guadalupe Relinas	718	Ejido de Otumba (Loma Bonita)	12
Jaltepec	4,739	Jaltepec	4,736	Barrio San Mateo	204
La Cañada	165	La Cañada	194	Ejido Cuautlacingo	55
		La Fonda	15	Colonia Río Bravo	376
Predio Palma y Raya	54	La Palma (Estación la Palma)	9	Colonia los Remedios	1206
		Las Veladoras	41	Axapusco	3324
Localidades de 2 Viviendas	27	LOCALIDADES DE DOS VIVIENDAS	4	Atla (Tecuautitlán Atla)	590
Localidades de 1 Vivienda	2	LOCALIDADES DE UNA VIVIENDA	7	Guadalupe Relinas	731
Los Cuates	24	Los Cuates	22	Ex-hacienda San Miguel Hueyapán	75
Rancho Espíritu Santo	2	Rancho Espíritu Santo	2	Jaltepec	5001
Rancho La Laguna	23	Rancho la Laguna	21	Hacienda San José de Salinas	6
San Antonio Coahuila	534	San Antonio Coahuila	600	San Antonio Ometusco	442
San Antonio Ometusco	451	San Antonio Ometusco	411	Santo Domingo Aztacameca	3012
San Felipe Zacatepec	701	San Felipe Zacatepec	780	Xala	890
San Miguel Ometusco	300	San Miguel Ometusco	304	Zacatepec	316
San Pablo Xuchil	512	San Pablo Xúchil	583	Tezoncalli	147
Santa Ana	79	Santa Ana	104	Tlaxiapa	522
Santa María Aticpac	3,111	Santa María Aticpac	3,161	Colonia Cuauhtémoc	170
Santo Domingo Aztacameca	2,404	Santo Domingo Aztacameca	2,713	Hacienda Soapayuca	0
San Nicolás Tetepantla	250	Tetepantla (San Nicolás Tetepantla)	365	Tecuautitlán	4
Tezoncalli	30	Tezoncalli	73	Ejido de Axapusco	46
Tlayacote	9	Tlayacote	5	Ejido de Jaltepec	33
Tlaxiapa	384	Tlaxiapa	464	Tlayacote	11
Xala	929	Xala	914	La Cañada	177
Zacatepec	302	Zacatepec	325	Ejido San José Salinas	0
Rancho Santa Cruz	5			Rancho la Laguna	25
Hacienda Soapayuca	14			Rancho Espíritu Santo	0
				Rancho Santa Cruz	1
				Barrio San Antonio	559
				Predio Palma y Raya	0
				Arturo Corona Roldán	0
				Solera	0
				Las Veladoras	50
				Ex-Estación de Ferrocarril Jaltepec	3
				Cerro Gordo	0

Como se puede apreciar en la tabla anterior, la población mayor de Axapusco se concentra principalmente en 4 localidades:

- Jaltepec, con el 21.61% del total municipal. Es la que cuenta con mayor número de habitantes, aun más que la cabecera municipal.
- Axapusco (Cabecera Municipal), con el 14.92%
- Santa María Aticpac, con el 14.42%
- Santo Domingo Aztacameca con el 12.38%

2.3.3. Crecimiento Histórico

Durante los años setentas, en la cabecera municipal se presentaba un carácter semiurbano, lo que INEGI consideraba aun como un asentamiento rural. En 1980 la población sufre un incremento ligero, presentan una tasa de 2.1 %. En ese año ya habían aparecido los asentamientos de Tezoncalli y Tlamapa.

La cabecera municipal tuvo un crecimiento más notorio para 1990, en la que se contabilizaron 2,619 habitantes. Mismo que para el siguiente periodo (1990 - 1995) el centro de población se incrementó a 3,722 habitantes, lo que representaba el 17.9 por ciento de la población total del Municipio. Jaltepec y Santa María Atipac, tuvieron un crecimiento poblacional acelerado; el primero, con 4,343 habitantes y, el segundo, con una población 2,538 habitantes. Las localidades restantes son de tipo rural con alta dispersión, en las cuales se desarrollan, principalmente, actividades agrícolas y pecuarias.

2.3.4. Uso Actual del Suelo.

Axapusco tiene un total de 26,901 has de estas 13,270 son de régimen ejidal, 13,149.95 son pequeña propiedad y 450 has; son comunales, las cuales representan el 49.39%, 48.94% y el 1.67 % respectivamente punto.

Cuadro 23. Uso Actual de Suelo.

Uso	Hectáreas	%
Agricultura de temporal	13,148.95	48.9
Pecuaria	5,918.30	22.0
Zona Forestal	5,649.30	21.0
Zona Urbana	1,237.45	4.60
Otros	946.92	3.5
Total	26,901.00	100.00

Fuente: SEDAGRO, Secretaría de Desarrollo Agropecuario 2000

El carácter rural de Axapusco puede constatare de acuerdo al uso que se da en su territorio. En lo referente a la agricultura de temporal, esta ocupa el 48.9% de la superficie total, tal y como lo demuestra la tabla anterior. Podemos ver que el 91.9 % del territorio municipal es destinado al desarrollo de actividades primarias.

2.3.5. Vivienda.

Por lo que respecta a la vivienda, para el año 2000, de acuerdo al XII Censo General de Población y Vivienda del INEGI, el Municipio de Axapusco contaba 4,603 viviendas.

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2005. En el municipio se registró un total de 6559 viviendas, de estas, 5123 eran particulares habitadas; 712 viviendas particulares se encontraron deshabitadas, mientras que 726 eran de uso temporal.

Los materiales predominantes en las viviendas son: la teja de barro en los techos, madera en puertas y ventanas, muros de piedra y predominio del color blanco en las fachadas, aunque en la actualidad todo esto se está perdiendo. Lo que es más frecuente encontrar ahora son las construcciones que carecen de algún estilo arquitectónico definido, que refleja las condiciones de autoconstrucción de las viviendas y la nula atención que se ha dado, hasta el momento, la conservación de la imagen urbana.

Los requerimientos de mejoramiento de la vivienda son evidentes, si se considera los materiales de construcción en pisos y la disponibilidad de servicios dentro de la vivienda. Respecto al primero 274 viviendas ocupadas tienen piso de tierra.

De 1990 a 2005 el número de viviendas particulares habitadas prácticamente se duplicó, al pasar de 2763 a 5075 viviendas, ello significa que en los últimos quince años en promedio se han construido 160 viviendas por año. En 2005, el 59.25% de las viviendas particulares habitadas tenía de entre uno a 3 cuartos; el 44.85 por ciento tenía un dormitorio del 43.07% estaban habitadas por cuatro a cinco ocupantes.

En cuanto a la disponibilidad de agua potable: 47.49 % (2384 viviendas) tienen acceso a través de la república pero el servicio está fuera de la vivienda; 5.02 por ciento disponen de agua potable a través de ella de pública hoy durante, pipa, pozo o arroyo.

De las 4295 viviendas que disponían de sanitario o excusado, el 57.35 por ciento tenía descarga directa de agua; 39.60 por ciento tenía descarga manual; 72% no admitía descarga de agua y 17.72 % de las viviendas no disponían de excusado o sanitario. El 16.28% de las viviendas no disponen de drenaje y el 28.83% tienen servicio de drenaje conectado a barranca, grieta fosa séptica o río.

2.3.6. Procesos de Ocupación del Suelo.

El municipio de Axapusco ha presentado procesos de ocupación de suelo significativos, especialmente marcados por la expulsión de población de municipios conurbados al valle de México.

La organización espacial de Axapusco, se encuentra articuladas por 4 centros de población, siendo las más importantes de acuerdo a su tamaño: Jaltepec, Santa María Atipac, la cabecera municipal (Axapusco) y Santo domingo Aztacameca que en conjunto concentran a más del 60% de la población municipal.

Santo Domingo Aztacameca es la localidad de menor tamaño, pero por su dotación de equipamiento para la educación que cubre desde el nivel preescolar hasta el superior, se puede consolidar como la localidad de mayor primacía en Axapusco y como centro regional que brinda servicios educativos para el municipio de Nopaltepec, Temascalapa, San Martín de las pirámides y Otumba.

Jaltepec y Santa María Actipac tradicionalmente han concentrado mayor volumen de población en la cabecera municipal. Ambas localidades, también están mejor dotadas en materia de equipamiento oral educación, ya que a diferencia de la cabecera municipal pueden ofertar servicios educativos desde el nivel preescolar hasta el medio superior. De esta manera, la centralidad de la cabecera municipal sólo está relacionada con su carácter de centro político administrativo del municipio.

Para la comunidad de Jaltepec, el incremento significativo de población se dio en la década de los 90's, como consecuencia de las fuentes de empleo generadas en Cd. Sahagún, Estado de Hidalgo: su cercanía a esta localidad propicio un crecimiento acelerado, al grado de concentrar un mayor número de habitantes que la cabecera municipal.

Santo Domingo Aztacameca, inicio un ligero ascenso, debido al establecimiento de instalaciones de la Universidad del Estado de México.

Conurbaciones.

La **cabecera municipal de Axapusco** se encuentra ubicada al sur del territorio, cercana a la cabecera municipal de Otumba. El límite municipal entre ambos municipios pasa por en medio de estas importantes localidades, sobre una extensión netamente agrícola.

La colonia de Los Remedios, localizada al poniente de la cabecera municipal, se encuentra conurbada con la localidad de Santiago Tolman, perteneciente al Municipio de Otumba.

2.3.7. Tenencia de la Tierra y Asentamientos Irregulares

Los asentamientos irregulares en el municipio son escasos; sin embargo no se han podido controlar por la inadecuada aplicación de los instrumentos de ordenamiento urbano. En el poblado de Tetepantla, al oriente de Santo Domingo Aztacameca, existe un asentamiento irregular de aproximadamente diez viviendas. De manera General se pueden apreciar asentamientos con crecimiento desordenado dispersos en todo el territorio municipal.

Es necesaria la construcción de un comité de desarrollo urbano cuyo único fin sea el de tratar de frenar los pocos asentamientos irregulares; regular la ocupación del territorio y los usos de suelo. Y que además se encargue de la revisión y actualización del plan municipal de desarrollo urbano.

2.3.8. Oferta y Demanda de Suelo y Vivienda.

En el municipio aún no existe una demanda considerable de suelo; de vivienda, se presenta en la cabecera municipal, Santa María y Santo Domingo Aztacameca. El único problema se centra en la subdivisión de predios, principalmente para ser ocupados por familiares, sin control alguno.

Solamente en el año 2000, se presentó la solicitud ante el Municipio, para establecer una zona industrial no contaminante en el casco de la Hacienda de Soapayuca, en las inmediaciones de Otumba y Axapusco, sobre la Carretera hacia Ciudad Sahagún.

2.3.9. Zonas de Valor Histórico y Cultural

El municipio de Axapusco carece de un centro histórico, sin embargo cuenta con localidades que tienen edificaciones catalogadas como bienes inmuebles históricos. Mismos que constituyen un potencial turístico importante que deben considerarse dentro de las actividades económicas del municipio y de la región. El patrimonio histórico-cultural municipal lo conforman edificaciones religiosas (templos y capillas) y ex-haciendas principalmente de época porfiriana.

Cuadro 24. Catálogo de Bienes Inmuebles Históricos en el Municipio de Axapusco.

Inmueble	Localización	Época
1.- Capilla de San Antonio Tlamapa	Tlamapa	Siglo XVII
2.- Templo de San Esteban	Cabecera Municipal	Siglo XVI
3.- Capilla de San Bartolo	Cabecera Municipal	Siglo XVI y XVIII
4.- Hacienda	Cabecera Municipal 16 de Sep. s/n frente a la iglesia	Siglo XVII
5.- Hacienda	Cabecera Municipal 16 de Sep. s/n frente a una plaza	Siglo XVII
6.- Templo de la Virgen de Guadalupe	Guadalupe Relinas	Siglo XX
7.- Templo de San Miguel Arcángel	Jaltepec	Siglo XVI
8.- Hacienda de San Antonio Ometusco	San Antonio Ometusco	Siglo XIX
9.- Capilla de San Felipe Zacatepec	San Felipe Zacatepec	Siglo XVII
10.- Hacienda de San Miguel Ometusco	San Miguel Ometusco (Capilla de Hacienda)	Siglo XVIII
11.- Capilla de San Miguel	San Miguel Ometusco	Siglo XVIII
12.- Templo Natividad de Atipac	Santa María Atipac	Siglo XVI
13.- Templo de Santo Domingo	Santo Domingo Aztacameca	Siglo XVII
14.- Paradero Hacienda de Xala	Xala	Siglo XVI

FUENTE: INAH, Catálogo Nacional de Bienes Inmuebles Históricos.

Haciendas.

Las ex-haciendas a que se hace referencia son las siguientes:

- San Antonio Ometusco
- Xala

- San Miguel Ometusco
- Soapayuca
- Hueyapam
- Tetepantla
- San José Salinas.

A excepción de las dos últimas, estas edificaciones están catalogadas por el INAH como bienes inmuebles artísticos, históricos y culturales. La mayoría de estas haciendas se dedicaban a la producción de pulque, cuya materia prima, dadas las características favorables del suelo y del clima, se obtenía directamente de la región.

2.3.10. Principales Tipos y Fuentes de Magnitud de Contaminación

La principal fuente de contaminación es el tiradero de basura localizado a unos cuatro kilómetros de la cabecera municipal, el cual tiene un manejo mixto, es decir, una parte de la basura se deposita a cielo abierto y la otra se trata con sistemas de relleno sanitario.

Las aguas residuales urbanas que no reciben tratamiento y son vertidas a las pequeñas barrancas existentes y algunas parcelas de riego son otra fuente de contaminación.

Existen tiraderos de desechos nucleares ubicado en el municipio de Temascalapa, cercano a la colindancia poniente de Axapusco el cual constituye un riesgo permanente de contaminación para las poblaciones cercanas (aunque ya no se sigan depositando desechos).

En cuanto a zonas con problemas de erosión, se pueden mencionar: la que ocupa una pequeña parte de las faldas del Cerro Gordo, en las inmediaciones de la Colonia Los Remedios, y la que se ubica en la zona norte del Municipio, cerca de Santa María Atipac.

2.4. INFRAESTRUCTURA

La infraestructura del municipio es insuficiente, principalmente la del drenaje. Una de las causas de que las redes de infraestructura no se distribuyan bien, es que las localidades se encuentran de manera dispersa en todo el territorio municipal, lo que dificulta la instalación de las redes.

2.4.1. Infraestructura Hidráulica.

En el año 2000, la red de agua potable en el Municipio cubría el 80 %, solamente existía un déficit del 20 % del servicio. La distribución del líquido se realiza sin una previa potabilización o algún tratamiento de purificación.

En General, el servicio es discontinuo en las localidades del Municipio; por otra parte no existe localidad que cuente con el servicio en un 100%. Existen las pequeñas presas (jagüeyes) que construyen los campesinos y la gente de las localidades para captar agua de lluvia destinada al consumo de animales.

De 2000 al 2005 la cobertura del servicio de agua potable aumentó sólo 0.2 puntos porcentuales. Aunque el nivel de cobertura municipal sea mayor al 90 por ciento, es necesario mejorar la prestación del servicio de manera que se asegure que un mayor número de población cuente con agua potable dentro de la vivienda.

El área de Santo Domingo Aztacameca se abastece de un pozo existente en la cabecera municipal, no obstante es necesaria la perforación de otro, en los alrededores de esta localidad, en la actualidad se tiene que rebompear el líquido hasta el tanque de abastecimiento, la cual repercute en considerables gastos para el municipio.

Santa María Actipac se abastece a través de un pozo que se localiza en el camino Santa María-San Agustín; este pozo distribuye el vital líquido al cárcamo de bombeo localizado en el barrio de San Diego (calle Miguel Hidalgo), que a su vez abastece a toda la comunidad en diferentes secciones y días, también abastece a la comunidad de Ranchería Zacatepec, misma que recibe el agua en un cárcamo localizado en la comunidad, en la parte norte de la loma, se distribuye a través de la gravedad. La localidad cuenta con otro cárcamo que se localiza en el barrio de San Diego, en la parte alta del cerro del mismo nombre, sin embargo la presión no es suficiente para llenarlo debido a la gran altura en la que se encuentra. Existe otro más en el barrio de San Mateo Alto, tampoco se encuentran funcionamiento, pero actualmente está siendo rehabilitado para ser llenado directamente de la línea de suministro que viene del pozo de la comunidad, sólo abastecerá al barrio de San Mateo Alto por medio de gravedad.

En la parte alta del barrio de San Diego existe un pequeño cárcamo, este es llenado por medio de bombeo desde el cárcamo de la calle Miguel Hidalgo, mismo que abastecen solamente al barrio en su parte alta. En la calle norte 30 de Santa María Actipac existe otro cárcamo de bombeo, actualmente no funcionan.

En la parte sur de la localidad de Santa María Actipac, las instalaciones educativas cuentan con un gran desabasto de agua, por lo que es factible la perforación de un nuevo pozo para abastecer a toda esta zona.

El pozo de Guadalupe Relinas se localiza sobre la calle Relinas-Villas de Tezontepec Hgo, el cual distribuye al cárcamo de dicha comunidad que se localiza en las faldas del cerro de Tlaxpan por medio de gravedad, así como al barrio de la cañada, a la comunidad de San Felipe zacatepec y al cárcamo de San Antonio Coayuca (en la parte alta de la calle Venustiano Carranza), que distribuye por gravedad.

El pozo de San Antonio se localiza sobre la avenida Gregorio Aguilar, distribuye al cárcamo de bombeo de Santo Domingo (calle popocatépetl), mismo que rebompea a San Nicolás Tetepantla y al cárcamo que se encuentra en el cerro de Santo

Domingo, que a su vez le distribuye por gravedad a San Pablo Xuchitl y al mismo Santo Domingo. San Pablo Xuchitl tiene un pequeño cárcamo en la parte baja del cerro pero no se utiliza.

El pozo 230 se localiza a un costado de la carretera arco norte, junto a la carretera a San Antonio Ometusco, pertenece a la Comisión de Agua del Estado de México, le distribuye a la comunidad, al cárcamo de San Miguel Ometusco (la lomita) y que distribuye por gravedad a la localidad de Xala a través de su cárcamo localizada en el cerro de Cristo Rey, que a su vez abastece a la comunidad por gravedad, a Santa Ana que tiene una cisterna y que a su vez rebombee a un depósito metálico finalmente distribuye al rebombeo de Jaltepec.

El pozo localizado en el barrio de Huayapan abastece al cárcamo del barrio de San Antonio, mismo que rebombee al cárcamo del barrio de San Miguel, distribuye a Axapusco por gravedad, rebombee a su vez al cárcamo de San Bartolo Bajo y al cárcamo del barrio de Tlamapa, y finalmente distribuye al barrio de Tezoncalli en sus dos cárcamos ubicadas en las faldas del cerro y que abastecen por gravedad a dicha comunidad.

2.4.2. Infraestructura Sanitaria

El servicio de drenaje y alcantarillado del Municipio presenta un déficit de por encima del 30%. El sistema de drenaje y alcantarillado no tiene donde vaciar los desechos que se generan y actualmente se vierten a algunas parcelas y grietas superficiales, generando una contaminación al ambiente y al suelo, debido al mal olor que provoca.

La cobertura del servicio de drenaje conectado a la red pública paso de 68.46 a 71.2 %. La meta es reducir el volumen de población que carece de drenaje, también la de aquellos que tienen el servicio conectado a la fosa séptica, barranca o río.

En varias zonas el diámetro de la red es insuficiente para asegurar un buen desalojo de las aguas residuales. Es necesario construir colectores, regularizar los derechos para la descarga de aguas residuales y construir la infraestructura necesaria que asegure que las aguas servidas tengan un adecuado tratamiento y saneamiento.

La red de distribución de drenaje sanitario, está compuesta de la siguiente manera:

- Santa María Actipac: 28 kilómetros
- De Relinas: 2554 m
- San Antonio Coayuca: 4500 metros
- San Felipe zacatepec: 3225 metros
- Ranchería Zacatepec: 850 m
- Tezoncalli: no tiene
- San Pablo Xuchitl: 2700 metros
- Santo Domingo A. : 80% de cobertura
- Axapusco: 90% de cobertura
- Huayapan: 530 metros
- Colonia Cuauhtémoc: 1200 metros
- Atla: 2400 metros
- San Miguel Ometusco: 1620 metros
- Santa Ana: 350 metros
- Xala: 2700 metros
- Fraccionamiento de San Antonio Xala: 1000 metros
- San Nicolás Tetepantla: 1730 metros
- San Antonio Ometusco: 2430 metros
- Jaltepec: 90% de cobertura.

Existen dos plantas tratadoras en la comunidad de Santa María Actipac, la primera se localiza en el barrio de Santo Tomás y la otra en el barrio de Echeverría planta sur, como también la ubicada en los terrenos denominados San Isidro barda en la cabecera municipal.

2.4.3. Infraestructura Carretera y Ferroviaria

La red carretera del municipio está compuesto por 71.2 kilómetros, de los cuales 13.6 kilómetros son carreteras troncales federales, 46.1 km pertenecen a carreteras alimentadoras estatales y el 8.2 kilómetros se refieren a los caminos rurales pavimentados, mientras que los caminos rurales revestidos tienen extensión de 3.3 km.

La red carretera federal comprende la autopista México-Pirámides-Poza Rica-Tuxpan la cual, conecta a la cabecera municipal y la carretera libre Pirámides-Ciudad Sahagún

Existen dos ramificaciones de la vía férrea en el municipio, una se dirige a Veracruz con una estación en Jaltepec; y la otra, México-Tulancingo con estación en la comunidad de Guadalupe Relinas.

Las invasiones de derechos de vía, éstas se presentan principalmente sobre la Carretera No. 7, hacia Cd. Sahagún.

2.4.4. Infraestructura Vial

La región donde se localiza el Municipio de Axapusco está compuesta por cuatro vialidades de carácter federal, las cuales son:

- ✓ Temascalapa-Axapusco,
- ✓ San Martín de las Pirámides-Tulancingo,
- ✓ Otumba-Ciudad Sahagún y el
- ✓ Libramiento de Cuota México-Tulancingo;

Las dos últimas ligan al Municipio con el Estado de Hidalgo.

La red carretera del Municipio está pavimentada en un 83.9 %, mientras que el restante 16.1 % no lo están.

Cuadro 25 Longitud de la red carretera Municipal

REGIÓN MUNICIPIO	TOTAL	TRONCAL FEDERAL a/	ALIMENTADORAS ESTATALES b/		CAMINOS RURALES c/	
		PAVIMENTADA d/	PAVIMENTADA	REVESTIDA	PAVIMENTADA	REVESTIDA
REGIÓN V	468.6	164.2	212.3	16.2	24.8	51.4
AXAPUSCO	71.2	13.6	46.1	0.0	8.2	3.3

a/ También es conocida como principal o primaria, tiene como objetivo específico servir al tránsito de larga distancia. Comprende caminos de cuota pavimentados (incluidos los estatales) y libres (pavimentados y revestidos).

b/ También conocidas con el nombre de carreteras secundarias, tienen como propósito principal servir de acceso a las carreteras troncales.

c/ Comprende caminos de dos, cuatro o más carriles.

d/ Incluye tramos en mejoramiento, ampliación o en construcción.

FUENTE: IGECEM con base en información de la SCT. Junta de Caminos 2007.

Centro SCT. Unidad de Planeación y Evaluación 2007.

Las vialidades regionales, se componen de tres carreteras libres de carácter federal, las cuales son:

Cuadro 26 Sistema Vial Regional

CARRETERA	CARACTER
Axapusco-Temascalapa	Federal libre
San Martín de las Pirámides-Tulancingo	Federal libre
México-Tulancingo	Libramiento de Cuota
Otumba-Ciudad Sahagún	Federal libre

Fuente: H Ayuntamiento constitucional de Axapusco

Vialidad primaria

Las vialidades primarias permiten la comunicación de las distintas zonas del municipio, entre las que se encuentran:

- ✓ Vialidad Benito Juárez, comunica a la Cabecera Municipal con la zona norte, a través del Libramiento de Cuota México-Tulancingo.
- ✓ Vialidad Gregorio Aguilar, comunica a la Cabecera Municipal al norte como al sur. Comunica a las localidades de Barrio Tlamapa, San Miguel Atepoxco y Santo Domingo Aztacameca (por la zona norte); y con la Cabecera Municipal de Otumba (en la zona sur).
- ✓ La Carretera Federal San Martín de las Pirámides-Tulancingo. Es una de las principales vías de acceso al Estado de Hidalgo y viceversa. Esta es una de las vialidades saturadas del Municipio; en las demás, el tránsito es constante y fluido, lo que no representa un problema de conflicto vial.

2.4.5. Sistema de Transporte

El sistema de transporte interregional de pasajeros está cubierto por tres líneas de autobuses foráneos: "México-Teotihuacan-Otumba-Apan"; "México-Tizayuca-Temascalapa-Santo Domingo" y la "línea ABC", que cubre la ruta México Tulancingo.

El transporte intramunicipal, está cubierta por el servicio de "combis", que tiene como base o destino el municipio de Otumba. La cabecera municipal, las localidades de Santa María Actipac y Santo Domingo Aztacameca cuentan con el servicio de taxi

2.4.6. Infraestructura Eléctrica

Existe una demanda de ampliación de energía eléctrica debido al crecimiento natural de la población y el rezago acumulado principalmente. Los problemas más conocidos son los referidos al bajo voltaje y a las variaciones del mismo, ya que muchos de los transformadores de las distintas comunidades funcionan inadecuadamente.

La demanda del servicio de energía eléctrica es la siguiente:

Cuadro 27. Usuarios del servicio de energía eléctrica.

REGIÓN MUNICIPIO	TOTAL	INDUSTRIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL	AGRÍCOLA	ALUMBRADO PÚBLICO	BOMBEO DE AGUAS POTABLES NEGROS
REGIÓN V	375 354	762	340 870	33 176	255	30	261.0
AXAPUSCO	2 319	12	2 148	151	1	1	6

FUENTE: Subdirección de Programación, Comisión Federal de Electricidad y Luz y Fuerza del Centro 2007.

De acuerdo a la tabla anterior encontramos que el sector residencial es el que mayor consumo de energía eléctrica realiza. Aunque la cobertura del servicio de energía eléctrica es mayor al 95 por ciento, se debe poner especial atención a los problemas de variación y bajo voltaje que se presentan en varias localidades.

2.5. EQUIPAMIENTO URBANO

Existe un déficit en el equipamiento, principalmente en educación, cultura, salud y recreación, por lo que será necesario ampliar el servicio en el equipamiento existente y dotarlo en donde no lo hay, con el fin de cubrir la demanda de la población.

El inventario de Equipamiento Urbano, así como algunas de sus características, se integra en las siguientes tablas.

Nota. Sólo se presenta la información obtenida de cada elemento. En algunos casos, sólo se puede identificar su localización, ya que no se logró obtener más datos.

2.5.1. Equipamiento Educativo y de Cultura

Cuadro 28. Equipamiento Educativo y de Cultura

SUBSISTEMA / NIVEL / NOMBRE	LOCALIZACION	CARACTERÍSTICAS			
		SUP. PREDIO	SUP. CONST.	UBS	TURNOS
EDUCACION					
Jardín de niños					
1.-"Gabriela Mistral"	Calle Olmecas s/n Santo Domingo Aztacameca	1,600 m2	1,114 m2	4	Matutino
2.-"Quinto Sol"	Conocido comunidad de Atla	980 m2	144 m2	2	Matutino
3.-"Venustiano Carranza"	San Pablo Xuchitl	1,500 m2	S/D	3	Matutino
4.-"Belisario Domínguez"	Calle Belisario Domínguez s/n Jaltepec	2,173.93 m2	S/D	5	Matutino
5.-"Juana B. Gtz. de Mendoza"	Calle Miguel Hidalgo s/n. Tlmapa Conocido San Felipe Zacatepec	2,000.0 m2	S/D	1	Matutino
6.-"Huamac"	Ex Hacienda de Xala	2,500.0 m2	400 m2	2	Matutino
7.-"Sin Nombre"		2,400 m2	50 m2	5	Matutino

SUBSISTEMA / NIVEL / NOMBRE	LOCALIZACION	CARACTERISTICAS			
		SUP. PREDIO	SUP. CONST.	UBS	TURNOS
Primaria					
1.-"Justo Sierra"	Santa Maria	4,015.5 m2	480 m2	13	Matutino y Vespertino
2.-"Cuauhtemoc"	San Felipe Zacatepec	3,980.0 m2	480.0 m2	6	Matutino
3.-"Benito Juárez"	San Antonio Coayuca	1,200 m2	480.0 m2	3	Matutino y Vespertino
4.-"Miguel Hidalgo"	Sto. Domingo Aztacameca Tlmapa	2,169.0 m2	480.0 m2	8	Matutino
5.-"Francisco González B."	Prolongación Madrid Axapusco	1,180.0 m2	S/D	5	Matutino y Vespertino
6.-"j. Pilar Olivares"	Avenida Reforma #15 San Antonio Ometusco	15,782.72 m2 1,581 m2	960.0 m2	12	Matutino
7.-"Nezahualcoyotl"	Altair s/n	5,656 m2	S/D	3	Matutino
8.-"Rafael Ramírez"	Allende # 1 Xala		420.0 m2	3	Matutino
9.-"Josefa Ortiz de Domínguez"	Belisario Domínguez # 2 Jaltepec	9,600.0 m2	420.0 m2	6	Matutino
10.-"Francisco I Madero"	Belisario Domínguez # 2 Jaltepec	12,331 m2	840.0 m2	15	Vespertino
11.-"Juan Escutia"	Calle Principal s/n. San Miguel Ometusco	12,331 m2	840.0 m2	15	Matutino
12.-"Josefa Ortiz de Domínguez"	Plaza principal San Pablo Xuchitl	4,329 m2	S/D	5	Matutino
13.-"Francisco Villa"	Plaza principal Ranchería Zacatepec	3,135 m2	S/D	4	Matutino
14.-"Lázaro Cárdenas"		250 m2	S/D	S/D	

SUBSISTEMA / NIVEL / NOMBRE	LOCALIZACIÓN	CARACTERÍSTICAS			
		SUP. PREDIO	SUP. CONST.	UBS	TURNOS
Telé secundaria					
1.-"Prof. Matías López P."	Sixto Noguez #1 Axapusco México	12,112.39 m2	4,422.00 m2	6	Matutino
2.-"Jaime Torres Bodet"	Av. Gregorio Aguilar #2 Axapusco México	648.00 m2			
3.-"José Vasconcelos"	Conocido Sto. Domingo Aztacameca	2,150.00 m2	3,052 m2	3	Matutino
4.-"Juana de Asbaje"	Conocido en Xala	1,600 m2	S/D	5	Matutino
5.-	Conocido en Jaltepec y		S/D	3	Matutino
		S/D			
6.-	Conocido en San Antonio Ometusco		S/D	S/D	S/D
	Conocido en la comunidad de Atla	S/D			
7.-	Conocido en San Pablo Xuchitl				
	Conocido en San Felipe Zacatepec	S/D	S/D	S/D	S/D
8.-	Conocido en San Antonio Coahuila				
	Conocido en Guadalupe Relinas		S/D	S/D	S/D
		S/D			
9.-	Conocido en Sta. María				
		S/D	S/D	S/D	S/D
10.-			S/D	S/D	S/D
		S/D			
11.-			S/D	S/D	S/D
		S/D			
12.-			S/D	S/D	S/D
		S/D			
			S/D	S/D	S/D

Fuente: Datos Proporcionados por el H. Ayuntamiento de Axapusco.

2.5.2. Equipamiento para la Salud y Asistencia

Existen dentro del Municipio pocos Centros de Salud que atienden las demandas de la población, existe un déficit a nivel Municipal de este tipo de equipamientos, pues en algunos de estos Centros de Salud incluso carecen de lo más indispensable para atender con dignidad la demanda de la población.

Cuadro 29. Equipamiento para Salud y Asistencia

Axapusco (Cabecera Municipal)	S.S.A	1
Jaltepec	S.S.A	1
Xala	S.S.A	1
Santo Domingo Aztacameca	S.S.A	1
San Felipe Zacatepec	S.S.A	1
Santa María	S.S.A	1
	S.S.A	1
	S.S.A	1

Fuente: Datos Proporcionados por el H. Ayuntamiento de Axapusco

2.5.3. Equipamiento Turístico

No existe Infraestructura suficiente para impulsar el turismo en el Municipio pues solo se cuenta con instalaciones de este tipo en la Ex Hacienda de Xala, en donde hay un balneario, hotel y restaurante. Los cascos de ex haciendas pueden funcionar como hoteles y centros de esparcimiento para impulsar el turismo no sólo a nivel Municipal, sino también regional.

Cuadro 30. Equipamiento Turístico

Equipamiento turístico	Localidad	Total
Centro recreativo	Ex Hacienda de Xala	1

Fuente: Datos Proporcionados por el H. Ayuntamiento de Axapusco

2.5.4. Abasto y comercio

No existe equipamiento que funcione como mercado dentro del municipio. Los requerimientos de abasto de productos primarios son atendidos por puestos semifijos ir por los diversos mercados sobre ruedas (tianguis) que se instalan en algunas localidades, pero que no son suficientes para cumplir con la demanda de la población municipal.

No existe rastro municipal, sólo se cuenta con un pequeño negocio de venta de carne en la cabecera municipal, que es insuficiente, ya que no sólo abastece a Axapusco, sino también a los municipios de Otumba y Nopaltepec.

En cuestión de abarrotes y productos perecederos, la población se abastece en la localidad vecina de Santiago Tolman, perteneciente al municipio de Otumba, en donde de manera desordenada, y sin control sanitario, se venden productos perecederos al pie de la carretera. Otra opción es acudir a la central de abastos de Ecatepec, es necesario generar este tipo de equipamiento no sólo para Axapusco sino que también se verán beneficiados los municipios vecinos que están en las mismas condiciones.

2.5.5. Equipamiento para el Comercio

No existe equipamiento que funcione como mercado dentro del Municipio, existen tianguis en algunas localidades, pero que no son suficientes para cumplir con la demanda de la población Municipal.

2.5.6. Equipamiento para el Abasto

En el Municipio de Axapusco no existe equipamiento para el abasto, sólo se cuenta con un pequeño negocio de venta de carne en la cabecera municipal, que es insuficiente, ya que no sólo abastece al Municipio en cuestión, sino también a los Municipios vecinos de Otumba y Nopaltepec. En cuestión de abarrotes y productos perecederos, la población se abastece en la localidad vecina de Santiago Tolman, perteneciente al Municipio de Otumba, en donde de manera desordenada, y sin control sanitario, se venden productos perecederos al pie de la carretera, y hasta la Central de Abastos de Ecatepec. La falta de este servicio en el Municipio es considerable, por lo que es importante generar este tipo de equipamiento no sólo para el Municipio de Axapusco, sino también para los municipios circunvecinos, que se encuentran en las mismas condiciones.

2.5.7. Equipamiento de Comunicaciones y Transporte

En lo referente a comunicaciones y transportes las localidades con servicios de telefonía rural sumaban un total de 28, al 31 de diciembre del 2007, diecisiete localidades tenían el servicio por la sct y once localidades eran atendidas por Telmex. Existen siete oficinas postales: dos son agencias y cinco son instituciones públicas.

El municipio se encuentra conectado por una red carretera de 71. Dos kilómetros: 13.6 kilómetros son carreteras troncales federales, 46. Un kilómetros son carreteras alimentadoras estatales y 8.2 kilómetros son caminos rurales pavimentados y 3.3 kilómetros son caminos rurales el revestidos de acuerdo a datos de INEGI 2008.

La red carretera federal está comprendida por la autopista México-pirámides-pozza rica –Tuxpan que a la altura del kilómetro 33.2 tiene un libramiento que conecta la cabecera municipal y a la carretera libre pirámides-ciudad Sahagún.

Las invasiones de derechos de vía se observan sobre la carretera número siete guión hacia ciudad Sahagún, donde se generaron construcciones aisladas y deshuesaderos de autos, asentados en ambos lados de la carretera.

Actualmente, cuenta con dos ramificaciones de la vía férrea, una de estas ramificaciones se dirige a Veracruz con una estación en Jaltepec; y la otra es la vía México Tulancingo con estación en la ciudad de Guadalupe Relinas. La red ferroviaria del municipio, aunque se encuentren mal estado, actualmente está en operación.

El transporte de pasajeros inter regional está cubierto por tres líneas de autobuses foráneos: "México Teotihuacan Otumba Apan"; "México Tizayuca Temascalapa santodomingo" y la "A. B. C", que cubre la ruta México Tulancingo.

El transporte intra municipal de pasajeros es prestado por servicio colectivo (combis), que tienen como base o destino el municipio de Otumba, que funge como centro distribuidor hacia diferentes destinos. La cabecera municipal, las localidades de Santa María Actipac y Santo domingo Aztacameca disponer del servicio de taxis.

2.5.8. Equipamiento Recreativo y Deporte

En la Cabecera Municipal de Axapusco, se cuenta con una Unidad deportiva, que requieren mantenimiento y ampliación para seguir ofreciendo un servicio de calidad. Existen canchas de fútbol, básquetbol en algunos poblados, sin embargo son insuficientes ya que no todas las comunidades cuentan con dichas instalaciones y las que existen se encuentran en malas condiciones. Existe también un deportivo en la localidad de Santa María Actipac.

2.5.9. Equipamiento de Administración y Servicios.

El principal equipamiento de este tipo es la Presidencia Municipal y los servicios ahí instalados.

Cuenta con gasolineras: una se encuentra al norte de la Cabecera Municipal, sobre la Carretera Federal No. 132 y la otra en la vialidad de acceso a Otumba. Otros servicios de esta índole son los cementerios que se encuentran prácticamente en cada localidad.

2.5.10. Equipamiento de Nivel Regional

El Municipio de Axapusco cuenta con instalaciones educativas a nivel Licenciatura, por parte de la Universidad del Estado de México. Estas instalaciones se ubican en el poblado de Santo Domingo Aztacameca, al norte de la Cabecera Municipal.

2.5.11. Problemática e Índices Deficitarios en Equipamiento Urbano

El principal problema, en lo que respecta a equipamiento, se centra en la dispersión de la población y por lo tanto una baja densidad de población que dificulta la cobertura de servicios.

Cuadro 31. Déficit de Equipamiento

ELEMENTO	UNIDADES REQUERIDAS CORTO PLAZO	ACCION
Jardín de niños	6 Aulas	A corto Plazo, el Equipamiento educativo actual puede cubrir la demanda de servicio en algunas localidades, pero será importante construir por lo menos un aula en localidades como Guadalupe Relinas y otras.
Primaria	6 Aulas	El Equipamiento existente está en condiciones de cubrir la demanda generada en el corto plazo y en todo caso con la generación de doble turno en algunas de las escuelas.
Secundaria General	12 Aulas	Se requiere ampliar el servicio de las escuelas existentes a dos turnos para cubrir las demandas de la población.
Biblioteca local	2 Módulos	Se requiere construir dos módulos al norte del Municipio. Santa Ma. Atipac y Guadalupe Relinas.

Mercado Municipal	30 Puestos	Es necesario implementar un Mercado en la Cabecera Municipal
Clínica	4 Consultorios	Sólo se cuenta con Centros de Salud, pero no existe una atención más especializada.
Centro Social Popular	1 Modulo	Sólo se cuenta con un salón de usos Múltiples, pero es necesaria la construcción de un Centro social.

Fuente H. Ayuntamiento constitucional de Axapusco. 2013

2.6. SERVICIOS PUBLICOS

De 2000 al 2005 la cobertura de los servicios básicos no ha tenido incrementos considerables. El servicio de agua potable solamente incremento 0.2 puntos porcentuales. Aunque su cobertura sea mayor al 90 por ciento se debe mejorar la prestación del mismo.

La cobertura del servicio de drenaje pasó de 68.46 a 71.2 puntos porcentuales, es necesario reducir el volumen de población que no dispone de drenaje así como de aquella que tiene un servicio conectado a fosa séptica, barranca o río.

No sólo en los servicios de infraestructura se muestra un déficit, sino también en lo referente a Protección Civil (Estación de Bomberos) y en Seguridad Pública (aumentar el número de patrullas y elementos de seguridad, así como armamento), donde hace falta también eficientar los cuerpos que imparten la justicia.

2.6.1. Seguridad Pública y Administración de Justicia

Las condiciones físicas de la comandancia municipal muestran la carencia del mantenimiento continuo de limpieza y pintura en General, de un espacio que se puede ocupar como dormitorio, de camas y lockers suficientes para los policías, además de áreas de comedor y cocina con muebles propios, Santa También una zona sanitaria con tasas, lavamanos, regaderas con servicios de agua corriente, etc.

El Municipio cuenta con un sistema de Seguridad Pública integrado por un comandante y un subcomandante, así como 21 elementos distribuidos en 35 centros poblacionales, que ocupan 269.01 km2., lo que representa que por cada 975 habitantes existe un policía, dando por resultado un índice muy bajo e insuficiente.

2.6.2. Recolección y Disposición de Desechos Sólidos.

La recolección de desechos sólidos se lleva a cabo por el Municipio y él mismo se encarga de la recolección de toda la basura que se genera. Los desechos sólidos son llevados y vertidos al Tiradero Municipal que se localiza a 4 kilómetros de la Cabecera Municipal, parte de este tiradero se encuentra al aire libre y la otra en relleno sanitario.

Con lo referido al equipamiento destinado para los desechos sólidos generados en el territorio municipal en la siguiente tabla se muestra la superficie de los tiraderos de basura a cielo abierto, de los rellenos sanitarios y sitios controlados, volumen de recolección de basura y vehículos de motor recolectores por municipio 2004.

Cuadro 32. Equipamiento para los residuos sólidos del municipio de Axapusco,

MUNICIPIO	SUPERFICIE DE LOS TIRADEROS DE BASURA A CIELO ABIERTO (Hectáreas)	SUPERFICIE DE LOS RELLENOS SANITARIOS (Hectáreas)	SUPERFICIE DE LOS SITIOS CONTROLADOS (Hectáreas)	VOLUMEN DE RECOLECCIÓN DE BASURA (Miles de toneladas)	VEHÍCULOS DE MOTOR RECOLECTORES
ESTADO	88.14	62.40	114.37	3 889.31	1 909
AXAPUSCO	1.00	0.00	0.00	10.22	2

FUENTE: Secretaría de Ecología del Gobierno del Estado. Dirección de Prevención y Control de la Contaminación del Suelo y Residuos.

Observamos que solo se cuenta con una hectárea usada como tiradero de basura a cielo abierto para las 10 mil toneladas que se generan y que solo cuenta con dos vehículos automotores para la recolección de las mismas.

2.6.3. Protección Civil y Bomberos.

El Municipio de Axapusco no cuenta con estación de bomberos ni con unidades de protección civil como ambulancias, para encarar un siniestro de estas características. No existe en el Municipio un organismo de Protección Civil Municipal, por lo que no se encuentran preparados para hacer frente alguna emergencia urbana.

2.6.4. Comunicaciones.

Al 31 de diciembre de 2007, existía un total de localidades que contaban con servicios de telefonía rural de 28, 17 de estas localidades tenían el servicio por la SCT y 11 estaban atendidas por Telmex. Existen siete oficinas postales: dos son agencias y cinco, instituciones públicas.

2.7. IMAGEN URBANA

La imagen urbana predominante en la mayoría de las localidades del municipio tienen características de tipo colonial, calles empedradas y las viviendas con arquitectura tradicional mexicana.

En las áreas donde existe nueva ocupación urbana las construcciones no tienen un estilo arquitectónico definido debido a que las viviendas se realizan por autoconstrucción en estos casos se refleja la poca atención que se le ha dado a la conservación de la imagen urbana.

La Imagen Urbana que presenta el Municipio de Axapusco, se puede definir de acuerdo a las comunidades que conforman el mismo.

La Cabecera Municipal presenta una Imagen Urbana homogénea, en la cual las viviendas presentan una tipología adecuada a su tiempo histórico. El ambiente que prevalece en ella es propio de las localidades de tipo colonial, con sus calles empedradas y una gran tranquilidad. El centro de la localidad, aún conserva su ambiente campirano y tranquilo.

Las edificaciones que se ubican en la Cabecera Municipal conservan un estilo arquitectónico vernáculo, cuya característica principal es el uso de teja de barro en los techos, madera en las puertas y ventanas, muros de piedra y un predominio del color blanco en las fachadas.

Un hito de la imagen urbana en la Cabecera Municipal de Axapusco, en particular en la zona centro, es su iglesia. El kiosco, su jardín y algunas fachadas de piedra le dan realce a la zona centro.

Existen algunos elementos que conforman la Imagen Urbana como son:

- ✓ Bordes: son elementos naturales que imponen una barrera. En este caso el río Estete, ubicado al poniente de la Cabecera Municipal, cumple este papel.
- ✓ Sendas: se definen por la estructura vial de tipo lineal, destacando el libramiento pirámides, de la Autopista México-Tulancingo, la Carretera Federal a Ciudad Sahagún y la Carretera Axapusco-Otumba; Estas vialidades presentan un gran valor paisajístico y ambiental.
- ✓ Hitos: los elementos visuales dominantes en el centro de población son: el Palacio Municipal, la iglesia y el kiosco de la plaza. Otro hito lo constituye el Cementerio, cuyos árboles se advierten desde una considerable distancia.
- ✓ Nodos: los puntos en los que la población se reúne con mayor frecuencia se encuentran la Plaza Cívica ubicada en la Cabecera Municipal, el atrio de la iglesia principal—Templo de San Esteban—que es un monumento del siglo XVI.

Parte fundamental de la imagen urbana del lugar es la riqueza que constituyen sus inmuebles patrimoniales catalogados por el INAH, cuya presencia no sólo da identidad al lugar, sino que además representa un importante potencial de desarrollo turístico.

Estas edificaciones están rodeadas de calles empedradas y vivienda con arquitectura vernácula en la que se destaca la sencillez, la sobriedad, y la integración de materiales naturales tales como el uso de las tejas de barro en los techos, madera en puertas y ventanas, muros de piedra y el predominio del color blanco en las fachadas, todo lo cual permite distinguir un “centro histórico” con imagen urbana homogénea en peligro de deterioro.

Debido a la imagen urbana de la cabecera municipal fue reconocida dentro del programa regional de desarrollo turístico como pueblo con encanto, esto forma parte de una ventaja competitiva para promocionar y desarrollar el turismo.

Los inmuebles catalogados en el territorio municipal son los siguientes:

Cuadro 33. Catálogo de Bienes Inmuebles Históricos en el Municipio de Axapusco.

Inmueble	Localización	Época
1.- Capilla de San Antonio Tlamapa	Tlamapa	Siglo XVII
2.- Templo de San Esteban	Cabecera Municipal	Siglo XVI
3.- Capilla de San Bartolo	Cabecera Municipal	Siglo XVI y XVIII
4.- Hacienda	Cabecera Municipal 16 de Sep. s/n frente a la iglesia	Siglo XVII
5.- Hacienda	Cabecera Municipal 16 de Sep. s/n frente a una plaza	Siglo XVII
6.- Templo de la Virgen de Guadalupe	Guadalupe Relinas	Siglo XX
7.- Templo de San Miguel Arcángel	Jaltepec	Siglo XVI
8.- Hacienda de San Antonio Ometusco	San Antonio Ometusco	Siglo XIX
9.- Capilla de San Felipe Zacatepec	San Felipe Zacatepec	Siglo XVII
10.- Hacienda de San Miguel Ometusco	San Miguel Ometusco (Capilla de Hacienda)	Siglo XVIII
11.- Capilla de San Miguel	San Miguel Ometusco	Siglo XVIII
12.- Templo Natividad de Atipac	Santa María Atipac	Siglo XVI
13.- Templo de Santo Domingo	Santo Domingo Aztacameca	Siglo XVII
14.- Paradero Hacienda de Xala	Xala	Siglo XVI

A continuación se enlistan algunos de los problemas referidos a la imagen urbana:

- Una zona central con demanda de estacionamiento y definición de paraderos de transporte suburbano.
- Las edificaciones patrimoniales se encuentran en proceso de deterioro.
- La zona comercial carece de normatividad referente a la señalización comercial.
- Existe muy poca información turística y los espacios centrales requieren de mobiliario urbano adecuado.
- Existe un escaso arbolado en la zona central.

El INAH tiene catalogados catorce inmuebles con Valor histórico y arquitectónico. Destacan algunas haciendas pulqueras tales como: la real hacienda de San Miguel Ometusco; la ex hacienda de Xala y la ex hacienda de San Antonio Ometusco.

La real hacienda de San Miguel Ometusco, es una construcción del siglo XVIII tiene una extensión amurallada de cuatro hectáreas. En su arquitectura se pueden apreciar elementos coloniales y afrancesados. Actualmente es un cómodo hotel de cuatro estrellas, ofreciendo 30 habitaciones.

La ex hacienda de Xala data del siglo XVI, tiene dos torreones y una capilla donde se observa la figura de San Isidro labrador, la fachada es de color blanco y rojo vivo en los marcos de las puertas, ventanas y pretilles. Este inmueble pertenece al sindicato nacional minero en la actualidad es un hotel y balneario que ofrecen todos los servicios y comodidades necesarias.

La ex hacienda de San Antonio Ometusco "la reina de las haciendas pulqueras" es una construcción de fines del siglo XIX.

2.8. SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO.

Elemento	Características
Medio Físico	
Localización Geográfica	El Municipio de Axapusco se localiza en la porción noreste del Estado de México y colinda: • Al norte con territorio del Estado de Hidalgo y el Municipio de Nopaltepec, • Al sur con el Municipio de Otumba, • Al este con el Estado de Hidalgo y • Al oeste con los Municipios de Temascalapa, y San Martín de las Pirámides.
Clima	Dentro del territorio municipal predominan dos tipos de climas: Templado con lluvias en verano C (w0)(w) en la parte sur del municipio; y Semiseco Bs1 Kw (w) (i) Ga en la parte norte.
Orografía	La orografía del municipio se encuentra conformado por una serie de paisajes diversos entre las que se observan los siguientes: El cerro "Tepayo" se localiza al oriente, sur y poniente; al Norte, el Cerro de "Las Campanas"; al Poniente, el "Cerro Gordo"; el resto del Municipio se encuentra sobre una planicie compuesta por lomeríos y pequeños cerros.
Hidrología	El Municipio forma parte de la Región Hidrológica del "Alto Pánuco" correspondiente a la Cuenca "Río Moctezuma" y a las subcuencas: • "Río Prieto", "Arrollo Zarco", • lagos "Texcoco", • "Zumpango", • "Tochac" y • "Tecocomulco".
Geología	Rocas y su Subdivisión en Axapusco: Sedimentarias Clásticas Arenisca y Toba Ígneas Extrusivas Toba Basáltica Brecha volcánica Suelo de Depósito Aluvial
Edafología	El tipo de suelo que predomina en el Municipio de Axapusco es el Feozem háplico , ocupando una superficie total municipal de 19,554.61, lo que representa el 73.17% de su territorio.
Aptitud Territorial	Las condiciones Físicas-Naturales del área perteneciente al Municipio de Axapusco por las características geológicas, edafológicas y topográficas, la aptitud al desarrollo urbano es eficiente, al considerar que el 66% de su territorio ofrece las condiciones con aptitud al desarrollo urbano, mientras que solo el 4.86%, pertenece a zonas no aptas al desarrollo urbano.
Riesgos y Vulnerabilidad	• Dentro del territorio municipal de Axapusco existen diferentes zonas de riesgo, algunas de las clasificadas como las más problemáticas son las siguientes. Riesgos: Hidrometeorológicos, Geológicos, Fitosanitarios y Químicos.
Aspectos Demográficos	
Crecimiento Histórico Poblacional	El crecimiento absoluto del periodo comprendido entre 1950 al 2010 es de 17,964 habitantes, debido a que su desarrollo fue de 7,595 a 25,559 individuos en 60 años. Además de que a partir de 1980, la relación porcentual con respecto al estado, se ha mantenido en alrededor del 0.16%
Pirámide de edades	El municipio de Axapusco cuenta con una población meramente joven, según podemos observar en la pirámide de edades, pues existe un buen porcentaje de habitantes con edades de entre 0 a 44 años.
Aspectos Económicos	
Sector Primario	• De acuerdo al censo Agropecuario 2007, observamos que los productos de mayor importancia para Axapusco son el Aguacate, la alfalfa verde, el durazno, el nopal, el pasto cultivado, y otros y los más relevantes son: • El Nopal: con 107,781.00 de toneladas cosechadas. • La alfalfa verde con 560.34 toneladas cosechadas. • El pasto cultivado con 149.73 toneladas cosechadas
Sector Secundario	De acuerdo a la clasificación presentada por el SCIAN las actividades pertenecientes al sector secundario realizadas por los habitantes del municipio son: • 31-33 Industrias Manufactureras • 23 Construcción • 22 Electricidad y Agua • 21 Minería
Sector Terciario	Dentro del sector terciario, las actividades más sobresalientes son las siguientes: • 43 y 46 comercio con 613 habitantes. • 81 otros servicios, excepto gobierno con un total de 470 habitantes. • 72 servicios de hoteles y restaurantes con 267 habitantes. • 48 y 49 transportes, correos y almacenamiento con 265 habitantes. • 61 servicios educativos con solamente 226 habitantes.
Aspectos Sociales	
Población económicamente activa	Para el año 2000 el municipio de Axapusco contaba con una población de 12 años y más de 13, 623 personas de las cuales 6,143 individuos integraban la Población Económicamente Activa, mientras que la Población Económicamente Inactiva constó de 7, 421 personas.
Alfabetismo	De acuerdo al censo General de población y vivienda 2010, el 37.31 % de la población total municipal mayor de cinco años, cuenta con primaria; el 5.15% de la población mayor de dieciocho años, tiene un nivel profesional de educación; el 0.30%, correspondiente a 77 personas cuentan con postgrado. Entonces, para el año 2010, el grado de escolaridad del municipio de Axapusco es de 7.7 años.

Desarrollo Urbano	
Contexto Regional y Subregional	La región de Ecatepec ocupa uno de los cuatro primeros lugares en inversión pública a nivel estatal aunque de manera particular ahora el municipio de Ecatepec ya no es el más agraciado en este rubro, sino que los municipios más protegidos son los que presentan mayor necesidad de desarrollo social y económico en la región.
Usos del Suelo	Durante los años setentas, en la cabecera municipal se presentaba un carácter semiurbano, lo que INEGI consideraba aun como un asentamiento rural. En 1980 la población sufre un incremento ligero, presentan una tasa de 2.1 %. En ese año ya habían aparecido los asentamientos de Tezoncalli y Tlamapa. El carácter rural de Axapusco puede constatare de acuerdo al uso que se da en su territorio. En lo referente a la agricultura de temporal, esta ocupa el 48.9% de la superficie total, tal y como lo demuestra la tabla anterior. Podemos ver que el 91.9 % del territorio municipal es destinado al desarrollo de actividades primarias.
Distribución de la Población por Actividades por Zona	En la actualidad se pueden identificar cuatro poblaciones que pueden ser consideradas como centros urbanos, en ella se concentran el mayor número de pobladores y son las siguientes: Santa María Actipac, Santo Domingo Aztacameca, Axapusco, Jaltepec. En ellas se agrupa el mayor número de servicios.
Materiales de la Vivienda	Los materiales predominantes en las viviendas son: la teja de barro en los techos, madera en puertas y ventanas, muros de piedra y predominio del color blanco en las fachadas, aunque en la actualidad todo esto se está perdiendo. Lo que es más frecuente encontrar ahora son las construcciones que carecen de algún estilo arquitectónico definido, que refleja las condiciones de autoconstrucción de las viviendas y la nula atención que se ha dado, hasta el momento, la conservación de la imagen urbana.
Servicios Básicos al Interior de la Vivienda	De las 4295 viviendas que disponían de sanitario o excusado en el 2005, el 57.35 por ciento tenía descarga directa de agua; 39.60 por ciento tenía descarga manual; 72% no admitía descarga de agua y 17.72 % de las viviendas no disponían de excusado o sanitario. El 16.28% de las viviendas no disponen de drenaje y el 28.83% tienen servicio de drenaje conectado a barranca, grieta fosa séptica o río.
Procesos de Ocupación del Suelo	La organización espacial de Axapusco, se encuentra articuladas por 4 centros de población, siendo las más importantes de acuerdo a su tamaño: Jaltepec, Santa María Actipac, la cabecera municipal (Axapusco) y Santo domingo Aztacameca que en conjunto concentran a más del 60% de la población municipal.
Tenencia de la Tierra	Los asentamientos irregulares en el municipio son escasos; sin embargo no se han podido controlar por la inadecuada aplicación de los instrumentos de ordenamiento urbano. En el poblado de Tetepantla, al oriente de Santo Domingo Aztacameca, existe un asentamiento irregular de aproximadamente diez viviendas. De manera General se pueden apreciar asentamientos con crecimiento desordenado dispersos en todo el territorio municipal.
Zona de Valor Histórico y Cultural	El municipio de Axapusco carece de un centro histórico, sin embargo cuenta con localidades que tienen edificaciones catalogadas como bienes inmuebles históricos. Mismos que constituyen un potencial turístico importante que deben considerarse dentro de las actividades económicas del municipio y de la región. El patrimonio histórico-cultural municipal lo conforman edificaciones religiosas (templos y capillas) y ex-haciendas principalmente de época porfiriana.
Infraestructura	
Infraestructura Hidráulica	De 2000 al 2005 la cobertura del servicio de agua potable aumentó sólo 0.2 puntos porcentuales. Aunque el nivel de cobertura municipal sea mayor al 90 por ciento, es necesario mejorar la prestación del servicio de manera que se asegure que un mayor número de población cuente con agua potable dentro de la vivienda.
Infraestructura Sanitaria	La cobertura del servicio de drenaje conectado a la red pública paso de 68.46 a 71.2 %. La meta es reducir el volumen de población que carece de drenaje, también la de aquellos que tienen el servicio conectado a la fosa séptica, barranca o río.
Infraestructura Carretera	La red carretera del municipio está compuesto por 71.2 kilómetros, de los cuales 13.6 kilómetros son carreteras troncales federales, 46.1 km pertenecen a carreteras alimentadoras estatales y el 8.2 kilómetros se refieren a los caminos rurales pavimentados, mientras que los caminos rurales revestidos tienen extensión de 3.3 km.
Sistema de Transporte	La región donde se localiza el Municipio de Axapusco está compuesta por cuatro vialidades de carácter federal, las cuales son: ✓ Temascalapa-Axapusco, ✓ San Martín de las Pirámides-Tulancingo, ✓ Otumba-Ciudad Sahagún y el ✓ Libramiento de Cuota México-Tulancingo;
Infraestructura Eléctrica	Existe una demanda de ampliación de energía eléctrica debido al crecimiento natural de la población y el rezago acumulado principalmente. Los problemas más conocidos son los referidos al bajo voltaje y a las variaciones del mismo, ya que muchos de los transformadores de las distintas comunidades funcionan inadecuadamente.
Equipamiento Urbano	Existe un déficit en el equipamiento, principalmente en educación, cultura, salud y recreación, por lo que será necesario ampliar el servicio en el equipamiento existente y dotarlo en donde no lo hay, con el fin de cubrir la demanda de la población.
Recolección y Disposición de desechos Sólidos	Solo se cuenta con una hectárea usada como tiradero de basura a cielo abierto para las 10 mil toneladas que se generan y que solo cuenta con dos vehículos automotores para la recolección de las mismas.
Imagen Urbana	
Situación de la Imagen Urbana	La Cabecera Municipal presenta una Imagen Urbana homogénea, en la cual las viviendas presentan una tipología adecuada a su tiempo histórico. El ambiente que prevalece en ella es propio de las localidades de tipo colonial, con sus calles empedradas y una gran tranquilidad. El centro de la localidad, aún conserva su ambiente campirano y tranquilo. Las edificaciones que se ubican en la Cabecera Municipal conservan un estilo arquitectónico vernáculo, cuya característica principal es el uso de teja de barro en los techos, madera en las puertas y ventanas, muros de piedra y un predominio del color blanco en las fachadas.

FUENTE: Resumen con base al Capítulo 2 referente a Diagnóstico.

3. PROSPECTIVA

El objetivo de este capítulo es el de poder involucrar el diseño de escenarios, basándose en la fase de diagnóstico donde se han identificado a través del análisis de la evolución de los componentes de natural, social, económico y urbano-regional. Esto tiene como finalidad, el tener un antecedente para que más adelante se puedan formular, las políticas de desarrollo y la estrategia de ordenamiento territorial.

El concepto de prospectiva, se resume en la formulación integral de las posibles situaciones futuras, constituidas a partir de la información estadística y de las características tanto positivas como negativas existentes, así como de la vocación y potencialidad que tiene el municipio para progresar de manera positiva en la dinámica demográfica, económica y social, cuya entorno se refleja en el territorio, esto último para construir una serie de contextos deseados.

3.1. ESCENARIO TENDENCIAL.

Se entienden como las situaciones hipotéticas que se suscitarán y que se esperan en caso de no cambiar las condiciones actuales en función de los factores que inciden negativamente en el progreso del municipio que en este caso son los elementos materiales (infraestructura, suelo, imagen urbana, vías de comunicación, etc.) económicos y demográficos, mismos que impactarán en la evolución del municipio.

3.1.1. Escenarios a nivel regional

El Gobierno del Estado de México ha impulsado el control del desarrollo urbano del Municipio de Axapusco, como respuesta al proceso acelerado de la conurbación con la Zona Metropolitana del Valle de México. En base a esto tendrá que enfrentarse a dos posibles situaciones:

- La primera, la continuación del crecimiento hacia el Valle de Teotihuacan, de acuerdo a las tendencias actuales de presión urbana;
- La segunda, la implicación de la infraestructura carretera en la región.

Este sector nororiente de la ZMVM es una de las opciones viables de crecimiento urbano de la región, fuertemente impulsada por sus enlaces carreteros; como parte del libramiento urbano (Carretera Federal No. 136) y el acceso urbano del Golfo de México vía Tulancingo-Tuxpan (Carretera Federal No. 132), así como por la cercanía del paso por el Municipio del llamado Arco Norte (eje estructurador norte), el cual seguramente lo afectará. La falta de los controles adecuados en esta situación, pueden propiciar un crecimiento de usos urbanos desmedido y desordenado.

En el contexto Regional, el Municipio de Axapusco se ve desfavorecido por las políticas de dotación de equipamiento, ya que el número de habitantes no alcanza a justificar equipamiento necesario para la población.

La riqueza que representa el patrimonio histórico cultural existente en el municipio, así como sus áreas naturales y su ambiente, hacen de Axapusco un lugar ideal de recreación, descanso y de impulso al turismo cultural y ecoturismo, de no impulsar esta actividad, el patrimonio seguirá perdiéndose sin posibilidades de recuperarlo.

Escenario Económico y Social

La principal problemática actual se da entre dos formas de vida; la tradicional de vínculos agropecuarios y la nueva, propiciada por el crecimiento urbano. Si bien las tradiciones y costumbres sociales de la vida campirana prevalecen, la economía del sector secundario y los servicios especializados de la forma de vida urbana cada día dependen más de la metrópoli, como ya lo ha demostrado la Población Económicamente Activa del municipio. Este hecho es evidente por la cantidad de enlaces cotidianos con la ciudad central, principalmente vía “combis” y la falta de oportunidades dentro del municipio en actividades industriales y de comercio. Día a día, la micro región de Teotihuacan, de la que forma parte este municipio, se acerca más a convertirse en suburbio de la ZMVM. Urge definir medidas necesarias para fortalecer su carácter semirural y controlar así su devenir, por lo que será importante conservar e impulsar las actividades agropecuarias en la región.

Desde el punto de vista económico, Axapusco tiene un gran potencial, basado en su patrimonio natural e histórico y cultural; su desaprovechamiento no sólo causará el deterioro del mismo, sino la imposibilidad de generar fuentes de empleo en este sector.

Escenarios Urbanos

Hasta años muy recientes, el Municipio de Axapusco se ha mantenido con su tradicional carácter agropecuario, distante—a pesar de su proximidad—del ambiente urbano de la metrópoli central. Sin embargo, los enlaces carreteros, el libramiento a la ZMVM y la salida por la vía directa a Tulancingo y Tuxpan, han favorecido la conurbación acelerada con la ciudad de México por el oriente de esta región.

Axapusco deberá prever sus implicaciones negativas, o por lo menos, para las cuales no está preparado: demanda de suelo para usos urbanos, principalmente habitacional, trabajo (no agropecuario) y servicios. Un primer escenario prospectivo puede significar la paulatina aniquilación del trabajo agrícola, devaluado su suelo ante las presiones inmobiliarias habitacionales o las invasiones populares, ambas sin control. Un segundo escenario, absorberá los tradicionales centros urbanos, destruyendo su carácter e imagen, que si bien habrán alcanzado la modernidad de los tiempos, probablemente lo hagan a costa de su identidad. Un tercer escenario encontraría a este valle, y en particular a este municipio, como un apéndice más de la gran y desordenada mancha urbana, sin mayor distinción o cualidad propia.

Escenarios Ambientales

Si bien la Región a la que pertenece el municipio de Axapusco originalmente estuvo cubierta por bosques en el periodo prehispánico y los límites del Lago de Texcoco alcanzaban la cota aproximada de 2,200 m.s.n.m., desde hace más de un siglo, el valle Teotihuacan y muy en particular el territorio del Municipio de Axapusco, está compuesto básicamente por tierras de aluvión, que se utilizan fundamentalmente para fines agropecuarios en la siembra extensiva de maíz, nopal y tuna. En general, aún no se erosionan los suelos, aunque sí se explotan minas de tezontle, principalmente ubicadas en cerros de baja altura. Sin embargo, en las zonas bajas, colindando con el lecho del Ex Lago de Texcoco, y a lo largo de las carreteras, empieza a darse la contaminación de los suelos por la acumulación de basura y de residuos del petróleo. El que los vientos dominantes soplen hacia el sur y sur-poniente, impide que la contaminación atmosférica de la ZMVM invada esta Región.

3.1.2. Escenarios a nivel Municipal.

Con base al concepto antes citado, podemos definir el **escenario tendencial** para el Municipio de Axapusco en tres vertientes:

Dinámica Territorial.

- Continuará la proliferación de los asentamientos irregulares, los cuales son producto del mercado informal de suelo y por consiguiente carecen de alguno de los servicios de infraestructura básica, ya que se localizaran en superficie que antes eran forestales y agrícolas, además, de que la población al no tener las condiciones mínimas de desarrollo social, se contribuirá en la proliferación de situaciones no gratas como son la delincuencia, la violencia intrafamiliar y la inseguridad en el entorno urbano.

- El incremento de área urbana continuará a un ritmo acelerado, lo cual repercutirá en la dotación de redes de infraestructura, así como en el abastecimiento ineficiente de agua potable, energía eléctrica, drenaje, etc.
- La falta de integración de los sistemas de transporte como de vialidad tanto a nivel municipal como regional repercute en la movilidad de la población hacia los centros de trabajo, lo que incide en el desarrollo económico del municipio.
- La falta de dotación de equipamientos, así como su correcta localización y en su deficiente operación, propiciará, que la población no se inserte en el desarrollo del municipio.

Dinámica Económica.

- Como producto de la carencia de una política de atracción de la inversión, el desarrollo económico de Axapusco se verá afectado y no se generarán las fuentes de empleo necesarias para la población del municipio, propiciando el traslado de los trabajadores hacia otras entidades territoriales.
- Axapusco al no aprovechar los atractivos turísticos con los que cuenta y las autoridades municipales al no actuar de manera concreta en la regulación del comercio ambulante, no podrá diversificar su estructura económica, así como el de no incrementar su base de contribuyente e ingresos derivados de la actividad formal del comercio, los servicios y el turismo.
- Las empresas industriales localizadas en el municipio perderán competitividad ante la falta de vías eficientes de comunicación y por la falta de apoyo por parte de las autoridades municipales, estatales y federales.
- Al no crearse las condiciones necesarias para la diversificación de la planta productiva como de los comercios y servicios, estos no podrán insertarse en la dinámica metropolitana, sólo atenderán las necesidades locales de la población.

Dinámica Demográfica.

A continuación, se describe el escenario tendencial de población:

Para el período 1950-1960 se tenía una Tasa Media Anual de 0.61%, diez años después, esta se duplica ubicándose en 1.43 unidades porcentuales, lo mismo sucede con la siguiente década llegando a ser de 2.71 puntos. Para el año de 1990 la TCMA se reduce a 2.68 unidades, siendo la primera vez que sobrepasa la TCMA estatal, misma que tuvo 2.64 puntos porcentuales.

En el año de 1995 llega a disminuir a 2.18 unidades, mientras que para el quinquenio 1995-2000 su TCMA aumenta a 3.31 siendo esta la mas alta registrada hasta el momento, pues para el periodo 2000-2005 tuvo un decremento considerable al ubicarse en 1.17 puntos.

Cuadro 34. Escenario Tendencial de Crecimiento de Población 1950-2020. Comparativo Estado de México-Municipio de Axapusco.

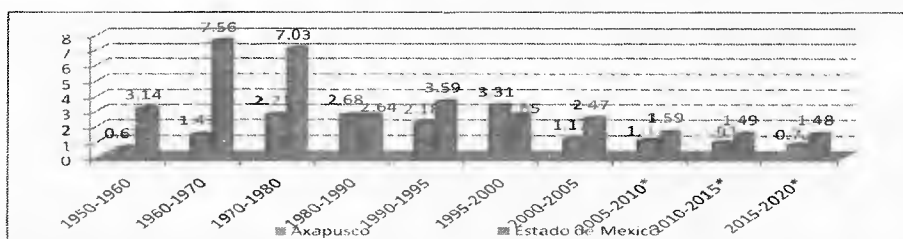
Periodo	Municipio de Axapusco			Estado de México		
	Población Inicial	Población Final	TCMA	Población Inicial	Población Final	TCMA
1950-1960	7,595	8,073	0.61	1,392,623	1,897,851	3.14
1960-1970	8,073	9,256	1.43	1,897,851	3,833,185	7.56
1970-1980	9,256	12,207	2.71	3,833,185	7,564,335	7.03
1980-1990	12,207	15,803	2.68	7,564,335	9,815,795	2.64
1990-1995	15,803	17,848	2.18	9,815,795	11,707,964	3.59
1995-2000	17,848	20,516	3.31	11,707,964	13,096,686	2.65
2000-2005	20,516	21,915	1.17	13,096,686	14,007,495	2.47
2005-2010*	21,915	25,559	1.08	14,007,495	15,154,582	1.59
2010-2015*	25,559	26,435	0.92	15,154,582	16,315,016	1.49
2015-2020*	26,435	28,462	0.78	16,315,016	17,562,194	1.48

FUENTE: INEGI. Censo General de Población y Vivienda de 1950, 1960, 1970, 1980, 1990 y 2000. INEGI. Censo de Población y Vivienda 1995 y 2005. Fuente: Cálculos propios de la Dirección de Planeación Urbana y Regional, en base a las proyecciones de la COESPO. (Preliminar).

* Proyecciones COESPO, 2007.

Las proyecciones para el lapso de tiempo de 2010-2015, indican que se tendrá una población estimada de 26,435 habitantes. Mientras que para el año 2020, se tiene proyectado un número de población de 28,462 habitantes. Lo que indica que la TCMA estará disminuyendo. Misma población que demandarán más servicios municipales y que la administración pública deberá cubrir, y prever desde ahora, para que este futuro no tan lejano sea más satisfactorio para sus habitantes.

Gráfico 12. Escenario Demográfico Tendencial 1970-2030.



FUENTE: Censos Generales de Población y Vivienda 1950 - 2000; Censo de Población y Vivienda 95 y II Censo de Población y Vivienda 2005.

(*) Los periodos marcados así, corresponden a proyecciones calculadas por CONAPO a mitad del año.

La TCMA del año 2020, para el Estado de México será mayor que la municipal, se hallará en 1.48% para el periodo en cuestión, mientras que la municipal estará en 0.78%, casi la mitad del porcentaje estatal.

Bajo esta perspectiva del escenario tendencial, se tiene que, la ocupación del territorio seguirá siendo anárquica, por lo cual es necesario crear las condiciones necesarias para impulsar un desarrollo urbano equilibrado y que responda a las necesidades tanto de desarrollo económico y social a nivel municipal, como dentro del papel que jugará Axapusco dentro de contexto regional, aún cuando las tasa de crecimiento demográfico media anual se desarrollarán a la baja.

3.2.1 Escenarios Tendenciales de Desarrollo.

De continuar con las tendencias actuales y no hacer nada para remediarlas, en el camino nos encontraremos con los siguientes obstáculos al desarrollo municipal:

Cuadro 35. Escenarios Tendenciales de Desarrollo.

Elemento	Escenario Tendencial de Desarrollo
Servicios Públicos	El incremento de la población en el municipio y el insuficiente nivel de en cuanto a cobertura, mantenimiento y operación de los servicios básicos, rebasará la capacidad del Ayuntamiento para hacer frente a la demanda de dotación y suministro de los mismos, ello derivará en constante déficit en cuanto a infraestructura de agua potable, drenaje, energía eléctrica y recolección de desechos sólidos.
Contaminación de los recursos agua, aire y suelo	El incremento de la actividad industrial y comercial, así como en la prestación de servicios, y al no existir un programa integral de conservación, rehabilitación, restauración y preservación del medio ambiente se incrementarán los índices de contaminación afectando sobre todo al desarrollo económicos y social del municipio en el largo plazo.
Salud	Continuarán los rezagos en cuanto a infraestructura, prestación de los servicios de salud y de equipamiento, generando problemas de atención tanto en prevención como en esquemas de tratamientos, lo que implicará en incremento de los índices de morbilidad y mortalidad en los diferentes segmentos que componen a la población.
Uso del suelo	El incremento de la población y por consiguiente en su necesidad de asentarse en algún lugar del territorio municipal, especialmente en la periferia de las áreas urbanas, generará, asentamientos en zonas no aptas o en su caso asentamientos irregulares, así como la invasión de espacios agropecuarios y forestales de alto valor ecológico, lo que incidirá en la calidad de vida de la población y en el desarrollo integral del municipio.
Subcentro metropolitano regional	La concentración de la actividad económica, demográfica y territorial (entiéndase el desarrollo urbano) en la Cabecera Municipal de Axapusco, y la falta de un esquema de desarrollo urbano sustentable y de competitividad urbana, dará como resultado que está unidad urbana carezca de estructura urbana, lo que conllevará a que se den problemas de gobernabilidad, y el municipio se convierta en un enclave que no consolidará su desarrollo dentro del contexto metropolitano.
Imagen urbana	Derivado de la tendencia del crecimiento urbano desordenado en el mediano plazo, se impactará de manera negativa en la imagen urbana, especialmente en las áreas urbanas de la Cabecera Municipal.
Economía municipal	La falta de un plan o esquema orientado a la competitividad urbana y a la diversificación económica del municipio, incidirá negativamente en la atracción de inversión, la nula generación de empleos y la emigración de la empresas establecidas en el territorio municipal, lo que afectará de forma negativa el desarrollo integral del municipio de Axapusco.
Turismo	La insuficiente difusión, coordinación y promoción de los atractivos turísticos del municipio o en su caso la explotación de segmentos turísticos como el ecoturismo, turismo de fin de semana o turismo rural, impactará de forma negativa en la diversificación económica de Axapusco.
Planeación urbana	La falta de un instrumento de planeación (plan municipal de desarrollo urbano), generará inseguridad jurídica en la población, ingobernabilidad y falta de seriedad con respecto a la aplicación de la normatividad en la materia, lo que dará como resultado que el municipio se convierta en un enclave de subdesarrollo urbano-metropolitano.

Fuente: Elaboración Propia.

3.1 Marco de Planeación: Lineamientos Nacionales, Estatales, Regionales y Sectoriales

En la actualización del Plan de Desarrollo Urbano Municipal de Axapusco, es importante considerar las herramientas o instrumentos de gestión de desarrollo tales como planes y programas que inciden directamente en el municipio en cuestión, mismos que se traducen en objetivos, políticas y estrategias, así como el marco de actuación que tienen los niveles de gobierno tanto federal como estatal y municipal.

Es necesario tomar en cuenta la relación que existe entre el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco, con los instrumentos y/o documento rectores que orientan el desarrollo tanto de la nación como del estado, así como de los planes y programas sectoriales que tienen impacto en el ámbito local, ello con el objetivo de integrar las visiones de desarrollo que se tienen contempladas.

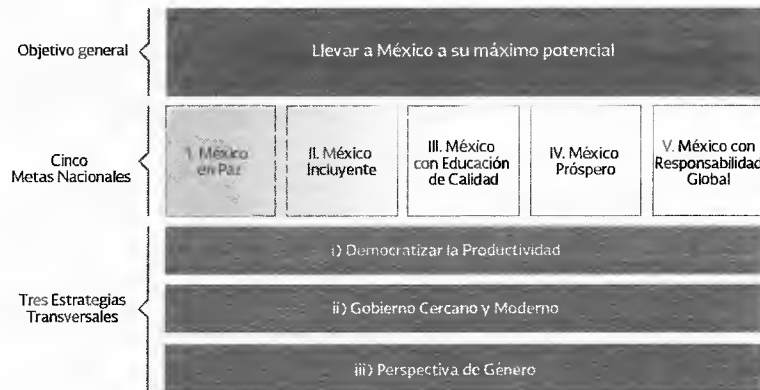
Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

El Plan Nacional de Desarrollo considera que la tarea del desarrollo y del crecimiento corresponde a todos los actores, todos los sectores y todas las personas del país. El desarrollo no es deber de un solo actor, ni siquiera de uno tan central como lo es el Estado. El crecimiento y el desarrollo surgen de abajo hacia arriba, cuando cada persona, cada empresa y cada actor de nuestra sociedad son capaces de lograr su mayor contribución.

Así, el Plan expone la ruta que el Gobierno de la República se ha trazado para contribuir, de manera más eficaz, a que todos juntos podamos lograr que México alcance su máximo potencial. Para lograr lo anterior, se establecen como Metas Nacionales:

1. Un México en Paz que garantice el avance de la democracia, la gobernabilidad y la seguridad de su población.
2. Un México Incluyente para garantizar el ejercicio efectivo de los derechos sociales de todos los mexicanos, que vaya más allá del asistencialismo y que conecte el capital humano con las oportunidades que genera la economía en el marco de una nueva productividad social, que disminuya las brechas de desigualdad y que promueva la más amplia participación social en las políticas públicas como factor de cohesión y ciudadanía.
3. Un México con Educación de Calidad para garantizar un desarrollo integral de todos los mexicanos y así contar con un capital humano preparado, que sea fuente de innovación y lleve a todos los estudiantes a su mayor potencial humano.

4. Un México Próspero que promueva el crecimiento sostenido de la productividad en un clima de estabilidad económica y mediante la generación de igualdad de oportunidades.
5. Un México con Responsabilidad Global que sea una fuerza positiva y propositiva en el mundo, una nación al servicio de las mejores causas de la humanidad.



Cuadro 36. Objetivos, estrategias y líneas de acción del Plan Nacional de Desarrollo.

Objetivo	Estrategias	Líneas de acción
Proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna.	Transitar hacia un Modelo de Desarrollo Urbano Sustentable e Inteligente que procure vivienda digna para los mexicanos.	- Fomentar ciudades más compactas, con mayor densidad de población y actividad económica, orientando el desarrollo mediante la política pública, el financiamiento y los apoyos a la vivienda. - Inhibir el crecimiento de las manchas urbanas hacia zonas inadecuadas. - Promover reformas a la legislación en materia de planeación urbana, uso eficiente del suelo y zonificación. - Revertir el abandono e incidir positivamente en la plusvalía habitacional, por medio de intervenciones para rehabilitar el entorno y mejorar la calidad de vida en desarrollos y unidades habitacionales que así lo necesiten. - Mejorar las condiciones habitacionales y su entorno, en coordinación con los gobiernos locales. - Adecuar normas e impulsar acciones de renovación urbana, ampliación y mejoramiento de la vivienda del parque habitacional existente. - Fomentar una movilidad urbana sustentable con apoyo de proyectos de transporte público y masivo, y que promueva el uso de transporte no motorizado. - Propiciar la modernización de catastros y de registros públicos de la propiedad, así como la incorporación y regularización de propiedades no registradas.
	Reducir de manera responsable el rezago de vivienda a través del mejoramiento y ampliación de la vivienda existente y el fomento de la adquisición de vivienda nueva.	- Desarrollar y promover vivienda digna que favorezca el bienestar de las familias. - Desarrollar un nuevo modelo de atención de necesidades de vivienda para distintos segmentos de la población, y la atención a la población no cubierta por la seguridad social, incentivando su inserción a la economía formal. - Fortalecer el mercado secundario de vivienda, incentivando el mercado de renta, que eleve la plusvalía de viviendas desocupadas y contribuya a una oferta más diversa y flexible. - Incentivar la oferta y demanda de vivienda en renta adecuada a las necesidades personales y familiares. - Fortalecer el papel de la banca privada, la Banca de Desarrollo, las instituciones públicas hipotecarias, microfinancieras y ejecutores sociales de vivienda, en el otorgamiento de financiamiento para construir, adquirir y mejorar la vivienda. - Desarrollar los instrumentos administrativos y contributivos que permitan preservar la calidad de la vivienda y su entorno, así como la plusvalía habitacional de los desarrollos que se financien. - Fomentar la nueva vivienda sustentable desde las dimensiones económica, ecológica y social, procurando en particular la adecuada ubicación de los desarrollos habitacionales. - Dotar con servicios básicos, calidad en la vivienda e infraestructura social comunitaria a las localidades ubicadas en las Zonas de Atención Prioritaria con alta y muy alta marginación. - Establecer políticas de reubicación de población en zonas de riesgo, y apoyar esquemas de Suelo Servido.
	Lograr una mayor y mejor coordinación interinstitucional que garantice la concurrencia y corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno, para el ordenamiento sustentable del territorio, así como para el impulso al desarrollo regional, urbano, metropolitano y de vivienda.	- Consolidar una política unificada y congruente de ordenamiento territorial, desarrollo regional urbano y vivienda, bajo la coordinación de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) y que presida, además, la Comisión Intersecretarial en la materia. - Fortalecer las instancias e instrumentos de coordinación y cooperación entre los tres órdenes de gobierno y los sectores de la sociedad, con el fin de conjugar esfuerzos en materia de ordenamiento territorial y vivienda. - Promover la adecuación de la legislación en la materia para que responda a los objetivos de la Nueva Política de Vivienda.

Plan de Desarrollo del Estado de México 2011-2017

Uno de los retos de mayor importancia que enfrenta un Gobierno Solidario consiste en atender las necesidades en materia social de su población. En este sentido, el Plan de Desarrollo del Estado de México 2011-2017 identifica como temas centrales de la política social: (i) el combate a la pobreza, marginación y desigualdad; (ii) el fortalecimiento del núcleo social y el mejoramiento de la calidad de vida, y (iii) la atención de los grupos más vulnerables de la sociedad.

Cuadro 37. Objetivos, estrategias y líneas de acción del Plan de Desarrollo del Estado de México.

OBJETIVO	ESTRATEGIAS	LINEAS DE ACCIÓN
Mejorar la calidad de vida de los mexiquenses a través de la transformación positiva de su entorno.	(i) Atender las nuevas demandas sociales originadas por las transformaciones demográficas.	• Crear programas sociales alimentarios para familias de bajos recursos que tengan hijos en embarazos múltiples. • Promover la incorporación de nuevos programas para fortalecer la integración familiar en el Sistema DIFEM. • Reformar el Sistema de Seguridad Social de los Servidores Públicos con la finalidad de consolidar un sistema de pensiones sustentable que permita la portabilidad de derechos.
	(ii) Atender la demanda de servicios de infraestructura urbana básica y de vivienda.	• Construir nuevos espacios públicos e implementar un programa para recuperar los espacios públicos abandonados. • Impulsar el desarrollo económico a través de la ejecución de obras de pavimentación, alumbrado, alcantarillado, habilitación de centros de salud y desarrollo de comercios. • Operar un programa de mejoramiento de la vivienda y pies de casa, en beneficio de familias campesinas y urbanas que registran alto grado de marginación. • Promover la adquisición de vivienda para la población de bajos recursos. • Fortalecer la protección y restauración del patrimonio histórico y cultural. • Establecer Plazas Estado de México en cada uno de los municipios. • Apoyar la gestión para electrificar e introducir los servicios de agua potable y drenaje en diversas localidades de la zona conurbada del Valle de México. • Impulsar, en coordinación con los gobiernos municipales, programas para dotar de servicios eléctricos a las familias que viven en zonas precarias, tanto en el medio urbano como en el rural. • Establecer un conjunto de acciones para el mejoramiento de la imagen urbana de los centros de población, impulsando su reglamentación y aplicación en todos los municipios. • Instalar sistemas de agua potable en zonas urbanas y localidades rurales. • Incrementar el aprovechamiento de aguas superficiales para el abastecimiento de agua potable. • Impulsar proyectos de recuperación de las áreas verdes urbanas y azoteas verdes en las zonas metropolitanas de la entidad. • Promover el desarrollo equilibrado de las comunidades.
	(i) Regularizar la tenencia de la tierra con un énfasis en las zonas marginadas de la entidad.	• Impulsar el crecimiento ordenado y sustentable de los asentamientos humanos. • Promover acciones de la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT) y los comisariados ejidales para la asenturación de predios. • Dar certeza y seguridad jurídica al patrimonio de los mexiquenses a través del Instituto de la Función Registral del Estado de México (Ifrem). • Promover, junto con los gobiernos municipales, un uso eficiente y aprovechamiento de la tierra a través del otorgamiento ordenado de permisos para la construcción de viviendas. • Impulsar programas de regularización de la tierra que brinden mayor certeza jurídica en cuanto a su tenencia.
Impulsar el desarrollo de las economías regionales para alcanzar un progreso equitativo.	(i) Detonar la vocación productiva local; y, (ii) planear y fomentar el desarrollo regional.	• Consolidar y mantener actualizado el Sistema Estatal de Desarrollo Urbano en sus niveles estatal, regional y municipal. • Fortalecer los mecanismos de coordinación intersectorial y los niveles de gobierno que participan en la normalización, autorización y control del desarrollo urbano. • Promover entre los municipios el uso de la planeación urbana como instrumento de crecimiento y bienestar social, así como el ordenamiento territorial.
Alcanzar un desarrollo sustentable.	(i) Hacer un uso responsable y eficiente del agua; (ii) llevar a cabo un manejo sustentable de los residuos sólidos; (iii) fortalecer el control de emisiones; (iv) promover una cultura ambiental; y, (v) coordinar y fomentar la protección, conservación y restauración de zonas ecológicas ambientales.	• Apoyar la gestión y desarrollar nuevos mecanismos de participación para construir nuevos rellenos sanitarios y mejorar los existentes. • Impulsar al reciclaje como una solución sustentable al problema de los residuos sólidos. • Avanzar junto con el DF hacia una solución sustentable para el manejo de residuos en la Zona Metropolitana del Valle de México. • Incrementar el aprovechamiento de los recursos de agua de las diferentes cuencas en la entidad. • Sustituir y perforar nuevos pozos. • Llevar a cabo la reutilización e intercambio de aguas tratadas. • Llevar a cabo obras y acciones para la recarga de acuíferos. • Contribuir a la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales municipales y de drenaje sanitario.

3.2.2 Plan Estatal de Desarrollo Urbano.

Desde la perspectiva del ordenamiento del territorio, el Ejecutivo Estatal tiene contemplada una estrategia de desarrollo urbano equilibrado, sustentada a través de cinco objetivos generales de desarrollo urbano, los cuales se sustentan en siete políticas que a continuación se citan:

Cuadro 38. Objetivos y Políticas que Orientan el Desarrollo Urbano en Axapusco y que derivan de Plan Estatal de Desarrollo Urbano.

Objetivos Generales	Políticas de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano
1.- Estructurar y ordenar el territorio para tener ciudades competitivas y regiones de desarrollo, orientando el crecimiento a las zonas más aptas para usos urbanos, de acuerdo a las condiciones naturales del territorio y a una disponibilidad adecuada de infraestructura, equipamiento y servicios.	1.- Ordenamiento del territorio y orientación del poblamiento.
2.- Fortalecer la infraestructura estratégica de la Entidad, fundamentalmente la relacionada a las comunicaciones, agua potable, drenaje y energía eléctrica, como promotora del desarrollo socioeconómico del Estado de México.	2.- Articulación regional del estado con el resto del país.
3.- Impulsar el desarrollo urbano ordenado para coadyuvar a la sustentabilidad ambiental y protección a la biodiversidad, así como reducir la vulnerabilidad de los asentamientos humanos a situaciones de riesgo.	3.- Vinculación de acciones e inversiones para construcción de infraestructura y equipamiento.
4.- Estimular y orientar inversiones para crear las condiciones materiales que permitan el desarrollo equilibrado de actividades productivas y satisfactores sociales.	4.- Desarrollo urbano ordenado y sustentable.
5.- Estrechar la colaboración en materia de desarrollo urbano con los municipios del estado y las entidades federativas de la Región Centro del País.	5.- Fortalecimiento productivo del Estado ante la globalización.
	6.- Atención a las necesidades del desarrollo económico y social.
	7.- Acciones conjuntas entre órdenes de gobierno y entidades federativas.

FUENTE: Plan Estatal de Desarrollo Urbano. p. 79.

Con base al cuadro anterior, el instrumento de planeación en cuestión, considera tres grandes líneas estratégicas y 14 estrategias específicas de desarrollo territorial:

Cuadro 39. Estrategias de Desarrollo Territorial.

Línea Estratégica	Estrategias Específicas
Ordenamiento Territorial	-Ordenamiento territorial. -Ejes y enlaces para detonar y equilibrar el desarrollo -Sistema Urbano Estatal
Ordenamiento Urbano	-Mejoramiento de habitabilidad de los asentamientos humanos. -Elevación de la competitividad de los centros de población. -Redensificación de las áreas urbanas. -Crecimiento urbano sustentable -Preservación del patrimonio histórico construido.
Sectoriales	-Fortalecimiento de la planeación urbana. -Promoción y apoyo para la oferta y producción de suelo urbano y vivienda. -Modernización y ampliación de los sistemas de infraestructura y equipamiento. -Prevención y atención de riesgos y desastres. -Preservación y conservación del entorno ambiental. -Sustentabilidad urbana.

Fuente: Plan Estatal de Desarrollo Urbano. p. 90.

Para cumplir con los objetivos y políticas planteadas se definen 3 grandes líneas estratégicas:

- De ordenamiento territorial, para orientar el proceso de poblamiento hacia los lugares más favorables en términos físicos, económicos y sociales, promoviendo la integración regional como factor de impulso al desarrollo de la entidad y como medio para incidir en el abatimiento de las desigualdades estatales.
- Del Ordenamiento Urbano, para ordenar y racionalizar los procesos de desarrollo que experimentan los centros de población de la entidad.
- Sectoriales, para avanzar en la satisfacción de las necesidades básicas de infraestructura, equipamientos y servicios, la preservación del medio ambiente, y la prevención y atención de riesgos y desastres.

Las políticas del Plan Estatal de Desarrollo Urbano están enfocadas a promover la integración económica de las regiones, municipios y centros de población del Estado, para permitir un desarrollo más justo en términos sociales y mejor equilibrado en términos territoriales y ambientales; así como para concretar un desarrollo urbano ordenado y sustentable, siendo las siguientes:

- Atención a las necesidades del desarrollo económico y social;
- Fortalecimiento productivo del Estado ante la globalización.
- Articulación regional del Estado con el resto del país.
- Desarrollo urbano ordenado y sustentable.
- Orientación del poblamiento.

El PEDU, en específico contempla en su estrategia de ordenamiento, la división del territorio estatal en 6 sistemas urbano-regionales, que en el caso del Municipio de Axapusco, se localiza en el **Sistema Urbano Regional del Valle Cuautitlán- Texcoco** como a continuación se muestra:

Cuadro 40. Sistema Urbano Regional en donde se inserta el municipio de Axapusco.

Región/ Zona	Municipios que la Integran	Subsistema Urbano	Municipios que la integran	Situación
Sistema Urbano Regional del Valle Cuautitlán- Texcoco	Integrado por 59 municipios	Municipios del Nororiente de la ZMVM, vinculados por la autopista México-Tuxpan.	3 de ellos conurbados al Distrito Federal (Acolman, Teotihuacan y San Martín de las Pirámides) y 3 que gravitan sobre éstos (Otumba, Nopaltepec y Axapusco).	Por sus características particulares tienden a formar un eje con vocación turística.

FUENTE: Plan Estatal de Desarrollo Urbano. p. 93.

Se plantean 9 líneas estratégicas que corresponden al Sistema Urbano Regional del Valle Cuautitlán-Texcoco de las cuales seis de ellas incide de manera directa en el municipio de Axapusco:

Cuadro 41. Líneas estratégicas de ordenamiento territorial de aplicación para el Municipio de Axapusco.

Estructurar el crecimiento urbano de los municipios del Valle Cuautitlán Texcoco mediante la integración de esquemas que privilegien la óptima utilización del espacio urbano y la mezcla de usos del suelo, ocupándolo en forma intensiva y promoviendo el crecimiento vertical.
Priorizar la canalización de inversiones para la introducción y modernización de infraestructura y la creación de equipamientos regionales, principalmente orientándolas hacia las ciudades estructuradoras del ordenamiento territorial del Valle.
Propiciar la conectividad vial e Impulsar la construcción de sistemas de transporte masivo, principalmente con el uso de trenes y de autobuses articulados de combustión limpia, que circulen en carriles confinados.
Mejorar la imagen urbana de los centros de población, privilegiando la generación de espacios públicos de convivencia social y de áreas verdes.
Promover la competitividad urbana, mediante la creación de las condiciones urbanas que permitan la multiplicación de las actividades productivas y la generación de empleo, a través de la previsión de áreas suficientes para usos industriales, comerciales y de servicios, para revertir la tendencia a las "ciudades dormitorio".
Establecer políticas de estricto control en las áreas naturales protegidas y decretadas; en las áreas con actividades agropecuarias y forestales de alta productividad; y, en las zonas de recarga y/o abastecimiento de agua.

FUENTE: Plan Estatal de Desarrollo Urbano. p. 94-95.

A su vez el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, ubica al municipio en cuestión en el Eje de Desarrollo ocho por su vínculo con la autopista México-Tuxpan:

Cuadro 42. Características que presenta el Eje de Desarrollo Seis.

Vincula 3 de los centros de población estructuradores a nivel estatal (Atzacmulco, Cuautitlán Izcalli y Ecatepec). En su recorrido se articulan actividades industriales y comerciales en sus partes poniente y central, con las turísticas en los municipios al oriente. Inicia en Atlacomulco para cruzar, los municipios de Timilpan, Morelos, Villa del Carbón, Nicolás Romero y Atizapán de Zaragoza, sobre el trazo proyectado de una nueva carretera; prosigue por la vialidad López Portillo en la ZMVM hasta Ecatepec, para continuar sobre la autopista a las Pirámides y finalmente conectarse con la autopista a Tuxpan . La construcción de la vía rápida a Guadalajara representa otra oportunidad de desarrollo para la región norte de la entidad, pues atraerá inversiones productivas y facilitará el desplazamiento de bienes y servicios hacia el Pacífico; por su parte, la conformación de un corredor turístico, desde Acolman hasta Nopaltepec, pasando por Teotihuacan, San Martín de las Pirámides y Otumba, coadyuvará al desarrollo de la región nororiental del Estado.

FUENTE: Plan Estatal de Desarrollo Urbano. p.102.

Sistema Urbano Estatal en el cual se integra Axapusco.- Para efectos prácticos, el municipio de Axapusco se integra en el siguiente sistema urbano:

Cuadro 43. Sistema Urbano Estatal.

Sistema Urbano Regional	Subsistema	Municipios que la Integran	Política Urbana Municipal
Valle Cuautitlán- Texcoco.	Los municipios del Nororiental de la ZMVM, vinculados por la autopista México-Tuxpan.	Acolman	Consolidación
		Teotihuacán	Consolidación
		San Martín de las Pirámides	Consolidación
		Otumba	Consolidación
		Nopaltepec	Consolidación
		Axapusco	Consolidación

FUENTE: Plan Estatal de Desarrollo Urbano p.94 y 105

2.1.1. Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco.

El Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco se formuló a partir de los siguientes propósitos:

Establecer una estrategia de ordenación territorial, conducida por el Estado, así como ser el marco normativo para acciones y programas del gobierno y la sociedad que inciden de manera directa o indirecta en el territorio de la RVCT.

De manera más específica, el plan se propone alcanzar los siguientes propósitos sustantivos:

- Marcar el rumbo que tendrá el proceso de urbanización de la RVCT.
- Orientar los procesos de planeación territorial de los municipios metropolitanos de la RVCT.
- Normar las acciones, programas y proyectos con impacto regional, que realiza la sociedad y el gobierno.

El PRDUVCT, como instrumento de planeación del territorio, plantea políticas y estrategias relacionadas con el desarrollo urbano de la región, en específico el papel que desempeñará Axapusco, dentro de la estructura macro urbana de la región, en función de su aptitud y potencialidades que presenta.

Cuadro 44. Sistema de Ciudades en la cual se inserta el Municipio de Axapusco.

Centro Regional	Municipios en su Área de Influencia
Teotihuacan	San Martín de las Pirámides
	Nopaltepec
	Otumba
	Axapusco

FUENTE: Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco. Pp. 110

El Plan Regional de Desarrollo Urbano en cuestión, plantea 14 grandes objetivos, entre los que destacan:

- Establecer un desarrollo integrado y estructurado que oriente el crecimiento metropolitano, que equilibre los usos del suelo, y mejore el acceso de la población a las oportunidades de vivienda, a las actividades económicas, a los espacios abiertos y a los equipamientos sociales; incorporando los planes de desarrollo urbano municipal, en plan regional metropolitano.

- Dotar de equipamientos sociales de calidad a los nuevos desarrollos y a las áreas urbanas existentes.
- Propiciar la oferta de vivienda suficiente y de calidad diversificada, accesible y con certidumbre jurídica; lo que permitirá mejorar las condiciones de habitabilidad en la zona.
- Promover las actividades económicas y el desarrollo de zonas industriales y centros de servicios.
- Articular los nuevos crecimientos urbanos con los antiguos poblados y zonas marginadas, "haciendo ciudad".

Políticas de Desarrollo.

Además, para cumplir con estos objetivos de desarrollo, se aplicarán en seis tipos de políticas:

1. Políticas de Ordenamiento Territorial.
2. Políticas para la Infraestructura y Equipamiento Urbano.
3. Políticas de Desarrollo Económico y Social.
4. Políticas de Preservación y mejoramiento Ecológico.
5. Políticas de Prevención de Riesgos.
6. Políticas de Integración Regional con el resto de la Región Centro del país.

Para dar justo cumplimiento a los objetivos y políticas de Desarrollo, se han definido tres grandes ejes estratégicos:

- A. **De ordenamiento territorial.** Para orientar el proceso de poblamiento hacia los lugares más favorables del Valle Cuautitlán-Texcoco en términos físicos, económicos y sociales, promoviendo la integración regional como factor de impulso al desarrollo y como medio para incidir en el abatimiento de las desigualdades regionales.
- B. **Intraurbanas.** Para ordenar y racionalizar los procesos de desarrollo que experimentan los centros de población de la RVCT, buscando mejorar la calidad de vida de sus habitantes.
- C. **Sectoriales.** Para avanzar en la satisfacción de las necesidades básicas de infraestructura, equipamientos y servicios, la preservación del medio ambiente, y la prevención y atención de riesgos y desastres.

Lineamientos de Estrategia.

En concordancia con el sistema de ciudades, en donde se localiza Chalco, que en este caso es dentro del **Continuo Urbano Funcional al Oriente de la ZMCM**, cuyo desarrollo está con base a **Política de Control**, se consideran los lineamientos de estrategia siguientes:

- Controlar y estructurar el desarrollo urbano del Municipio de Nezahualcóyotl.
- Desalentar y controlar el crecimiento urbano de los centros de población de Chalco, Valle de Chalco Solidaridad, Chimalhuacán, Los Reyes la Paz, Ixtapaluca y Chiconautla.
- Hacer "Ciudad dentro de la ciudad" en los Municipios del continuo urbano funcional sobre todo en Nezahualcóyotl, Chalco y Chimalhuacán, como mecanismo estructurador de las áreas urbanizadas, para transformarlas en verdaderas ciudades y evitar que continúen siendo "ciudades dormitorio" sin áreas suficientes de trabajo, comercio y recreación.

3.2.3 Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México.

El Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México (POETEM) tiene una visión integral que abarca todos los municipios del Estado de México, mismo que reconoce oficialmente que el medio ambiente no sólo se ajusta a los límites político-administrativos, bajo esta visión, es importante referir de manera integral, el desarrollo económico y social, cuya repercusiones inciden en el entorno ambiental.

El POETEM es uno de los documentos que rigen el ordenamiento del medio ambiente, ya que en la actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco se sitúa en una zona de alta sensibilidad ambiental, tanto por el deterioro del entorno natural como de su conservación y restauración. Es importante implantar los criterios medioambientales con carácter sustentable.

El POETEM, para su ejecución se basa en tres grandes líneas estratégicas:

1. El establecimiento del uso más adecuado de los recursos naturales.
2. La vinculación de formas de explotación con criterios de sustentabilidad.
3. El de fomentar en la población una actitud responsable con respecto a los ecosistemas, a fin de fortalecer su capacidad de respuesta y favorecer el desarrollo de una cultura ambiental en el Estado de México.

Unidades ecológicas de Axapusco con políticas de conservación.

Cuadro 45. Unidades Ecológicas sujetas a Política de Conservación. Municipio de Axapusco.

Unidad ecológica	Uso predominante	Fragilidad ambiental	Política	Definición de la Política
-Relieve volcánico. -Lavas conservando estructuras primarias. Malpais. (13.4.1.015.333)	Forestal	Baja	Conservación	Cuando las condiciones de la unidad ambiental se mantienen en equilibrio, la estrategia de desarrollo sustentable será condicionada a la preservación, mantenimiento y mejoramiento de su función ecológica relevante, que garantice la permanencia, continuidad, reproducción y mantenimiento de los recursos.
-Relieve volcánico. -Lavas conservando estructuras primarias. Malpais. (13.4.2.015.315)	Agricultura	Alta	Conservación	En tal situación, se permitirán actividades productivas de acuerdo a la factibilidad ambiental con restricciones moderadas

-Sistema de pie de monte. -Acumulativa-Abrasiva, procesos de arroyada, diseño de canales distributarios de patrón anastomado (13.4.2.062.241)	Agricultura	Alta	Conservación	que aseguren su preservación sin promover el cambio de uso de suelo. Para la determinación de esta política se consideraron básicamente los usos de suelo actual y potencial, de acuerdo a la función ambiental de la región.
- Sistema de llanuras lacustres y eólicas. -De carácter denutativo (tolvaneras susceptibles de inundación). (13.4.1.075.274)	Agricultura	Alta	Conservación	

FUENTE: Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México. 1999.

Cuadro 46. Unidades Ecológicas sujetas a Política de Protección. Municipio de Axapusco.

Unidad ecológica	Uso predominante	Fragilidad ambiental	Política	Definición de la Política
-Sistema fluvial. Quebradas, cañones y valles de montaña. - Diseción de corte erosivo profundo y erosión remontante en cabeceras. (13.4.2.081.244)	Área Natural	Alta	Protección	Política ambiental que promueve la permanencia de ecosistemas nativos, que debido a sus atributos de biodiversidad, extensión o particularidad en la unidad ambiental hacen imprescindible su preservación y cuidado extremo, con el objeto de salvaguardar su diversidad. Estas áreas son susceptibles de incorporarse al sistema de áreas naturales protegidas en el ámbito municipal, estatal o federal. En esos casos, las actividades productivas sólo podrán desarrollarse con altas restricciones y en atención a los intereses de la comunidad. El 21.4% de la superficie estatal presenta política de protección, donde el criterio más importante es la biodiversidad.
-Sistema fluvial. Quebradas, cañones y valles de montaña. -Diseción de corte erosivo profundo y erosión remontante en cabeceras. (13.4.2.081.264)	Forestal	Alta	Protección	
-Sistema fluvial. Quebradas, cañones y valles de montaña. -Diseción de corte erosivo profundo y erosión remontante en cabeceras. (13.4.2.081.266)	Agricultura	Alta	Protección	
-Modelos localizados de carácter distintivo. -Laderas de montaña alta (piso periglacial). (13.4.3.111.253)	Área Natural	Máxima	Protección	
- Modelos localizados de carácter distintivo. -Laderas de montaña alta (con manifestación volcánica). (13.4.3.113.190)	Área	Natural	Protección	

FUENTE: Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México. 1999.

3.3. ESCENARIO PROGRAMÁTICO

Dentro de este tipo de escenario, se toman en cuenta tres aspectos fundamentales encaminados al desarrollo urbano y el ordenamiento territorial:

- **Equilibrio Territorial:** cuyo objetivo es el de reducir y evitar los desequilibrios territoriales al interior del municipio, así como mejorar las condiciones de vida de la población, mediante una equitativa distribución de las actividades, servicios e infraestructura.
- **Sostenibilidad Ambiental:** Se refiere al uso actual de los recursos sin comprometer su disponibilidad, ni su calidad para las futuras generaciones.
- **Adaptativo:** El proceso de ordenamiento debe tener un esquema flexible con el fin de realizar ajustes para adecuar la propuesta de ordenamiento territorial, en este caso la estrategia, a los cambios experimentados tanto en la actualidad como en el corto, mediano y largo plazo.

3.1.1 Potencial y Condicionantes de Desarrollo.**Escenario Programático de Población.**

El Consejo Estatal de Población (COESPO) es la institución encargada de orientar la política demográfica en el Estado de México y municipios. Como entidad auxiliar y trabaja en conjunto con las diferentes secretarías y organismos del poder ejecutivo estatal en materia poblacional.

El COESPO ha definido una política de desarrollo demográfico acorde a las necesidades propias y particulares que se presentan en el Estado de México y que es aplicable al Municipio de Axapusco, la cual textualmente dice: **“Regular los fenómenos que afectan a la población en cuanto a su volumen, estructura, dinámica y distribución territorial, con el fin de lograr que participe justa y equitativamente de los beneficios del desarrollo económico y social”**.

Bajo la perspectiva empleada por COESPO y las condicionantes existentes en Axapusco, se tiene previsto el siguiente escenario programático de población:

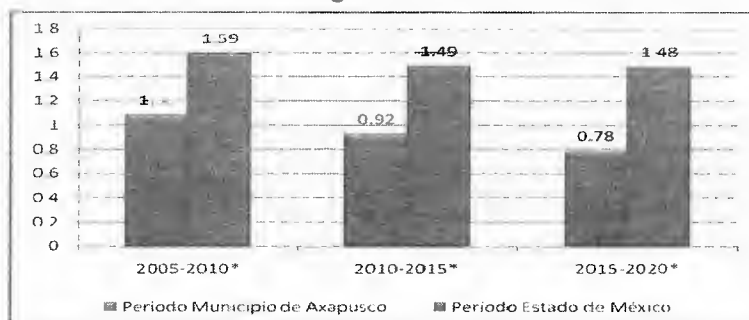
Cuadro 47. Escenario Programático de Crecimiento de Población 2005-2020, Estado de México Municipio de Axapusco.

Periodo	Municipio de Axapusco			Estado de México		
	Población Inicial	Población Final	TCMA	Población Inicial	Población Final	TCMA
2005-2010*	21,915	25559	1.08	14,007,495	15,154,582	1.59
2010-2016*	25559	26435	0.92	15,154,582	16,315,016	1.49
2015-2020*	26435	28462	0.78	16,315,016	17,562,194	1.48

FUENTE: II Censo de Población y Vivienda 2005 y CONAPO en www.CONAPO.gob.mx. 2007.
Proyecciones de Población Total de los Municipios a Mitad de Año.

(*) Los periodos marcados así, corresponden a proyecciones calculadas por CONAPO a mitad del año.

Gráfico 12. Escenario Programático de Población 2005-2020.



FUENTE: II Censo de Población y Vivienda 2005 y CONAPO en www.CONAPO.gob.mx, 2007. Proyecciones de Población Total de los Municipios a Mitad de Año.

Como se puede observar, la Tasa de Crecimiento Media Anual Estatal y Municipal irá a la baja, en Axapusco se verá disminuido su crecimiento poblacional, esto se puede observar en los porcentajes de los incrementos absolutos de habitantes, que comparado con el estado serán inferiores en términos relativos, como a continuación se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro 48. Incrementos de población 2005-2020, Comparativo Estado de México-Municipio de Axapusco.

Periodo	Municipio de Axapusco				Estado de México			
	Población Inicial	Población Final	Incremento Absoluto	Incremento en %	Población Inicial	Población Final	Incremento Absoluto	Incremento en %
2005-2010*	21,915	23,123	1280	5.53	14,007,495	15,154,582	1,147,087	7.56
2010-2015*	23,123	24,203	1080	4.46	15,154,582	16,315,016	1,160,434	7.11
2015-2020*	24,203	25,158	955	3.79	16,315,016	17,562,194	1,247,178	7.10

FUENTE: II Censo de Población y Vivienda 2005 y CONAPO en www.CONAPO.gob.mx, 2007. Proyecciones de Población Total de los Municipios a Mitad de Año.

(*) Los periodos marcados así, corresponden a proyecciones calculadas por CONAPO a mitad del año.

El cuadro anterior muestra evidentemente, que el incremento relativo (en %), en el Estado de México será poco más de dos veces, con respecto a lo programado para el municipio de Axapusco.

El incremento de población para el periodo de 2005-2010, fue de 286 habitantes por año; durante el lustro de 2010-2015, se contempla un aumento demográfico de 216 habitantes en cada año; y para el lapso de tiempo de 2015-2020, será de 191 personas.

Potencial y Condicionantes.

En este apartado, se enlistarán los factores con impacto positivo y negativo en los elementos económicos y territoriales, para poder delimitar las políticas y las estrategias respectivas de desarrollo urbano.

Cuadro 49. Potencial y condicionantes existentes en el Municipio de Axapusco.

Elemento	Potencial	Condicionantes
Integración Regional y Situación con respecto a al Sistema de Comunicaciones	La vialidad México-Tuxpan representan un gran puente de enlace económico para el municipio por lo que se deberán llevar a cabo acciones para su mejoramiento e intersección, ya que se constituyen como la principal base del desarrollo industrial, comercial y de servicios. La Región V Ecatepec, tiene un vínculo estrecho con el Área Metropolitana del Valle de México; de la cual forma parte. Esta vinculación interestatal de la región no solamente está determinada por la Ciudad de México, sino que ese espacio territorial ya es una zona metropolitana.	El municipio se puede convertir en un área de crecimiento habitacional, ante la saturación de los municipios que presentan en la actualidad condiciones para ello del AMVM.
Desarrollo Urbano	Se cuenta con áreas urbanizables susceptibles a desarrollarse a futuro, con criterios de sustentabilidad, y con ello se tiene a mejorar la relación funcional con resto de los municipios de la región. El crecimiento urbano generado por el D.F. ha creado la necesidad de prever zonas susceptibles para el asentamiento de áreas habitacionales, con los cuales Axapusco cuenta. La política de control del desarrollo urbano, emitido por los niveles estatales de planeación, incide de manera positiva en el correcto desarrollo territorial del municipio, ya que inhibe la urbanización popular e incentiva el desarrollo urbano planificado.	El mercado informal del suelo y el continuo asentamiento de población, está impactando negativamente en el proceso de urbanización del municipio, con lo cual, Axapusco pierde competitividad urbana traducido en: - La falta de una estructura urbana acorde a las necesidades de desarrollo del municipio. - Carencia de una imagen urbana definida. - Dotación y abastecimiento de los servicios básico, que no responden a la dinámica urbana que se está suscitando. - La falta de cobertura del equipamiento, así como de la prestación de los mismos es deficiente.
Actividades Económicas	Se localiza al nororiente del Estado de México y forma parte del Valle de Teotihuacan; dentro del sistema Urbano Regional del Valle-Cuautitlán-Texcoco, formando parte del subsistema D como los municipios del Nororiente de la ZMVM, vinculados por la autopista México-Tuxpan, en el cual 3 de ellos están conurbados al Distrito Federal (Acolman, Teotihuacan y San Martín de las Pirámides) y 3 gravitan sobre éstos (Otumba, Nopaltepec y Axapusco).	La región no presenta una especialización en alguna rama productiva, lo que favorecido que se esté consolidando como una región dormitorio como resultado de la dependencia con el DF en fuentes de empleo mejor remuneradas.

	Por sus características particulares tienden a formar un eje con vocación turística.	
	La primera y segunda actividad realizada por los habitantes es la actividad industrial y los servicios respectivamente.	Las actividades económicas de comercio y servicios se realizan principalmente en la cabecera municipal. Aunque muchos de los habitantes las realicen fuera del territorio municipal.
	Existe una gran potencialidad para las actividades económica comercial (corredores comerciales y ecoturísticos), la manufactura y en menor medida la construcción y los servicios; aunque la industria manufacturera no es una actividad que predomine en la región, es la más importante para el municipio. La actividad agrícola es la principal actividad realizada dentro del territorio municipal, pero está sufriendo por los bajos salarios existentes.	Pérdida significativa de la actividad agrícola y pecuaria por bajos rendimientos y bajas remuneraciones

FUENTE: Identificación con base al diagnóstico.

Para que el desarrollo Municipal de Axapusco se realice de acuerdo a las aspiraciones y necesidades de la población y al presente Plan, deberán considerarse los siguientes puntos:

Cuadro 50. Acciones para alcanzar el desarrollo deseado en Axapusco.

Tipo de desarrollo	Acciones
DESARROLLO ECONOMICO Y EMPLEO.	- Promoción, entre los sectores social y privado, de las condiciones para la creación de empleos en todos los sectores. - Gestión de un programa emergente de empleos para que la población subempleada acceda a los mercados regionales de trabajo, con el apoyo conjunto de los sectores productivo y social. - Inducción de nuevos factores de cultura productiva en los diferentes sectores económicos, particularmente lo forestal y agroindustrial. - Fomento de autoempleo mediante apoyo a la creación de microempresas, particularmente en el sector agroindustrial, artesanal, turístico y de servicios. - Gestión y operación de sistemas de formación de los recursos humanos requeridos por el sistema productivo tradicional y el emergente. - Promoción de programas de becas de estudio y capacitación en todos los sectores. - Gestión de la ampliación de apoyos financieros, particularmente en el sector agroindustrial, artesanal, turístico y forestal.
DESARROLLO SOCIAL Y COMBATE A LA POBREZA.	- Elevación de la calidad de los servicios de salud. - Abatimiento de los índices de morbilidad y mortalidad. - Mejora de la calidad de la educación en todos los niveles. - Aseguramiento de la igualdad de acceso y permanencia a la educación en todos los niveles - Mejora y actualización de la calidad de las instalaciones educativas, y sus equipos. - Abatimiento de los índices de analfabetismo. - Fomento de la inversión y fondos para la infraestructura deportiva y de recreación. - Tutelaje del derecho de los niños, las mujeres, los discapacitados y los adultos mayores. - Mejora de oportunidades a los jóvenes para alcanzar su pleno desarrollo físico y mental, e incorporación a la sociedad de manera productiva. - Fortalecimiento de la participación de las personas con discapacidad en su propia superación en persecución de respeto y dignidad para ellos en el municipio.
DESARROLLO URBANO SUSTENTABLE	- Adecuación de la normatividad de los Planes de Desarrollo Urbano a la dinámica de la región. - Diseño de alternativas de solución acordes a la problemática urbana vinculando a los grupos sociales con organismos financieros y constructores privados. - Garantía en el incremento de suelo apto para vivienda con disminución de costo. - Combate a la ocupación ilegal de suelo y prácticas irregulares de oferta de vivienda. - Ampliación de servicios de agua potable, drenaje y saneamiento. - Desarrollo de sistemas integrales de uso, tratamiento y recuperación de aguas residuales, domesticas e industriales con fines de riego. - Explotación y modernización de alumbrado público. - Gestión de alternativas financieras para el saneamiento presupuestal en relación con empresas eléctricas. - Promoción del control de derechos de vía. - Ordenamiento del uso del suelo conforme a criterios técnico - ecológicos - Dictamen de normas específicas para el tránsito vehicular, emisión de motores de combustión interna y usos industriales. - Impulso de la recuperación de suelos forestales, ganaderos y agrícolas. - Difusión de los beneficios de separación y clasificación de desechos orgánicos e inorgánicos. - Aprovechamiento de desechos orgánicos para mejora de suelos agrícolas. - Implementación de técnicas para captar agua de lluvia, riego por goteo y acolchado. - Apoyo para el tratamiento primario y secundario de aguas residuales para usos agrícolas. - Limpieza y mantenimiento de cuerpos de agua; ríos, canales, presas y arroyos.
FINANCIAMIENTO PARA EL DESARROLLO.	- Impulso de convenios de coordinación y colaboración para el desarrollo del municipio. - Participación de la sociedad directamente en la elaboración de políticas públicas sobre la problemática urbana. - Establecimiento de revisiones del sistema fiscal para adecuarlo a las condiciones socioeconómicas del municipio. - Orientación de la inversión pública de manera prioritaria a los sectores sociales con mayor rezago. - Ejercicio de los recursos públicos con racionalidad, austeridad y disciplina presupuestal.

Fuente: Elaboración Propia.

3.1.1.1 Identificación de Crecimiento

En función de la situación que presenta el municipio, en su dinámica demográfica, económica y territorial, así como, con los recursos con que cuentan, que en resumen se constituyen en ventajas para el impulso de actividades económicas y el desarrollo territorial; pero al mismo tiempo hay que poner atención a las limitantes que tiene Axapusco, mismas que pueden condicionar su desarrollo.

Cuadro 51. Condiciones para el desarrollo, impulso y consolidación de las actividades económica en el Municipio de Axapusco.

Concepto	Elemento	Condiciones en Axapusco
Accesibilidad	Comunicación carretera al interior del municipio	Sí (Regulares)
	Comunicación terrestre con el contexto regional	Sí (Regulares)
Infraestructura turística	Restaurantes	No están lo suficientemente desarrollados (Malas)
	Equipamiento	Se carece (No existe)
	Establecimientos comerciales y de servicios	No están lo suficientemente desarrollados (Regulares)
Atractivos turísticos	Paisajes	Sí (Adecuadas)
	Flora	Sí (Adecuadas)
Uso del Suelo	Terrenos destinados para asentamiento de empresas	Sí
	Área Urbanizable	Sí
	Vocación del suelo para actividades agroindustriales y agropecuarias	Sí
Factibilidad de servicios	Agua potable	Sí (Regulares)
	Drenaje	No se cuenta con la Infraestructura necesaria (Malas)
	Energía Eléctrica	Sí (Regulares)
Política Oficial	Apoyo por parte de las autoridades estatales	Sí (Adecuadas)
	Apoyo por parte de las autoridades municipales	Sí (Adecuadas)

FUENTE: Elaboración con base a condicionantes y potencialidades planteadas.

Con el fin de determinar el probable crecimiento poblacional del municipio de Axapusco a partir de las perspectivas de crecimiento económico; se realizó un análisis que contiene los siguientes aspectos:

1. Cada municipio del país tiene características propias que los diferencia a los demás, sucede lo mismo en cuanto a la dinámica poblacional, localización y potencial de desarrollo económico en Axapusco, particularmente por las implicaciones de la ZMVM (Zona Metropolitana del Valle de México). Es importante identificar las condiciones que favorecen el desarrollo de la actividad económica de la localidad con el fin de reconocer los aspectos que se cubren en el Municipio, así como identificar los elementos que se deben desarrollar.

Cuadro 52. Condiciones por su relación con la ZMVM que favorecen el impulso económico en Axapusco.

Elementos a impulsar en Axapusco	Descripción.
El crecimiento poblacional natural de Axapusco, por la estrecha relación con la ZMVM.	Elemento fundamental, que orientado y controlado puede desarrollar satisfactoriamente las actividades industrial, servicios y habitacional.
El impulso al desarrollo industrial "no contaminante" es necesario, por la experiencia en el resto de la ZMVM durante la segunda mitad del S. XX; las condiciones de localización y climatológicas le favorecen.	Impulsar los ramos industriales con experiencia en la localidad como la maquila textil, maquila de ensamblaje electrónico, la fabricación de calzado. Impulsar la microindustria existente: artesanal, turística y de servicios.
El impulso al "beneficio" del nopal. Toda la subregión de la cual forma parte Axapusco, cultiva el nopal y su fruto la tuna.	Deberá buscarse una mayor comercialización, no sólo como producto a granel sino en la búsqueda de subproductos alimenticios, medicinales y de aseo personal que produzca mayores ganancias.
El impulso al turismo cultural.	Como resultado se tendrá una "industria sin chimeneas" importante, misma que coadyuvará a proteger y conservar los ambientes históricos que abundan en la zona. Deberán aprovecharse los centros ceremoniales prehispánicos, los templos y conventos virreinales y las Ex Haciendas Porfirianas. Además, se deberá aprovechar la antigua vía del ferrocarril México-Veracruz que bordea el Parque de la Sierra de Patlachique, para crear un circuito turístico y activar este importante recurso.
Crear zonas habitacionales, tanto del sector inmobiliario organizado, como de organizaciones sociales. El potencial de su suelo y su inmediatez con el área ya urbanizada de la ZMVM lo hacen muy atractivo.	Establecer los mecanismos e instrumentos de control de desarrollo habitacional que deberá incluir lo mismo a la vivienda popular de mediana densidad que a la vivienda media de baja y mediana densidad, así como a la vivienda alta de baja y muy baja densidad, principalmente para el crecimiento natural de la población
La Subregión Teotihuacan, a la cual pertenece el Municipio de Axapusco, se está convirtiendo en el nuevo "umbral" metropolitano que enlaza la ZMVM con el Golfo de México vía Tuxpan-Tampico (Carretera Federal No. 132), a la vez que acoge al libramiento carretero nororiente (Carretera Federal No. 136).	En forma natural el suelo adquirirá plusvalía que habrá que controlar para cuidar los beneficios y evitar los daños. En todo el Municipio se ha establecido pequeña industria y talleres de apoyo automotriz a lo largo de los grandes enlaces carreteros.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 53. Parámetros que facilitarán el desarrollo del municipio de Axapusco:

Su localización privilegiada en el nor-orienté del la ZMVM, alejada de la contaminación ambiental y a salvo de ésta por la dirección de los vientos dominantes.
Los dos grandes enlaces carreteros intraurbanos: el libramiento Cuautitlán Texcoco y Huehuetoca-Temascalapa-Axapusco-Nochtepec.
Así como la nueva puerta de acceso al Valle de Teotihuacan y éste como el gran umbral a la ZMVM.
Las densidades bajas de población y edificación deberán conservarse para consolidar un nivel de vida más humano, y de esta forma atraer el desarrollo urbano deseado. El desarrollo controlado impedirá que el municipio caiga en un desarrollo desordenado que puede generar desiguales beneficios económicos a corto plazo para algunos sectores pero que a largo plazo generará más problemas que beneficios.
Es necesario consolidar el sector primario actual y conservar las actuales actividades agrarias de alta productividad, impulsando nuevas especies, principalmente frutales y bosques en las zonas altas, principalmente como amortiguamiento en la protección de áreas protegidas serranas.

Fuente: Elaboración propia.

3.1.2 Escenario Urbano

Requerimientos totales de equipamiento urbano

De acuerdo con los escenarios descritos anteriormente, el equipamiento que se requerirá en el corto plazo se concentró en la siguiente tabla:

Cuadro 54. Requerimientos totales de equipamiento urbano a corto plazo (2010-2012)

Proyecto	Localización	periodo de ejecución
Construcción y equipamiento de biblioteca regional	Axapusco	2010 2012
Construcción del teatro del pueblo	Axapusco	2010 2012
Construcción del auditorio municipal	San Antonio Ometusco	2010 2011
Hospital regional materno infantil	Axapusco	2010 2012
Centro de salud	Axapusco, Atla, Jaltepec, Santa María Actipac, Santodomingo Aztacameca, Xala	2010
Agua potable, drenaje y salud pública	San Antonio	2010 2012
Centro de equino Terapia	Jaltepec	2010 2012
Instituto municipal del deporte	Cabecera Municipal	2010 2011
Escuela para la cultura física y deporte	Cabecera Municipal, Santa María Actipac	2010 2011
Rastros municipales	Cabecera Municipal, Jaltepec, Santa María Actipac	2010 2012
Construcción y mantenimiento de plantas de tratamiento de agua	Cabecera Municipal, Jaltepec, Santa Ana Actipac, Santodomingo Aztacameca	2010 2012
Perforación de pozos	Axapusco	2010 2012
Ampliación de la red de energía eléctrica	Cabecera Municipal, Jaltepec, San Antonio Ometusco	2010 2012
Construcción de mercados	Cabecera Municipal, Jaltepec, Santa María Actipac, Santodomingo Aztacameca	2010 2012

FUENTE: H. Ayuntamiento Constitucional de Axapusco.

Requerimientos Totales de Servicios

Plazo inmediato (2010)

De acuerdo con el censo General de población y vivienda, en el 2010 se tiene una población de 25 559 habitantes, por lo tanto los requerimientos totales de servicios a cubrir para el área habitacional, son los siguientes:

Cuadro 55. Requerimientos totales de servicios urbanos a plazo inmediato 2010.

Población Estimada	Servicio	Norma	Unidades de Medida	Cantidad
25,559	Agua Potable	150	Litros	3,833,850.00
		1000	M3	3,833.85
		3600	Lts/seg.	44.37
		24		
25,559	Desalojo de Aguas Residuales (Zona Habitacional)	0.8	Litros	3,067,080.00
		1000	M3	3,067.08
		3600	Lts/seg.	35.50
		24		
25,559	Energía Eléctrica	0.50	KVA	12,779.50

Nota: _1/ Se refiere al Gasto Medio Diario.

_2/ Considerando el 80 % del gasto de agua potable.

Fuente: Cálculos Propios en Base a normas de Dosificación de servicios.

La tabla anterior muestra que la demanda total de agua potable se incrementó hasta ubicarse en 44.37lts/seg., Mientras que el desalojo de aguas residuales domésticas se ubica en 35.50 lts/seg. La demanda de energía eléctrica se ha incrementado hasta ubicarse en 12,779.50 kva.

Corto Plazo

De concentrarse en el municipio la población estimada al año 2010-2015 (26,435 habitantes), se estiman la siguiente dotación de servicios:

Cuadro 56. Requerimientos totales de servicios urbanos a mediano plazo 2005-2010.

Población Estimada	Servicio	Norma	Unidades de Medida	Cantidad
26,435	Agua Potable	150	Litros	3,965,250.00
		1000	M3	3,965.25
		3600	Lts/seg.	45.89
		24		
26,435	Desalojo de Aguas Residuales (Zona Habitacional)	0.8	Litros	3,172,200.00
		1000	M3	3,172.20
		3600	Lts/seg.	36.72
		24		
26,435	Energía Eléctrica	0.50	KVA	13,217.50

Nota: _1/ Se refiere al Gasto Medio Diario.

_2/ Considerando el 80 % del gasto de agua potable.

Fuente: Cálculos Propios en Base a normas de Dosificación de servicios.

Tal como se observa en la tabla anterior, a mediano plazo el servicio de agua potable se ubicará en 45.89 lts./seg. y el incremento del desalojo de aguas residuales domésticas se estima en 36.72 lts/seg. Asimismo, según estas estimaciones, la demanda de energía eléctrica se incrementará en 13,217kva.

Mediano plazo

Para el año 2020, se estima una población de 28462 habitantes, por lo que el requerimiento de servicios será de la siguiente manera:

Cuadro 57. Requerimientos totales de servicios urbanos a mediano plazo 2020.

Población Estimada	Servicio	Norma	Unidades de Medida	Cantidad
28,462	Agua Potable	150	Litros	4,269,300.00
		1000	M3	4,269.30
		3600	Lts/seg.	49.41
		24		
28,462	Desalojo de Aguas Residuales (Zona Habitacional)	0.8	Litros	3,415,440.00
		1000	M3	3,415.44
		3600	Lts/seg.	39.53
		24		
28,462	Energía Eléctrica	0.50	KVA	14,231.00

Fuente: Cálculos Propios en Base a normas de Dosificación de servicios.

Se requerirá de 49.41 litros por segundo del servicio de agua potable, el incremento de desalojo de aguas residuales se estiman que se ubicará en 39.53 litros por segundo. Mientras que la demanda de energía eléctrica será de 14,231.00 KVA.

3.3.4.4. Acciones Requeridas para el Desarrollo.

Con el objetivo de impulsar y consolidar el escenario programático, se enumeran las siguientes acciones para el desarrollo integral del municipio:

Cuadro 58. Acciones Requeridas para el Desarrollo del Municipio de Axapusco.

Protección Civil	Elaboración y/o actualización del Atlas de Riesgo Municipal.
	Construcción del Centro Regional de Capacitación para Bomberos.
	Rehabilitación de las instalaciones de la Estación de Bomberos Municipal.
Salud	Construcción, rehabilitación, ampliación y dotación de mobiliarios, equipo y consumibles a los equipamientos de salud existentes en el municipio.
	Construcción de Hospital General Regional.
	Construcción del Hospital General materno Infantil.
Educación y Cultura	Construcción de espacios educativos en función de la demanda actual y futura.
	Rehabilitación y mantenimiento de los planteles educativos.
	Rehabilitación de bibliotecas y de la Casa de Cultura.
Agua Potable y Drenaje	Ampliación de la red de agua potable y drenaje.
	Rehabilitación y mantenimiento de las redes de agua potable y drenaje.
	Construcción y/o rehabilitación de tanques de almacenamiento y cárcamos.
Vivienda	Formulación de Plan Hidráulico.
	Elaboración de un esquema de actualización de padrón de usuarios.
	Elaboración de estudio de factibilidad para la localización y construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales.
Desarrollo Urbano, Imagen Urbana, Vialidad y Medio Ambiente	Mejoramiento y/o rehabilitación de la vivienda rural y urbana.
	Gestión de apoyos a la vivienda a través de programas estatales y federales.
	Desarrollar los mecanismos para la inversión en la conservación de edificios de valor histórico y cultural.
Desarrollo Económico y Empleo	Facilitar y adecuar la construcción de vías que permitan un adecuado tránsito vehicular y peatonal.
	Proyectar e impulsar la construcción de infraestructura vial necesaria, así como mejorar la existente, bajo el margo legal vigente.
	Promover de forma ágil la recuperación de áreas afectadas por predios en los derechos de vía, para mejorar sensiblemente los proyectos viales.
Desarrollo Urbano, Imagen Urbana, Vialidad y Medio Ambiente	Mejorar los espacios públicos con servicios y mobiliario urbano para propiciar el entrenamiento y el esparcimiento familiar.
	Desarrollar los mecanismos para la inversión en la conservación de edificios de valor histórico y cultural.
	Formular esquemas de mejora para la circulación de vehículos y personas en la Cabecera Municipal.
Desarrollo Urbano, Imagen Urbana, Vialidad y Medio Ambiente	Aplicar la regulación urbana en lo que se refiere a la señalización y los anuncios.
	Realizar obra pública necesaria de acuerdo a los programas de planeación.
	Diseñar un Programa de Educación Ambiental Municipal.
Desarrollo Urbano, Imagen Urbana, Vialidad y Medio Ambiente	Fomentar la forestación y reforestación, utilizando especies vegetales nativas y adaptadas.
	Mejoramiento de fachadas de las viviendas rurales y urbanas, así como del centro histórico.
	Ampliación, mantenimiento y rehabilitación de la red de alumbrado público.
Desarrollo Urbano, Imagen Urbana, Vialidad y Medio Ambiente	Elaboración de estudio de factibilidad para la localización y construcción de panteones.
	Rehabilitación y mantenimiento constante de las áreas verde, parques y jardines.
	Regulación permanente del Tianquis de los días martes, de la central de abasto y del mercado de animales.
Desarrollo Urbano, Imagen Urbana, Vialidad y Medio Ambiente	Construcción de terminal.
	Colocación de señalización informativa, preventiva y restrictiva en la sistema vial municipal.
	Pavimentación de calles, avenidas y carreteras.
Desarrollo Urbano, Imagen Urbana, Vialidad y Medio Ambiente	Construcción de guarniciones y banquetas.
	Rehabilitación y mantenimiento de calles, avenidas y carreteras.
	Saneamiento de ríos y barrancas.
Desarrollo Urbano, Imagen Urbana, Vialidad y Medio Ambiente	Construcción de centro de transferencia.
	Reordenamiento del transporte público.
	Elaboración de un estudio de competitividad urbana.
Desarrollo Económico y Empleo	Elaboración de estudio orientado a ver que segmentos del turismo pueden explotarse en el municipio.
	Promoción de la parque industrial
	Elaboración de esquemas de difusión entre empresarios de las posibles ventajas que presenta el municipio para el establecimiento de industrias.
Desarrollo Económico y Empleo	Formulación de esquemas de apertura rápida de empresas.

FUENTE: Análisis con base al Plan Municipal de Desarrollo, al Diagnóstico y la Prospectiva del presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

4. POLÍTICAS

El **Plan Estatal de Desarrollo Urbano** establece tres tipos de políticas para el ordenamiento del territorio del estado de México:

- Políticas de ordenamiento territorial.
- Políticas sectoriales.
- Políticas urbanas.

Para el caso específico del municipio de Axapusco, este plan establece dentro de las políticas de ordenamiento territorial: **consolidación del desarrollo urbano**

Establece para el municipio de Axapusco lo siguiente:

- Sistema urbano regional: Valle Cuautitlán Texcoco.
- Estructurador nivel estatal: Ecatepec de Morelos.
- Integradores eje de desarrollo: Eje de desarrollo turístico (seis).
- Política de desarrollo urbano: Consolidación.

En general, esta política de consolidación parte de la premisa de que el municipio, a través de la cual se plantea el ordenamiento y el mejoramiento de la estructura básica de aquellos municipios que ya presentan crecimientos poblacionales y urbanos significativos, o cuando por sus características físicas y condicionantes urbanas no se considera conveniente impulsar su crecimiento demográfico, sino solamente complementar su infraestructura y servicios.

Con base en la vocación del municipio en el contexto estatal y regional para alcanzar los objetivos planteados, se establecen las siguientes políticas que deberán de seguirse en la ejecución de los programas de desarrollo urbano, entre las que destacan las políticas de impulso, crecimiento, control, mejoramiento y consolidación, para las zonas de ordenamiento territorial; y las políticas de protección, aprovechamiento racional, restauración y protección, para las zonas de ordenamiento ecológico.



4.1 POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO URBANO.

Las políticas de ordenamiento urbano se clasificadas en tres modalidades:

4.1.1 Políticas de incorporación del suelo al desarrollo urbano

Establecer las reservas territoriales para:

- La construcción de nueva vivienda para los cuatro principales tipos de vivienda: social progresivo, interés social, popular y residencial.
- La creación, impulso y consolidación de uso industrial.
- La instalación de uso comercial y de servicio relacionados con el turismo.
- Las instalaciones hidrosanitarias de los cauces contaminados, captación de agua de lluvia, prevención de las inundaciones y la infraestructura en las zonas urbanas.
- Infraestructura necesaria para crear zonas industriales dentro del municipio.
- El futuro equipamiento necesario.
- Desincorporar suelo agrícola para su incorporación a los diferentes usos urbanos e impulso al uso industrial.
- Ocupar baldíos urbanos.
- Densificar áreas urbanas ocupadas por grandes lotes, para lograr una consolidación de las localidades del municipio.
- Impulsar el crecimiento hacia áreas que cuentan con todos los servicios urbanos.
- Completar el equipamiento necesario especialmente los que presentan mayor déficit y en las localidades con mayor necesidad.
- Ampliar las áreas verdes urbanas.

4.1.2 Políticas para preservación de zonas no urbanizables

- Declarar las zonas naturales protegidas (Cerro Gordo)
- Recuperar la calidad del agua en los cauces naturales contaminados.
- Evitar la contaminación del suelo en zonas industriales y agrícolas.
- Delimitar el área de futuro crecimiento de la cabecera municipal y de las principales localidades.
- Proteger y promover el uso forestal y la reforestación en las áreas boscosas, con técnicas adecuadas para ello especialmente en terrenos con pendientes mayores al 15% para evitar los deslizamientos y los suelos erosionados.

4.1.3 Política de integración vial e imagen urbana**a. Integración vial**

- Estructurar la red vial del municipio con base en vialidades regionales, primarias y secundarias.
- Mejorar los accesos vehiculares hacia la autopista México–Tulancingo y hacia el resto de los municipios colindantes y de la región.
- Mejorar las carreteras y vialidades principales del municipio.

b. Imagen Urbana

- Rescate de los sitios y zonas con valor histórico.
- Crear un reglamento de Imagen Urbana
- Mejoramiento de imagen urbana en la cabecera municipal y corredores comerciales y de servicios, de acuerdo a su vocación turística.
- Mejoramiento de la vivienda urbana y rural, para dar homogeneidad a la tipología de las casas, en función del entorno urbano o rural en donde se ubican.

4.1 POLÍTICAS SECTORIALES

Las políticas sectoriales aplicables al área municipal son:

4.2.1. Regularización de la tenencia de la tierra y mejoramiento urbano en asentamientos irregulares**a. Regularización de la tenencia de la tierra**

- Continuar con los programas de regulación de la tenencia de la tierra, por parte del gobierno estatal y el gobierno municipal, en coordinación con el H. Ayuntamiento de Axapusco.
- Prever la reserva de suelo para el asentamiento segmentos de población de menores recursos, al mismo tiempo, vigilar que estos grupos de población no se establezcan en zonas de riesgo.

b. Mejoramiento urbano en asentamientos irregulares

- Desalentar el asentamiento de población en los derechos de vía de las líneas de alta tensión que pasan por el territorio municipal.
- Reubicación de los asentamientos, que se localizan en los derechos de vía de las líneas de alta tensión.
- Establecimiento de criterios de diseño urbano en áreas sujetas a regularización de la tenencia de la tierra, con la finalidad de crear áreas con estructura urbana articulada.

4.2.2. Oferta del suelo y aprovechamiento de reservas

- Crear reservas de suelo para usos habitacionales, comerciales, de servicios e industriales.
- Establecer las áreas susceptibles a alojar futuros crecimientos tanto a nivel municipal como en cada una de las localidades del municipio.
- Localización y redensificación de las áreas urbanas y urbanizables del municipio.
- Incorporación de suelo para la promoción de vivienda de interés social, y medio.
- Promover la redensificación de áreas urbanas que están en proceso de regularización de la tenencia de la tierra.

4.2.3. Promoción y fomento a la vivienda

- Permitir la construcción de nuevos núcleos de vivienda de promoción privada, dado que, impactan de manera positiva en el desarrollo territorial del municipio.
- Promocionar la construcción de vivienda social progresiva, interés social y popular en el municipio, con la finalidad de equilibrar el desarrollo social del municipio.
- Respetar la distribución de tipos de vivienda (vivienda social progresivo, interés social, popular y residencial) que marca el Plan Estatal de Desarrollo Urbano y el Programa de Vivienda del Estado.

4.2.4. Construcción, ampliación y conservación de infraestructura regional**a. Agua potable**

- Incrementar los estándares en cuanto a servicio de agua potable para los distintos usos a fin de contribuir al bienestar de la población, apoyar las actividades económicas y proteger el medio ambiente.
- Ampliar la red de distribución de agua potable en la cabecera municipal y el resto de las localidades del municipio para el futuro crecimiento.

- Actualizar el padrón de contribuyentes a través de un programa de regularización.
- Dar mantenimiento a las redes de distribución de agua potable primarias como secundarias.
- Establecer un programa permanente de prevención de fugas y mantenimiento de la red de agua potable.
- Identificar detalladamente, las áreas urbanas, que carecen del servicio de agua potable y establecer el programa de obras pertinente: ampliación, mantenimiento, construcción.
- Desarrollar un plan maestro de ampliación de redes de agua potable especialmente hacia las zonas de futuro crecimiento.

b. Drenaje

- Integración de proyectos de saneamiento orientados a atender a las áreas de futuro crecimiento con criterios de sustentabilidad
- Ampliar la cobertura de la red de drenaje y alcantarillado en las áreas urbanas actuales.
- La no ampliación de infraestructura hacia áreas en donde se pretende desalentar el crecimiento urbano.
- La aplicación de un programa preventivo de mantenimiento tanto correctivo como preventivo de las redes primarias de drenaje a nivel municipal y por localidad en función de la problemática específica que presenten.
- Acelerar la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales, para que responda a las necesidades de desarrollo sustentable del municipio.
- Elaborar un estudio orientado a la factibilidad para construir un sistema de captación de aguas pluviales para el aprovechamiento ya sea agrícola o de recarga de acuíferos.

c. Energía eléctrica

- Evaluar la capacidad instalada de los sistemas de energía eléctrica para identificar la problemática en cuanto a mantenimiento o incremento de KVA en las áreas con cobertura de este servicio.
- Simplificar junto con la CFE los trámites para regularizar las tomas clandestinas de energía.
- Promover la rehabilitación de líneas y transformadores en mal estado en el municipio.
- Establecer un plan de corto mediano y largo plazo, para la dotación de energía eléctrica en áreas en donde se impulse el crecimiento urbano planificado.
- Mejorar la calidad del servicio de alumbrado público mediante la ampliación, construcción, mantenimiento e inflación de luminarias en las localidades o zonas que así lo requieran.

d. Vialidad y Transporte.

- Impulsar un sistema vial que facilite la intercomunicación entre las diferentes localidades del municipio.
- Mejorar a través del mantenimiento, ampliación, construcción de vialidades que permitan impulsar el desarrollo económico del municipio.
- Establecer criterios de desarrollo vial en las áreas de nuevo crecimiento, acordes con las condiciones del lugar y que respondan al entorno histórico-cultural del municipio.
- Formular un programa de vialidad y tránsito con el objetivo de establecer las pautas de acción que respondan a la vocación turística del municipio.
- Reubicar o en su caso mejorar las condiciones físicas de los paraderos, sitios y bases de transporte público.

4.2.5. Construcción, ampliación y conservación del equipamiento regional

- Mejorar la calidad de los servicios básicos de equipamiento existentes de acuerdo a las demandas de la población.
- Adecuar el equipamiento de abasto y comercio, en términos de instalaciones y mantenimiento.
- Programar el mantenimiento del equipamiento de educación y salud.
- Construir el equipamiento necesario, en función del déficit y en proporción con los plazos de crecimiento urbano programado.
- Concertar y promover la construcción de los equipamientos necesario ante las instituciones y dependencias encargadas de su operación y/o construcción.

4.2.6. Mejoramiento de los servicios públicos urbanos y regionales para integrar las redes y sistemas de infraestructura y equipamiento.**a) Recolección y disposición de desechos sólidos.**

- Impulsar un programa de separación de desechos orgánicos e inorgánicos, para que la población participe en los procesos de reciclaje primario de la basura que genera ella misma.
- Proyectar la localización de un relleno sanitario que cumpla con las normas de protección al medio ambiente.
- Promover ante la iniciativa privada y en los niveles de gobierno tanto federal como estatal, el financiamiento necesario para construir el relleno sanitario.
- Elaborar un programa de reciclaje de desechos tanto orgánicos como inorgánicos para atenuar la contaminación y extender la vida útil del actual relleno sanitario.
- Impulsar una cultura de reciclaje tanto en las instituciones educativas como en los eventos públicos.

b) Protección civil y bomberos.

- Elaborar el atlas de riesgos municipal.
- Prevenir las situaciones de alto riesgo, siniestros o desastres, través del monitoreo constante en la zonas susceptibles a presentar estos eventos.

c) Comunicaciones.

- Impulsar y promover ante las empresas privadas el servicio de telefonía celular y convencional, tanto en las zonas urbanas como en las rurales del municipio.

4.2.7. Imagen urbana y preservación de zonas de valor histórico y artístico

- Aplicar un programa de imagen urbana en el primer cuadro de la cabecera municipal.
- Elaborar y aplicar el Reglamento Municipal de Imagen Urbana y Anuncios Publicitarios.
- Hacer uso de las fuentes de financiamiento (fundaciones, patronatos, fondos de desarrollo, etc.) tanto nacionales como internacionales que se orientan al desarrollo turístico y a la conservación del patrimonio histórico y cultural, ello para consolidar el desarrollo turístico y económico del municipio.

4.2.8 Promoción del desarrollo económico y social.

Con el objetivo de dinamizar la estructura económica municipal orientada al desarrollo turístico y de los servicios, se definen las siguientes políticas:

Desarrollo Turístico, Comercial y de Servicios.

- Política de Promoción, para consolidar a Axapusco como un destino turístico a nivel estatal y nacional, constituyéndose como un segmento competitivo en la prestación de bienes y servicios.
- Política de Fomento, Por medio de la atracción de inversiones destinadas a la creación de infraestructura turística como son el establecimiento de restaurantes, artesanías y servicios especializados, específicamente en la Cabecera Municipal, en los corredores urbanos previstos y localidades que presenten las condiciones para desarrollarlos.
- Mejorar la imagen e infraestructura de servicios turísticos de Axapusco, impulsando programas y proyectos que impulsen el desarrollo de los recursos humanos, naturales, culturales, históricos, artesanales y económicos del municipio.
- Consolidación de los corredores turísticos intermunicipales (Acolman-Teotihuacan-San Martín de las Pirámides-Axapusco; eje de desarrollo 6 previsto en el Plan estatal de Desarrollo Urbano), en coordinación con los gobiernos estatal y federal.
- Impulsar e integrar las actividades comerciales y de servicios relacionadas con la actividad turística, que implante las bases para que se creen las condiciones necesarias para el fomento al empleo y la interrelación con las diferentes actividades económicas del sector comercial y de servicios.
- Estimular los canales de comercialización de los productos artesanales que se generan en el municipio tanto a nivel regional, estatal, nacional e internacional.

Desarrollo Industrial.

- Impulsar el desarrollo de la actividad industrial en Axapusco, a través de la generación de corredores, zonas e industria aislada.
- Impulsar la creación de la Asociación de Industriales de Axapusco, con la finalidad de impulsar el desarrollo de dicha actividad económica.
- Formular un estudio orientado a enumerar las ventajas competitivas que presenta el municipio para la localización de industrias no contaminantes y amigables con el medio ambiente y compatible con la actividad comercial y de servicios.
- Mantener la actividad agrícola a través de la promoción en cuanto a inversión en agroindustrias, a nivel familiar o en su caso agroindustrias medianas.

4.2.9 Control de la contaminación y preservación ecológica.

- Crear un plan de manejo que permita el aprovechamiento del área natural protegida "Cerro Gordo".
- Realizar obras necesarias para preservar limpios los cauces de ríos.
- Formular y poner en operación un programa que difunda la preservación del medio ambiente para las futuras.
- Estimular la participación de la ciudadanía en la organización de eventos relativos al cuidado del medio ambiente.
- Establecer un programa de vigilancia o en su caso de medidas tendientes a inhibir el crecimiento del área urbana en las áreas de preservación ecológica.
- Eliminar las descargas de aguas residuales que son vertidas directamente a los cauces naturales.
- Proteger las zonas de recarga de acuíferos deterioradas mediante la recuperación de los caudales limpios.
- Formular una cartera de proyectos en conjunción con la Secretaría del Medio Ambiente para generar alternativas de desarrollo económico que respete al medio ambiente.

4.2.10 Prevención y atención de riesgos urbanos.

- Evitar el crecimiento de asentamientos humanos en lugares con pendientes mayores de 15% o en su caso arriba de la cota 2,400 m.s.n.m.
- Realizar un Programa de Protección Civil para todo el municipio.

- Evitar el vertido de desechos sólidos a cielo abierto.
- Fomentar la cultura de la protección civil entre la población estudiantil y la ciudadanía en general.
- Seguir las normas establecidas para instalaciones especiales, derechos de vía, definidas como riesgosas.
- Desalentar la ubicación de asentamientos sobre derechos de vía considerados como peligrosos (cerca de cauces de ríos, barrancas, ductos, líneas de alta tensión).
- Observar los lineamientos definidos por la Dirección General de Protección Civil para prevenir riesgos urbanos y ambientales.
- Considerar las normas establecidas para instalaciones especiales y riesgosas.

4.2.11 Desarrollo municipal y coordinación intergubernamental.

- Gestionar la firma de convenios de colaboración con los municipios de Otumba y San Martín de las pirámides para controlar el desarrollo urbano en los límites de estos municipios.
- Simplificación administrativa tanto para la apertura de negocios como para la administración del desarrollo urbano.
- El fomento a la participación proactiva de los agentes públicos, privados y sociales para la ejecución de acciones orientadas a la administración del desarrollo urbano.

4.2.12 Coordinación intersectorial.

Con la finalidad de evitar la duplicidad de funciones, la eficiencia en la canalización de recursos, en la ejecución de las acciones y la toma de decisiones, es necesario establecer las medidas pertinentes para dar cabal cumplimiento a las políticas de ordenamiento urbano y de tipo sectorial, por tal motivo se plantea una política que tendrá gran impacto en la consecución de acciones:

- Política de integración, donde, las dependencias públicas, deberán de compaginar sus criterios de actuación, ello con la finalidad de efficientar las acciones en tres vertientes:
 - Información, (diagnóstico).
 - Evaluación, (medidas a considerar en función de las condicionantes impuestas por los niveles estatal y federal).
 - Acciones específicas para prever o resolver la problemática generada por la dinámica territorial, económica y demográfica del municipio.

5. ESTRATEGIA

5.1. Imagen objetivo.

La estrategia de desarrollo urbano prevista para el municipio de Axapusco estará enfocada a mantener de manera aceptable las condiciones que estén ligadas al desarrollo del municipio, especialmente en los rubros de control de los asentamientos irregulares, dotación de servicios, conservación del medio ambiente, a cubrir déficits en cuanto a infraestructura, servicios urbanos y a la reordenación del crecimiento del municipio; controlar el desarrollo urbano, evitar condiciones de riesgo natural e inducido, evitar la consolidación de colonias urbanas irregulares e impulsar el desarrollo industrial, comercial y de servicios en el municipio.

Los lineamientos estarán encaminados a:

- Crear corredores industriales, comerciales y de servicios especializados sobre los principales ejes articuladores (vialidades regionales) así como corredores básicos sobre los accesos a las distintas localidades y la cabecera municipal.
- Impulsar el desarrollo de actividades industriales en el municipio, así como regularizar las existentes.
- Crear zonas de control para el desarrollo urbano, en áreas destinadas a la actividad agrícola, de recarga de acuíferos, forestal, usos especiales, así como reserva territorial para los asentamientos humanos.
- Evitar el deterioro del suelo, agua y aire en función de la ordenación de los usos del suelo en áreas destinadas de acuerdo a la potencialidad natural y social del municipio.
- Incrementar la infraestructura en las áreas urbanas con respecto a los servicios de agua potable, drenaje, energía eléctrica y alumbrado público.
- Impulsar el enlace entre localidades a través de la construcción, ampliación y mejoramiento de vialidades.
- Mejorar al equipamiento existente en lo referente a las instalaciones, así como el mobiliario para que cubra las necesidades de la población.
- Conformar una imagen urbana del municipio con respecto a su vocación turística.
- Consolidar las zonas urbanas mediante la redensificación a las áreas existentes, con el objetivo de aprovechar los espacios disponibles que cuenten con servicios públicos y equipamientos subutilizados.
- Fijar áreas de crecimiento urbano que reúnan las condiciones físicas y socioeconómicas para dicho propósito.
- Dotar de la infraestructura y servicios necesarios a las zonas urbanizables, con la finalidad de consolidarlas como receptoras de población.
- Desarrollar como actividad complementaria al turismo tradicional el ecoturismo.

Este último deberá tener entre sus premisas las siguientes:

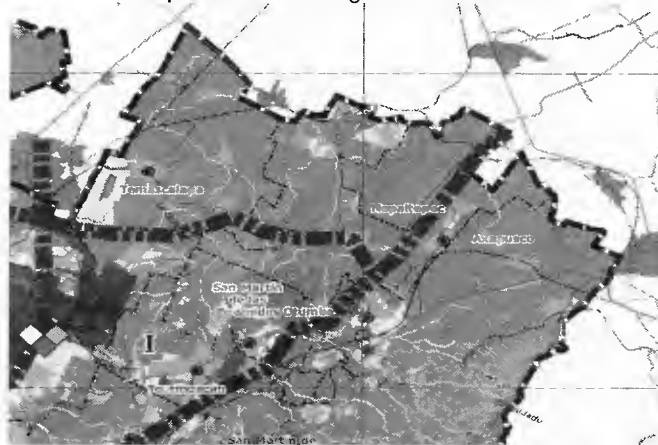
- La conservación de la naturaleza.
- La comunicación de la historia natural en la que quedan contempladas las características culturales locales y mantener sus rasgos culturales.
- El bienestar de la cultura local en el sentido de una mejor calidad de vida y no necesariamente un mayor nivel de vida, con esto nos referimos a educación y salud.
- El desarrollo sostenible de las presentes y de las futuras generaciones.

Lineamientos emanados por el PEDU a aplicar en Axapusco

Acorde a lo establecido en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano (PEDU), se establece para el municipio de Axapusco lo siguiente:

- Los municipios del Nororiente de la ZMVM, vinculados por la autopista México-Tuxpan, 3 de ellos conurbados al Distrito Federal (Acolman, Teotihuacan y San Martín de las Pirámides) y 3 que gravitan sobre éstos (Otumba, Nopaltepec y Axapusco). Por sus características particulares tienden a formar un eje con vocación turística.

Esquema 3. Estrategia urbana estatal.



Fuente: Plan estatal de Desarrollo Urbano vigente

- Promover la competitividad urbana, mediante la creación de las condiciones urbanas que permitan la multiplicación de las actividades productivas y la generación de empleo, a través de la previsión de áreas suficientes para usos industriales, comerciales y de servicios, para revertir la tendencia a las "ciudades dormitorio"
- Otra estrategia para el ordenamiento territorial consiste en la estructuración del territorio mediante la conformación de un sistema de ejes de desarrollo y enlaces, el cual se apoya en la infraestructura carretera existente así como la que se tiene en proceso o en proyecto de construcción, con el propósito de conformar una red vial que mejorará la integración y conectividad, lo que traerá como resultado ampliar las posibilidades de orientar el crecimiento demográfico hacia los lugares más aptos para el desarrollo urbano y, con ello, equilibrar las distintas regiones, con un más eficiente flujo de bienes y población (el presente PMDU prevé la generación de corredores industriales comerciales y de servicios especializados).

Los ejes de desarrollo se plantean como corredores productivos conceptualizados a partir de la articulación vial entre los centros de población seleccionados para estructurar el ordenamiento territorial, constituyéndose en integradores de zonas homogéneas al aprovechar la vocación y potencialidades de cada región, lo que permitirá detonar su desarrollo y elevar su nivel de competitividad. Por su parte, los enlaces tienen una función complementaria a la red de ejes de desarrollo, permitiendo la interconexión entre los ejes y facilitando la continuidad vial entre las distintas zonas.

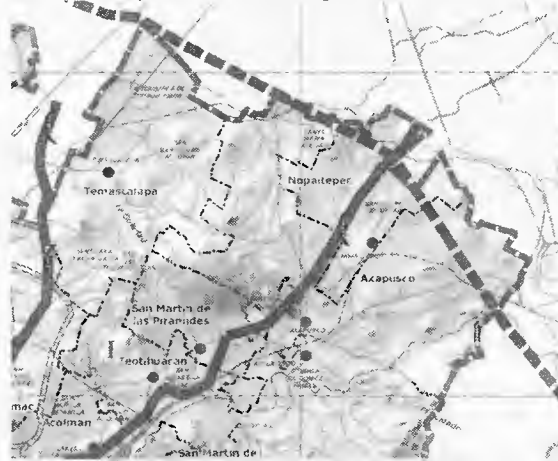
Esquema 4. Ejes de desarrollo.



Fuente: Plan estatal de Desarrollo Urbano vigente

- Eje de Desarrollo Seis. En su recorrido se articulan actividades industriales y comerciales en sus partes poniente y central, con las turísticas en los municipios al oriente. Inicia en Atlacomulco para cruzar, los municipios de Tlamilpan, Morelos, Villa del Carbon, Nicolas Romero y Atizapan de Zaragoza, sobre el trazo proyectado de una nueva carretera; prosigue por la vialidad López Portillo en la ZMVM hasta Ecatepec, para continuar sobre la autopista a las Pirámides y finalmente conectarse con la autopista a Tuxpan (nodo sobre el que se ubica el municipio de Axapusco). Por su parte, la conformación de un corredor turístico, desde Acolman hasta Nopaltepec, (que incluye Axapusco), coadyuvará al desarrollo de la región nororiente del Estado.

Esquema 5. Estrategia vial estatal.



Fuente: Plan estatal de Desarrollo Urbano vigente.

- El sistema carretero deberá adoptar el esquema de ejes de desarrollo, mediante el cual se posibilite una comunicación eficiente y eficaz entre los principales centros de población; se consolide el acceso a los mercados internos y externos, impulsando la competitividad; se asegure la movilidad en las zonas con capacidades potenciales de desarrollo; se atenúe el aislamiento y la consecuente marginación de las zonas postergadas; se proporcione accesibilidad a los equipamientos regionales.

En razón de lo anterior, se plantea:

- Alcanzar una eficiente integración vial que, a través de ejes de desarrollo estructuradores, articule los centros productivos y permita su comunicación hacia el exterior.
- Ejecutar acciones de ampliación y mejoramiento de vías de comunicación existentes, principalmente aquellas que resulten estratégicas para el ordenamiento territorial, posibilitando que se traduzcan en una eficiente integración vial.
- Canalizar inversión pública y concertar la participación del sector privado en proyectos viales conforme a las políticas de desarrollo regional (vinculación Bajío-Golfo; eje TLC y sistema de ciudades) estableciendo preferentemente.

5.2. Estructura urbana prevista

Clasificación del Territorio.

El crecimiento urbano actual y las tendencias de crecimiento, han permitido definir las zonas urbanas, susceptibles a urbanizarse y las no urbanizables.

Al interior del Centro de Población se han revisado los usos y destino establecidos en la versión anterior, determinando las modificaciones convenientes de acuerdo al comportamiento que ha manifestado el proceso de ocupación.

De acuerdo a los objetivos planteados y a las funciones que desempeña el municipio, el territorio se ha clasificado de la siguiente manera:

Cuadro 58. Clasificación del Territorio.

Área	Superficie (Ha.)	Porcentaje (%)
AREA URBANA	2,822.40	10.56
AREA URBANIZABLE	289.6	1.08
AREA NO URBANIZABLE	23,612.90	88.36
TOTAL MUNICIPAL	26,724.90	100.0

Fuente: Cuantificación con base en Plano E-1.

- **Área Urbana:** comprende una superficie de 2,822.40 Ha. que representan el 10.56% de la superficie del municipio.

Esta zona considera las zonas habitacionales consolidadas, las zonas industriales, comerciales y de servicios, así como de equipamientos.

- **Área Urbanizable:** Se constituye como la reserva para usos urbanos y está definida también por las zonas sujetas a urbanizarse. Comprende una superficie de 289.6 Ha que representan el 1.08% del total del área municipal.

Representan principalmente las zonas que se ubican al entorno de la cabecera municipal y las distintas localidades, y en menor proporción las ubicadas al sur de la misma y en la periferia de las distintas localidades.

- **Área No Urbanizable:** Comprende una superficie de 23,612.90 Ha.

Esta zona está integrada por los usos agrícolas, matorrales y la zona del área natural protegida (Cerro Gordo). Representa el 88.36% de la superficie total municipal.

Gráfica 13. Clasificación del Territorio.



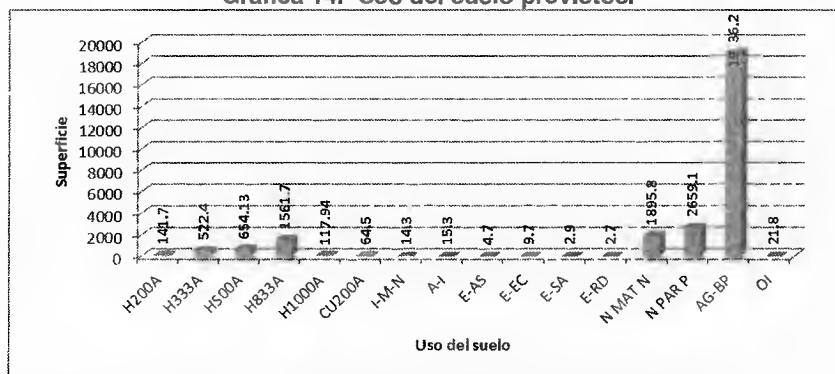
Fuente: Cuantificación con base en Plano E-1.

Estructura urbana y usos del suelo

La estrategia para conducir el desarrollo urbano del municipio de Axapusco consiste en la ordenación de los usos del suelo, la consolidación de las áreas baldías, la incorporación de zonas con vocación urbana y la estructuración del territorio.

Por su parte el área no urbanizable estará integrada por las siguientes zonas: zonas agrícolas de baja productividad, zona de matorrales y el área natural protegida.

Gráfica 14. Uso del suelo previstos.



Fuente: Cuantificación con base en Plano E-2.

Lo anterior en torno a los siguientes elementos:

A. Zonas comerciales y de servicios:

▪ Centros Urbanos (CU200A)

Se contará con centros urbanos, alternos y complementarios al ubicado en el centro de la cabecera municipal.

Estarán destinados a actividades comerciales y de servicios de cobertura básica.

▪ Corredores Urbanos (CRU200A)

Estos corredores permitirán el desarrollo de actividades comerciales y de servicios de cobertura media; y se ubicarán sobre las vialidades primarias de las distintas localidades que integran tanto la cabecera municipal como las distintas localidades.

B. Zonas Habitacionales (H200A, H333A, H500A, H833A y H1000A)

Las zonas habitacionales previstas corresponden a lo siguiente:

Abarcan una superficie de 2,997.87 Ha. distribuidas en las diversas localidades y zonas que integran el municipio. Así como las áreas que por sus características urbanas o la presión generada, son factibles de incorporar al desarrollo urbano.

C. Equipamiento.

Comprende una superficie de 20 Ha. y se encuentra ubicado de manera dispersa en el territorio municipal.

D. Industria.

Este uso se ubicará de manera dispersa en todo el municipio, lo cual obedece a dos factores, uno, por la regularización de la industria existente y segundo por la previsión de zonas industriales sobre los principales ejes de desarrollo que integran el municipio.

F. Área natural protegida.

Comprende el Parque Estatal denominado Cerro Gordo (área natural protegida). Su función es impulsar la forestación y preservación ecológica de la zona y restringir la formación de asentamientos humanos. Comprende una superficie de 2,659.1 Ha.

G. Agrícola baja productividad.

Se ubicará en las zonas de planicies del municipio. Por las características de la zona para el desarrollo de estas actividades, se conservará este uso.

Comprende las zonas en las cuales se carece de infraestructura para riego, además de que se ubican en las inmediaciones con las zonas altas del municipio.

Cuadro 59. Usos del Suelo previstos

USO	SUPERFICIE	
	HA	%
HABITACIONALES	2,997.87	96.3
H200A	141.7	4.7
H333A	522.4	17.4
H500A	654.13	21.8
H833A	1561.7	52.1
H1000A	117.94	3.9
COMERCIAL Y DE SERVICIOS	64.5	2.1
CU200A	64.5	100.0
INDUSTRIAL	29.6	1.0
I-M-N	14.3	48.3
A-I	15.3	51.7
EQUIPAMIENTO	20	0.6
E-As	4.7	23.5
E-EC	9.7	48.5
E-SA	2.9	14.5
E-RD	2.7	13.5
SUBTOTAL URBANIZABLES	3,112.0	11.64
N MAT N	1,895.8	8.0
N PAR P	2,659.1	11.3
AG-BP	19,036.2	80.6
OI	21.8	0.1
SUBTOTAL NO URBANIZABLES	23,612.9	88.36
TOTAL MUNICIPAL	26,724.9	100.0

Fuente: Cuantificación con base en plano E-2

5.3. Estructura Vial.

La estructura vial prevista estará enfocada a resolver la problemática vial en tres niveles:

- **Estructura vial regional:** Integración con la Zona Metropolitana del Valle de México y con los municipios de la región.
- **Estructura intraurbana** del Centro de Población: estructuración interna de las distintas localidades, barrios y la Cabecera Municipal.
- **Estructura Interurbana** del Centro de Población: integración entre las distintas localidades, y la cabecera municipal.

A partir de esto, la estructura vial estará conformada de la siguiente manera:

En la parte norte del territorio Municipal, a la altura de San Pablo Xuchil, se implementará una vialidad regional nueva denominada eje estructurador norte, misma que partirá, como vialidad regional primaria enlazando a los Municipios vecinos articulados por la autopista México-Pachuca, Tecámac, Zumpango y Nextlalpan, y la carretera Federal No. 132, así como la vialidad regional programada de sur a norte, enlazando a Tepetlaoxtoc y Texcoco con el llamado eje estructurador y que atraviesa el Municipio de Otumba. Esta carretera articula un circuito carretero estatal del nororiente del Estado.

Vialidad:

La estructura vial propuesta se apoya en los ejes carreteros existentes, como la carretera Federal No. 132, y la No. 7 hacia Tulancingo y Cd. Sahagún respectivamente. Completa el sistema primario un circuito articulado por las localidades de Otumba al Sur, Santo Domingo Azteca al norte, hacia la zona industrial al oriente y un circuito periférico, enlazando la Cabecera Municipal con los diferentes poblados.

Transporte:

El servicios de transporte público Municipal, estará compuesto por unidades de pequeña y mediana capacidad, mismas que tendrán sus paraderos en los puntos marcados en el plano E-3.

Entronques:

Para garantizar la seguridad vial y la protección del peatón, deberán resolverse tres entronques importantes y la adecuación de un tramo carretero. Los primeros son; la integración de la carretera Federal No.132 con el llamado Arco Norte y la carretera Texcoco, Nopaltepec, Calpulalpan; el cruce de la vialidad primaria que comunica a la Colonia los Remedios con la vialidad a Tezontepec, en donde se ubica la Ex Hacienda de Salinas, adecuando carriles de desaceleración y estacionamiento; el tercer entronque conformado por la prolongación de la Av. Alfredo del Mazo, hasta la zona industrial y su conexión con la carretera Federal No. 7, Hacia Cd. Sahagún.

A partir de la estructura vial existente, se propone lo siguiente para su apoyo:

- Construcción de un circuito vial que integre a las zonas urbanas
- Construcción del eje vial que integre directamente a las zonas urbanas con la autopista México – Pirámides y al Arco Norte.
- Construcción de puentes vehiculares.
- Diseño de entronques viales en vialidades de nueva creación.
- Propuesta de vialidades primarias y secundarias en las zonas de crecimiento urbano.
- Programa de pavimentación en las vialidades de terracería.
- Programa de mejoramiento de vialidades en mal estado.
- Relocalización de los paraderos de microbuses y bases de taxis.
- Reordenamiento de las rutas de transporte foráneas y urbanas.

5.4. Redes de Infraestructura y Cobertura de Equipamientos y Servicios

La ampliación de los servicios de infraestructura existentes será indispensable en una primera etapa de crecimiento, prácticamente la consolidación del área urbana actual, mientras que a mediano plazo será indispensable generar nuevas redes de infraestructura y obras como la perforación de un pozo en las inmediaciones de la localidad de Santo Domingo Aztacameca, la pavimentación de principales calles y terracerías, así como la construcción de una Planta de tratamiento de aguas residuales y de una subestación eléctrica, que den servicio no sólo al Municipio, sino también a la zona industrial programada.

A nivel regional, se integrará equipamiento que funcione a nivel intermunicipal. El Municipio de Axapusco dará alojamiento a una planta procesadora de desechos, una escuela de capacitación para el trabajo y la ampliación de las instalaciones de la Universidad Autónoma del Estado de México, ubicada en la localidad de Santo Domingo Aztacameca.

5.5. Integración e Imagen Urbana

Con la finalidad de mejorar la imagen urbana de Axapusco se prevé la ejecución de las acciones siguientes:

- Mejoramiento de señalización urbana, en los accesos de los centros de población.
- Construcción, adecuación, remodelación, de plazas, jardines y espacio abiertos, así como su reforestación.
- Remodelación y homogeneización de fachadas en las zonas típicas previstas en las partes antiguas de los poblados, principalmente las construcciones de las localidades de Xala, Axapusco, Santo Domingo Aztacameca, Jaltepec, la Ex Hacienda de Hueyapam y la de Salinas.
- Elaboración de un Reglamento de Imagen Urbana, que rija los principales centros de población del Municipio.
- Rehabilitar los sitios de interés turístico que le dan identidad al lugar y se integren plenamente como parte de los atractivos del Municipio; áreas naturales y arquitectura civil y religiosa.
- Crear un organismo de participación ciudadana para el mejoramiento y conservación de la imagen.
- Programas de reforestación de áreas urbanas, naturales y márgenes del río Estete.
- Recuperación ambiental del río Estete y su habilitación como paseo urbano.
- Habilitación de ciclopista en el parque urbano del río Estete.

5.6. Orientación del Crecimiento Urbano

El presente Plan se convierte en un instrumento regulador del ordenamiento urbano en zonas determinadas como las más aptas de desarrollo. La adecuada zonificación de usos de suelo, el sistema de vialidad, el aprovechamiento de los recursos existentes en el Municipio, el impulso a actividades productivas, además de la agrícola y pecuaria. La distribución micro regional y regional de equipamiento urbano, permitirán una mejoría en la calidad de vida de la población.

La clasificación del territorio del Municipio de Axapusco se da a partir de la distinción de las áreas no urbanizables que tendrán usos del suelo agropecuario o de reservas naturales. Las áreas urbanizables están definidas con base en las prioridades del desarrollo y están relacionadas con los escenarios de desarrollo urbano.

En este caso, el Municipio define como áreas no urbanizables tanto las zonas de uso agrícola ubicadas en las planicies centrales del Municipio, como las zonas de reserva natural en las laderas del Cerro Gordo al poniente del Municipio.

Las zonas urbanizables se ubican en las áreas adyacentes a las zonas urbanas actuales de todos los centros de población del Municipio, sobre las cuales la actual población se habrá de desdoblar en los escenarios próximos.

La zona de prioridad alta para el desarrollo urbanizable se localiza al oriente de la Cabecera Municipal y hasta el paso de la vía de Ferrocarril México-Veracruz y de acuerdo a las tendencias naturales de crecimiento. Por esta misma razón, es prioritario el control del crecimiento urbano hacia el sur del Municipio, para evitar la conurbación con el Municipio de Otumba.

6. CATALOGO DE PROYECTOS, OBRAS Y ACCIONES

Con base en el diagnóstico realizado, así como en la estrategia de desarrollo urbano, a continuación se presenta un catalogo de proyectos, obras y acciones que el gobierno municipal deberá realizar con apoyo del gobierno federal y/o estatal.

El Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco se compone de diversos programas mediante los cuales el gobierno federal, estatal y municipal, en conjunto con la sociedad e iniciativa privada, iniciarán el cambio y reordenamiento, haciendo frente a la problemática que requiere una pronta atención.

Con la finalidad de facilitar tanto la integración de las matrices de proyectos, obras y acciones requeridos por localidad, se enunciará de manera inicial el total de localidades que integran el municipio y se les asignará un orden (alfabético) con la intención de identificar de manera más clara el tipo de acción a desarrollar en cada una de estas.

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. Axapusco (Cabecera Municipal). | 2. San Antonio Ometusco. |
| 3. Santa María Actipac . | 4. Guadalupe Relinas. |
| 5. Jaltepec. | 6. San Miguel Ometusco. |
| 7. Santo Domingo Aztacameca. | 8. San Antonio Coayuca. |
| 9. Xala. | 10. San Pablo Xuchitl. |
| 11. San Felipe Zacatepec. | 12. San Nicolás Tetepantla . |
| 13. Zacatepec. | |

Nota: Los proyectos, obras y acciones solo aplicarán a los pueblos, ya que dentro de estas se ubican las rancherías, barrios u otros asentamientos previstos en el bando municipal.

Lo anterior a través de los siguientes programas:

Programa de Suelo:

Establecerá los lineamientos en cuanto a los procesos de tenencia de la tierra, definición de reservas, reubicación de asentamientos irregulares, entre otros.

Cuadro 60. Proyectos estratégicos suelo.

PROYECTO / PROGRAMA / ACCIÓN	LOCALIDAD (NÚMERO ASIGNADO)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Constitución de la reserva territorial prioritaria.													
Programa de inducción a la ocupación de los baldíos urbanos.													
Programa de control al crecimiento urbano irregular.													
Elaboración de un Plan Parcial del Centro Histórico de Axapusco.													

Programa de Equipamiento:

Destinado a mejorar y dignificar las condiciones de bienestar social, mediante obras y acciones de apoyo a las comunidades a través de la construcción de nuevas unidades, rehabilitación, ampliación y mejoramiento de los existentes.

Cuadro 61. Proyectos estratégicos equipamiento.

PROYECTO / PROGRAMA / ACCIÓN	LOCALIDAD (NÚMERO ASIGNADO)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Construcción de los elementos de equipamiento señalados como déficit en el diagnóstico tanto para la cabecera como para las localidades.													
Escrituración de bienes inmuebles del municipio para dar seguridad en su posesión.													
Conformación de Centro Municipal PYMEXPORTA; enfocado principalmente a las actividades industriales, comerciales y de servicios.													

Programa de Infraestructura:

Con el propósito de mejorar la cobertura, calidad y eficiencia de los servicios de infraestructura, de manera integral y sobre todo por la dispersión de los asentamientos humanos que se presenta en el municipio, se propone lo siguiente.

Cuadro 62. Proyectos estratégicos infraestructura.

PROYECTO / PROGRAMA / ACCIÓN	LOCALIDAD (NÚMERO ASIGNADO)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Construcción de una Planta para el tratamiento de aguas residuales.													
Introducción de líneas de suministro de energía eléctrica por fases siendo prioritarios los poblados donde se reconocen los mayores déficits.													
Proveer de mantenimiento integral a las redes de suministro instaladas a través de la sustitución de cableados, transformadores y acometidas.													
Abatimiento de déficits de manera gradual.													
Sustitución de luminarias fuera de servicio por fin de su vida útil o averiada por vandalismo.													
Ampliación de la red local de suministro de agua potable.													
Instalación de tanques elevados para complementar el servicio de agua potable.													
Adquisición de camiones cisterna y vehículos de apoyo.													
Construcción de lo déficit de la red de alcantarillado s unitario.													
Construcción de un colector primario.													
Introducción de coladeras pluviales.													
Ampliación de la red de drenaje sanitario.													

Programa de Vialidad y Transporte:

Referido a la colocación de mobiliario urbano y señalización, así como al mejoramiento, rehabilitación y construcción de las vialidades para articular eficientemente al municipio.

Cuadro 63. Proyectos estratégicos vialidad y transporte.

PROYECTO / PROGRAMA / ACCIÓN	LOCALIDAD (NÚMERO ASIGNADO)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Mejoramiento de las condiciones de operación de la red vial existente.													
Coordinación de proyectos viales previstos por los diferentes niveles de gobierno.													
Construcción de las adecuaciones viales en los entronques previstos.													
Complementación de circuitos en la parte central de la cabecera municipal.													
Preservación de derechos de vía para vialidades primarias y secundarias.													

Programa de Medio ambiente:

Lograr la recuperación de las condiciones naturales del municipio a través de acciones de las dependencias relacionadas con el área.

Cuadro 64. Proyectos estratégicos Medio ambiente.

PROYECTO / PROGRAMA / ACCIÓN	LOCALIDAD (NÚMERO ASIGNADO)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Reforestación de las áreas erosionadas / deforestadas.													
Realización de un programa de limpieza y desazolve de los principales ríos y cauces de aguas negras.													
Construcción de una planta de tratamiento de residuos sólidos.													
Implementación de programa de reforestación urbana.													

Así, el objetivo general de la programación establecida para el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco es elevar el nivel actual de bienestar social de la población, implantando un modelo de desarrollo urbano, económico y ambiental, acorde a sus características peculiares, como un proceso integrado de transformación positiva del nivel de vida de la población, bajo un esquema claro de ordenamiento urbano, dignificación de la vida urbana y dinamización de la economía como palanca de un desarrollo social más justo.

A partir del objetivo general, se desprenden los siguientes objetivos específicos de la programación:

- Hacer de la Programación el soporte de una política de ingresos públicos que mejoren sustancialmente la asignación de las finanzas públicas municipales a favor de la población del municipio.
- Fundar toda acción de desarrollo en una visión de ordenamiento territorial del municipio y en la preservación y mejoramiento de sus condiciones ambientales bajo políticas de sustentabilidad.
- Fomentar el desarrollo del municipio de Axapusco, con la intervención de los sectores público, social y privado, así como de los distintos sectores económicos.
- Fomentar el desarrollo de proyectos productivos con la intervención directa de los sectores económicos, bajo la concepción de paquetes de desarrollo que eviten proyectos aislados.
- Promover ante el gobierno federal, estatal y municipal la aplicación y ejecución de los lineamientos establecidos en la Programación.
- Asociar a los sectores productivos, en el diseño y ejecución de las acciones, lineamientos establecidos y proyectos emanados del programa.

- Fortalecer las condiciones jurídicas, administrativas, financieras y de participación social para garantizar la ejecución de la programación, desde una perspectiva integral y para cada uno los distintos plazos.
- Sin embargo, es importante considerar que la ejecución de las propuestas contenidas en este capítulo están sujetas a las condiciones de financiamiento y presupuestos vigentes de cada una de las instancias involucradas.

7. INSTRUMENTACIÓN.

7.1. NORMATIVIDAD

Son todos aquellos procedimientos de carácter normativo y legal, que tienen como objetivo, la formalización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco, a fin de darle validez, operatividad y seguimiento y con ello dar cumplimiento a las acciones que de éste se desprenden.

Densidad: Se refiere al número máximo de viviendas que se permiten construir en un predio de determinada superficie. La densidad neta es aquella en la que ya se ha descontado la superficie destinada a vialidades, mientras que en la densidad bruta se considera la superficie total del predio.

Superficie máxima de construcción: Es igual al coeficiente del ocupación del suelo (cos), siendo la superficie total construida en el desplante, que varía dependiendo el uso del suelo, siendo como máximo el 80% de la superficie total del predio.

Área libre: Se refiere a la superficie libre de construcción, la cual varía de acuerdo al uso señalado por el plan, la mínima permitida es del 20% de la superficie total del predio.

Intensidad de construcción: Se refiere al número máximo total de metros cuadrados que se permiten construir en un predio, esto es igual al coeficiente de utilización del suelo (cus). Se obtiene de la multiplicación de la superficie total de desplante por el número de niveles máximo permitido.

Altura: Es el número máximo de niveles o metros que se pueden construir en un predio, dependiendo del usos del suelo que se señale el respectivo plan y va ligado a la superficie máxima de construcción y a la intensidad máxima de construcción.

7.1.1. Normas de usos del suelo ¹

1. HOMOLOGACIÓN DE CLAVES

“Construcción” de las claves de usos urbanizables básicos.

- Usar la letra del uso básico: ejemplo H (criterio general)
- Usar con base en la densidad (m² de terreno bruto / vivienda) un código después de la letra; ejemplo H: (criterio general) (100 / densidad tomando en cuenta la totalidad del terreno bruto sin aplicar en su caso restricciones).
- Si existen variables de mezclas o variables de H.100, usar letras consecutivas ejemplo H.100.A / H.100.B / H.100.C (criterio específico para el municipio)

H200A HABITACIONAL DENSIDAD 200.

USOS GENERALES.

Habitacional.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se permite la construcción de una vivienda por cada 200 m². Se permitirá un máximo de altura de 2 niveles, 6 metros sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación del 70% del predio, debiendo dejar libre el 30% restante. El frente mínimo por vivienda deberá de ser de 7 m y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 120 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.4 v.s.p.

H333A HABITACIONAL DENSIDAD 333.

USOS GENERALES.

Habitacional unifamiliar.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se permite la construcción de una vivienda por cada 333 m². Se permite un máximo de altura de 2 niveles ó 6 metros sin incluir tinacos. Sólo se permite la ocupación del 60% de la superficie total del predio, debiendo dejar libre de construcción el restante 40%. El frente mínimo por vivienda deberá de ser de 8 metros y sólo se autorizarán subdivisiones de predios cuando los lotes resultantes no sean menores a 200 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.2 v.s.p.

Para mayor detalle de las normas de uso y ocupación de suelo, así como la mezcla de usos del suelo permitidos, ver Cuadro de usos del suelo.

H500A HABITACIONAL DENSIDAD 500.**USOS GENERALES.**

Habitacional unifamiliar.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se permite la construcción de una vivienda por cada 500 m². Se permite un máximo de altura de 2 niveles ó 6 metros sin incluir tinacos. Sólo se permite la ocupación del 60% de la superficie total del predio, debiendo dejar libre de construcción el restante 40%. El frente mínimo por vivienda deberá de ser de 9 metros y sólo se autorizarán subdivisiones de predios cuando los lotes resultantes no sean menores a 300 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.2 v.s.p.

H833A HABITACIONAL DENSIDAD 833.**USOS GENERALES.**

Habitacional unifamiliar.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se permite la construcción de una vivienda por cada 833 m². Se permite un máximo de altura de 2 niveles ó 6 metros sin incluir tinacos. Sólo se permite la ocupación del 60% de la superficie total del predio, debiendo dejar libre de construcción el restante 40%. El frente mínimo por vivienda deberá de ser de 10 metros y sólo se autorizarán subdivisiones de predios cuando los lotes resultantes no sean menores a 500 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.2 v.s.p.

H1000A HABITACIONAL DENSIDAD 1000.**USOS GENERALES.**

Habitacional unifamiliar.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se permite la construcción de una vivienda por cada 1000 m². Se permite un máximo de altura de 2 niveles ó 6 metros sin incluir tinacos. Sólo se permite la ocupación del 60% de la superficie total del predio, debiendo dejar libre de construcción el restante 40%. El frente mínimo por vivienda deberá de ser de 12 metros y sólo se autorizarán subdivisiones de predios cuando los lotes resultantes no sean menores a 600 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.2 v.s.p.

CU200A. CENTRO URBANO DENSIDAD 200.**USOS GENERALES**

Centro Urbano

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se permitirá la construcción de comercios y servicios especializados, así como equipamiento urbano, se permitirá la construcción de una vivienda por cada 200 m². Se permitirá un máximo de 2 niveles o 6 metros sin incluir tinacos, sólo se permitirá la ocupación del 75% del predio debiendo dejar libre el 25% restante, el frente mínimo de los predios deberá de ser de 6 m., y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 120 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.5 v.s.p.

CRU200A. CORREDOR URBANO DENSIDAD 200.**USOS GENERALES**

Corredor urbano cobertura básica

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se permitirá la construcción de comercios y servicios especializados, así como equipamiento urbano, se permitirá la construcción de una vivienda por cada 200 m². Se permitirá un máximo de 2 niveles o 6 metros sin incluir tinacos, sólo se permitirá la ocupación del 75% del predio debiendo dejar libre el 25% restante, el frente mínimo de los predios deberá de ser de 6 m., y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 120 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.5 v.s.p.

CRU-ICS CORREDOR URBANO INDUSTRIAL COMERCIAL Y DE SERVICIOS.**USOS GENERALES**

Corredor urbano. Usos especializados para las actividades industriales, comerciales y de servicios. Este uso se permitirá en todos aquellos predios que den frente a la vía pública (vialidad), sin limitar el fondo del mismo. No se permite el uso habitacional.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Oficinas; servicios financieros; comercio de productos y servicios básicos y especializados, baños públicos; centros comerciales; mercados; centros de abasto; establecimientos con servicio de alimentos con bebidas alcohólicas, solo de moderación; establecimientos con servicio de alimentos y venta de bebidas alcohólicas y de moderación; estaciones de servicio (gasolineras); centros de consultorios sin encamados; hospitales y sanatorios; educación elemental y básica; educación media básica; educación media superior; educación física y artística instalaciones religiosas; centro de espectáculos culturales y recreativos; instalaciones para la recreación y los deportes; instalaciones para deportes de exhibición al aire libre; clubes e instalaciones campestres; parques y jardines; instalaciones hoteleras; instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia; estacionamientos; terminales e instalaciones para el transporte; comunicaciones. Asimismo se permite el desarrollo de todo tipo de actividad industrial, bodegas, naves de almacenamiento y todas aquellas actividades complementarias a la actividad industrial.

No se permite el uso habitacional.

E EQUIPAMIENTO

Los equipamientos que se tienen contemplados para el municipio de Axapusco son los siguientes:

- E-EC Equipamiento educativo y cultura.
- E-SA Equipamiento Salud y Asistencia.
- E-RD Equipamiento Recreación y deporte.
- E-AS Equipamiento de administración y servicios.

La zona de equipamiento estará destinada a la localización de edificios, instalaciones y espacios de uso colectivo en los que se proporciona a la población servicios de: educación y cultura, salud y asistencia social, comercio y abasto, comunicaciones y transporte, recreación y deporte, servicios urbanos y administración pública. Tanto en los ámbitos público y privado.

La altura y la intensidad de construcción se registrarán por aquellas que estén establecidas en los predios aledaños, o en su caso las establecidas por las Normas de Equipamiento Urbano de la SEDESOL.

Este uso del suelo se distribuye en las áreas urbanas del Municipio y en zonas específicas descritas en el Plano E-2.

En estos usos queda prohibido el uso habitacional.

I-M-N INDUSTRIA MEDIANA NO CONTAMINANTE.

Los establecimientos en esta zona estarán sujetos a las Normas Técnicas y Ecológicas aplicables; así como, a las Regulaciones establecidas en la Legislación Ambiental Federal, Estatal y Municipal. Se permite en esta zona el comercio de productos especializados de más de 500 m². bancos, comercio de materiales para la construcción, comercio y servicios para vehículos y maquinaria, talleres y servicios especializados, almacenamiento, distribución y abasto de productos, con excepción de sustancias peligrosas de cualquier clase.

Para evaluar la peligrosidad de las industrias y de establecimientos comerciales y de servicios se deberá realizar un Estudio de Riesgo Ambiental de acuerdo a los lineamientos y las Guías que para tal fin determinen las autoridades competentes, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (federal), o en su caso de la Secretaría del Medio Ambiente del Estado de México.

- Frente mínimo: 10 metros.
- Lote mínimo: 500 m².
- Superficie mínima sin construir: 30% de la superficie total del predio.
- Superficie máxima de desplante: 70% de la superficie total del predio.
- Altura máxima: 5 niveles o 15 mts.
- Intensidad máxima de construcción: 3.5 v.s.p.

AI AGROINDUSTRIA

Los establecimientos en esta zona estarán sujetos a las Normas Técnicas y Ecológicas aplicables; así como, a las Regulaciones establecidas en la Legislación Ambiental Federal, Estatal y Municipal. Se permite en esta zona el desarrollo de productos agroindustriales de más de 1000 m² servicios especializados, almacenamiento, distribución y abasto de productos, con excepción de sustancias peligrosas de cualquier clase.

Para evaluar la peligrosidad de las industrias y de establecimientos comerciales y de servicios se deberá realizar un Estudio de Riesgo Ambiental de acuerdo a los lineamientos y las Guías que para tal fin determinen las autoridades competentes, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (federal), o en su caso de la Secretaría del Medio Ambiente del Estado de México.

- Frente mínimo: 20 metros.
- Lote mínimo: 1000 m².
- Superficie mínima sin construir: 70% de la superficie total del predio.
- Superficie máxima de desplante: 30% de la superficie total del predio.

- Altura máxima: 5 niveles o 15 mts.
- Intensidad máxima de construcción: 0.6 v.s.p.

AG-BP AGRICULTURA BAJA PRODUCTIVIDAD**USOS GENERALES.**

Aprovechamiento agropecuario.

NORMAS DE OCUPACION

Estas zonas se destinarán como espacios abiertos de aprovechamiento agrícola y pecuario. Solo se permitirán subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 10,000 m² de superficie y al menos 50 metros lineales de frente

Las edificaciones en esta zona deberán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3.0 metros y 1 nivel deberá dejarse como mínimo el 95% de la superficie del lote sin construir y una superficie máxima construida equivalente a 0.05 veces la superficie del lote.

N-MAT-N NATURAL MATORRAL NO PROTEGIDO.**USOS GENERALES.**

Matorral no protegido

NORMAS DE OCUPACION

Estas zonas se destinarán como espacios abiertos de aprovechamiento agrícola, ecológico o recreativo. Los usos urbanos están completamente restringidos.

N-PAR-P NATURAL PARQUE PROTEGIDO.**USOS GENERALES.**

Aprovechamiento ecológico como parque ecológico

NORMAS DE OCUPACION

Estas zonas se destinarán como espacios abiertos de aprovechamiento ecológico y recreativo. Los usos habitacionales están completamente restringidos.

OI OBRAS DE INFRAESTRUCTURA.**USOS GENERALES.**

Obras de infraestructura

NORMAS DE OCUPACION

Estas zonas se destinarán como espacios para el desarrollo de infraestructura hidráulica, sanitaria o eléctrica. Los usos habitacionales están completamente restringidos.

7.1.2. Normas Urbanas Generales**Normas sobre usos y destinos permitidos en áreas urbanas y urbanizables**

Los usos y destinos del suelo de las áreas urbanas y urbanizables se regularán por las siguientes disposiciones ambientales:

- Los establecimientos de servicios que manejen solventes, pinturas y productos con sustancias orgánicas volátiles, como son las lavanderías, tintorerías talleres de pintura automotriz y carpinterías entre otros, deberán ubicarse en zonas de uso del suelo predominante comercial e industrial.
- Los establecimientos que operen con calderas menores a 500 caballos de vapor / caldera deberán ubicarse en zonas con uso del suelo predominante industrial.
- Los restaurantes, expendios de alimentos preparados puestos ambulantes de comida ubicados en áreas habitacionales, no podrán utilizar leña, carbón u otro material combustible distinto al gas licuado; así también deberán dar mantenimiento periódico a sus instalaciones de gas para evitar fugas.
- Los establecimientos de servicios como: mercados, restaurantes, tiendas de abarrotes, expendios de comidas preparadas, etc. que generen desechos sólidos orgánicos, deberán tener un espacio equipado para el manejo adecuado de los mismos.
- Las áreas verdes existentes deberán arborizarse densamente con árboles y/o arbustos.
- Los terrenos que se hayan usado como tiraderos de basura a cielo abierto, podrán ser empleados como áreas verdes con fines recreativos, una vez que hayan sido saneados y presenten condiciones de estabilidad.
- Los espacios dedicados a zonas o parques industriales deberán dejar una franja perimetral de amortiguamiento de 50 m, de esta franja 20 m estarán destinados al establecimiento de una barrera arbórea. En la franja arbórea se permitirá la

construcción de elementos como estaciones de bomberos, lavanderías, casetas de vigilancia y tanques de distribución de agua.

- Los desarrolladores inmobiliarios (promotores de vivienda) estarán obligados a reforestar zonas no urbanizables (zonas de bosque), de acuerdo a dictamen emitido por el Ayuntamiento de Axapusco.

Normas para la subdivisión y edificación en áreas no urbanizables

- En los predios con actividades productivas situados en el área no urbanizable, situada fuera del límite de crecimiento del área urbana se observarán las siguientes normas de división del suelo y construcción.
- Los predios de estas áreas podrán subdividirse, cuando a ellos tenga acceso por caminos o carreteras que no sean federales o estatales.
- En la franja de derecho de vía de carreteras federales y estatales se deberá dejar una restricción de 100 metros a cada lado de las mismas, solo se permitirán construcciones propias del equipamiento turístico.
- En los predios ubicados en estas áreas sólo se permitirá construir.
- Una vivienda por cada 10,000 m² en lotes con superficie mínima de 5 Ha., y frente de 200 m, dejando un área libre de construcción equivalente al 90%.
- Construcciones de apoyo a la producción agrícola, pecuaria y forestal.
- Las construcciones complementarias a la actividad deportiva - recreativa en caminata, atletismo y deporte hípico, como son: caballerizas, oficinas de administración y consultorio veterinario. Instalaciones que se ubicarán en lotes con dimensiones mínimas de subdivisión de 5 ha, con una intensidad de utilización de construcción de 0.20 veces de superficie del predio dejando una área libre de construcción del 80%.
- Las construcciones de almacenamiento, pueden ser permitidas y estarán condicionadas al cumplimiento de las normas ambientales y mantener una separación libre de construcción de 100 m. Con respecto a cualesquiera de sus colindancias.
- Las instalaciones que se ubiquen en estas áreas contarán con los servicios de agua y disposición de sus residuos sólidos que el propietario realice y mantenga por su cuenta.

Normas para usos del suelo condicionados (Usos de Impacto Regional) ²

Los usos del suelo establecidos en el artículo 5.61 del Código Administrativo del Estado de México que requieren obtener el dictamen de impacto regional son:

- Los desarrollos habitacionales de más de 60 viviendas.
- Las gaseras, gasoneras y gasolineras;
- Los ductos e instalaciones para el almacenamiento, procesamiento o distribución de combustibles
- La explotación de bancos de materiales para la construcción;
- Cualquier uso que implique la construcción de más cinco mil metros cuadrados u ocupen predios de más de seis mil metros cuadrados de terrenos;
- En general, todo uso que produzca un impacto significativo sobre la infraestructura y equipamiento urbanos y los servicios públicos previstos para una región o para un centro de población en relación con su entorno regional que será establecido en el plan municipal de desarrollo urbano o el plan de centro de población respectivo.
- Los cambios de uso, densidad e intensidad de su aprovechamiento y altura de edificaciones en los casos a que se refiere las fracciones anteriores.

Normas para la restricción de áreas al desarrollo urbano

No se debe permitir el desarrollo urbano en terrenos con:

- Aluviones naturales recientes, profundos o superficiales, o todo tipo de relleno artificial en barrancos, lagos, lagunas y terraplenes en general, no consolidados y sensibles en muchos casos a efectos de resonancia.
- Antiguos brazos o lechos secos de ríos o lagos.
- Terrenos sobrehidratados que al licuar y abatir su nivel freático, pierden su capacidad de carga; o terrenos inestables, con serios agrietamientos y sensibles asentamientos diferenciales.
- Faldas de cerros, en particular las que presentan sus estratos y fracturas orientadas en la misma dirección de sus pendientes observando además en su material, una frágil cohesión susceptible al deslizamiento o derrumbe.
- Gravas sobre estratos de arcilla inestable (marga y arcillas) y los mantos de ceniza volcánica (piedra pómez), aún en los casos en que se localice lejos de áreas volcánicas activas o inactivas y de los epicentros sísmicos.
- Zonas con pozos naturales o artificiales, cuevas, cavernas o minas o con serios problemas de hundimiento o alta comprensibilidad.
- Áreas susceptibles a derrumbes o deslizamientos, sobre o al pie de laderas, cuyo material sea poco coherente y de adherencia frágil, con tendencia al desprendimiento por intensas lluvias, sobresaturación hidráulica, sobrepeso o movimientos vibratorios o sísmicos, dejando una franja mínima de seguridad de 25 metros entre las bases de éstas y el desarrollo urbano.
- Al pie de taludes artificiales en el margen mínimo de seguridad señalado anteriormente.
- Terrenos inestables arenosos (dunas), o con serios conflictos dados por sus características de expansión, colapso, granulación suelta, dispersión de material, corrosión o alto contenido orgánico.
- No se debe permitir el desarrollo urbano en zonas con relieve muy accidentado o con pendientes mayores al 35%.

² Para mayor detalle sobre usos de impacto regional, ver Libro V del Código Administrativo del Estado de México y su Reglamento.

- Cualquier uso habitacional, deberá estar alejado como mínimo a:
- 50 Metros de cualquier ducto de petróleo o sus derivados.
- 30 metros de una vía férrea.
- 10 metros de una vialidad primaria de acceso controlado.
- 100 metros de un canal de desagüe a cielo abierto.
- 30 metros de una línea de transmisión eléctrica de alta tensión.
- 25 metros de zonas industriales pesadas o semi pesadas, o zonas de almacenaje a gran escala de bajo riesgo.
- 50 metros de zonas industriales o de almacenamiento de alto riesgo.
- 10 metros de zonas industriales ligeras y/o medianas.
- 30 metros de talleres de reparación de maquinaria o transporte pesado.
- 10 metros de complejos patrimoniales históricos no integrados al desarrollo urbano.
- 20 metros de preservaciones agrológicas o ecológicas.
- 1,000 metros de la cabecera de una pista de aeropuerto de mediano y largo alcance.

7.1.3. Tipología de la vivienda

Tipología de la vivienda

En la realización de los nuevos desarrollos, es importante considerar las siguientes recomendaciones:

Cuadro 65. Normas para a dotación de infraestructura

RECOMENDACIONES GENERALES DE PROYECTO	
CARACTERÍSTICA	RECOMENDACIÓN
Ubicación en el lote	Separada de las colindancias
Configuración	Compacta, forma óptima: cubo con patios
Orientación de la fachada más larga	Una crujía: SE Doble crujía: NE-SO (con dispositivos de control solar para las tardes en primavera).
Localización de actividades	Estar, dormir, comer: SE Cocinar: N Circular, aseo: NO-O
Tipo de techo	Plano o inclinado
Altura de piso a techo mínima	2.40m.

FUENTE: GEM. Dirección General de Planeación Urbana.

Cuadro 66. Normas para a dotación de infraestructura

RECOMENDACIONES DE PROTECCIÓN Y GANANCIA DE CALOR (asoleamiento)	
CARACTERÍSTICAS	RECOMENDACIÓN
Rematimientos y saliente en fachada	Evitarlos
Patios interiores	Con fuentes o espejos de agua y vegetación de hoja caduca.
Aleros	En fachadas S para evitar ganancia directa de calor en primavera y verano. En otras orientaciones combinados con parielucas y vegetación.
Pórticos, balcones, vestíbulos	Espacio de transición entre espacios exterior e interiores.
Tragaluces	Control solar en verano y primavera.
Parteluces	Combinados con aleros y vegetación en fachadas NE, E, NO, O.
Vegetación	Árboles de hoja caduca en rango S o NO Árboles de hoja perenne en orientación N Arbustos para controlar ángulos solares bajos.

FUENTE: GEM. Dirección General de Planeación Urbana.

Cuadro 67. Normas para a dotación de infraestructura

RECOMENDACIONES PARA LA VENTILACIÓN	
CARACTERÍSTICAS	RECOMENDACIÓN
Unilateral	Con ventanas operables de buen sellado Abertura hacia patios interiores. Que el aire pase a nivel de los ocupantes
Cruzada	No se requiere. Control de los vientos nocturnos y de invierno.

FUENTE: GEM. Dirección General de Planeación Urbana.

Cuadro 68. Normas para a dotación de infraestructura

RECOMENDACIONES DE MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS	
CARACTERÍSTICAS	RECOMENDACIÓN
Techumbre	Materiales que permitan almacenar calor y amortiguar las temperaturas extremas, así como con baja conectividad para evitar las ganancias de calor.
Muros exteriores	Materiales que permitan almacenar calor y amortiguar las temperaturas extremas.
Muros interiores y entepiso	Materiales que permitan almacenar calor y amortiguar las temperaturas extremas.
Pisos exteriores	Porosos que permitan la infiltración del agua al subsuelo.
Color y textura de acabados exteriores	Techos y muros en orientación E, S y O, de baja reflectancia. Color: oscuro. Textura: rugosa.
Equipos auxiliares de climatización	No se requiere.

FUENTE: GEM. Dirección General de Planeación Urbana.

Cuadro 69. Normas para a dotación de infraestructura

RECOMENDACIONES EN EL MANEJO DE LA VEGETACIÓN	
CARACTERÍSTICAS	RECOMENDACIÓN
Árboles	De hoja caduca en rango S y NO como control de asoleamiento. De hoja perenne al N como barrera de vientos fríos.
Arbustos	Como control de ángulos solares muy bajos y de vientos fríos.
Cubresuelos	Especificaciones con mínimo requerimiento de agua.

FUENTE: GEM. Dirección General de Planeación Urbana.

Cuadro 70. Normas para a dotación de infraestructura

RECOMENDACIONES EN EL MANEJO DE LA VEGETACIÓN	
CARACTERÍSTICAS	RECOMENDACIÓN
Agrupamiento	Ubicar edificios más al N del conjunto, más bajos al S. Espaciamento entre edificios 1.7 veces la altura de los edificios en el eje térmico. Mínimo una vez la altura de los edificios.
Orientación de los edificios	Una crujía: SE Doble crujía: NE-SO (con dispositivo de control solar para las tardes en primavera).
Espacios exteriores	Plazas y plazoletas: Sombreadas en verano, despejadas en invierno. Conformarlos con elementos naturales y construidos con fuentes de agua y con barreras vegetales para los vientos. Andadores: sombreados en verano, despejados en invierno. Acabados de piso: materiales porosos y permeables.
Vegetación	Árboles: de hoja caduca para plazas y andadores. De hoja perenne en estacionamientos. Distancia entre árboles: que den sombra continua. Arbustos: barreras de viento frío en plazas y andadores. Cubresuelos: con mínimo requerimiento de agua.

FUENTE: GEM. Dirección General de Planeación Urbana.

7.1.4. Normas para la preservación del patrimonio histórico e imagen urbana

Preservación del Patrimonio Histórico.

Para la conservación del patrimonio histórico-cultural construido con respecto al desarrollo urbano, se deberán considerar los siguientes criterios:

- Las zonas o inmuebles con valor patrimonial deberán identificadas en el PRMVT y el PMDU, de acuerdo a su alcance. Ser objeto de estudio y/o proyectos particulares cuyo objetivo sea, asegurar su conservación y revaloración.
- Toda acción que pueda alterar las relaciones de volumen, escala, espacio, ritmo y color en los monumentos y/o en los centros históricos deberán ser regulada con reglamentos, proyectos específicos o planes parciales derivados del PRMVCT o el PMDU, en su caso.
- La revitalización de un centro histórico deberá tener como meta mejorar las condiciones de vivienda, servicios y equipamiento; y promover actividades económicas nuevas compatibles con la zona.
- Se deberá proteger a los centros históricos contra la contaminación, el ruido y las vibraciones causadas especialmente por el tráfico intenso.
- Se deberán establecer alternativas de uso productivo para evitar la especulación del suelo en los centros históricos y la destrucción de los valores patrimoniales.
- En el caso de que se requiera de nuevas construcciones deberán armonizar con el conjunto existente, logrando su integración mediante su composición arquitectónica, volumetría, escala, proporción, materiales de acabado y color.

Imagen urbana:

- Se desarrollarán acciones y proyectos y se delimitarán y especificarán usos para recuperar los centros urbanos y los barrios.
- Se deberán identificar centros urbanos tradicionales / centros de barrio de acuerdo a su jerarquía estos podrán ser sujetos de usos de Plan Parcial o Proyectos especiales.4

Lineamientos mínimos a ser considerados por los municipios para autorizar la colocación de toldos, anuncios y antenas en monumentos históricos, inmuebles colindantes y en zonas de monumentos históricos.

Recomendaciones técnicas generales.

Para efectos de autorizaciones de cualquier proyecto que este directamente relacionado con la Imagen Urbana, deberá sujetarse al Reglamento de Imagen Urbana y anuncios Publicitarios de Axapusco.

7.1.5. Normas sobre infraestructura

Infraestructura hidráulica:

Para el tendido de la red hidráulica de distribución se deberán considerar los siguientes criterios:

- No se debe permitir ningún tipo de desarrollo urbano o dotación hidráulica, arriba de la cota isométrica máxima destinada por el sistema de distribución. En el caso de existir algún tipo de uso urbano arriba de esta cota, se deberá reubicar o consolidar su crecimiento, dotándolo sólo de un tanque regulador para su uso exclusivo.
- Todo tendido hidráulico deberá ser subterráneo y alojado en una zanja. Sólo en casos excepcionales, se usará tubería de acero en desarrollos superficiales.

- La distancia mínima de separación entre la tubería hidráulica principal y la sanitaria, telefónica o eléctrica, deberá ser de 2.50 metros. Toda tubería hidráulica se tenderá por encima de la sanitaria, a una distancia mínima de 0.50 metros.
- En zonas sujetas a fenómenos naturales cíclicos, las plantas potabilizadoras y de tratamiento de aguas residuales, deberán contar con plantas auxiliares de energía, independientes del suministro eléctrico normal.
- En zonas inundables o de fuertes lluvias, los rellenos posteriores al tendido de las redes deberán tener una compactación equivalente a la del terreno en que se instalan.

Infraestructura sanitaria:

Para el tendido de la red sanitaria se deberán considerar los siguientes criterios:

- Para el cálculo del gasto de desecho, se considerará el 75% de la dotación hidráulica señalada en el punto anterior, por las pérdidas de consumo, adicionando los gastos industriales, pluviales y si es el caso, las filtraciones freáticas.
- Los albañales de servicio se deberán colocar uno por cada predio hacia el colector de la zona, previendo pendientes mínimas del 2%, además de un registro en el interior del predio, en su lindero frontal, y con medidas mínimas de 0.40 x 0.60 metros por 0.90 metros de profundidad.
- Para la protección del tendido del pasc. vehicular, deberá haber una profundidad mínima de 0.70 metros, entre nivel de piso y lomo superior de tubería, en diámetros de hasta 0.45 metros. Para diámetros mayores, la profundidad deberá ser hasta de 1.70 metros.
- Todo tipo de planta de tratamiento deberá estar cercada en su perímetro, y alejada por lo menos a 500 metros de cualquier cuerpo hidráulico importante, para evitar su contaminación. Se deberán emplazar en las partes más bajas del poblado, para facilitar la conexión y operación de los colectores convergentes a ellas. No se deberán construir en suelos freáticos inmediatos y si es el caso, hacer las obras necesarias para garantizar que no se produzcan filtraciones. Se deberá prohibir cualquier uso recreativo en sus instalaciones o en su entorno inmediato. Se deberá separar, por lo menos, a 100 metros de tiraderos de desechos sólidos.

Infraestructura eléctrica:

Para el tendido de líneas de energía eléctrica, se deberán considerar los siguientes criterios:

Las alturas mínimas para tendido de líneas sobre postes, deberán ser de 7.50 metros en baja tensión y 10.50 metros en alta tensión. La separación máxima entre postes deberá ser de 30 metros. La altura mínima de acometida eléctrica a predio deberá ser de 5.50 metros, con un desarrollo máximo de línea de 30 metros.

Cuadro 71. Derechos de vía en líneas aéreas. (CFE)

Tensión nominal entre fases (kV)	Ancho del derecho de vía (m)	
	Zona urbana	Zona rural
400	42.5	48
230	22.5	24.5
181	22	24
150	21	23
136	21	23
115	20	23
85	15	17
65	15	17
49	14.5	15
34	12	13.5
23	-	12
13	-	9

FUENTE: CFE. Normas para la instalación de línea de energía eléctrica.

Infraestructura alumbrado público:

Para el tendido y distribución de luminarias de alumbrado público, se deberán considerar los siguientes criterios:

- La altura mínima permisible de luminarias deberá ser de 4.80 metros, y la máxima de 12 metros. Su espaciamiento mínimo deberá ser de 25 metros. La intensidad lumínica mínima deberá ser de 2.15 luces.

Normas para a dotación de infraestructura

Los servicios mínimos de infraestructura requeridos por la población bajo condiciones de normalidad se indican en la siguiente Cuadro:

Cuadro 72. Normas para a dotación de infraestructura

Servicios/ ubicación	Social Progresivo	Interés social	Popular-Medio	Residencial
	Inferior a 40 m ² const.	De 40 a 62 m ² const.	De 62 a 100 m ² const.	Más de 100 m ² const.
Agua potable (dotación)	150 lts/hab	150 lts/hab	200 lts/hab	250 lts/hab
Drenaje y Saneamiento (descargas)	120 lts/hab	120 lts/hab	160 lts/hab	200 lts/hab
Energía eléctrica y Alumbrado Público	100 watts salida 2 salidas por espacio habitado 2 kw	100 watts salida 2 salidas por espacio habitado 2 kw	100 watts salida 2 salidas por espacio habitado 2 kw-4kw	100 watts salida 2 salidas por espacio habitado 5-10 kw

FUENTE: GEM. Dirección General de Planeación Urbana.

Normas para la instalación de torres o sitios celulares denominados radiobase

Estas instalaciones se clasifican en 3 tipos, de la siguiente manera:

- Autosoportada: Contenedor con torre en patio; consiste en una caseta prefabricada de 3.00 x 7.00 con una altura máxima de 3.2 metros y una torre autotransportadora desplantada de nivel de terreno que podrá ser de 15, 18, 30 hasta 50 metros máximo.
- Arriostrada: Salas con antenas en azotea; consiste en la ocupación de 30 m² construidos en edificios existentes de dos o tres niveles como máximo ó 10 metros de altura, con una torre arriostrada en la azotea, cuya altura podrá ser de .34, 12.68 y 19.02 metros.
- Monopolar: Salas con antenas en azotea; consisten en la ocupación de 30 m² construidos en edificios existentes de 6 ó más niveles con herraje de tubo, cédula 40 de 5 centímetros de diámetro.
- Altura de torres en azoteas mixtas y rurales: de 60 a 100 metros sobre nivel de terreno.

a) Para las radiobases de contenedor con torre patio

Normas de uso del suelo:

- En centros de población que cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en zonas habitacionales, cuyo lote mínimo sea el establecido en el plan para zonas habitacionales y de 400 m² en zonas industriales y en áreas no urbanizables, en cualquier lote.
- Para los centros de población que no cuenten con Plan de Desarrollo Urbano se podrán localizar en zonas urbanas y urbanizables que en un radio de 25 metros el lote no sea menor a 120 m² y para las zonas industriales y áreas no urbanizables, en cualquier lote.
- Para centros de población que cuenten o no con Plan de Desarrollo Urbano, no estará permitida la instalación de torres o sitios celulares denominados "Radiobases" de ningún tipo, cuando su ubicación sean zonas de patrimonio histórico o cultural y centros tradicionales.

Normas de ocupación:

- Se podrá delimitar dentro del lote una superficie no menor al lote mínimo al respectivo plan. La intensidad máxima de construcción será de 0.4 veces el área delimitada.
- Altura máxima en niveles de construcción: un nivel.
- Altura máxima en metros: 4 metros.
- Deberá contar con un cajón de estacionamiento en el predio adicional a los requeridos en el predio.
- Debe conservar la imagen del lugar, empleando los materiales y arquitectura de la región.
- Altura de las antenas será de acuerdo al tipo de éstas.

b) Para las radiobases en edificios de dos o tres niveles con torre arriostrada en azotea:

Normas de uso del suelo:

- En centros de población que cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en zonas habitacionales en los que se permitan edificios de dos o tres niveles, en centros urbanos, corredores urbanos, con esta misma especificación, en usos de equipamiento urbano y zonas industriales.
- Para el caso de centros de población que no cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, las instalaciones se localizarán en las zonas urbanas existentes, considerando un radio de 250 metros que cumpla con las especificaciones de dos o tres niveles.

Normas de ocupación:

- Superficie máxima de ocupación del edificio, para el equipo de las radiobases: 30 m².
- Deberá contar con un cajón de estacionamiento por radio base.
- Deberá respetar las normas y especificaciones que tenga establecidas el edificio.
- La instalación de torres o sitios celulares, no deberán colindar con gaseras, gasolineras, gasoneras, hospitales, escuelas, subestaciones eléctricas, industriales de alto riesgo.

c) Para las radiobases denominadas monopolar, montadas en edificios de 6 o mas niveles con herraje, consistente en tubo cedula 40 de 5 centímetros de diámetro instaladas en azotea.

Normas de uso del suelo:

- En centros de población que cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en zonas habitacionales en las que se permitan edificios de 5 ó más niveles, en centros urbanos, corredores urbanos, con esta misma especificación, en usos de equipamiento urbano en zonas industriales.
- Para el caso de centros de población que no cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, las instalaciones se localizarán en las zonas urbanas existentes, considerando un radio de 250 metros que cumpla con las especificaciones dictadas anteriormente, para las instalaciones de radio bases en edificios de 6 ó más niveles.

Normas de ocupación:

- Superficie máxima de ocupación del edificio para el equipamiento de las radiobases: 30 m².
- Deberá contar con un cajón de estacionamiento por radiobase.
- Deberá respetar las normas y especificaciones que tenga establecidas el edificio.

d) En cuanto a zonas rurales, de acuerdo a la altura de las torres para el montaje de las antenas, que fluctúan de 50 o más metros sobre el nivel de terreno, se establece la siguiente normatividad genérica:

- Para los centros de población que cuenten con Plan Municipal de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en aquellas zonas cuyo lote mínimo para zonas habitacionales, sea el establecido por el plan.
- Para los centros de población que no cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, se localizarán en predios no menores de 400 m².
- La instalación de torres o sitios celulares, no deberán colindar con gaseras, gasolineras, gasoneras, hospitales, escuelas, subestaciones eléctricas, industrias de alto riesgo.

Para la autorización del establecimiento de las antenas, se deberá solicitar la Licencia de Uso de Impacto Regional, así como contar con dictámenes favorables de no interferencia, restricciones de instalación de torres y la autorización de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de la Federación, así como el de Protección Civil.

Normas para la instalación de sitios y/o torres para antenas de comunicación (ocupación)

- Esta normatividad se compone de dos elementos, la Cuadro de compatibilidad y la de ocupación.
- Estas normas se deberán relacionar con la Cuadro de clasificación y mezcla de usos del suelo.
- La Cuadro de compatibilidad, establece con que usos es compatible y las restricciones a las que se deberá cumplir.
- Las normas de ocupación para la instalación de sitios y/o torres para antenas de comunicación, que a continuación se presenta se refieren al espacio que requieren para los diferentes tipos de instalaciones.

Sitios: espacios para la operación y equipo requerido, para las antenas, siendo de los siguientes tipos:

* Contenedor: Edificación localizada en el patio.

* Sala: Espacio localizado en el edificio.

Torres.

Estructura en la que se montan las antenas, siendo de los siguientes tipos:

Torre en patio	Máximo 45 mts. De altura
Torre en patio	Mayor a 45 mts. De altura
Torre en azotea de una edificación	Hasta 4 niveles y un máximo de 20 mts. De altura.
Torre en azotea de una edificación	Mayores de 4 niveles y un máximo de 15 mts. De altura de la torre

Normatividad

Contenedor.

- Intensidad máxima de construcción	42.00 m ²
- Altura máxima	01 nivel
- Altura máxima sobre nivel de desplante	4.00 mts.
- Deberá contar con 1 cajón de estacionamiento por cada:	30.00 m ² de const.

Sala

- Intensidad máxima de construcción	30.00 m ²
- Altura máxima	01 nivel
- Altura máxima sobre nivel de desplante	4.00 mts.
- Deberá contar con 1 cajón de estacionamiento por cada:	30.00 m ² de const.

Torre en patio. Máximo 45 mts. de altura

- Superficie máxima de desplante:	9.00 m ²
- Superficie máxima sin construir:	45.00 m ²
- Altura máxima sobre nivel de desplante:	45.00 m ²

Torre en patio. Mayores a 45 mts. de altura

- Superficie máxima de desplante:	12.00 m ²
- Superficie máxima sin construir:	60.00 m ²
- Altura mayor sobre nivel de desplante a:	45.00 m ²

Torre en azotea de una edificación. Hasta 4 niveles y un máximo de 20 mts. de altura de la torre

- Superficie máxima de desplante:	9.00 m ²
- Superficie máxima libre de construir:	10.00 m ²
- Altura máxima sobre nivel de desplante:	20.00 m ²

Torre en azotea de una edificación: Mayores a 4 niveles de 15 mts. De altura de la torre.

- Superficie máxima de desplante:	9.00 m ²
- Superficie máxima libre de construir:	60.00 m ²
- Altura máxima sobre nivel de desplante:	15.00 m ²

Para todos los casos, deberán tomar en cuenta las observaciones hecha por las dependencias correspondientes, para resolver los impactos que se desprendan de ellas.

7.1.6. Normatividad para la ubicación de una gasonera y/o planta de distribución de gas L. P.

Para efectos jurídicos–administrativos el uso del suelo para estaciones de gas carburante (gasoneras), se define como uso de impacto regional.

Se podrán establecer Gasoneras en áreas urbanas o urbanizables, con capacidad máxima de depósito de gas L.P. de 5,000 litros, siempre y cuando cumpla las siguientes condiciones:

- Para la ubicación de Gasoneras, la compatibilidad de uso del suelo será la establecida en los Planes de Centro de Población vigentes para Estaciones de Servicio (Gasolineras).
- No se permitirá el establecimiento de Gasoneras en predios que presenten zonas de inestabilidad y agrietamiento, brazos o lechos de ríos, zonas de extracción de agua, cavernas o minas, zonas colindantes con edificios públicos, así como áreas de conservación patrimonial o inmuebles con valor cultural o histórico.
- Si existen edificios públicos dentro o colindantes al radio de 30 metros (zona de impacto) no se permitirá establecer Gasoneras, ejemplo: Centros hospitalarios, educativos, centros comerciales, supermercados, mercados, centrales de abasto, tiendas de autoservicio, oficinas públicas y privadas de alta concentración, unidades habitacionales, auditorios, cines y centros de espectáculos, centros de culto y/o religiosos, industria de alto riesgo y subestaciones eléctricas (ver punto No. 6).
- Se podrá instalar una Gasonera junto a una Estación de Servicio (Gasolinera), siempre y cuando el límite de la poligonal del predio de la gasolinera colinde al radio de 30.00 metros (zona de impacto), así como previo dictamen de la Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Ecología y Dirección General de Vialidad.
- Se podrá instalar una Gasonera junto a una planta de almacén y distribución de gas L.P. siempre y cuando los radios de seguridad de la Gasonera y de la plana de almacenamiento se respeten y previo dictamen de la Dirección General de Protección Civil, Secretaría del Medio Ambiente y Dirección General de Vialidad del Estado de México, además deberá cumplir con la normatividad para Gasonera Tipo 2.
- Para la ubicación de una Gasonera el predio deberá estar ubicado en vialidades cuya sección vial mínima de arroyo sea de 12.00 metros con solo sentido.
- Para la instalación de una Gasonera las medidas de seguridad en sus instalaciones deberán ser establecidas por la Dirección General de Protección Civil y Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México, a efecto de mitigar el radio de 30.00 metros (zona de impacto) a edificios colindantes.

Elementos básicos para una estación de gas carburante (gasonera) y/o planta de distribución de gas L. P.

TIPO 1: Para surtir al público en general:

- 1 tanque suministrador
- 2 dispensarios o bomba
- Área para abastecimiento del tanque suministrador (pipa – tanque).
- Barda de contención entre tanque y dispensarios
- Área administrativa
- Área de servicios (sanitarios, depósito de basura)
- Área de espera de consumidores
- Área verde
- Cisterna con capacidad mínima de 10,000 litros
- Área de circulación peatonal
- Remetimiento o restricción vial
- Acceso (colocación de matachispas)
- Salida de emergencia.

Normas de ocupación

- Superficie mínima del predio: 1,600.00 m²
- Frente mínimo del predio: 36.00 metros
- Altura máxima de construcción para área administrativa y de servicios: 2 niveles ó 6 metros.
- Superficie mínima libre de construcción: 90% de la superficie total del predio.
- Superficie máxima de construcción: 10 % de la superficie total del predio (incluye área administrativa y de servicios).
- Cajones de estacionamiento: 1 por cada 60.00 m² de construcción.

TIPO 2: Para surtir a unidades de transporte propiedad de personas físicas o morales.

Son aquellas destinadas a surtir a unidades de transporte propiedad de personas físicas o morales.

La ubicación del lote mínimo requerido para el establecimiento de una Gasonera tipo 2 al interior o exterior de una empresa, deberá estar sujeta a la normatividad establecida por la Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México.

Elementos básicos:

- 1 tanque suministrador}
- 1 dispensario o bomba
- Área para abastecimiento del tanque suministrador (pipa-tanque)

- Barda de contención entre tanque y dispensarios
- Área administrativa
- Área de servicios, sanitarios y depósito de basura.
- Cisterna con capacidad mínima de 10,000 litros.
- Acceso (colocación de matachispas).
- Salida retirada de matachispas.
- Salida de emergencia.

Normas de ocupación

Gasonera tipo 2

- Superficie mínima del predio: 1,000.00 m²
- Frente mínimo del predio: 28.00 metros
- Altura máxima de construcción para área administrativa y de servicios: 2 niveles o 6 metros.
- Superficie mínima libre de construcción: 90% de la superficie total del predio.
- Superficie máxima libre de construcción: 90% de la superficie total del predio.

Normas de Operación Establecidas por la Secretaría de ecología, Dirección General de Protección Civil y Dirección de Vialidad Autopistas y Servicios Conexos.

En Gasoneras tipo 1 y tipo 2, la ubicación del tanque de suministro a vehículos, deberá contemplar las distancias mínimas de seguridad establecidas dentro del predio en el que se pretende instalar una estación de gas L.P.

Distancias mínimas de tanques de almacenamiento a:

- Bardas límite del predio: 15.00 mts.
- Espuela de ferrocarril, riel más próximo: 15.00 mts.
- Oficinas o Bodegas: 15.00 mts.
- Otro tanque de almacenamiento en el interior 1.50 mts. o $\frac{1}{4}$ de la suma de los
- De la Gasonera: diámetros de ambos tanques, lo que resulte mayor.
- Paño interior del tanque a piso terminado: 1.50 mts.
- Planta generadora de energía eléctrica: 25.00 mts.
- Tomas de carburación (dispensario): 6.00 mts.
- Tomas de recepción y suministro: 6.00 mts.
- Vegetación de ornato: 25.00 mts.
- Muro de protección a tanque de almacenamiento: 2.00 mts.
- El área administrativa y de servicios deberán estar contruidos con materiales incombustibles, además de ubicarse a una distancia mínima con respecto a los accesos y salidas de emergencia.
- Restricciones de construcción: Deberá contar con un rendimiento o en su caso, respetar los derechos de vía establecidos.
- El predio deberá contar con acceso y salida vehicular independientes, además con salida de emergencia de 6.00 metros de dimensión.
- Los accesos y salidas vehiculares al predio deberán localizarse de forma que no obstruyan el tránsito vial tanto en el interior y exterior del predio.
- El sentido de circulación vehicular del acceso y salida de la estación deberá ser acorde al sentido de circulación de la calle o avenida donde se ubique.
- El área de circulación vehicular deberá garantizar la seguridad de los peatones, mediante el establecimiento de señalamientos viales y reductores de velocidad, ubicados al frente del predio y área de restricción.
- Las maniobras de carga y demás inherentes a la actividad del predio deberán llevarse a cabo dentro del mismo, quedando prohibido para ello el uso de la vía pública.
- Deberán considerarse los prototipos de imagen comercial y anuncios comerciales a vía pública, a efecto de no contaminar o alterar la imagen urbana de la zona.
- No deben haber líneas de alta tensión, ductos de PEMEX y gas, a una distancia mínima de 30.00 metros, ya sean aéreas o bajo tierra.
- Las que se pretenden establecer al margen de carreteras deben contar con carriles de aceleración y desaceleración.
- Se deben mantener despejados, libres de basura o cualquier material combustible.
- Deben ubicarse en zonas donde exista como mínimo, accesos consolidados y nivelación superficial que permita el tránsito seguro de vehículos con gas L.P. así como el desalojo de aguas pluviales.

7.1.7. Normatividad para la ubicación de gasolineras

El uso del suelo para estaciones de servicios (gasolineras, se define como de impacto significativo

Se pondrán establecer estaciones de servicios en áreas urbanas, urbanizables y no urbanizables, siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones.

- No se permitirá el establecimiento de gasolineras en predios que presenten inestabilidad y agrietamiento, cercanos a posos de agua potable, cavernas, escuelas y hospitales.
- La instalación de una gasolinera se podrá realizar, previo dictamen de la Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Ecología y Dirección General de Vialidad.

- El tamaño del lote, estará en función a las normas establecidas por PEMEX.
- **Elementos básicos para una estación de servicios (gasolineras)**

Las siguientes características y normativas están en función de los tres tipos de gasolineras que se han manejado en los planes de centro de población en el Estado de México y el tamaño de gasolinera está en función de lo establecido por PEMEX.

Gasolinera tipo 1:

Este tipo de gasolinera se permitirá en vialidades secundaria o colectoras que tengan una sección mínima de 18 metros con un solo sentido o de mayor sección con doble sentido.

- Los obligatorios según PEMEX.
- Buzón postal
- Teléfono público, local y larga distancia.

Normas de ocupación

- El área libre e intensidad de construcción, estarán en función de lo que permita el plan de centro de población de que se trate. En caso de que la población no cuente con plan de centro de población, las normas de área libre e intensidad de construcción las emitirá la Dirección de Operación Urbana.
- La altura de las edificaciones no podrán ser mayor a dos niveles, 7.00 metros.

Gasolinera tipo II

Este tipo de gasolineras solo se permitirá en corredores urbanos e industriales (CI) que presenten una sección mínima de 21 metros.

El equipamiento obligatorio según PEMEX será:

- Buzón postal
- Teléfono público, local y larga distancia,
- Lavado automático de automóviles
- Centrifugado de combustible diesel
- Tienda de convivencia

Normas de ocupación

- El área libre e intensidad de construcción, estará en función de lo que permita el plan de centro de población de que se trate. En caso de que la población no cuente con plan de centro de población, las normas de área libre e intensidad de construcción las emitirá la Dirección de Operación Urbana.
- La altura de las edificaciones no podrá ser mayor de dos niveles, 7.00 metros

Gasolinera tipo III

Este tipo de gasolinera se permitirá las carreteras que comunican a los diferentes centros de población, en los corredores turísticos y corredores industriales que presenten una sección de 21 metros como mínimo.

El equipamiento obligatorio según PEMEX será:

- Venta y/o reparación de neumáticos.
- Refaccionaría automotriz
- Taller eléctrico y mecánico
- Tienda de conveniencia

Normas de ocupación

- Se podrá ubicar fuera del derecho de vía y dentro de la franja de 100 metros y en las orillas o acceso de la ciudad.
- En áreas no urbanizables, la altura de las edificaciones (oficinas, baños, tiendas de conveniencia, refaccionaría, etc.), no podrán rebasar un nivel de altura 3.5 metros.
- La altura de la sombrilla de los despachadores, no podrá rebasar los 5.40 metros que establece PEMEX.

7.1.8. Normas sobre infraestructura vial y transporte.

Normas sobre Vialidad

- No se permitirá desarrollo urbano sobre la superficie de derecho de vía en vialidades regionales (acceso controlado). Solamente se permitirán servicios carreteros en edificios puestos o garitas de revisión y casetas de cobro de cuotas.
- Se deberá determinar y acotar con precisión los límites entre el sistema vial regional y el urbano. Para tal efecto, toda vialidad regional a cargo o administrada por los gobiernos federal y estatal, deberá articularse y respetar los trayectos y desembocaduras de las vías primarias urbanas.
- Toda circulación de los sistemas viales regionales y urbanos deberá alojar un sistema integral de señalización para conductores y peatones, con carácter informativo, preventivo y respectivo de sus movimientos. El sistema se deberá basar en elementos verticales y horizontales, fijos pintados, luminosos, fosforescentes o eléctricos.
- En función a los volúmenes vehiculares se deberán prever normas y dispositivos de desaceleración vehicular en las conexiones de acceso de vialidad regional a urbana, independientemente de que esta aumenten, mantengan o disminuyan sus secciones viales. Un mínimo tramo de desaceleración será de 250 metros de largo.
- En ciudades de 50,000 o más habitantes se deberá prever, según el tráfico de vehículos regionales de paso y destino a las localidades, la construcción de libramientos carreteros. Estos se deberán localizar a un mínimo de 5 kilómetros a partir de la última reserva territorial prevista a saturar según el Plan de Desarrollo Urbano Municipal en cuestión.

- Los libramientos deben canalizar una alta proporción de trasportes de paso, evitando al máximo la introducción indisciplinada de vehículos, en especial pesados, al interior de la mancha urbana. No obstante, su construcción no debe ser un obstáculo para el desarrollo urbano, ni estímulo para su crecimiento desordenado. Las conexiones del libramiento se deberán controlar y articular al sistema vial primario del poblado.
- En el presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano se consideran cuatro tipos básicos de vialidad: Vialidad regional (acceso controlado), vialidad primaria y vialidad secundaria y vialidad local.

La normatividad básica de referencia para el diseño de vialidades se indica en la siguiente Cuadro:

Cuadro 73. Normas sobre infraestructura vial

CONCEPTOS	VIAS DE ACCESO CONTROLADO	VIAS PRIMARIAS	VIAS SECUNDARIAS	VIAS LOCALES
POBLACIÓN A SERVIR	500,000 A MAS HAB	250,500 A MAS HAB	500,000 A MAS HAB	2,500 A MAS HAB
LONGITUD	5 KMS. A MAS	5 KMS. A MAS	HATA 2.5 KMS	HATA 1.00 KMS. ³
VELOCIDAD DE PROYECTO	70 – 80 KM./H.	50 – 70 KM./H.	40 – 60 KM./H.	30 – 50 KM./H.
VELOCIDAD DE OPERACIÓN	55 – 80 KM./H.	40 – 60 KM./H.	30 – 55 KM./H.	15 – 45 KM./H.
VEL. HORA MAX. DE DEMANDA	50 KM. / H.	40 KM. / H.	30 KM. / H.	15 KM. / H.
NUMERO DE CARRILES	CENTRAL 4 – 8 LATERAL 3	UN SENTIDO 4 – 6 DOBLE SENTIDO 4 – 6	UN SENTIDO 2 – 4 DOBLE SENT. 2 – 3	UN SENTIDO 2 – 4 DOBLE SENTIDO 2
ANCHO CARRILES ¹	CENTRAL – LATERAL	3.00 – 3.30 M.	3.00 3.30 M.	3.00 M.
ANCHO CARRIL	2.50 M.	2.50 M.	2.50 M.	2.50 M.
ANCHO ESTACIONAMIENTO	3.5 – 5.00 M.	3.5 – 5.00 M.	2.00 – 2.50 M.	1.20 – 2.50 M.
ANCHO BANQUETAS	48.00 – 94.00 M.	UN SENTIDO 22.60 – 42.00 M. DOBLE SENTIDO 30.00 – 58.00 M.	16.20 – 23.50 M.	12.50 – 23.50 M.
DERECHO DE VIA				
SEPARACIÓN ENTRE VIAS	800 – 1,200 M.	800 – 1,200 M.	200 – 400 M.	50 A 100 M.
PENDIENTE LONGITUDINAL				
MÁXIMA TRAMOS LARGOS	4%	5%	8%	12 – 15 %
MAXIMA TRAMOS CORTOS	6%	7%		

FUENTE: Manual para la elaboración de planes parciales DGCP, SAHOP 1982 Instituto Mexicano del Transporte.

Normas sobre Transporte

Las terminales y centrales de aerotransporte de carga y omnibuses de pasajeros foráneos, deberán instalarse en las derivaciones entre un libramiento y la vialidad primaria local. También a través de la jerarquización y trayectorias viales urbanas, se deberá canalizar el autotransporte de carga hacia las zonas industriales o de gran almacenamiento y el de pasajeros foráneos hacia los sistemas de transporte público urbano.

Cuadro 74. Normas sobre transporte.

DEMANDA HORA PICO (USUARIO)	COBERTURA	VELOCIDAD MAX.	ESPERA DE PARADA	LONGITUD RUTA.	CARACTERÍSTICAS DE VIA
70,000	LOCALIDAD	70 a 80 km/hr.	1,200 mts.		RIGIDA
35,000	LOCALIDAD	55 a 70 km/hr.	800 a 1,200 mts.		FLEXIBLE
70,000	LOCALIDAD	70 a 80 km/hr.	1,000 a 1,500 mts.	10 km	RIGIDA
140,000	LOCALIDAD	40 a 60 km/hr.	500 mts.	10 km. min. 1.5 km	FLEXIBLE
35,000	LOCALIDAD	40 a 60 km/hr.	500 mts.	10 km. Min 1.5 km	RIGIDA
70,000	LOCALIDAD	40 a 60 km/hr.	500 mts.	10 km. Min 1.5 km	RIGIDA
15,000 a 30,000	DISTRITO	30 a 40 km/hr.	500 mts.	6 km. Min 0.5 km	FLEXIBLE
10,000 a 30,000	DISTRITO	40 a 50 km/hr.	100 a 300 mts.	6 km. Min 0.5 km	FLEXIBLE
10,000 a 15,000	DISTRITO	40 a 50 km/hr.	100 a 300 mts.	6 km. Min 0.5 km	FLEXIBLE
10,000 a 15,000	DISTRITO	40 a 50 km/hr.	100 a 300 mts.	6 km. Min 0.5 km	FLEXIBLE

FUENTE: Manual para la elaboración de planes parciales DGCP, SAHOP 1982 Instituto Mexicano del Transporte.

7.1.9. Normas sobre dotación de equipamiento

Las normas mínimas que deben cubrirse en la dotación de los diferentes elementos de equipamiento urbano en todo tipo de desarrollos se establecen en el artículo 54 al 65 del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo. Deberán considerarse paralelamente las normas de equipamiento urbano indicadas en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano elaborado por la SEDESOL en 1995.

³ La longitud máxima para calles con retorno es de 150 m. con un radio mínimo de giro de 15m.

⁴ el carril derecho es mas ancho que los demás, con 3.6 m.

Cuadro 75. Normas de equipamiento. Subsistema Educación.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pob. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Cap. Serv. Alumn/UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influen-cia Reg. (Km)	Radio de Cober-tura Urb. (mts)	Modula-ción Gené-rica (Aulas)
Jardín de niños	Indispensable	5.3	Aula	2	70	96	262	1.5	750	6
Primaria	Indispensable	18	Aula	2	70	77	217	5	500	12
Centro de capacitación para el trabajo.	Condicionado	.48	Taller	2	80	422	1417	5 a 20	2000	6
Telesecundaria	Condicionado	.93	Aula	1	25	77	283	10	1000	6
Secundaria general	Indispensable	4.55	Aula	2	80	278	600	10	1000	10
Preparatoria general	Condicionado	1.035	Aula	2	80	276	895	25 a 30	2000 a 5000	6
Centro de bachillerato tecnológico y de servicios	No se requiere	.5	Aula	2	80	276	895	25 a 30	2000 a 5000	9

(1)Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 76. Normas de equipamiento. Subsistema Salud.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pob. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influen-cia Reg. (Kg)	Radio de Cober-tura Urb. (m2)	Modula-ción Genérica (Carro camilla)
Centro de salud urbano (SSA)	Indispensable	40	Consultorio	2	99.2	200	5 a 15	1000	3
Centro de salud con hospitalización (SSA)	Indispensable	40	Consultorio	2	310	500	5 a 15	Centro de Población	3
Unidad de medicina familiar (IMSS)	Indispensable	50	Consultorio	2	290	800	15	5000	3
Unidad de medicina familiar (ISSTE)	Indispensable	11	Consultorio	2	112	400	5 a 15	5000	2
Puesto de socorro (Cruz Roja)	Indispensable	90	Carro camilla	1	35	75	5 a 15	10000	10

(1)Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 77. Normas de equipamiento. Subsistema Asistencia Social.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pob. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Cap. Serv. Alumn/UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influen-cia Reg. (Kg)	Radio de Cober-tura Urb. (mts)	Modula-ción Gené-rica (Aulas)
Centro de asistencia y desarrollo infantil	Indispensable	1.4	Aula	1	16	78.5	240	5	1,500	6
Centro de desarrollo comunitario	Indispensable	52	Aula/ Taller	1	38	138	240	5	700	7

(1)Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 78. Normas de equipamiento. Subsistema Salud.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pob. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influen-cia Reg. (Kg)	Radio de Cober-tura Urb. (m2)	Modula-ción Genérica (Carro camilla)
Centro de salud urbano (SSA)	Indispensable	40	Consultorio	2	99.2	200	5 a 15	1000	3
Centro de salud con hospitalización (SSA)	Indispensable	40	Consultorio	2	310	500	5 a 15	Centro de Población	3
Unidad de medicina familiar (IMSS)	Indispensable	50	Consultorio	2	290	800	15	5000	3
Unidad de medicina familiar (ISSTE)	Indispensable	11	Consultorio	2	112	400	5 a 15	5000	2
Puesto de socorro (Cruz Roja)	Indispensable	90	Carro camilla	1	35	75	5 a 15	10000	10

(1)Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 79. Normas de equipamiento. Subsistema Asistencia Social.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pob. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Cap. Serv. Alumn/UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Kg)	Radio de Cobertura Urb. (mts)	Modula- ción Gené- rica (Aulas)
Centro de asistencia y desarrollo infantil	Indispensable	1.4	Aula	1	16	78.5	240	5	1,500	6
Centro de desarrollo comunitario	Indispensable	52	Aula/ Taller	1	38	138	240	5	700	7

(1)Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 80. Normas de equipamiento. Subsistema Cultura.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pob. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Cap. Serv. /UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. Km	Radio de Cobertura Urb. (m2)	Modula- ción Genérica
Biblioteca pública	Indispensable	80	Silla	1	5	4.2	11.25	No se considera	1,5000	48
Casa de cultura	Indispensable	90	M2 área de servicios culturales	1	17	1.4	2.5	60	Centro de Población	1 módulo
Centro social	Indispensable	63	M2 construido	1	Variable	1	2.9	15	1,340 a 670	1 módulo
Auditorio municipal	Indispensable	85	Buatac	Variable	1	1.7	6	15	1,340 a 2,340	1 módulo

(1)Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 81. Normas de equipamiento. Subsistema Recreación.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	U.B.S. (1)	Turnos	Cap. Dis. Usuarios/ UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Km)	Radio de Cobertura Urb. (mts)	Modula- ción Genérica
Plaza cívica	Indispensable	M2 de plaza	Variable	6.25 usuarios por m2 de plaza	0.03	1.35	15	Centro de Población	1
Juegos infantiles	Indispensable	M2 de terreno	Variable	3.5	0.01	700	No se considera	350 a 700	1
Jardín vecinal	Indispensable	M2 de jardín	1	Variable	0.04	3,500	No se considera	350	1
Parque de barrio	Indispensable	M2 de parque	1	1 hab. por m2	0.01	2,800	No se considera	670	1 a 5
Parque urbano	Condicionado	M2 de parque	1	Usuario por cada m2 de parque	.016	1000	30	Centro de Población	1
Área de ferias y exposiciones	Indispensable	M2 de terreno	Variable	1 Usuario por cada m2 de terreno	.3	1000	No se considera	Centro de Población	1

(1)Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 82. Normas de equipamiento. Subsistema Deporte.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pob. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Cap. Dis./ UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Km)	Radio de Cobertura Urb. (mts)	Modula- ción Gené- rica
Módulo deportivo	Indispensable	60	M2 de cancha	1	1 usuario por m2 de cancha	0.027	1.13	15	750 a 1000	1 a 2
Unidad deportiva	No se requiere	60	M2 de cancha	1	1 usuario por cada m2 de cancha	0.079	1.44	60	Centro población	1

(1)Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 83. Normas de equipamiento. Subsistema Comercio.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pob. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Cap. Hab./ UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Km)	Radio de Cobertura Urb. (mts)	Modulación Genérica
Plaza de usos múltiples (tianguis)	Indispensable	100	Puesto	1	Variable	49.65	90.03	15	750 a 1000	90
Mercado público	Indispensable	100	Local o puesto	1	121	18	30	Variable	750	1 a 5*

(1) Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 84. Normas de equipamiento. Subsistema Abasto.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pob. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Km)	Radio de Cobertura Urb. (mts)	Modulación Genérica
Unidad de abasto	No se requiere	10	M2 de bodega	1	200	364	100	Centro de Población	1
Rastro	Condicionado*	100	M2 de área de sacrificio	1	12.1	60.06	Variable	Centro de Población	1

(1) Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 85. Normas de equipamiento. Subsistema Comunicaciones.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pob. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Km)	Radio de Cobertura Urb. (mts)	Modulación Genérica
Agencia de correo	Indispensable	85	Ventanilla de atención público	1	25.5	45.5	Variable	1,000	1 ventanilla
Centro integral de servicios	Condicionado	85	Ventanilla de atención público	1	14.5	32.4	25	2,000	1(a)
Administración de correos (oficina telecom.)	Indispensable	85	Ventanilla de atención público	1	36.4	69.4	30	1,500	1
Administración de telegrá	Indispensable	62	Ventanilla de atención público	1	30	45	30	Centro de población	1(b)
Unidad remota de líneas (telmex)	Indispensable	85	Línea telefónica	1	0.05	0.025	5 a 12	2 a 4	1
Oficina comercial (telmex)	No se requiere	85	Ventanilla de atención público	1	37	107	20	5,000	1
Central de autobuses	Indispensable	100	Cajón de abordaje	1	94	500	35	Centro de población	1

(1) Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 86. Normas de equipamiento. Subsistema Administración.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pob. Total %	U.B.S. (1)	Cap. Serv./ UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Km)	Radio de Cobertura Urb. (mts)	Modulación Genérica
Oficina del gobierno Estatal	Indispensable	100	M2 construido	100 habitantes por m2 construido	1	1.7	45	Centro de población	100 m2
Oficina de hacienda estatal	Condicionado	28	M2 construido	200 habitantes por m2 construido	1	2	30	Centro de población	50(d)
Palacio municipal	Indispensable	100	M2 construido	Variable	2	2.5	30	Centro de población	1

(1) Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 87. Normas de equipamiento. Subsistema Servicios urbanos.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pob. Total %	U.B.S. (1)	Cap. Dis./ UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Km)	Radio de Cobertura Urb. (mts)	Modulación Genérica
Cementerio	Indispensable	100	Fosa	3 cadáveres por fosa	0.02	6.25	5	Centro de Población	2,860 fosas
Comandancia de policía	Indispensable	100	M2 construido	Variable	1	2.5	15	Centro de Población	600
Basurero municipal	Indispensable	100	M2 de terreno por año	5 hab. / m2 de terreno	0	1	5	Centro de Población	1 a 7
Gasolinera	Indispensable	11(e)	Pistola despachadora	28 veh/ pistola/ turno	16	50	10 a 50	1,000	1 a 6

(1) Unidad Básica de Servicio. FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

7.1.10. Normas de Diseño para la Construcción de un Cementerio

- Construcción de una barda perimetral de todo el predio
- Sembrado de árboles en fachadas que den frente a vialidades
- Construcción de un depósito de basura
- Contar con áreas de circulación peatonal de 2.0 mts. de ancho como mínimo
- Un cajón de estacionamiento para vehículos por cada 200 fosas
- Requerimiento mínimo de superficie de terreno 12.00 mts. por fosas, incluidas circulaciones y servicios.
- Ancho mínimo por cripta: 2.50 m²
- Superficie máxima de construcción: 150 m² (capilla opcional)
- Número de niveles: 1 (uno)
- Altura en metros: 09 (nueve)
- Construcción de oficina y sanitarios (hombres y mujeres). Con superficie de 10.00 m² (para 4 pasajeros).
- Coefficiente de utilización del suelo: 0.04
- M² Construidos por fosa: de 0.1 a 0.2
- Coefficiente de ocupación del suelo: 0.04

7.1.11. Requerimientos de estacionamiento

Las normas de estacionamiento que a continuación se presentan, se refieren al espacio que deberá ser provisto exclusivamente para este fin en el interior de los predios, de acuerdo al tipo de uso de las construcciones y a la superficie construida o cubierta.

- La habitación departamental requiere de estacionamiento para visitantes, a razón de un espacio por cada 4 viviendas construidas. Estos cajones deberán estar dispuestos de manera que para sacar un vehículo no sea necesario mover ningún otro.
- La demanda total de estacionamiento, para los casos en que se establezcan diferentes giros o usos de un mismo predio, será la suma de las demandas señaladas para cada uno de ellos.
- Las medidas del espacio para el estacionamiento de autos grandes será de 5.0 X 2.4 m. y para autos chicos 4.2 X 2.2 m. se podrá permitir hasta el 55% de autos chicos.
- En los estacionamientos públicos o privados que no sean de auto servicio podrá permitirse que los espacios se dispongan de tal manera que para sacar un vehículo se mueva un máximo de dos.
- Se podrá aceptar el estacionamiento en cordón; en este caso el espacio será de 6.0 X 2.4 m. para coches grandes y 4.8 X 2.20 para coches chicos, aceptándose un máximo de 55% de estos últimos.
- Se podrán reducir los requerimientos de estacionamiento cuando se demuestre que los usos del suelo autorizados demandan el espacio a diferentes horarios, calculándose la demanda en hora pico.
- Cualquier uso o giro no comprendido en la Cuadro precedente, se sujetará al estudio y aprobación de la Dirección General de Planeación Urbana del Estado y del H. Ayuntamiento.
- Para todos los casos, deberán tomarse en cuenta las observaciones hechas por las dependencias correspondientes, para resolver los impactos que se desprendan de ellas.

Cuadro 88. Normas de estacionamiento

NORMAS DE ESTACIONAMIENTO				
USO GENERAL	USO ESPECÍFICO	M2 CONSTRUIDOS	BASE DE LA DEMANDA	AUTOS/ UNIDAD
1.1 Habitación unifamiliar o Hasta dúplex	Vivienda	65 M2 66 a 200 M2 201 a 400 m2 más de 401 M2	M2 construidos total	2 por vivienda 2 por vivienda 3 por vivienda 4 por vivienda
1.2 Habitación plurifamiliar	Vivienda.	Hata 65 M2, 66 a 100 M2 101 a 250 M2 más de 250 M2	M2 construidos total	2 por vivienda 2.25 por vivienda 2 por vivienda 3 por vivienda
2.1 Oficinas	Publicas de gobierno, sindicales, consulados, representaciones extranjeras, agencias comerciales, de viajes y privadas.	Por cada 30 M2.	Sobre los M2 construidos total	1 cajón 1 por cada 30

2.2 Bancos	Sucursales bancarias, aseguradoras, agencias financieras, casas de bolsa y cajas populares.	Cualquier superficie	M2 construidos total	1 por cada 15
3.1 Comercio de productos y servicios básicos	Establecimientos para la venta de abarrotes, vinos y calzado; expendios de alimentos sin preparar y de comida; panaderías, dulcerías, fruterías, recaudaría, carnicerías, pescaderías, rosticerías, farmacias, papelerías, periódicos, revistas, librerías, salones de belleza, peluquerías, lavanderías, misceláneas, lonjas mercantiles y minisuper.	Cualquier superficie	M2 construidos total	1 cajón cada 30 * * Exclusivo para clientes. Los empleados y/o propietarios deberán contar con otro cajón por cada 30 m2 de construcción.
3.2 Comercio de materiales para construcción	Casas de materiales, tiendas de pisos, azulejos y baños, establecimientos para la venta de productos prefabricados para la construcción, tiendas de pinturas y/o impermeabilizantes.	Cualquier superficie	M2 de terreno	1 por cada 50
3.3 Comercio de productos especializados	Establecimientos para la venta de materiales eléctricos, de plomería, decoración, artículos electrodoméstico, mueblerías, perfumerías, joyerías, relojerías, regalos, artesanías, artículos fotográficos, boutiques, centros de copiado, estudios y laboratorios fotográficos, productos químicos y minerales, alquiler de mobiliario, escuelas de manejo, productos de belleza y de arte, ciber cafés, sex shops, video juegos, alquiler de juegos infantiles.	Cualquier superficie	M2 construidos	1 por cada 30
3.4 Talleres de servicios especializados	Talleres eléctricos, electrónicos, mecánicos, verificaciones, hojalatería y pintura, rectificación de motores, alineación y balanceo, reparación de molinos y radiadores, autopartes usadas, venta de carrocerías, tianguis de autos usados, taller de torno, inyección de plástico, maquila de ropa, troquelados, bordados, taller de muelles, serigrafía, termoformado y termosellado, emplayado, hojalatería.	Cualquier superficie	M2 construidos	1 por cada 30
3.5 Baños públicos	Baños públicos. Sanitarios públicos	Cualquier superficie	Baños públicos	1 por cada 30
3.6 Comercio para venta, renta, depósito, reparación y servicio de vehículos y maquinaria en general	Establecimientos para compra, venta, renta y depósito de vehículos automotores en general, industrial y de servicios; llanteras, refaccionarias.	Cualquier superficie	M2 construidos	1 de cada 30
3.7 Establecimientos para el servicio de lavado y engrasado de vehículos	Establecimientos de lavado engrasado y autolavado de vehículos.	Cualquier superficie	M2 de terreno	1 por cada 60
3.8 Centros comerciales	Tiendas de autoservicio. Tiendas departamentales. Centros comerciales.	Cualquier superficie	M2 construidos	1 por cada 30
3.9 Mercados	Mercados. Tianguis.	Cualquier superficie	M2 construidos	1 por cada 30
3.10 Centros de abasto	Centros de acopio de abasto y mercados de mayoreo.	Cualquier superficie	M2 construidos	1 por cada 30
3.11 Rastros	Rastros, faenación de aves.	Cualquier superficie	M2 construidos	1 por cada 100
3.12 Establecimiento con servicio de alimentos	Cafeterías, nevarías, fuentes de sodas, juguerías, refresquerías, loncherías, fondas, restaurantes, tonterías, taquerías, pizzerías, cocinas económicas, ostionerías, merenderos, expendios de antojitos y salones de fiestas infantiles.	Cualquier superficie	Mesas * Cuando no haya mesas se tomará 1 cajón por cada 30 m2 de construcción.	1 por cada mesa
3.13 Establecimientos con servicios de alimentos y bebidas alcohólicas	Cantinas, cervecerías, pulquerías, bares, centros nocturnos, clubes; salones para fiestas, banquetes y bailes, centros sociales, discotecas,	Cualquier superficie	mesa	1 por cada mesa

	ostionerías, pizzerías y restaurantes en general.			
3.14 Bodegas y depósitos múltiples	Depósito de productos perecederos: Depósito de productos duraderos: reciclables.	Cualquier volumen	M2 construidos	1 por cada 60
3.15 Gasolineras	Gasolineras.	Cualquier superficie	Bomba	2 por cada bomba
4.1 Centro de consultorios sin encamados	Centros de consultorios y de salud; unidades de primer contacto, laboratorios de análisis, dentales, clínicos, ópticos; dispensarios y centros antirrábicos	Cualquier superficie	Consultorio	2.25 por consultorio
4.2 Hospitales y sanatorios	Clínicas-hospital, sanatorios, maternidades, policlínicas, hospitales generales y de especialidades, centros médicos y unidades de rehabilitación físico-mental.	Hata 10 camas Más de 10 camas	Camas	1 por cama 2 por cama
5.1 Educación elemental y primaria	Jardín de niños, escuelas primarias, educación especial y guarderías y primarias.	Cualquier No. aulas	Aula	1 por aula
5.2 Educación media	'Escuelas secundarias generales y tecnológicas, academias de oficio y telesecundarias.	Cualquier No. de aulas	Aula	2 por aula
5.3 Educación media superior	Preparatoria, vocacionales, institutos técnicos, centros de capacitación y academias profesionales.	Cualquier superficie	Aula, lab. y taller	6 por aula
5.4 Educación superior e instituciones de investigación	Escuelas e institutos normales de maestros, universidades, centros e institutos de investigación.	Cualquier superficie	Aula, taller, lab. de investigación	10 por aula
5.5 Educación física y artística	Escuelas de natación, música, baile, artes marciales, de modelos, pintura, escultura, actuación, fotografía, educación física y manualidades y actividades acuáticas.	Cualquier superficie	M2 construido	1 cada 30
6 Instalaciones religiosas	Templos y lugares de culto; conventos y edificaciones para la práctica y/o la enseñanza religiosa.	Cualquier superficie	M2 construido	1 por cada 30
7.1 Centros de espectáculos, culturales y recreativos	Auditorios, teatros, cines, autocinemas, y salas de conciertos. Múltiples.	Cualquier superficie	Butaca o espectador	1 cada 7
7.2 Centros culturales	Bibliotecas, museos, galerías de arte, hemerotecas, bibliotecas, museos, galerías de arte, hemerotecas, pinacotecas, filmotecas, cinetecas, casas de cultura, salas de exposición, centros comunitarios y salones de usos	Cualquier superficie	M2 construido	1 de cada 40
7.3 Instalaciones para la recreación y los deporte	Bañeros y actividades acuáticas. Boliches, billares, dominós, ajedrez y juegos de salón en general, adiestramiento canino. Gimnasios en general.	Cualquier superficie	M2 de terreno	1 cada 30
7.4 Instalaciones para deportes de exhibición al aire libre	Estadios, hipódromos, galgódromos, autodromos, velódromos, plazas de toros, lienzos charros pistas para motociclismo y actividades acuáticas	Cualquier superficie	Espectador	1 cada 10
7.5 Clubes e instalaciones campestres	Clubes campestres, campos de tiro, campamentos, paradero de remolques, clubes hípicos y de golf.	Cualquier superficie	Membresías activas * Sujeto a evaluación.	1 cada membresía
7.6 Parques y jardines	Plazas, jardines botánicos, juegos infantiles, parques y jardines en general.	Cualquier superficie	M2 construidos	1 cada 100
8 Hoteles, moteles y albergues	Hoteles, moteles, casas de huéspedes, bungalows y posadas.	Cualquier superficie	Primeros 50 cuartos restos cuartos	1 por cuarto 0.5 por cuarto
9 Instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia	Estaciones de bomberos y ambulancias. Casetas y/o comandancias. Delegaciones, cuarteles de policía y/o tránsito. Centros de capacitación, agencias de seguridad privada.	Hasta 120 M2 Más de 120 M2	M2 construidos	1 cada 30
10.1 Funerarias y velatorios	Funerarias Velatorios.	Cualquier superficie	M2 construidos	1 cada 30

10.2 Cementerios	Panteones, cementerios, mausoleos y crematorios.	Cualquier superficie	Fosas	1 cada 30
11.1 Estacionamientos	Verticales, horizontales y pensiones.	Cualquier superficie	* Área reglamental del cajón más parte proporcional de circulación.	
11.2 Terminales e instalaciones para el transporte	Terminales de pasajeros urbanos. De pasajeros foráneos, aeropuertos. Encierro y talleres de mantenimiento de transporte público en general.	Cualquier superficie	Cajón o anden	2 por andén
11.3 Centrales telefónicas y torres de transmisión	Oficinas, agencias de correos, telégrafos, teléfonos, mensajería, estaciones de radio, televisión, banda civil y telecomunicaciones Tipo 1.- autosoportada (contenedor con torre en patio) Tipo 2.- arriostada (salas con antenas en azotea) Tipo 3.- monopolar (salas con antenas en azotea).	Cualquier superficie	M2 construido	1 cada 60
12 Industria de cualquier tipo	Industria de cualquier tipo	Cualquier superficie	M2 construido	1 cada 60
13 Explotación de bancos de materiales para construcción	Explotación de bancos de materiales para construcción	Cualquier superficie	M2 de terreno	1 cada 200
14 Instalaciones agrícolas, ganaderas, forestales y piscícolas	Instalaciones agrícolas, ganaderas, forestales y piscícolas	Cualquier superficie	M2 de terreno	No requiere
15 Infraestructura	Infraestructura	Cualquier superficie	M2 de terreno	1 cada 200

FUENTE: Manual para la elaboración de planes parciales DGCP, SAHOP 1982 Instituto Mexicano del Transporte.

NOTAS:

- A) Para obras nuevas, por ningún motivo se aplicará el pago sustitutivo para cubrir la falta de cajones de estacionamiento.
 B) Los pagos sustitutivos por falta de cajones de estacionamiento deberán ser sólo para situaciones de hecho (regularizaciones). Estos pagos deberán ser anuales de acuerdo a la clasificación por zonas.
 C) Las instituciones (educativas) ya existentes podrán utilizar cualquier predio de cualquier uso del suelo a una distancia máxima de 100 m exclusivamente para estacionamiento, previo visto bueno del Ayuntamiento.

7.1.12. Normas para usos industriales.

- Todo tipo de usos industriales o almacenaje de gran escala con características de alto riesgo y/o contaminación, deberá localizarse en zonas o corredores industriales diseñados para este fin. Deberán contar con una franja perimetral de aislamiento para cada predio industrial, con un ancho determinado según los análisis y normas técnicas ecológicas que no deberá ser menor de 25 m todo tipo de planta aislada o agrupada, deberá estar bardeada. En la franja de aislamiento no se permitirá ningún tipo de desarrollo urbano, pudiéndose utilizar para fines forestales, de cultivo, ecológico o recreación pasiva informal, sin permitir estancias prolongadas o numerosas personas.
- Para conjuntos urbanos, parques o condominios industriales, se deberá contar con una franja de amortiguamiento perimetral de 50 m dentro del desarrollo.
- En caso de productos altamente inflamables, explosivos, y/o tóxicos, que son extraídos, transformados, almacenados o distribuidos, se deberán prever reservas territoriales en las instalaciones de sus plantas para alojar un máximo crecimiento según sus proyectos iniciales e incluyendo las franjas de protección de acuerdo con los análisis y normas técnicas ecológicas.
- En el caso de plantas de explosivos o productos extremadamente letales para el ser humano, prohibidas para instalarse en los interiores de los centros de población, deberán distanciarse a un mínimo de 1,700 m de cualquier uso urbano así como:
 - No podrá ser menor a 1,000 m de una vía de ferrocarril de paso.
 - No podrá ser menor 500 m de una carretera de transporte continuo de paso

En el caso de plantas de recibo y/o distribución de energéticos del petróleo, las distancias de aislamiento mínimo para el resguardo del desarrollo urbano serán:

- De 50 a 500 m. En áreas de recibo y de operación (líquidos y gases) poliducto, auto tanques (auto transporte) y carros tanques (ferrocarril).
- De 35 a 150 m. En llenaderas de tambores con almacenamiento de hasta 10,000 barriles
- De 35 m para estacionamiento de auto tanques.
- En el caso de plantas de almacenamiento derivados del petróleo, entre 100 y 30,000 barriles, distancias de resguardo mínimas para el desarrollo urbano, varían de acuerdo al nivel de riesgo de los diversos productos, entre 75 y 400 m.
- Se respetará un radio mínimo de 15 m desde el eje de cada bomba de expendio de gasolina hacia el uso urbano.
- La distancia mínima entre depósitos subterráneos de combustible a una vía férrea, ducto de derivados del petróleo o línea de transmisión de alta tensión de energía eléctrica, será de 30 m.
- Las centrales núcleo eléctricas, plantas de productos nucleares o extremadamente tóxico, o depósitos de desechos nucleares o letales, deberán instalarse con apego estricto a los resultados de los análisis de impacto ambiental, y las especificaciones y normas de los organismos responsables.

7.1.13. Preservación de derechos de vía.

Los derechos de vía (restricciones) constituyen un espacio de construcciones que protegen de cualquier riesgo provocado por algún elemento natural o artificial; así mismo prevé el espacio para futuras ampliaciones de carreteras y vialidades primarias propuestas.

A continuación se señalan las aplicables a Axapusco:

Cuadro 88. Derechos de Vía

	CLAVE		
Carretera	CA	Derecho de vía	40 m, 20 de cada lado
Vialidad primaria	VP	Derecho de vía	
Ríos y arroyos	RI	Riberas o zonas federales	10 m, 5 m de cada lado a partir del nivel creciente máximo
Canales y acueductos	C	Zona de protección	10 m, 5 m de cada lado
Red primaria de agua potable	AP	Derecho de vía	Totales 17 m 25 m 38m 46m
Red primaria de alcantarillado	AL	Derecho de vía	Totales 17m 25 m 38m 46m
Líneas eléctricas	LE	Derecho de vía	17m 85kv—25m 230 kv —30 m 400 kv 46 m
Monumentos históricos	MI	Zona de protección	
Distrito ecológico	DE	Límite de protección	
Preservación ecológica	PE	Límite de protección	
Líneas aéreas de energía eléctrica	LE	Derecho de vía	KV 400=42.5m 330=22.5m 161 =22m 150=21 m 136=21m 115 = 22 m 65 = 15 m 69 = 15 m 34 = 1.45 m 23 = 1.40m 13 = 1.34 m
Carretera intraurbana entre dos centros de población		Derecho de vía	Un ancho mínimo de 40 metros a cada lado, a partir del eje del camino
Camino o carretera urbana		Derecho de vía	Que cuenten con dos o más cuerpos, quedará comprendido entre las líneas ubicadas a 20 m hacia el exterior de los ejes de los cuerpos extremos, en ningún caso este ancho podrá ser menor a los 40 m
Caminos o carreteras rurales		Derecho de vía	Un ancho mínimo de 20 m, 10 m de cada lado a partir del eje del camino
Vialidades primarias		Ancho mínimo	21 m
Vialidades secundarias o colectoras		Ancho mínimo	18 m
Vialidades locales		Ancho mínimo	12m
Vialidades con retorno		Ancho mínimo	9 m
Andadores		Ancho mínimo	6 m
Anchos mínimos de las banquetas		Condicionado	3 m en las vialidades primarias 2 m en secundarias o conflictivas 1.80 m en las locales 1.20 m en las vialidades con retorno
Las vialidades colectoras se establecerán cada		Condicionado	1,000 m de distancia como máximo
La separación máxima entre vialidades locales será		Condicionado	De 150 m pudiéndose ajustar como corresponda a la topografía y configuración del terreno
La distancia entre las vialidades con retorno o estacionamientos colectivos y en lote al cual accede		Condicionado	Será como máximo de 100 m
Todas las vialidades cerradas		Condicionado	Deberán contar con un retorno para salir de ellas
Las zonas comerciales o industriales que son o pueden ser intensamente utilizadas por el público.		Condicionado	Deberán contar con acceso de carga y descarga por vialidades laterales o posteriores y dentro del predio
Las vías proyectadas como prolongaciones de una existente no podrán tener una sección menor de ésta, siempre que la misma cumpla con el mínimo fijado en este artículo		Condicionado	No podrán tener una sección menor de ésta
Las redes de instalaciones subterráneas de los servicios públicos de teléfonos, energía eléctrica, alumbrado, semáforos, gas natural y cualesquiera otros		Condicionado	Deberán situarse en las banquetas y camellones, de acuerdo con las normas que emitan las autoridades competentes

7.2. INSTRUMENTOS

7.2.1. Instrumentos fiscales y financieros

Para llevar a efecto los programas y proyectos que propone el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco se requiere de un conjunto de instrumentos que permitan ampliar la disponibilidad de recursos y multiplicar los beneficios,

aplicando no solo recursos del gobierno en sus tres niveles, de los sectores privado y social sino también de otras fuentes crediticias nacionales e internacionales.

De acuerdo a las tendencias, el reto en materia de desarrollo urbano será cada vez mayor y más complejo en términos de rezagos, así como en cuanto a la necesidad de prever acciones para orientar el crecimiento urbano que contrarresten el poblamiento desordenado.

Por lo tanto, se proponen los siguientes lineamientos para ampliar las fuentes fiscales y de financiamiento:

- El Gobierno del Estado o el gobierno municipal, promoverán el desarrollo de las reservas urbanizables, con esquemas de reagrupamiento de área vendible para el autofinanciamiento de la infraestructura. Asimismo, se promoverá la ejecución de obras de infraestructura por cooperación, de acuerdo a los términos de la legislación en la materia.
- El Estado promoverá la obtención de financiamientos a largo plazo para la construcción de las obras previas de infraestructura e implementará una recuperación aplicando la derrama correspondiente. En la misma medida en la que la ejecución del presente programa contribuya a incrementar la capacidad productiva de las personas y las empresas, y con ello su capacidad de pago y de endeudamiento, se podrán obtener y cubrir los créditos necesarios para llevar a cabo las obras requeridas.
- Además de las fuentes tradicionales, es decir, de origen presupuestal y crediticio deben considerarse nuevas estrategias de financiamiento que hagan viables los objetivos y estrategias en materia de desarrollo urbano.
- Promover el incremento de las participaciones federales al Estado de México, de manera que sean acordes al tamaño de su población, a su importancia económica y su papel en el contexto nacional.
- Asegurar la congruencia en la aplicación y asignación de los recursos de los tres niveles de gobierno en cuanto al ámbito espacial y sectorial de manera que contribuyan a los objetivos de ordenamiento territorial y de desarrollo urbano del programa.
- Los centros de población deben constituir la prioridad de todos los programas y proyectos sectoriales, creando además estímulos que promuevan la participación de la iniciativa privada en los mismos.
- Para la incorporación de nuevas áreas en los centros de población, la inversión pública debe ser un instrumento detonador del desarrollo, traduciéndose en condiciones para atraer la inversión privada.
- Reforzar las haciendas municipales a través del incremento en la recaudación de los impuestos a la propiedad y de los derechos por la prestación de servicios básicos, que constituyen su fuente fundamental de ingresos.
- Los recursos fiscales deben aplicarse preferentemente para el desarrollo de nuevas zonas y no hacia asentamientos irregulares. Debe partirse de la premisa que el poblamiento ordenado de las primeras permitirá no sólo evitar costos asociados con la falta de planeación, sino también una mayor captación de ingresos para el Ayuntamiento como resultado del incremento del padrón de contribuyentes (catastro, agua potable, entre otros rubros).

7.2.2. Instrumentos jurídico - administrativos

Un factor a considerar para instrumentar programas y proyectos de desarrollo urbano, es la desregulación, simplificación administrativa y desgravación fiscal, debido a que la burocratización en el otorgamiento de permisos y autorizaciones y la persistencia de contribuciones *ex ante* a los desarrolladores imponen elevados costos de transacción al sector inmobiliario, que son trasladados al consumidor final, afectando de forma significativa a las familias de menores recursos. Otros aspectos a considerar son:

- Profundizar en los programas de desregulación, simplificación administrativa y facilitación, para agilizar y abaratar los trámites que realizan los desarrolladores y grupos organizados para la realización de sus proyectos, en particular los de vivienda de interés social.
- Reforzar los mecanismos previstos en la ley, en particular modernizar los registros públicos de la propiedad y vincularlos con los registros de planes y programas urbanos.
- Crear las instituciones para el encauzamiento de las presiones especulativas y la asociación forzosa, con seguridad jurídica, una distribución equitativa de beneficios y cargas del desarrollo urbano entre los diferentes agentes económicos y mecanismos compensatorios entre las partes.
- Emplear mecanismos de licitación, con normatividad similar a la de la obra pública, para asegurar transparencia en los procesos de asociación entre gobiernos, propietarios, desarrolladores e inversionistas.
- Se hace necesario que la población asuma los costos de la sustentabilidad ambiental. La creación de cargas fiscales al que contamina o destruye el ambiente y los recursos, es una vía a desarrollar.
- Crear corporaciones de desarrollo. Éstas deben concebirse para operar durante periodos largos para que los proyectos maduren, permanezcan al margen de los vaivenes de las administraciones gubernamentales, trascendiéndolas, garanticen el manejo solvente y transparente de los recursos de los inversionistas y posean altos grados de flexibilidad para realizar una variada gama de acciones.

7.2.3. Coordinación y concertación

Algunos de los programas más importantes del programa, como lo es el de la infraestructura regional, pueden financiarse y ejecutarse en una acción coordinada con los municipios, haciendo uso de la capacidad financiera de que disponen, para realizar conjuntamente o por separado, dicha infraestructura.

Para facilitar y hacer efectiva la participación ciudadana, se recomienda llevar a cabo un programa de difusión sobre la problemática urbana del municipio y la necesidad de la participación constructiva de todos en su solución.

- Deberá contarse con la participación activa de la población afectada o beneficiada por el programa, conjuntamente con la formulación y ejecución de los proyectos estratégicos. Dichos programas serán los que requerirán y podrán tener el interés de las comunidades que son afectadas o beneficiadas.
- Instaurar fórmulas para la participación ciudadana, en complemento a la tradicional consulta popular que la ley prevé. Crear acuerdos de coordinación entre ámbitos de gobierno.

7.2.4. Resumen del catálogo de instrumentos por su naturaleza de intervención

Cuadro 89. Catálogo de instrumentos.

NATURALEZA DE LA INTERVENCIÓN	INSTRUMENTO	A	B	C	D
A. INTERVENCIÓN DIRECTA	DESIGNACIÓN DEL SUELO	X	X	X	X
	INTEGRACIÓN Y HABILITACIÓN DEL SUELO	X	X	X	X
	SUSPENSIÓN DE PERMISOS Y LICENCIAS	X	X		X
	SANEAMIENTO DE LAS HACIENDAS MUNICIPALES		X	X	X
	CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE DESARROLLADORES			X	
	SUBSIDIO AL MANTENIMIENTO SUSTENTABLE DE RECURSOS NATURALES Y TIERRAS CON ACTIVIDADES PRIMARIAS		X	X	X
B. INDUCCIÓN Y FOMENTO	SUBSIDIO A LA DEMANDA DE SUELO Y VIVIENDA		X	X	
	TRANSFERENCIA POTENCIAL DE DESARROLLO	X		X	X
	REDUCCIÓN DE LA IMPOSICIÓN FISCAL EX ANTE		X		
	POLÍGONOS DE ACTUACIÓN	X		X	
C. REGULACIÓN: ORGANIZACIÓN, COORDINACIÓN Y CONCERTACIÓN	DESREGULACIÓN Y FOMENTO	X			X
	- REFUERZO DE LOS PROGRAMAS DE SIMPLIFICACIÓN ADMINISTRATIVA				
	- CONTROL DEL DESARROLLO URBANO Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL				
	- REGULACIONES A LOS PROGRAMAS DE LOTES CON SERVICIOS				
	- INTEGRACIÓN DE FACULTADES PARA LA VIGILANCIA Y EL CONTROL				
	- CONVENIOS DE ASOCIACIÓN Y CONCESIONES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA BÁSICA	X		X	X
	ENCAUZAR LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA.				X

NOTA:

- A. Jurídico
B. Fiscal
C. Financiero
D. Administrativo

7.2.5. Descripción del catálogo de instrumentos

A. Instrumentos de intervención directa

Designación de suelo

Esta situación hace necesario "designar la tierra"; es decir, garantizar los usos generales del suelo previstos, en particular para los nuevos desarrollos mediante la expedición o adecuación de los programas de desarrollo urbano correspondientes.

Integración y habilitación del suelo

Se requiere, en consecuencia, convertir a propietarios, inversionistas, desarrolladores y gobiernos en "desarrolladores primarios", para que integren la propiedad requerida, la doten de obras de cabeza e infraestructura primaria y la vendan a "desarrolladores secundarios"; es decir, promotores inmobiliarios o grupos organizados, recuperando las inversiones realizadas con sus correspondientes utilidades.

Suspensión de permisos y licencias

Para nuevos desarrollos, es decir, en donde se pretende crear centros urbanos o espacios urbanizados, resulta conveniente suspender los permisos y licencias, al momento de expedir las declaratorias de provisiones propuestas; con ello, se buscará impedir acciones que obstruyan, dificulten o sean contrarias al desarrollo planteado en los programas.

Saneamiento de las haciendas municipales

Se requiere crear bases para que asuman diversas funciones, que ahora ejercen los gobiernos federal y del estado, y que pueden transformarse en fuentes complementarias de ingresos. Debe incrementarse la recaudación de los impuestos a la propiedad y de los derechos por la prestación de servicios básicos.

Contribución especial a desarrolladores

Crear una contribución especial a los desarrolladores, como contraprestación del Estado fijada unilateralmente y con carácter obligatorio para atender los costos de una obra o servicio de interés general, consistente en la donación al gobierno del estado del 10 por ciento del área vendible de todas las subdivisiones, fraccionamientos o conjuntos habitacionales.

Subsidio al mantenimiento sustentable de recursos naturales y tierras con actividades primarias

Se hace necesario que la población asuma los costos de la sustentabilidad ambiental de la zona, reintegrando al campo los subsidios que durante décadas, este otorgó a la comunidad. La creación de cargas fiscales al que contamina o destruye el ambiente y los recursos, es una vía a desarrollar.

B. De inducción y fomento*Subsidio a la demanda de suelo y vivienda*

Debe ponderarse la sustitución paulatina de los diversos y desarticulados subsidios gubernamentales que confluyen en la vivienda de interés social, en particular los recursos de los programas de combate a la pobreza, por un subsidio directo a las familias necesitadas que incremente la demanda solvente de vivienda, con cargo a recursos fiscales del gobierno federal, subsidio que sería proporcionalmente mayor conforme sean más bajos los ingresos familiares.

Transferencia de potencial de desarrollo

La transferencia de potencial de desarrollo es un instrumento que permite a los propietarios de predios transferir sus derechos de aprovechamiento urbano no utilizados, reales o virtuales, a otros predios, mediante su venta, con base en los incrementos autorizados de intensidad de uso del suelo. En este contexto, los propietarios de predios en áreas emisoras pueden vender su potencial real o virtual de aprovechamiento.

En este contexto, se entiende por potencial virtual de desarrollo, a la capacidad de aprovechamiento que pudiera tener un predio en términos de intensidad de construcción, de no estar restringido su aprovechamiento por las prescripciones que, por razones ambientales o monumentales, consigna la zonificación.

Reducción de la imposición fiscal ex ante

Se deberán explorar medidas tendientes a reducir la imposición fiscal *ex ante*, derechos y "contribuciones políticas" e incrementar las contribuciones *ex post*, impuesto predial fundamentalmente, pues a mediano y largo plazo, resulta más rentable bajo la óptica municipal, propiciar la inversión para después gravarla, en lugar de inhibirla.

C. De regulación, organización, coordinación y concertación*Sobre el otorgamiento de licencias de uso del suelo y construcción.*

Con base en el Artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política de Estado libre y soberano de México, La Ley General de Asentamientos Humanos y el Libro V del Código Administrativo del estado de México, que establecen en lo general que los municipios en términos de las leyes federales y estatales relativas, estarán facultados para formular, aprobar y administrar la zonificación y los programas de desarrollo urbano municipal y participar en la creación y administración de sus reservas territoriales y ecológicas.

Con base en lo anterior, se hace necesaria la transferencia de funciones en materia de desarrollo urbano al H. Ayuntamiento de Axapusco, con el objetivo de generar un adecuado funcionamiento del Programa Municipal de Desarrollo Urbano.

A partir de esto, la Dirección de Desarrollo Urbano Municipal es la única instancia que estará facultada para emitir licencias de uso de suelo y de construcción.

Desregulación y fomento

Un factor a considerar para instrumentar programas y proyectos de desarrollo urbano, es la desregulación, simplificación administrativa y desgravación fiscal, porque la burocratización en el otorgamiento de permisos y autorizaciones y la persistencia de contribuciones *ex ante* a los desarrolladores imponen elevados costos de transacción al sector inmobiliario, que son trasladados al consumidor final, afectando de forma significativa a las familias de menores recursos.

Refuerzo de los programas de simplificación administrativa

Se hace necesario profundizar los programas de desregulación, simplificación administrativa y facilitación, para agilizar y abaratar los trámites que realizan los desarrolladores y grupos organizados para la realización de sus proyectos, en particular los de vivienda de interés social. Dicha desregulación deberá partir de las premisas de concentrarse en lo principal y desregular radicalmente lo secundario, por ejemplo simplificando radicalmente la zonificación y concentrando el esfuerzo gubernamental en la evaluación de impacto urbano y ambiental de los grandes proyectos.

Control del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial

Con el propósito de cuidar el cumplimiento de las normas y criterios de desarrollo urbano, cuando se pretende llevar a cabo una obra, instalación o aprovechamiento urbano, público o privado, es necesario realizar estudios de impacto urbano y ambiental, como instrumentos de corroboración o bien de corrección *ex ante* de proyectos, especialmente en los siguientes casos:

- Cuando se rebasen en forma significativa las capacidades instaladas de la infraestructura y los servicios públicos del área o zona donde se pretenda ejecutar.
- Cuando pueda afectarse negativamente el espacio urbano, la imagen urbana y el paisaje natural; o bien cuando resulta afectada la estructura socioeconómica.
- Cuando signifique un riesgo para la vida o bienes de la comunidad o para el patrimonio cultural, histórico, arqueológico o artístico.
- La reglamentación del Programa Municipal de desarrollo urbano, establecerá las características de las obras, aprovechamientos o zonas que requieran de este estudio, determinando los casos y magnitudes específicos.

Regulaciones a los programas de lotes con servicios

Para fomentar la oferta de suelo para programas sociales de vivienda por parte de desarrolladores y grupos organizados, es necesario liberalizar la regulación urbana en cuanto a uso del suelo, subdivisiones, fraccionamientos, conjuntos y

edificaciones. Se hace necesario replantear las regulaciones vigentes en la materia, para asegurar exclusiva y rigurosamente la localización, traza y existencia de infraestructura básica, así como adecuar algunas otras prescripciones, como áreas de donación y anchos de vialidades, que fueron concebidas para fraccionamientos tradicionales.

Integración de facultades para la vigilancia y el control

Se requiere reforzar la vigilancia y el control en el área de borde rural-urbana. En consecuencia, es necesario ponderar la posibilidad de unificar las funciones de vigilancia y control urbanos y ambientales, lo cual prevé la legislación vigente, que establece la posibilidad de delegar funciones a los gobiernos municipales, bajo la normatividad y supervisión del gobierno estatal.

Convenios de asociación y concesiones para la prestación de servicios e infraestructura básica

La prestación de servicios puede ofrecerse asociada cuando se rebasan las circunscripciones municipales, en los términos que señala el artículo 115 constitucional, que contempla la facultad de los municipios de asociarse para la eficaz prestación de los servicios públicos cuando se den fenómenos de continuidad geográfica, así como de concesionarios, facultades que comienzan apenas a ser ejercidas por algunos de los municipios más importantes del país. La prestación asociada, permite a los ayuntamientos beneficiarse de economías de escala y de aglomeración o bien aprovechar las ventajas que ofrecen concesionarios, cuando reportan beneficios por una administración más eficiente.

Encauzar la participación ciudadana

Para lograr la aceptación plena de los programas y proyectos que derivarán del plan, se hace necesario instaurar fórmulas para la participación ciudadana, en complemento a la tradicional consulta popular que la ley prevé.

7.3. Mecanismos de Evaluación

La evaluación del presente Plan, se refiere al proceso de análisis del cumplimiento de los objetivos, programas y proyectos, y es necesario realizarla con certeza y apoyar a la toma de decisiones.

Una vez publicado el Plan se recomienda que sea semestralmente y se hará en tres momentos para el proceso de evaluación:

- **PREVIA:** durante el proceso de realización del Plan, como un requerimiento necesario y racional en busca de alternativas viables para orientar la formulación enfocada a soluciones adecuadas.
- **SEGUIMIENTO:** durante la ejecución de los programas y acciones del Plan, es necesario corregir procedimientos y llevar el control de los recursos, para evitar desviaciones.
- **POSTERIOR:** el grado de deficiencia y eficacia de las acciones llevadas a cabo, con el fin de retroalimentar el proceso de planeación, de modo que éste sea continuo, en caso de que resulte contrario el Plan, es flexible aceptar cualquier adecuación para mejorarlo siempre y cuando se justifique, los principios sean acordes a la política del municipio y comunidad.

Los criterios que se tomarán para la evaluación de las acciones del Plan serán:

- **Eficiencia Factibilidad y Operatividad** con que se han planteado, las acciones aplicables del Programa tanto de normatividad como de acciones, proyectos y obras.
- **Relación costo-beneficio**, de acuerdo a la inversión se justifique mediante una buena conveniencia para el beneficio comunitario.
- **Análisis del impacto socioeconómico** de acuerdo a las demandas sociales sea factible el presupuesto destinado para satisfacer demandas con buen aprovechamiento para la sociedad.

Para el seguimiento, control y evaluación del programa, se alude a la distinción de las vertientes normativas y programáticas o de inversión pública.

En lo referente al seguimiento, se propone que un órgano administrativo del H. Ayuntamiento, se aboque a la operación del programa a través de la expedición de licencias y la vigilancia de su cumplimiento, atendiendo a las normas que señalan las modalidades de uso de las áreas y predios contenidos en las áreas de los límites del municipio. Se propone además que, en tanto no se absorban totalmente estas funciones por el H. Ayuntamiento, en forma coordinada con el estado se expidan las licencias y autorizaciones correspondientes.

Se propone que el H. Ayuntamiento realmente haga válida su atribución administrativa respecto de su territorio, sobre todo del urbano, y que exija que los actos jurídicos que se sometan a fe pública, incluyan en su contenido las modalidades de uso a que podrán disponerse los predios sujetos a regulación.

Respecto de la vertiente programática o de inversión pública, se propone que:

- Los proyectos y obras prioritarias, se consideren en los montos requeridos al momento de formular el Plan de Arbitrios y Presupuesto de Egresos del Municipio, debidamente justificados, en razón de que la H. Legislatura del Estado considere una partida de inversión para obra pública o adquisiciones, a cargo del H. Ayuntamiento.
- Se haga del conocimiento de las Secretaría de Finanzas y Planeación del Gobierno del Estado, las prioridades y montos necesarios a ejecutar, para conseguir el modelo de desarrollo propuesto.

- Se realice lo propio ante la federación.
- Se integren en un solo formato, las obras y adquisiciones a realizarse en el año fiscal de que se trate, especificando meta, monto a ejercer y corresponsables.
- Efectuar un reporte bimestral del avance técnico y financiero de las obras en ejecución para control y seguimiento interno, y para remitir copia del mismo a las dependencias y entidades del sector público involucrados, así como a la H. Legislatura del Estado Libre y Soberano de México.

Para el caso de las acciones que impliquen la participación social, se propone:

- Hacer del conocimiento de la población a beneficiar por la obra, el monto de inversión, el origen de los recursos, los plazos de ejecución y los corresponsables.
- Constituir un comité, asociación civil o persona jurídica moral entre los beneficiarios.
- Recibir cooperaciones o faenas, en su caso, como aportación de la ciudadanía.
- Informar bimestralmente del avance físico y financiero de la obra.
- Determinar la responsabilidad de quién habría de administrar la obra en cuestión, sea ésta del sector público o social.
- Para el control y seguimiento de acciones que requieren de inversión pública, se anexan dos aproximaciones a formato tipo, con el propósito de ejemplificar a la instancia municipal los mecanismos a seguir, además una breve exposición de los conceptos involucrados y su significado contextual.

FORMATO 1. PROGRAMA DE ACCIONES POR EJERCICIO FISCAL.

Administración Municipal Periodo: a)

Año: b)

[illegible]

Donde:

- a) Se indicará el periodo que abarca la administración municipal de que se trate: ejem. 2006-2009.
- b) Se anotará el año fiscal e inmediatamente el consecutivo de la administración municipal: ejem. 2006-2009.
- c) Se describirá específicamente la acción a conseguir, contenida en el Plan durante la administración municipal en el corto plazo (3 años).
- d) Prioridad: la asignada por el programa, en el caso de variación, con la especificación del motivo de dicho origen.
- e) Meta: la cantidad de acciones que se pretenden lograr.
- f) Unidad.
- g) Forma de participación municipal, como gestor, copartícipe o ejecutor de acuerdo a lo descrito en el apartado de instrumentación.
- h) Corresponsabilidad; cruzando las instancias de gobierno federal, estatal o municipal, así como de particulares o de participación ciudadana, que se debe involucrar a juicio del Ayuntamiento.
- i) Vertiente de operación: obligatoria, coordinada, concertada o inducida, en términos de lo contenido en la Ley de Planeación.

FORMATO 2. SEGUIMIENTO Y CONTROL DE ACCIONES

Administración Municipal Período: a)

Año: b)

Bimestre: c)

[illegible]

Donde:

- a) Se indicará el periodo que abarca la administración municipal de que se trate: ejem. 2006-2009
- b) Se anotará el año fiscal e inmediatamente el consecutivo de la administración municipal: ejem. 2006-2009.
- c) Se indicará el bimestre al que corresponde el reporte de seguimiento y control.
- d) Programa: se señalará el del que se deriva la acción en seguimiento.
- e) Subprograma: mismo caso anterior.
- f) Nombre y ubicación de la obra: se enunciará el nombre oficial de la obra y su localización, atendiendo a la estructura por barrios de la ciudad y al domicilio (calle y número), en su defecto a la zona por punto cardinal, dentro del ámbito de regulación dentro del Plan Municipal de Desarrollo Urbano. Ejem. Reserva ecológica Norte.
- g) Dependencia ejecutora: el órgano u organismo encargado de ejecutar la obra; en su caso de obra contratada, señalar empresa y órgano supervisor.
- h) Año: señalar año fiscal de inicio y término previsto de la obra.
- i) Inversión total: expresar el valor de la obra, incluyendo permisos, proyecto y equipo, desglosando su costo.
- j) Composición de inversión: señalar las participaciones relativas de los corresponsables: federación, estado, municipio, iniciativa privada, sector social. Se sugiere cancelar los espacios no utilizados.
- k) Avance físico del bimestre: expresarlo porcentualmente con respecto al señalado como meta, haciendo sólo al avance del bimestre del que se trate.
- l) Avance financiero del bimestre: expresarlo porcentualmente con respecto al señalado como meta, haciendo sólo al avance total, incluido en el bimestre.
- m) Avance físico acumulado: expresarlo porcentualmente con respecto al señalado como meta, haciendo alusión al avance total, incluido el del bimestre.
- n) Avance financiero acumulado: expresarlo porcentualmente con respecto al señalado como meta, haciendo alusión al avance total, incluido el del bimestre.
- o) Por ejercer: monto pendiente de ejercer y con el cual se prevé la conclusión de la obra.

8. ANEXO GRÁFICO.

DIAGNOSTICO

- | | |
|-----|--|
| D 1 | Plano base. |
| D 2 | Vocación y potencialidades del territorio. |
| D 3 | Estructura urbana actual. |
| D 4 | Tenencia de la tierra. |
| D 5 | Zonas vulnerables a riesgo. |
| D 6 | Infraestructura y equipamiento actual. |
| D 7 | Síntesis de la Problemática. |

ESTRATEGIA

- | | |
|------|---|
| E 1 | Clasificación del Territorio. |
| E 2 | Zonificación de usos generales. |
| E 3 | Estructura vial propuesta y restricciones. |
| E 4 | Principales proyectos, obras y acciones. |
| E 5 | Infraestructura. |
| E 6 | Imagen urbana. |
| E-6A | Imagen Urbana, Patrimonio Histórico Construido. |

9. ANEXOS ESTADISTICO Y METODOLOGICO.

9.1 Estadístico.

Dentro del anexo estadístico se utilizaron las siguientes publicaciones oficiales, además de anexar copias de los documentos oficiales no publicados e información de proporcionada por la Dirección General de Planeación Urbana.

Documentos Consultados en la Elaboración del Plan:

- Plan de Desarrollo del Estado de México 2011-2017.
- Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Axapusco.
- Plan de Desarrollo Municipal de Axapusco, 2013-2015.
- Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de México.
- Atlas Estatal de Riesgos.
- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.
- Censos generales de población y vivienda 1960-2010 y Censos de Población y Vivienda 1995 y 2005.
- Censos Industriales, Comerciales y de Servicios. 1994, 1999, 2004 y 2009
- Diversos indicadores socio-demográficos publicados por el CONAPO. 2010.
- Reformas de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México.
- Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán Texcoco.
- Programa de Desarrollo Regional Ecatepec.
- Código de la Biodiversidad del Estado de México.

9.2 METODOLÓGICO.

Para el ordenamiento urbano:

Debido a la estructura territorial de los asentamientos en este municipio y dado su papel propuesto dentro de la zona metropolitana del Valle Cuatitlán-Texcoco, se optó por los siguientes criterios metodológicos para abordar el planteamiento de su estrategia:

- a) Zonificar al municipio en tres zonas: Definir el área urbana actual, misma que presenta una consolidación de los asentamientos, así como también cuenta con los servicios de infraestructura y equipamiento. Esta zona comprende la cabecera municipal y las localidades que integran el municipio.

La zona urbanizable, que presenta aptitud para incorporarla al desarrollo urbano, debido a la presión del área urbana actual o porque cuenta con posibilidades de dotarla de infraestructura.

La zona no urbanizable, que por sus características topográficas, así como por ser zonas agrícolas y forestales, no son aptas a incorporarse al desarrollo urbano, además de que la dotación de servicios de infraestructura sería un problema básico.

- b) Planear y prever los impactos que en el municipio generarán los planteamientos y proyectos regionales de los niveles superiores de planeación, principalmente en los rubros de infraestructura vial, con el proyecto de importantes vialidades, desarrollos habitacionales, con la prevención de áreas donde se ubicarán los asentamientos requeridos; el equipamiento ubicando las zonas más propicias para ello; Infraestructura con los proyectos sanitarios y de agua potable; e Industria contemplada para su desarrollo.

10. EPILOGO.

El presente documento es el resultado de la planeación concurrente y coordinada por parte del H. Ayuntamiento de Axapusco y el Gobierno del Estado de México, por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano, en términos de lo dispuesto por los artículos 6 de la Ley General de Asentamientos Humanos; 5,7 a 5.10 del Código Administrativo del Estado de México.

Este plan en su elaboración fue sometido a un amplio proceso de discusión y consulta ciudadana por conducto y a través de la Comisión de Planeación para el Desarrollo del Municipio y aprobado en Sesión de Cabildo por el H. Ayuntamiento de Axapusco, habiéndose dado cumplimiento al procedimiento previsto en los artículos 5.20 del Código Administrativo del Estado de México y 29 del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.

Los planos que forman parte del presente plan son los siguientes:

- | | |
|----|--|
| D1 | Plano base. |
| D2 | Vocación y potencialidades del territorio. |
| D3 | Estructura urbana actual. |
| D4 | Tenencia de la tierra. |
| D5 | Zonas vulnerables a riesgo. |
| D6 | Infraestructura y equipamiento actual. |
| D7 | Síntesis de la Problemática |
| E1 | Clasificación del Territorio |
| E2 | Usos del Suelo |
| E3 | Vialidades y Restricciones |
| E4 | Principales Proyectos, Obras y Acciones |
| E5 | Infraestructura |
| E6 | Imagen urbana |

Los planos antes mencionados, estarán disponibles en las oficinas de la Dirección General del Registro Público de la Propiedad y en el Registro Estatal de Desarrollo Urbano, este último dependiente de la Secretaría de Desarrollo Urbano y en el Ayuntamiento de Axapusco, México.

El presente Plan sustituye al Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Axapusco, publicado en Gaceta del Gobierno de fecha 30 de marzo de 2004 y su fe de erratas de fecha 23 de julio de 2004.

Los asuntos que se encuentren pendientes de resolución que se hayan iniciado al amparo de los planes que se sustituyen, se atenderán y resolverán conforme a las disposiciones de éstos.

En razón a lo estipulado por el Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México, el presente documento es el resultado de la planeación concurrente y coordinada del Ayuntamiento de Axapusco y el Gobierno del Estado de México, por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



Simbología Temática

Simbología básica

Orientación

Localización

Fecha:
OCTUBRE 2014

Escala: 1:30 000

Nombre del plano:

Clave

PLANO BASE

D-1



Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano
H. Ayuntamiento de
Axapusco



Plan Municipal de Desarrollo Urbano

AXAPUSCO

Estado de México



Simbología Temática

Simbología básica

Orientación

Localización

Fecha:
OCTUBRE 2014

Escala: 1:30 000

Nombre del plano:

Clave

VOCACIÓN Y
POTENCIALIDADES DEL
TERRITORIO

D-2



Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano
H. Ayuntamiento de
Axapusco



Plan Municipal de Desarrollo Urbano

AXAPUSCO

Estado de México



Simbología Temática:

TENENCIA DE LA TIERRA

- LÍMITE URBANO
- PROPIEDAD PRIVADA
- PROPIEDAD SOCIAL
- EJIDAL
- PROPIEDAD PÚBLICA
- FEDERAL
- MUNICIPAL
- DERECHO DE VÍA SECCIÓN TOTAL

NOTA:
CONSIDERACIONES PARA LAS ÁREAS CON DERECHO URBANO
El presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano no prevalece en los territorios del municipio, únicamente establece los lineamientos que el Gobierno del Estado de México y el Ayuntamiento de Axapusco, en conjunto con el Poder Judicial, deberán seguir para la resolución de los conflictos de jurisdicción que se presenten en las áreas con derecho urbano.

Simbología básica:

- Límite Estatal
- Límite Municipal
- Traza urbana
- Vialidad regional
- Vialidad primaria
- Vialidad secundaria
- Vía férrea
- Energía eléctrica
- Telegrafo
- Cuerpo de agua
- Ducto
- Ecorrumbio
- Curva de nivel
- Parque estatal
- Acueducto del Padre Tembleque
- Canal
- Teléfono
- Autopista
- Carretera Federal
- Carretera Federal

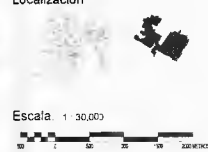
Datos de Aprobación Publicación

EL PRESENTE PLANO FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE AXAPUSCO APROBADO POR EL CABILDO MUNICIPAL DE AXAPUSCO, DE 2014, CONTRA EL DICTAMEN DE CONGRUENCIA DE FECHA DE 2014 Y PUBLICADO EN LA GACETA DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO DEL 2014, INSCRITO EN EL REGISTRO ESTATAL DE DESARROLLO URBANO CON FOLIO DE 2014.

Orientación:



Localización



Fecha:
OCTUBRE 2014

Escala: 1:30,000

Nombre del plano:

Clave:

TENENCIA DE LA TIERRA

D-4



Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano
H. Ayuntamiento de Axapusco



Plan Municipal de Desarrollo Urbano

AXAPUSCO

Estado de México



Simbología Temática:

AGUA POTABLE

— Diámetro en pulgadas
RED TRONCAL DE AGUA
● FUENTE DE ABASTECIMIENTO
R - Reservoirio
M - Manantial

DRENAJE SANITARIO

— Diámetro en pulgadas
COLECTOR PRINCIPAL
CARGUERO
Cap en los por segundos
PLANTA TRATADORA

ELECTRICIDAD

— LINEAS DE ALTA TENSION

Nota:
CONSIDERACIONES PARA LA LECTURA DEL DISEÑO URBANO
1. El presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano no pretende ser un instrumento de carácter definitivo, sino que es un instrumento de carácter orientador y de carácter preliminar.
2. Este plan no debe ser utilizado como un instrumento de carácter definitivo, sino que es un instrumento de carácter orientador y de carácter preliminar.
3. El presente documento no pretende ser un instrumento de carácter definitivo, sino que es un instrumento de carácter orientador y de carácter preliminar.

VALIDADES

ACTUAL
VALIDAD REGIONAL
VALIDAD PRIMARIA
VALIDAD SECUNDARIA
O LOCAL
DERECHO DE VIA SECCION TOTAL

EQUIPAMIENTO URBANO

E-EC-R
EC EDUCACION Y CULTURA
SA SALUD Y ASISTENCIA
C CONSUMO
RD RECREACION Y DEPORTE
CT COMUNICACIONES Y TRANSPORTE
A ABASTO
T TURISMO
AS ADMINISTRACION Y SERVICIOS
AR REGIONAL
A LOCAL

Simbología básica:

— Límite Estatal
— Límite Municipal
— Trazo urbano
— Validad regional
— Validad primaria
— Validad secundaria
— Vía México
— Energía eléctrica
— Telégrafo
— Carga de agua
— Duto
— Escorrentía
— Curva de nivel
— Parque estatal
— Acueducto del Padre Tembleque
— Canal

Datos de Aprobación y Publicación:

EL PRESENTE PLANO FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA MODIFICACION DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE AXAPUSCO APROBADO POR EL CABILDO MUNICIPAL DE FECHA DE DEL 2014 CONTANDO CON EL DICTAMEN DE CONGRUENCIA DE FECHA DE DEL 2014 Y PUBLICADO EN GACETA DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO DEL DE DEL 2014 E INSCRITO EN EL REGISTRO ESTATAL DE DESARROLLO URBANO CON FECHA DE DEL 2014

Orientación:



Localización:



Fecha:

OCTUBRE 2014

Escala:

1 : 30,000

Nombre del plano:

INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO ACTUAL

Clave:

D-6



Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano

H. Ayuntamiento de
Axapusco



Plan Municipal de Desarrollo Urbano

AXAPUSCO

Estado de México

**Simbología Temática:**

- ÁREA URBANA ACTUAL**
- CONDICIONANTES AL DISEÑO URBANO**
- AGRICOLA AG-AP
- AG-AP BP BAJA PRODUCTIVIDAD
- NATURAL PAS PASTORAL BOS BOSQUE PAS PASADISEO SMT MATERIAL N-BOS
- PROBLEMÁTICA URBANA**
- CONURBACIÓN DE POBLADOS
- TENDENCIA DE CRECIMIENTO IRREGULAR
- ASENTAMIENTOS IRREGULARES

VALIDAD Y TRANSPORTE

- FLUJO VEHICULAR INTENSO
- CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE RIESGO
- VALIDAD SIN SEÑALAMIENTO
- INVASIÓN DE DERECHO DE VÍA

ASPECTOS DE RIESGO

- ASENTAMIENTOS EN ZONAS DE RIESGOS
- B BIOLÓGICOS
- Q QUÍMICOS
- HA HIDROMETEOROLÓGICOS
- SO SOCIOORGANIZATIVOS
- G GEOLÓGICOS

Simbología básica:

- Límite Estatal
- Límite Municipal
- Taza urbana
- Valledad regional
- Valledad primaria
- Valledad secundaria
- Vía férrea
- Energía eléctrica
- Telegrafo
- Cuerpo de agua
- Ducto
- Escorrentía
- Curva de nivel
- Parque estatal
- Acueducto del Páden Tembeque
- Canal
- Telefónico
- Autopista
- Carretera Estatal
- Carretera Federal

Orientación:**Localización:**

Fecha:
OCTUBRE 2014

Escala: 1:30 000



Nombre del plano:

Clave:

**SÍNTESIS DE LA
PROBLEMÁTICA**

D-7



Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano
H. Ayuntamiento de
Axapusco



Plan Municipal de Desarrollo Urbano

AXAPUSCO

Estado de México



Simbología Temática:

- AU AREA URBANA
- AURB AREA URBANIZABLE
- ANU AREA NO URBANIZABLE

Simbología básica:

- Límite Estatal
- Límite Municipal
- Traza urbana
- Vialidad regional
- Vialidad primaria
- Vialidad secundaria
- Vía férrea
- Energía eléctrica
- Telégrafo
- Cuerpo de agua
- Ducto
- Espectrocineto
- Cuna de rovel
- Parque estatal
- Acueducto del Pacto Tembleque
- Canal
- Teléfono
- Autopista
- Carretera Estatal
- Carretera Federal

Fecha de Aprobación Publicación

EL PRESENTE PLANO FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE AXAPUSCO, APROBADO POR EL CABILDO MUNICIPAL DE FECHA: DE _____ DEL 2014, CONTANDO CON EL DICTAMEN DE CONCORDANCIA DE FECHA: DE _____ DEL 2014 Y PUBLICADO EN GACETA DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO DEL _____ DEL 2014 E INSCRITO EN EL REGISTRO ESTATAL DE DESARROLLO URBANO CON FECHA: DE _____ DEL 2014.

Orientación:



Fecha:

OCTUBRE 2014

Localización:



Escala:

1 : 30,000

Nombre del plano:

Clave:

CLASIFICACION DEL TERRITORIO

E-1

AXAPUSCO

Estado de México



Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano
H. Ayuntamiento de Axapusco

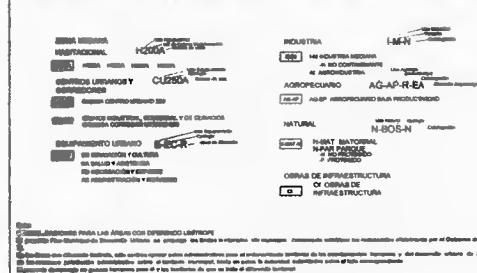


Plan Municipal de Desarrollo Urbano

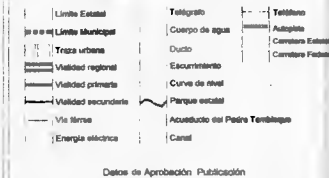




Simbología Temática



Simbología básica



Datos de Aprobación Publicación

EL PRESENTE PLANO FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE AXAPUSCO, APROBADO POR EL CABILDO MUNICIPAL DE PIEDRA DE LOS RÍOS, DE LOS AÑOS 2014 Y PUBLICADO EN LA GACETA DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO DEL 2014. EL 2014 Y PUBLICADO EN LA GACETA DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO DEL 2014. EL 2014 Y PUBLICADO EN LA GACETA DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO DEL 2014.

Orientación



Fecha:
JUNIO 2014

Localización



Escala: 1 : 30,000

Nombre del plano:

USOS DEL SUELO

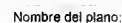
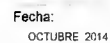
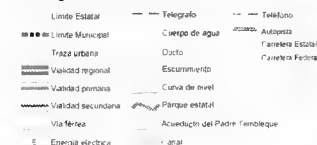
Clave:

E-2 A

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano
H. Ayuntamiento de Axapusco

MARTÍN GONZÁLEZ
Plan Municipal de Desarrollo Urbano

AXAPUSCO
Estado de México



VIALIDADES Y RESTRICCIONES

E-3

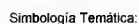
Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano

H. Ayuntamiento de
Axapusco

Plan Municipal de Desarrollo Urbano

AXAPUSCO

Estado de México



VALUABLES	
☐ PRINCIPAL	VALUABLE REGIONAL
☐ SECUNDARIA	VALUABLE PRIMARIA
	VALUABLE SECUNDARIA

EQUIPAMIENTO	
☐ 2-6-ECOL 2-6 EDUCACION Y CULTURA 2-6 SALUD Y ASISTENCIA 2-6 COMERCIO 2-6 RECREACION Y DEPORTE 2-6 COMUNICACIONES Y TRANSPORTE 2-6 ALISTO 2-6 TURISMO 2-6 ADMINISTRACION Y SERVICIOS 2-6 REGIONAL 2-6 INFORMACIONAL 2-6 LOCAL	(Escriba el equipamiento que no se encuentre en el listado)

RECURSOS LINDANTES	
MUNICIPIO DE ORTIZ DE ZARAGOZA MUNICIPIO DE CALZADA DE VALERO MUNICIPIO DE CALZADA DE VALERO	MUNICIPIO DE CALZADA DE VALERO MUNICIPIO DE CALZADA DE VALERO

AGUA Y SANEAMIENTO

Área de Promoción
PROYECTO SOCIAL DE AGUA

PLAN DE ABASTECIMIENTO
P. 222
M. 2000

PASAJERO AL MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA
M. 2000

MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE Y REAGILITACIÓN DEL CENTRO COMUNITARIO
M. 2000

REHABILITACIÓN DE ESPACIOS EDUCATIVOS

PROMOCIÓN DE ACCIÓN Y MANEJO DEL MEDIO AMBIENTE

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS MUNICIPALES

CONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL REGIONAL, MATERNO INFANTIL

CONSTRUCCIÓN
CENTRO DE ECOLOGIA Y AMBIENTE

CONSTRUCCIÓN
ESCUELA DE CULTURA FISICA Y DEPORTE

REGULARIZACION DE VIVIENDA

CONSTRUCCIÓN
BAÑOS MUNICIPALES

CONSTRUCCIÓN
MERCADOS

Simbología básica:

— Límite Estatal
 ■ ■ ■ ■ ■ Límite Municipal
 Trazo urbano
 — Vía férrea regional
 — Vía férrea primaria
 - - - - - Vía férrea secundaria
 — Vía aérea
 ☐ Energía eléctrica
 — Telégrafo
 — Cuerpo de agua
 — Ducto
 — Escorrente
 — Curva de nivel
 — Parque estatal
 — Acueducto del Padre Tembleque
 — Canal
 — Teléfono
 — Autopista
 — Carretera Estatal
 — Carretera Federal

Datos de Aprobación **Publicación**

EL PRERESENTE PLANO FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA NOMA
PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE AXAPUSCO (PRO-
CABILDO MUNICIPAL DE FECHA DE DEL 2014 GACETA
DICTAMEN DE CONGRUENCIA DE FECHA DE DE
GACETA DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO DEL
INSCRITO EN EL REGISTRO ESTATAL DE DESARROLLO
DE DEL 2014

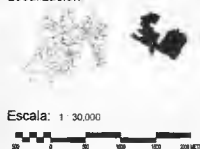
Orientación:



Fecha:
OCTUBRE 2014

Nombre del plano:

Localización



Escala: 1 : 30,000

PRINCIPALES PROYECTOS OBRAS Y ACCIONES

Clave:

E-4



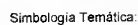
Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano
H. Ayuntamiento de
Axapusco



Plan Municipal de Desarrollo Urbano

AXAPUSCO

Estado de México



propuesta

En las áreas que se refieren líneas 1 y 2, por ejemplo, se debe a la falta de información de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de ciudades de población aglomerada, así como de las acciones jurídicas, administrativas y económicas que se han realizado en las zonas de estudio, por lo que se requiere la colaboración de las autoridades locales.

ELECTRICIDAD

TOTAL
 0 DA
 0 AGUA
 0

Simbología básica:

Datos de Aprobación Publicación

EL PRESENTE PLANO FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA MODIFICACION DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE AXAPULCO APROBADO POR EL CABILDO MUNICIPAL DE FECHA DE 08/10/14 CONTOANDO CON EL DICTAMEN DE CONGRUENCIA DE FECHA DE 08/10/14 Y PUBLICADO EN GACETA DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO DEL 08/10/14 E INSCRITO EN EL REGISTRO ESTATAL DE DESARROLLO URBANO CON FECHA DE 08/10/14

Orientación



Fecha:
OCTUBRE 2014

Nombre del plano:

Localizacion



Escola: 1 : 30,000

Clave:

INFRAESTRUCTURA

E-5



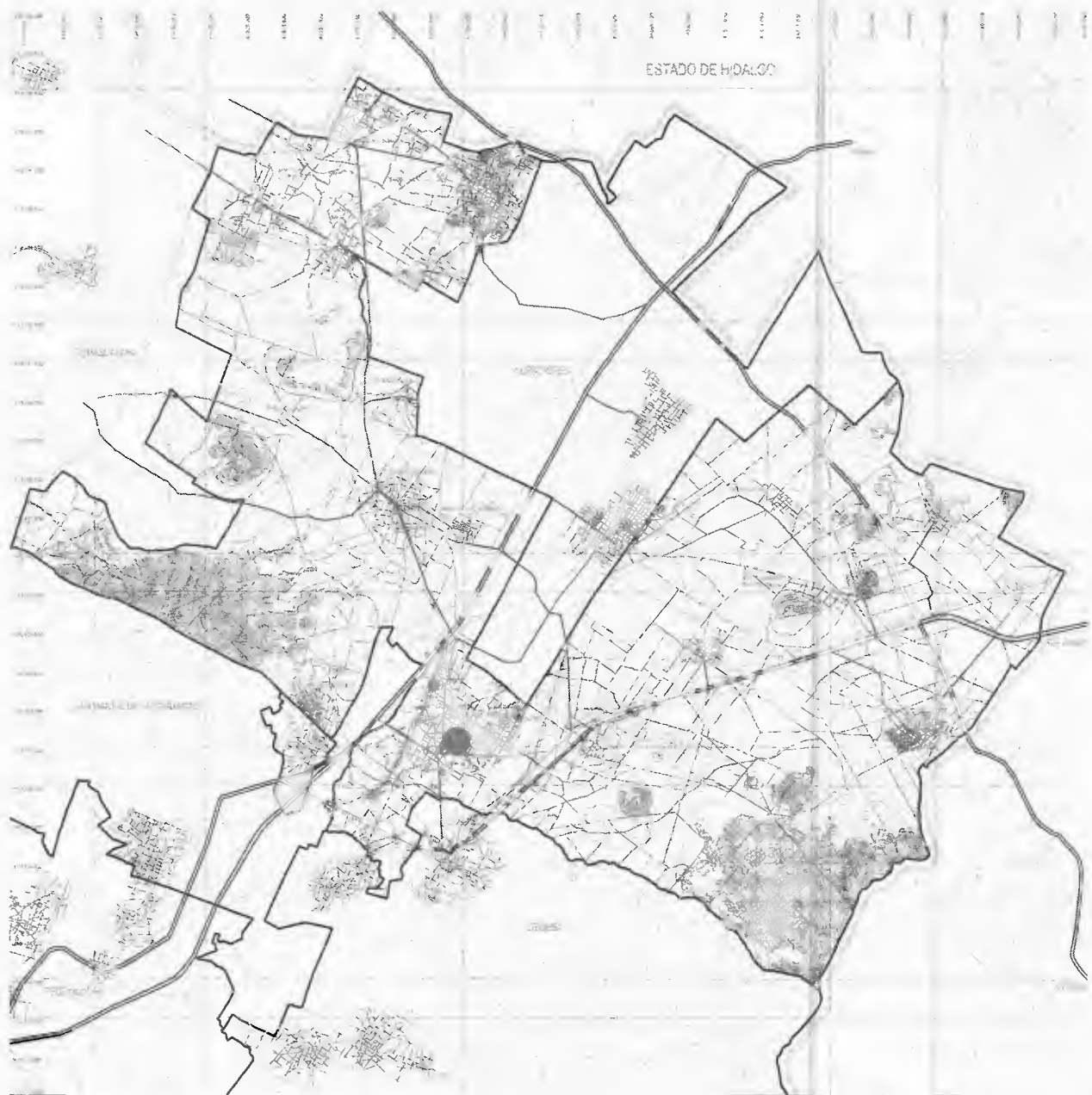
Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano
H. Ayuntamiento de
Axapusco



Plan Municipal de Desarrollo Urbano

AXAPUSCO

Estado de México



Simbología Temática:

- NORMATIVIDAD AL ESTABLECIMIENTO DE ANUNCIOS
- MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA EN ZONA DE ACCESO
- PROGRAMA DE REFORESTACIÓN DE BOSQUES, RÍOS Y VALIDADES
- DESARROLLO Y REGENERACIÓN DEL RIO
- MEJORAMIENTO DE FACHADAS
- MEJORAMIENTO DE PLAZAS CÍVICAS

NOTA:
CONSIDERACIONES PARA LAS ÁREAS CON DIFERENCIAL LIMÍTROFE
El presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano no pretende ser una herramienta de planeación territorial, sino una herramienta de planeación urbana y de desarrollo urbano. El presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano no pretende ser una herramienta de planeación territorial, sino una herramienta de planeación urbana y de desarrollo urbano.

REMODELACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO

Simbología básica:

- Límite Estatal
- Límite Municipal
- Trazo urbano
- Vialidad regional
- Vialidad primaria
- Vialidad secundaria
- Vía férrea
- Energía eléctrica
- Telegrafo
- Cuerpo de agua
- Ducto
- Escurrimiento
- Curva de nivel
- Parque estoril
- Acueducto del Padre Tembleque
- Canal
- Teléfono
- Alcantarilla
- Camerón Estatal
- Carretera Federal

Datos de Aprobación Publicación

EL PRESENTE PLANO FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE AXAPUSCO APROBADO POR EL CABILDO MUNICIPAL DE FECHA DE DEL 2014, CONFORME CON EL DICTAMEN DE CONGRUENCIA DE FECHA DE DEL 2014 Y PUBLICADO EN GACETA DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO DEL 2014 E INSCRITO EN EL REGISTRO ESTATAL DE DESARROLLO URBANO CON FECHA DE DEL 2014

Orientación:



Localización:



Fecha:
OCTUBRE 2014

Escala: 1 : 30,000

Nombre del plano:

Clave:

IMAGEN URBANA

E-6



Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano
H. Ayuntamiento de Axapusco



Plan Municipal de Desarrollo Urbano

AXAPUSCO

Estado de México