



SEGUNDA SECCION

ORGANO DEL GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO
INDEPENDIENTE, LIBRE Y SOBERANO DE COAHUILA DE
ZARAGOZA



PERIODICO OFICIAL

TOMO CXVI

Saltillo, Coahuila, martes 21 de abril de 2009

número 32

REGISTRADO COMO ARTÍCULO DE SEGUNDA CLASE EL DÍA 7 DE DICIEMBRE DE 1921.
FUNDADO EN EL AÑO DE 1860
LAS LEYES, DECRETOS Y DEMÁS DISPOSICIONES SUPERIORES SON OBLIGATORIAS POR EL HECHO
DE PUBLICARSE EN ESTE PERIÓDICO

PROFR. HUMBERTO MOREIRA VALDÉS
Gobernador del Estado de Coahuila

LIC. ARMANDO LUNA CANALES
Secretario de Gobierno y Director del Periódico Oficial

LIC. GABRIELA ALEJANDRA DE LA CRUZ RIVAS
Subdirectora del Periódico Oficial

I N D I C E

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

PROGRAMA de Regulación y Aprovechamiento de Material Pétreo, Arteaga- Ramos Arizpe, 2008-2033.

1

PROGRAMA DE REGULACION Y APROVECHAMIENTO DE MATERIAL PETREO

Arteaga – Ramos Arizpe, 2008- 2033

Los parámetros de diseño y explotación que llevan a cabo los bancos de materiales han propiciado deteriorado nuestro suelo, debido a que algunas no cumplen con las medidas de seguridad y diseño apropiadas. Algunos se encuentran en proceso de regulación, así un número indeterminado lleva sus actividades de manera clandestina y otros varios abandonados. Debido al descontrol con que los bancos han venido realizando la explotación del material pétreo, estos son fuentes de riesgo consecuencia de la mala planeación que los responsables tienen sobre estos. Es pues necesario aplicar cierta normatividad que establezca las condiciones para la localización de bancos de materiales pétreos en el estado, así como sus parámetros de diseño, explotación y medidas de regeneración ambiental.

Algunos bancos de material realizan la explotación de materiales pétreos sin control ni planeación afectando negativamente al suelo de los Municipios, pudiendo generar daños ambientales irreversibles, de no regular su operación y complementarse con acciones de restauración. Al no tener un control total sobre los bancos de material pétreo, el Estado a través de la Secretaria de Medio Ambiente ha iniciado acciones para la regulación de estos, los cuales de no normarse pueden representar una fuente de peligro, lo que da origen al presente estudio.

Introducción

El presente programa, es el instrumento técnico-jurídico que establece los lineamientos que en materia de ordenamiento serán aplicables para la conservación de una zona importante de los municipios de Arteaga y Ramos Arizpe, fomentando su conservación actual, su adecuada planeación, con un enfoque de sustentabilidad sobre todo tratándose de un medio natural de alto valor ecológica, dar seguridad jurídica en la ocupación y utilización del territorio así como su integración a la dinámica económico-social de la Región Sureste,

Este Programa tiene como finalidad regular una sección actualmente dedicada a la extracción de material pétreo, así como el área que la rodea conservando sus elementos naturales.

La zona está ubicada en la Sierra San Lucas, al norte de la ciudad de Arteaga, en los límites municipales con Ramos Arizpe. En la elaboración del presente estudio, se han conjuntado los esfuerzos de las autoridades municipales de Arteaga y Ramos Arizpe, autoridades estatales así como la opinión de los Consejos Municipales de Desarrollo Urbano, que se encuentran integrados por diversos sectores de la comunidad y de la sociedad civil.

Este Programa se fundamenta para su elaboración en dos ámbitos:

El Legal, con base en lo señalado por las Leyes y Reglamentos de la materia y,

El Técnico, atendiendo tanto a los lineamientos superiores de planeación, como el Plan Estatal de Desarrollo 2006-2011, los Planes Directores de Desarrollo Urbano de Arteaga y Ramos Arizpe, y demás lineamientos vigentes en la materia.

El contenido del Programa contempla básicamente seis capítulos y un Anexo Gráfico.

Capítulo 1, **Antecedentes y Fundamentación Jurídica,**

Se explica brevemente la importancia de este Programa, se definen las bases jurídicas que sustentan la formulación del mismo y se destacan los elementos de enlace con los instrumentos de planificación urbana vigentes a nivel nacional, estatal y Municipal.

Capítulo 2, **Diagnóstico-Pronóstico,**

Se evaluará el potencial de desarrollo del área de estudio. Se analizarán las condicionantes geográficas de la región donde se incluye el área de estudio, los aspectos territoriales y naturales de la conformación geológica, edafológica, fisiográfica, hidrológica, del clima y del uso actual del suelo en las vertientes agropecuaria, minera, forestal, urbana y de áreas naturales protegidas. En aspectos socioeconómicos, se analizan las relaciones demográficas con las económicas y sociales de la población.

También se analizan las condicionantes superiores de planeación que inciden en esta materia en su aspecto Estatal, Regional y Local, así como algunos criterios normativos que sirven de guía para establecer las acciones a seguir.

Capítulo 3, **Objetivos Generales,**

Con base en el diagnóstico, la hipótesis y la normatividad aplicable, se mencionan los objetivos generales de los Planes y Programas de Desarrollo Urbano elaborados para la región, así como se definen los objetivos particulares que se buscan para este Programa.

Capítulo 4, **Políticas Generales y Estrategias,**

Es donde se determinan las políticas de apoyo y las estrategias generales, de las que resalta la propuesta para este Programa, buscando las bases principales para lograr el equilibrio de la región. Se definirán políticas que garanticen el aprovechamiento de los recursos naturales; la preservación y la restauración del equilibrio ecológico.

Capítulo 5, **Ámbito del Programa de Conservación,** se establecen las acciones y programas propuestos a seguir para el desarrollo y la aplicación de este Programa.

Capítulo 6, **Instrumentación, Evaluación y Seguimiento,** se señalan cuales son los instrumentos jurídicos y administrativos que permitirán la implementación y puestos en práctica del Programa, la definición de los organismos que deban intervenir en su aprobación, así como en el seguimiento y evaluación para su eventual adecuación en el transcurso del tiempo.

Capítulo 7, **Anexo Gráfico,** se agregan los planos que se refieren a la ubicación regional, a diferentes aspectos del Diagnóstico, así como a la propuesta específica en el área del presente Programa.

ÍNDICE

Capítulo

1. Antecedentes y Fundamentación Jurídica.....
2. Diagnóstico - Pronóstico
Zona Conurbada Sureste, Arteaga y Ramos Arizpe.....
3. Objetivos Generales.....
4. Políticas Generales y Estrategias.....
5. Ámbito del Programa de Conservación.....
6. Instrumentación, evaluación y seguimiento.....
7. Anexo gráfico.....

Capítulo 1

Antecedentes y Fundamentación Jurídica

1.- Antecedentes y Fundamentación Jurídica

Contenido

- Antecedentes
- Marco Institucional
- Antecedentes de Planeación

- Fundamentación Jurídica
 - Ámbito Federal:
 - Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
 - Ley de Planeación
 - Ley General de Asentamientos Humanos
 - Ley Agraria
 - Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
 - Ley de Aguas Nacionales
 - Ámbito Estatal:
 - Constitución Política del Estado de Coahuila de Zaragoza
 - Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza
 - Ley de Planeación del Estado de Coahuila de Zaragoza
 - Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Coahuila de Zaragoza
 - Plan Estatal de Desarrollo 2006-2011
 - Código Municipal para el Estado de Coahuila de Zaragoza
 - Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Coahuila de Zaragoza
 - Ámbito Municipal:
 - Código Municipal

Marco Institucional

El municipio es el primer nivel de gobierno y el más cercano a la población. El Artículo 115 Constitucional señala que: “Los estados adoptarán para su régimen interior, la forma de gobierno republicano, representativo, popular; teniendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa al Municipio Libre”.

El Artículo 115 ha sido modificado en varias ocasiones, sin embargo, la adecuación realizada en 1976 marca la pauta para la elaboración de este Programa; el Artículo señala la incorporación del municipio a la planeación del Desarrollo Urbano en congruencia con la Ley General de Asentamientos Humanos. Se reconoce por lo tanto al desarrollo urbano como uno de los campos en los cuales existe una intervención municipal directa, dado que guarda estrecha relación con el desarrollo económico, político y social de los centros de población.

Dentro de las reformas al Artículo 115 en la fracción V, se faculta a los municipios para intervenir en la zonificación y planeación en su desarrollo físico-espacial; en la creación y administración de sus reservas territoriales; en el control y vigilancia del uso de suelo y en la regularización de la tenencia de la tierra.

Estas nuevas atribuciones municipales, aunadas con la complejidad de la vida urbana, la dinámica social y económica del país, exigen de las autoridades municipales una administración cada vez más eficaz y acorde a los contrastes en las nuevas condiciones de vida de la población, así mismo pone de relieve la necesidad de contar con los instrumentos de planeación adecuados y vigentes para orientar el crecimiento, promover la expansión y mejorar la infraestructura, el equipamiento urbano y los servicios públicos.

Con este marco de referencia, las municipales de Arteaga y Ramos Arizpe, con la participación del Gobierno del Estado de Coahuila a través de la Secretaría de Medio Ambiente consideran necesario la elaboración de este Programa que sustente una estrategia de desarrollo y conservación con acciones inmediatas que tomen en cuenta a los planes y programas precedentes, como los Planes Directores de estas localidades.

Antecedentes de Planeación

Como antecedente de planeación regional-municipal cabe mencionar que los Planes Directores de Desarrollo Urbano de Saltillo, Arteaga y Ramos Arizpe fueron aprobados en el año 2005. La elaboración de este Programa se hace necesaria debido al comportamiento que han mostrado las actividades productivas de las ciudades de la Zona Conurbada Sureste en los últimos años. El crecimiento espacial, económico y poblacional necesita de la formulación y la aplicación de acciones derivadas de políticas que inmersas en un continuo proceso de revisión y actualización permitan enfrentar con éxito los múltiples problemas característicos de las Zonas Metropolitanas en el marco de una política que promueva el desarrollo integral sustentable.

Fundamentación Jurídica

El marco legal vigente que fundamenta la elaboración del Programa de Regulación y Aprovechamiento de material Pétreo Arteaga-Ramos Arizpe, son; para los distintos ordenes.

Ámbito Federal

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Por lo que se refiere a las disposiciones constitucionales que sirven de marco de actuación de la autoridad en materia de ordenamiento del territorio, desarrollo urbano y la distribución de competencias entre los diversos ordenes de gobierno, así como las normas que dan sustento al Sistema de Planeación Democrática, se encuentran contenidas en los artículos 4, 25, 26, 27, 73 y el 115 constitucionales.

- El artículo 4º. Dispone que toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.
- En su Artículo 25, señala que la rectoría del desarrollo nacional corresponde al Estado, el cual se encargará de que sea integral y sustentable, fortaleciendo la soberanía y el régimen democrático.

- Artículo 26, corresponde al Estado organizar un Sistema de Planeación Democrática del Desarrollo Nacional, que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía, donde se incorporarán a los planes y programas de desarrollo, existirá un Plan Nacional de Desarrollo al que se sujetarán obligatoriamente los programas de la Administración Pública Federal.
- Por su parte, párrafo tercero el artículo 27, establece que la Nación tiene la facultad para imponer modalidades al ejercicio del derecho de propiedad y especialmente para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana.
Derivado de lo anterior, dispone que se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos, así como para establecer las 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. Este precepto constituye el fundamento constitucional del ordenamiento territorial y del desarrollo urbano.
- El Artículo 73, fracciones XXIX-C, XXIX-D y XXIX-G, establece que el Congreso de la Unión está facultado 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, y, protección, preservación y restauración del equilibrio ecológico. Así como leyes sobre planeación nacional del desarrollo económico y social.
- El Artículo 115, Fracciones I, II, III y V, establece la administración municipal a través de un Ayuntamiento con personalidad propia; por otro lado, faculta al municipio, en los términos de las leyes federales y estatales relativas, para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; participar en la creación y administración de sus reservas territoriales; Controlar y vigilar la utilización del suelo en su jurisdicción territorial y participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas.

Ley de Planeación

En el artículos 1º se menciona que las disposiciones de esta ley tienen por objeto establecer; Las normas y principios básicos conforme a los cuales se llevará a cabo la Planeación Nacional del Desarrollo; Las bases de integración y funcionamiento del Sistema Nacional de Planeación Democrática.

El artículo 2 establece que la planeación deberá tender a la consecución de los fines y objetivos políticos, sociales, culturales y económicos contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Para ello, estará basada en entre otros en los siguientes principios: La preservación y el perfeccionamiento del régimen democrático, republicano, federal y representativo que la Constitución establece; y la consolidación de la democracia como sistema de vida, fundado en el constante mejoramiento económico, social y cultural del pueblo, impulsando su participación activa en la planeación y ejecución de las actividades del gobierno y la igualdad de derechos, la atención de las necesidades básicas de la población y la mejoría, en todos los aspectos, de la calidad de la vida, para lograr una sociedad más igualitaria, garantizando un ambiente adecuado para el desarrollo de la población;

Ley General de Asentamientos Humanos

Por lo que respecta a la Ley General de Asentamientos Humanos, ésta en su artículo 3, enuncia las posturas para mejorar el nivel de vida y calidad de la población rural y urbana.

En su artículo 6, señala que las atribuciones en materia de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y de desarrollo urbano de los centros de población, serán ejercidas de manera concurrente por la Federación, las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de la competencia que les determina la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

En el artículo 8 establece que a las entidades federativas corresponde en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones, las siguientes atribuciones: Legislar en materia de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y de desarrollo urbano de los centros de población, atendiendo a las facultades concurrentes previstas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; Participar en la planeación y regulación de las conurbaciones, en los términos de esta Ley y de la legislación estatal de desarrollo urbano; Coordinarse con sus municipios, para el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población; Participar, conforme a la legislación federal y local, en la protección del equilibrio ecológico de los centros de población; Así como apoyar a las autoridades municipales que lo soliciten, en la administración de la planeación del desarrollo urbano;

El artículo 9º dispone que corresponde a los municipios, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones: Formular, aprobar y administrar los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y los demás que de éstos deriven, así como evaluar y vigilar su cumplimiento, de conformidad con la legislación local; Regular, controlar y vigilar las reservas, usos y destinos de áreas y predios en los centros de población; Administrar la zonificación prevista en los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y los demás que de éstos deriven; Promover y realizar acciones e inversiones para la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; Participar en la planeación y regulación de las conurbaciones, en los términos de esta Ley y de la legislación local; Celebrar con el Gobierno del Estado convenios y acuerdos de coordinación y concertación que apoyen los objetivos y prioridades previstos en los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y los demás que de éstos deriven.

El artículo 11 señala que planeación y regulación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población forman parte del Sistema Nacional de Planeación Democrática, como una política sectorial que coadyuva al logro de los objetivos de los planes nacionales, estatales y municipales de desarrollo.

De conformidad con el artículo 12 la planeación y regulación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población, se llevarán a cabo a través de: **I.** El programa nacional de desarrollo urbano; **II.** Los programas estatales de desarrollo urbano; **III.** Los programas de ordenación de zonas conurbadas; **IV.** Los planes o programas municipales de desarrollo urbano; **V.** Los programas de desarrollo urbano de centros de población, y **VI.** Los programas de

desarrollo urbano derivados de los señalados en las fracciones anteriores y que determinen esta Ley y la legislación estatal de desarrollo urbano.

También señala este precepto los planes o programas a que se refiere este artículo, se regirán por las disposiciones de la Ley General de Asentamientos Humanos y en su caso, por la legislación estatal de desarrollo urbano y por los reglamentos y normas administrativas estatales y municipales aplicables.

El artículo 27 señala que para cumplir con los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 constitucional en materia de fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, el ejercicio del derecho de propiedad, de posesión o cualquier otro derivado de la tenencia de bienes inmuebles ubicados en dichos centros, se sujetará a las provisiones, reservas, usos y destinos que determinen las autoridades competentes, en los planes o programas de desarrollo urbano aplicables. El artículo 28 menciona que las áreas y predios de un centro de población, cualquiera que sea su régimen jurídico, están sujetos a las disposiciones que en materia de ordenación urbana dicten las autoridades conforme a esta Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables.

En el artículo 35 se declara que a los municipios les corresponde formular, aprobar y administrar la zonificación de los centros de población ubicados en su territorio.

Ley Agraria

El Artículo 87 de la Ley Agraria declara que los terrenos de un ejido que se encuentren ubicados en el área de crecimiento de un centro de población y su incorporación al desarrollo urbano deberá sujetarse a las leyes, reglamentos y planes vigentes en materia de asentamientos humanos. En tanto que el Artículo 88 establece que está prohibida la urbanización de las tierras ejidales que se ubiquen en áreas zonas de preservación ecológica de los centros de población.

El Artículo 93 dispone que los bienes ejidales y comunales podrán ser expropiados en beneficio de acciones que constituyan causas de utilidad pública:

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Este ordenamiento jurídico establece en su artículo 23 que para contribuir al logro de los objetivos de la política ambiental, la planeación del desarrollo urbano y la vivienda, además de cumplir con lo dispuesto en el artículo 27 constitucional en materia de asentamientos humanos, considerará entre otros los siguientes criterios: Los planes o programas de desarrollo urbano deberán tomar en cuenta los lineamientos y estrategias contenidas en los programas de ordenamiento ecológico del territorio; En la determinación de los usos del suelo, se buscará lograr una diversidad y eficiencia de los mismos y se evitará el desarrollo de esquemas segregados o unifuncionales, así como las tendencias a la suburbanización extensiva;

En la determinación de las áreas para el crecimiento de los centros de población, se fomentará la mezcla de los usos habitacionales con los productivos que no representen riesgos o daños a la salud de la población y se evitará que se afecten áreas con alto valor ambiental; Se establecerán y manejarán en forma prioritaria las áreas de conservación ecológica en torno a los asentamientos humanos;

En la determinación de áreas para actividades altamente riesgosas, se establecerán las zonas intermedias de salvaguarda en las que no se permitirán los usos habitacionales, comerciales u otros que pongan en riesgo a la población, y La política ecológica debe buscar la corrección de aquellos desequilibrios que deterioren la calidad de vida de la población y, a la vez, prever las tendencias de crecimiento del asentamiento humano, para mantener una relación suficiente entre la base de recursos y la población, y cuidar de los factores ecológicos y ambientales que son parte integrante de la calidad de la vida.

En el artículo 112 menciona que en materia de prevención y control de la contaminación atmosférica, los gobiernos de los Estados y de los Municipios, de conformidad con sus atribuciones aplicarán los criterios generales para la protección a la atmósfera en los planes de desarrollo urbano de su competencia, definiendo las zonas en que sea permitida la instalación de industrias contaminantes;

El artículo 135 dispone que en la ordenación y regulación del desarrollo urbano, se consideraran los criterios para prevenir y controlar la contaminación del suelo.

Ley de Aguas Nacionales

Este ordenamiento declara en su artículo 7 fracción IV que es de utilidad pública el restablecimiento del equilibrio hidrológico de las aguas nacionales, superficiales o del subsuelo. La recarga artificial de los acuíferos lo que se conseguirá en los términos de las obras y acciones propuestas en el presente Programa. En este mismo sentido la citada Ley dispone en su artículo 14 BIS 5 fracción IX que la conservación, preservación, protección y restauración del agua en cantidad y calidad es asunto de seguridad nacional, por tanto, debe evitarse el aprovechamiento no sustentable y los efectos ecológicos adversos;

Ámbito Estatal

Con un panorama que va de lo general a lo particular, la Planeación del Desarrollo Urbano en México y concretamente los Planes Directores y Programas Parciales de Desarrollo Urbano de las localidades del Estado de Coahuila, están jurídicamente previstos en los siguientes ordenamientos.

Constitución Política del Estado de Coahuila de Zaragoza

La Constitución Política del Estado de Coahuila, en el artículo 82 fracción XIII otorga facultades al C. Gobernador para ejercitar, en el ámbito de su competencia, las facultades que señala el artículo 27 de la Constitución General.

El artículo 158-U, fracción III, numerales 1 y 2 reafirma el artículo 115 fracción V de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, donde establece que los municipios en los términos de las leyes federales y estatales podrán formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal, participar en la creación y administración de las reservas territoriales municipales; autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales; participar en la creación y administración y administración de reservas ecológicas; participar en la formulación de planes de desarrollo regional, así como, planear y regular, en el ámbito de sus competencias y dentro de sus jurisdicciones respectivas, el desarrollo de los centros urbanos.

En el artículo 172 consagra el derecho que tienen todos a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo. Estableciendo que el Estado y los Municipios, dentro del ámbito de sus respectivas competencias, velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva.

Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza

De conformidad con el artículo 16 de esta Ley el Gobernador del Estado tiene atribuciones de proveer, en la esfera de su competencia, las medidas necesarias para la exacta observancia de la planeación urbana en el Estado, en los términos de esta ley y demás disposiciones jurídicas aplicables, así como de promover y aplicar la política de protección del patrimonio natural del Estado.

La Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Coahuila, de acuerdo al artículo 17 fracción II, es la dependencia estatal facultada para asesorar y apoyar, previa solicitud, a los ayuntamientos en la elaboración, ejecución, control, actualización y evaluación de la planeación urbana municipal y; participar coordinadamente con los gobiernos municipales, en la planeación y ordenación de los centros de población, en los términos en que dispongan las leyes, cuando constituyan o tiendan a constituir una conurbación.

El artículo 18 declara que los ayuntamientos tendrán atribuciones para elaborar, aprobar, ejecutar, controlar, modificar, actualizar y evaluar los Planes y Programas de Desarrollo Urbano Municipal; formular, aprobar y administrar la zonificación y el control de los usos y destinos del suelo que se deriven de la planeación municipal del desarrollo urbano, conforme a esta ley y a los planes y programas nacionales, regionales, estatales y municipales de desarrollo urbano; controlar y vigilar el aprovechamiento del suelo en sus jurisdicciones territoriales; proponer, gestionar y realizar, en los términos de las disposiciones aplicables y en coordinación con el Gobierno Estatal, las acciones necesarias para preservar y controlar la ecología del municipio;

El artículo 37 dispone que la planeación del desarrollo urbano de la entidad estará a cargo, en forma concurrente, del Gobierno del Estado y de los ayuntamientos de la entidad, de acuerdo a lo dispuesto por esta ley, la Ley General de Asentamientos Humanos y demás disposiciones aplicables.

En todo caso, la planeación del desarrollo urbano se regirá por el principio de fidelidad municipal.

En el artículo 39 se establece que los programas municipales y directores de desarrollo urbano, señalarán las acciones específicas para la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, situados en sus respectivas jurisdicciones y establecerán la zonificación correspondiente, en congruencia con el Programa Estatal de la materia.

De conformidad con el artículo 41, fracciones I y II; la planeación del desarrollo urbano en la entidad, forma parte del sistema estatal de planeación democrática, se integra en el sistema estatal de planeación del desarrollo urbano y, se compondrá cuando menos, por los siguientes planes y programas:

- A.- El Programa Estatal de Desarrollo Urbano;
- B.- Los Programas Municipales de Desarrollo Urbano;
- C.- Los planes y programas directores de desarrollo urbano de los centros de Población;
- D.- Los programas de ordenación de zonas conurbadas interestatales e Intraestatales;
- E.- Los programas parciales de desarrollo urbano
- F.- Los programas sectoriales de desarrollo urbano
- G.- Los programas regionales de desarrollo urbano
- H.- Los programas subregionales de desarrollo urbano

Los artículos 54 y 55.- Los planes y programas directores de desarrollo urbano son el conjunto de disposiciones y normas emitidas para ordenar y planear la zonificación, las reservas, usos y destinos del territorio de los centros de población, así como para proveer el eficiente y eficaz funcionamiento, así como a la organización de sus áreas de conservación, mejoramiento y crecimiento, y establecer las bases para la programación de acciones, obras y servicios.

Estos planes y programas directores contienen las determinaciones relativas a: la zonificación primaria y secundaria, las reservas, usos y destinos del centro de población, densidades habitacionales, la estructura e infraestructura urbana, las políticas y estrategias previstas para evitar la concentración de la propiedad inmueble, las políticas encaminadas a la oferta y demanda de la vivienda, los espacios destinados a las vías, así como las especificaciones para su diseño, operación y modificación; las características de los sistemas de transporte de pasajeros y de carga; las zonas, edificaciones o elementos que formen el patrimonio natural y cultural, así como las que deben ser preservadas o mejoradas; las características y normas técnicas específicas y en materia de desarrollo, así como las de construcción y distribución de la infraestructura, servicios y equipamiento urbano; las características y especificaciones de las fusiones, subdivisiones, reotificaciones, fraccionamientos y condominios, las características y normas

técnicas para la construcción de vivienda, las medidas necesarias para la protección al ambiente y la imagen urbana y finalmente las normas y especificaciones básicas de construcción y urbanización.

Por su parte el artículo 57 que los programas parciales de desarrollo urbano, se derivarán de los planes o programas directores de desarrollo urbano de centros de población y tendrán por objeto ordenar y regular un área o zona comprendida dentro del centro de población de que se trate.

En el artículo 59 dispone que los programas parciales de desarrollo urbano serán elaborados, aprobados, controlados y evaluados por los ayuntamientos correspondientes oyendo la opinión del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano.

El Artículo 68 dispone que una vez formulados los proyectos de planes y programas de desarrollo urbano establecidos en esta ley, con los elementos y características que se prevén en la misma, serán remitidos por la Secretaría o por la unidad municipal encargada del desarrollo urbano del municipio, según proceda, al Consejo Consultivo de Desarrollo Urbano del Estado o al Consejo Municipal de Desarrollo Urbano respectivo, para que emita su opinión.

El Artículo 69 establece que una vez recibido por los consejos, el proyecto del Plan o Programa de Desarrollo Urbano de que se trate, contarán con 30 días hábiles para emitir su opinión. En caso de no hacerlo en dicho término, se considerará que su opinión es favorable para que el plan o programa sea aprobado por la autoridad competente.

Ley de Planeación del Estado de Coahuila de Zaragoza

El artículo 2º menciona que la planeación en el Estado de Coahuila de Zaragoza deberá llevarse a cabo como un medio para el eficaz desempeño de la responsabilidad del Estado y de los municipios de la entidad, sobre su desarrollo democrático basado en el constante mejoramiento político, económico, social y cultural.

El artículo 4º señala que es responsabilidad del Titular del Poder Ejecutivo, conducir la planeación estatal del desarrollo con la participación democrática de los grupos sociales, de conformidad con lo dispuesto en la presente Ley, igual responsabilidad tendrán los Presidentes de los Ayuntamientos Municipales de la entidad, en la conducción de la planeación de sus respectivos municipios.

El artículo 15, fracciones II, III, IV y V establece que son autoridades y órganos competentes para llevar a cabo la planeación para el desarrollo del Estado el C. Gobernador Constitucional del Estado, los Ayuntamientos Municipales, los C. Presidentes Municipales, las Dependencias y entidades que integran la Administración Pública Estatal y Municipal.

Ley Orgánica de la Administración Pública del Gobierno del Estado de Coahuila de Zaragoza.

Esta ley publicada el 7 de diciembre de 2005, establece en su artículo 17 que para el estudio, planeación y despacho de los asuntos de la Administración Pública centralizada del Estado, el Titular del Ejecutivo contará con las siguientes dependencias: I. Secretaría de Gobierno; II. Secretaría de Seguridad Pública y Protección Ciudadana; III. Secretaría de Finanzas; IV. Secretaría de Fomento Económico; V. Secretaría de Desarrollo Social; VI. Secretaría de Fomento Agropecuario; VII. Secretaría de Educación y Cultura; VIII. Secretaría de Salud; IX. Secretaría de Medio Ambiente; X. Secretaría de Obras Públicas y Transporte; XI. Secretaría de Turismo; XII. Secretaría de la Función Pública; y, XIII. La Procuraduría General de Justicia del Estado.

- I. De las dependencias antes mencionadas la encargada del medio ambiente, del ordenamiento territorial y del desarrollo urbano es la Secretaría de Medio Ambiente, según dispone el artículo 32 de la citada Ley Orgánica que señala que a la Secretaría de Medio Ambiente, le corresponde: Formular, ejecutar y evaluar los programas y políticas estatales en las materias de ecología, recursos naturales, agua y desarrollo urbano; formular, conducir, ejecutar y evaluar la política general de desarrollo urbano del Estado y los programas referentes a asentamientos humanos, urbanismo, vivienda y uso del suelo; prestar la asesoría y el apoyo que le sea requerido por los ayuntamientos de la entidad para la formulación e implementación de los Planes de Desarrollo Urbano Municipal y de Centros de Población Municipales; proponer y promover el ordenamiento ecológico del territorio estatal

Plan Estatal de Desarrollo 2006-2011

En este documento que marca la pauta para el desarrollo integral del Estado, son relevantes las cuatro vertientes en las que se mencionan los objetivos, estrategias y líneas de acción para el desarrollo sustentable.

1.- Justicia social para todos:

Visión: Coahuila será un estado con alta calidad de vida y con la infraestructura social necesaria para sustentar el desarrollo humano integral de toda su población, que fomente el desarrollo económico del estado y donde se garantice, con igualdad de oportunidades, el acceso a servicios de calidad en las áreas de educación, salud, vivienda, deporte y recreación. Será, al mismo tiempo, una entidad que prestará especial atención a la promoción de los valores familiares, a la equidad de género y a la protección de los grupos más vulnerables: niños, niñas, juventud, personas adultas mayores y con capacidades diferentes.

Infraestructura social

Visión: Coahuila contará con infraestructura social consolidada, con servicios básicos que respondan a las necesidades de la comunidad y desarrollo urbano sustentable para mejorar la calidad de vida.

Estrategia: Desarrollar esquemas de planeación urbana y municipal con visión de largo plazo para lograr una mejoría de la administración urbana.

Líneas de acción

Administración urbana

- Impulsar la creación de los Planes Directores de Desarrollo Urbano para que los municipios cuenten con este instrumento de planeación.

Planeación urbana y municipal con visión de largo plazo

- Coordinar los esfuerzos que realicen los gobiernos federal y municipales en materia de planeación y ejecución de obras.
- Desarrollar proyectos en concordancia con los Planes de Desarrollo Urbano y Municipal.

4.- Compromiso con la sustentabilidad ambiental

Visión: Ser un estado responsable que sienta las bases para un desarrollo sustentable y que propicie el bienestar de la gente a la par de un crecimiento económico respetuoso de los principios medioambientales.

Fortalecimiento institucional para sentar las bases de un desarrollo sustentable

Visión: Ser un estado que da prioridad a la conservación de los recursos naturales y a la integración del medio ambiente natural y urbano.

Objetivos, estrategias y líneas de acción

Estrategia: Establecer las bases normativas y las políticas públicas en materia de control ambiental, recursos naturales y desarrollo urbano.

Líneas de acción

- Revisar y en su caso actualizar la normatividad estatal existente en materia de medio ambiente y desarrollo urbano.
- Diseñar acuerdos interinstitucionales relacionados con la conservación, manejo de los recursos naturales, control ambiental y desarrollo urbano.

- Ordenamiento territorial sustentable

Visión: Tener un estado cuyos asentamientos humanos sean ordenados, con reglas claras para el desarrollo de las actividades que en ellos se realicen y que deriven en modelos de territorios más sustentables.

Objetivos, estrategias y líneas de acción

Objetivo:

Lograr que el desarrollo de las ciudades y de los asentamientos humanos se realice en forma ordenada y en armonía con el medio natural.

Estrategia:

Contar con instrumentos de planeación urbana, con un ordenamiento territorial y ecológico modernos y congruentes a las necesidades de crecimiento.

Líneas de acción

- Elaborar, actualizar, promover y evaluar a largo plazo y en el marco del desarrollo sustentable los instrumentos de planeación urbana, regional y sectorial, en coordinación con los gobiernos federal y municipal y con la participación de la sociedad.
- Realizar acuerdos con las autoridades municipales que correspondan para efecto de realizar labores conjuntas de planeación urbana en zonas conurbadas intraestatales.

Estrategia: Promover una interacción armónica del medio urbano con el medio natural.

Líneas de acción

Crear un modelo que promueva el desarrollo urbano sustentable.

- Establecer sitios de importancia ecológica y recreativa dentro de las manchas urbanas del estado como bosques urbanos, recuperación de ríos y arroyos y mejoramiento de áreas verdes.

Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Coahuila de Zaragoza

El artículo 35 señala que para contribuir al logro de los objetivos de la política ambiental, la planeación del desarrollo urbano y la correspondiente a vivienda, además de cumplir con lo dispuesto en el artículo 27 constitucional en materia de asentamientos humanos, las autoridades competentes considerarán los siguientes criterios:

I.- Que en la elaboración de los planes o programas de desarrollo urbano se considerarán los lineamientos y estrategias contenidas en el Ordenamiento Ecológico del territorio;

II.- Que en la determinación de los usos del suelo, se procure lograr una diversidad y eficiencia de los mismos y se evite el desarrollo de esquemas segregados o unifuncionales, así como las tendencias a la suburbanización extensiva;

III.- Que en la determinación de las áreas para el crecimiento de los centros de población, se fomente la mezcla de los usos habitacionales con los productivos que no representen riesgos o daños a la salud de la población y se evite que se afecten áreas con alto valor ambiental;

V.- Que se establezcan y manejen en forma prioritaria las áreas de conservación ecológica entorno a los asentamientos humanos;

VIII.- Que la política ambiental busque la corrección de aquellos desequilibrios que deterioren la calidad de vida de la población y, a la vez, preverá las tendencias de crecimiento del asentamiento humano, a efecto de mantener una relación suficiente entre la base de recursos y la población, y cuidar de los factores ecológicos y ambientales que son parte integrante de la calidad de la vida.

Por su parte el artículo 36 dice que la regulación ambiental de los asentamientos humanos deberá comprender el conjunto de normas, disposiciones y medidas de desarrollo urbano y vivienda que determinen llevar a cabo el Ejecutivo del Estado y los municipios, con objeto de mantener, mejorar y restaurar el equilibrio de los propios asentamientos humanos con la naturaleza, a fin de propiciar una mejor calidad de vida de la población.

En tanto que el artículo 37 fracciones II y VI dispone que los principios de regulación ambiental de los asentamientos humanos en la entidad serán considerados en: la formulación de planes y programas de desarrollo urbano y vivienda estatal y municipal; y la delimitación de zonas habitacionales, industriales, turísticas, agrícolas o ganaderas y otras;

Ámbito Municipal

Código Municipal

El artículo 102 fracción III, número 1 incisos a), b), d) y j), 2 y 5 señala que en materia de desarrollo urbano los Municipios, en los términos de las leyes federales y estatales relativas, estarán facultados para:

- Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; participar en la creación y administración de las reservas territoriales municipales; autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo en el ámbito de su competencia, en sus respectivas jurisdicciones territoriales; participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia; expedir los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios, en lo conducente y de conformidad a los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Para planear y regular, en el ámbito de sus competencias y dentro de sus jurisdicciones respectivas, el desarrollo de centros urbanos situados en territorios municipales que pertenezcan también a otras entidades federativas y que formen o tiendan a formar una continuidad demográfica, con apego a la ley federal de la materia y lo dispuesto por la fracción VI del artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Preservar, conservar y restaurar el medio ambiente.

Capítulo 2

Diagnóstico - Pronóstico

Zona Conurbada Sureste - Arteaga - Ramos Arizpe

2.- Diagnóstico - Pronóstico

Contenido

Zona Conurbada Sureste

- Ámbito Regional
- Infraestructura Regional
- Zona Conurbada y su área de influencia
- Medio Físico Natural
- Desarrollo Económico
- Aspectos Urbanos
- Infraestructura Urbana
- Síntesis de la problemática

Arteaga

- Medio Físico Natural
- Aspectos socioeconómicos
- Aspectos Urbanos
- Infraestructura Urbana
- Síntesis de la Problemática

Ramos Arizpe

- Medio Físico Natural
- Aspectos socioeconómicos
- Aspectos Urbanos
- Infraestructura Urbana
- Síntesis de la Problemática

Zona Conurbada Sureste

Con el objeto de ubicar la zona de estudio del Programa de Regulación y Aprovechamiento, se evalúa el potencial de desarrollo de la Zona Conurbada Sureste del estado de Coahuila y se identifican sus problemas actuales y su situación futura y para ello se analizaron los siguientes aspectos:

Ámbito Regional, Infraestructura Regional, Zona Conurbada y su área de influencia, Medio Físico natural, Desarrollo Económico, Aspectos urbanos, Infraestructura Urbana y Síntesis de la Problemática.

Ámbito Regional - Zona Conurbada

Región Sureste Municipio	Población (2005)	Superficie Territorial (km ²)	Densidad de población (hab/km ²)	% Población con respecto a la total de la Región Sureste	% Superficie con respecto a la total de la Región Sureste
1.- Arteaga	19,622	1,818.6	10.79	2.51	6.80
2.- General Cepeda	11,284	3,517.9	3.21	1.44	13.15
3.- Parras	44,715	9,271.7	4.82	5.72	34.66
4.- Ramos Arizpe	56,708	5,306.6	10.69	7.26	19.84
5.- Saltillo	648,929	6,837.0	94.91	83.06	25.56
Total	781,258	26,751.8	29.20	100.00	100.00

Regiones del Estado de Coahuila



REGIONES DEL ESTADO

- Región Norte
- Región Carbonífera
- Región Centro
- Región Desierto
- Región Laguna
- Región Sureste

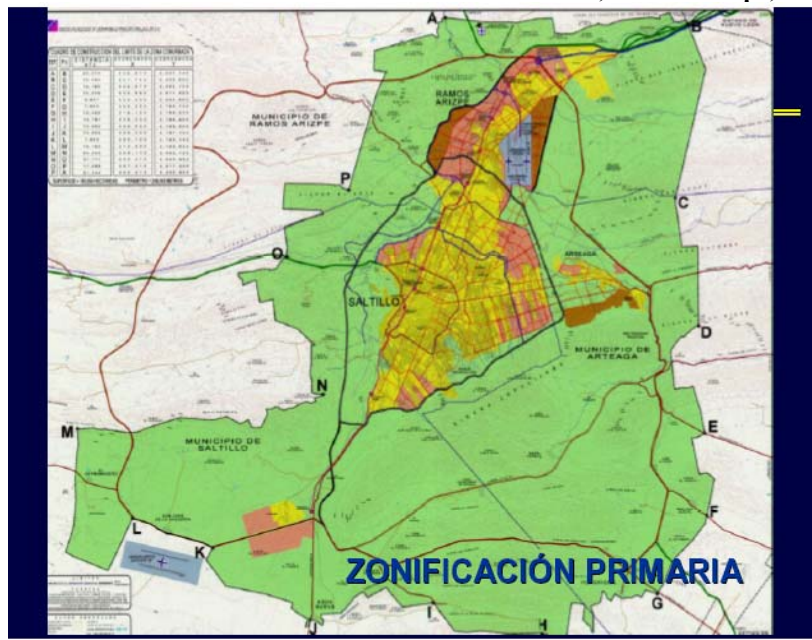
Superficie del estado:

151,572 Km²

Población del estado:

2'495,200 Habs.

Ámbito de estudio de la Zona Conurbada Sureste: Saltillo, Ramos Arizpe, Arteaga



Infraestructura Regional - Zona Conurbada

La infraestructura con que cuenta la región se caracteriza por líneas de abastecimiento de energía eléctrica, redes de gas, vías férreas, carreteras y otras más, conformando elementos importantes del posicionamiento estratégico de la Zona Conurbada de Saltillo–Ramos Arizpe–Arteaga en el contexto nacional e internacional.

El sistema de enlaces terrestre se considera como el principal medio de desplazamiento de personas y bienes a través de todo el país. A partir del mismo se estructuran e integran las actividades sociales, económicas y culturales para la Región y Microregión.

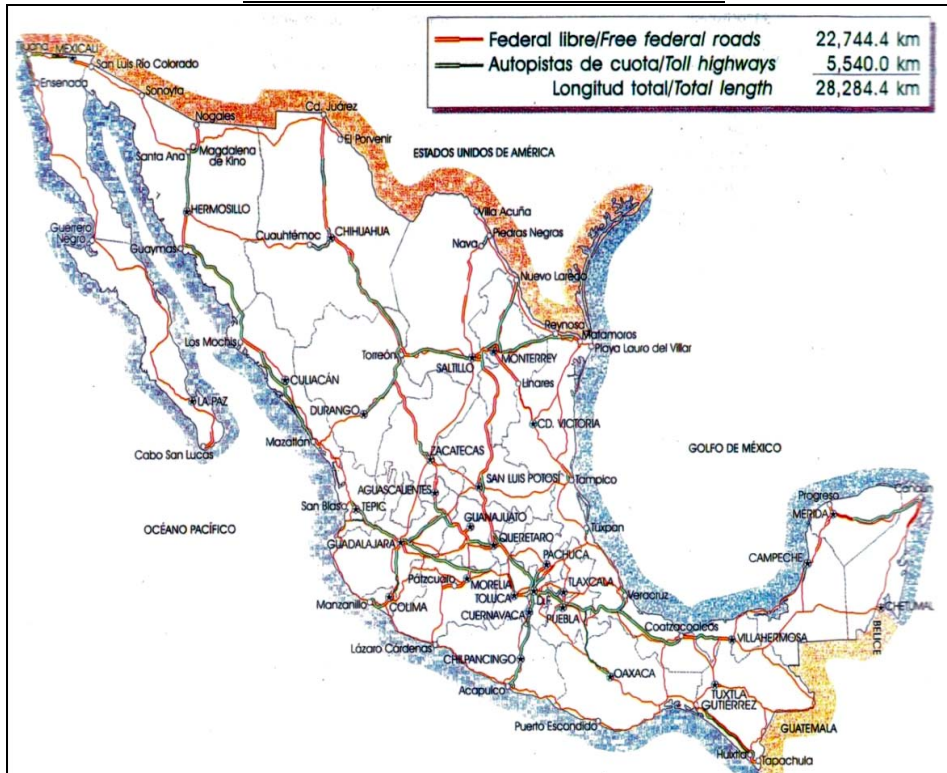
Los sistemas de enlace ferroviario y carreteros son considerados como los más amplios campos de beneficios en la actividad económica y social así como el desarrollo urbano de la Región.

Asimismo, la infraestructura marca el desarrollo que presenta la ciudad y al mismo tiempo la importancia en el contexto regional, estatal, nacional e internacional.

Red Básica Nacional

Secretaría de Comunicaciones y Transportes SCT

Modernización del Sistema Carretero Troncal.



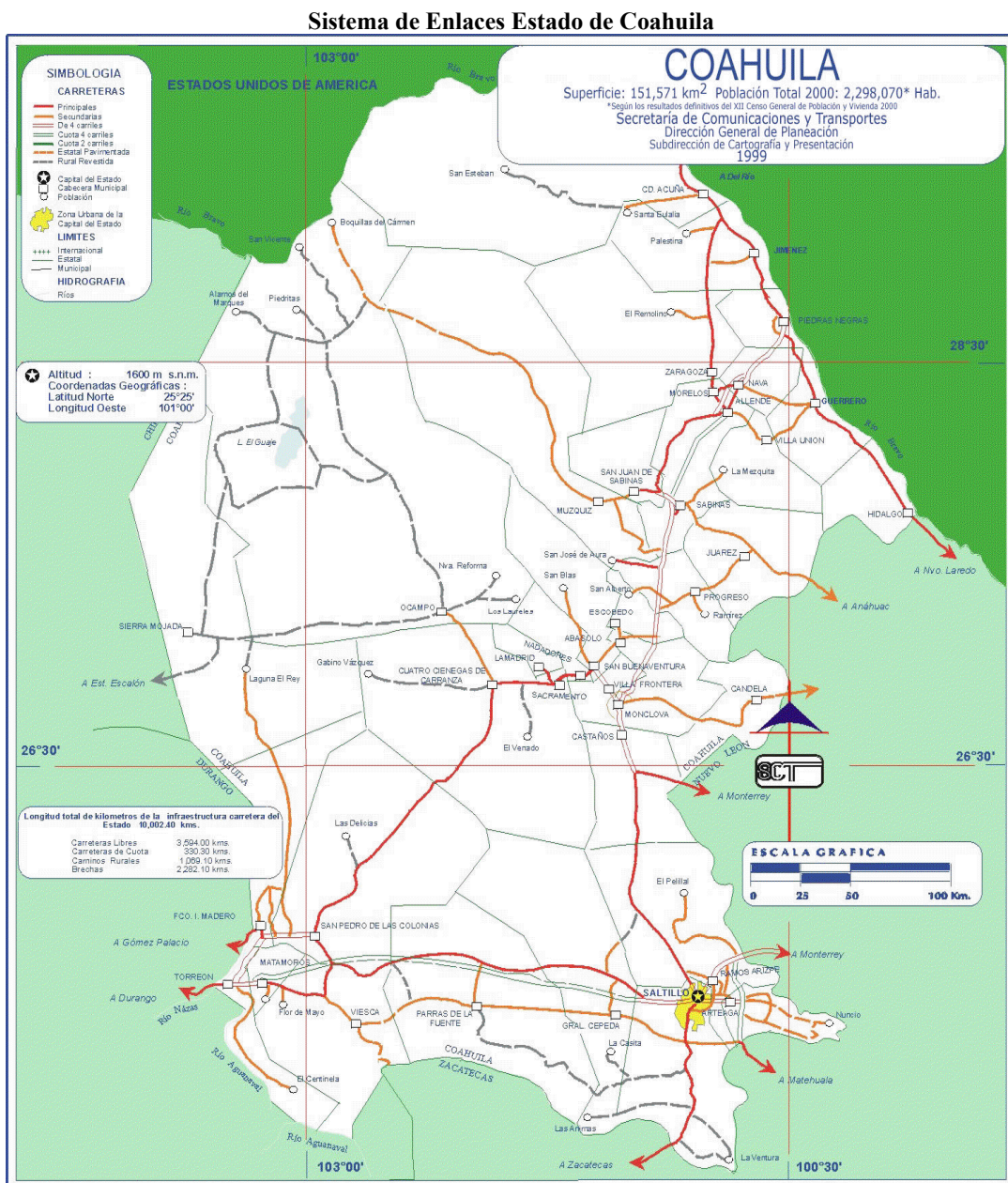
Sistema Carretero

El sistema carretero troncal es importante, en la agilización de las cadenas de producción y distribución de mercancías en el territorio nacional, así como en la atención de las actividades de exportación y del turismo; por otro lado, existe la red de carreteras alimentadoras que permite completar las cadenas e integrar a las localidades rurales, propiciando su desarrollo.

De acuerdo a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes las redes de infraestructura vial en el nivel nacional se clasifican en red básica y red estatal. La primera se integra por carreteras federales y libres de importancia nacional, de las que están a cargo de CAPUFE (Caminos y Puentes Federales) y las carreteras de cuota concesionadas. La red estatal se integra por las carreteras estatales, federales de importancia regional o estatal y los caminos rurales.

La Zona Conurbada Sureste forma parte de la red básica nacional y de la red nacional de carreteras, destacando el paso de 2 de los principales ejes troncales del país, el México-Nuevo Laredo con un ramal a Piedras Negras, y el Mazatlán–Matamoros, que permite su conexión marítima por el pacífico y el golfo.

El sistema de carreteras a través del cual se enlaza, permite que se realice la comunicación con el Centro del país, el Noreste y con Estados Unidos.



FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Respecto a la red federal de carreteras encontramos que el Estado de Coahuila cuenta con 6 carreteras, de las cuales 3 impactan directamente sobre la Zona Conurbada Sureste, la carretera 57, que comunica hacia el Noroeste con Monclova y al Sureste con Matehuala; la carretera 40 (interoceánica) que comunica al oeste con Torreón y al Noreste con Monterrey; y la 54 que comunica con el estado de Zacatecas, a través de estas carreteras se hace la conexión con las principales ciudades del Noreste y Centro del país y a partir de ellas se da la comunicación con las comunidades rurales a través de caminos pavimentados, revestidas, terracerías y brechas.

Sistema Ferroviario

Desde su origen, el ferrocarril ha sido un importante medio de comunicación para el movimiento de mercancías y pasajeros, que ha contribuido a reestructurar procesos de expansión industrial y a impulsar el desarrollo regional, adquiriendo importancia en la Zona Conurbada para el traslado de la producción industrial de Saltillo y Ramos Arizpe, asimismo a pesar de que físicamente la red ferroviaria no pasa por Arteaga le sirve para el traslado de sus productos.

El ferrocarril proveniente de San Luis Potosí ingresa por el Suroeste de Saltillo, provocando cierto inconveniente a los pobladores ya que divide prácticamente la zona Oeste de esta ciudad. Continúa hacia el Norte abasteciendo el corredor industrial del Boulevard Vito Alessio Robles. Al continuar su paso hacia el Norte, atraviesa la ciudad de Ramos Arizpe ocasionando una barrera física que divide prácticamente la ciudad en dos partes.

Como parte medular del Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes, el futuro del ferrocarril en la Zona Conurbada, tendrá que encaminarse al logro del objetivo principal que es el de facilitar la interconexión de la infraestructura ferroviaria con otros modos de transporte para lograr un sistema integral y responder a las siguientes líneas estratégicas:

- a) *Modernizar la infraestructura ferroviaria mediante la inversión privada en su mejoramiento y en la construcción de terminales intermodales para atender eficientemente el manejo de carga contenerizada, automotriz y especializada de alto valor agregado.*
- b) *Promover la construcción de terminales intermodales para integrar el ferrocarril con otros modos de transporte.*

Sistema Ferroviario Nacional



FUENTE: www.sct.gob.mx

Sistema aéreo

Actualmente la Zona Conurbada Sureste cuenta con el aeropuerto internacional “Plan de Guadalupe” ubicado en el municipio de Ramos Arizpe, el cual se encuentra funcionando correctamente, sin embargo está inmerso dentro del tejido urbano de esta ciudad, lo cual conlleva algunos riesgos para su mejor operación; otro factor importante es que ya no se tienen las reservas territoriales suficientes para su ampliación, por tal motivo es necesario hacer una evaluación de alternativas para evaluar la conveniencia de la Región y decidir entre ampliarlo o reubicarlo.

Los vuelos comerciales solo tienen 2 destinos, la ciudad de México y Houston y operan 2 líneas aéreas, Mexicana y Continental Airline. Los vuelos que se realiza tienen gran demanda, debido principalmente por la localización de grandes complejos industriales.

Principales fuentes de abastecimiento de agua potable

La Zona Conurbada se abastece de agua captada por medio de pozos profundos localizados en 8 zonas: Manantiales, Loma Alta, Zapalinamé, Buena Vista, San Lorenzo, Agua Nueva, Zona Sur y Carneros, se tiene una producción total de 1,872 lps, distribuidos de la siguiente manera:

Los Manantiales se localizan en el Municipio de Ramos Arizpe y está constituida por 11 pozos con un aforo de 130 lps.

Loma alta: se localiza en el municipio de Arteaga. Esta fuente está formada por 10 pozos con un gasto de 235 lps. Se ubica al Sur del área urbana de Arteaga.

Zapalinamé: Se localiza al Sur de Saltillo y cuenta con 11 pozos, variando las profundidades de 150 a 320 mts. Con un gasto de 668 lps.

Buena Vista: Este sistema se localiza a 7 Km. al Sur de Saltillo. No todos los pozos están en operación y sus profundidades varían de 50 a 140 mts. Esta serie de pozos son los de menor profundidad y actualmente tienen un aforo de 130 lps en conjunto.

San Lorenzo: Se ubica en el Cañón de San Lorenzo en la Sierra de Zapalinamé lo constituyen 3 pozos de 2000 mts de profundidad, con un gasto de 108 lps.

Agua Nueva; constituido por Jagüey que cuenta con dos pozos y un gasto de 80 lps, Puntas, cuenta con dos pozos y un gasto de 44 lps, y Santa Fé de los Linderos. Las profundidades fluctúan entre los 200 y 300 mts; el gasto en total es de 261 lps.

Carneros: Cuenta con 9 pozos cuyas profundidades varían entre los 200 y 300 mts, presenta un gasto de 302 lps.

Para regular el gasto de la distribución, existen 69 tanques de almacenamiento en la Zona Conurbada con una capacidad global de 63,875 m³, este sistema cuenta con 5 plantas de rebombeo con el fin de impulsar el agua a del sector Oeste y los tanques más altos, como los tanques Gómez Farías.

En la Región Sureste se tiene un gasto de 2,349 lps, de los cuales el 80% corresponde a la Zona Conurbada, lo cual refleja un gasto mayor por habitante a nivel de la región estimado para la región de 294 litros y en la Zona Conurbada de 269 litros.

Drenaje y Alcantarillado

El sistema de drenaje en la Zona Conurbada se ha ido ampliando de acuerdo y en respuesta al crecimiento de las ciudades, la red está constituida por un sistema de colectores y subcolectores que dan servicio a la mayor parte de la microregión, existiendo además un sistema de colectores independientes que cuentan con descargas propias y dan servicio a colonias y fraccionamientos localizados en las ciudades.

El sistema de drenaje sanitario trabaja por gravedad, recibe descargas pluviales que en ocasiones saturan las tuberías, provocando insuficiencia en la capacidad del sistema, ante lo cual se ha tenido que emplear conductos de derivación.

Actualmente no existen plantas de tratamiento de aguas residuales aunque algunas industrias tienen su propia planta pero es para uso exclusivo de la misma, por lo que es necesario construir varias plantas de tratamiento, para evitar la contaminación de los arroyos.

Energía Eléctrica

Este servicio es el de mayor cobertura en la Zona Conurbada, el abastecimiento a las ciudades lo proporciona la planta generadora de San Nicolás de los Garza, Nuevo León. , A través de dos líneas de 220 Kv y 110 Kv, que llegan hasta la subestación, ubicada al Oeste de la ciudad de Saltillo en la colonia cerro del pueblo, una más localizada en Saltillo en la colonia Provivienda. Ramos Arizpe cuenta con una subestación eléctrica de reciente creación, la cual enviará energía eléctrica al bajío (principalmente a Guadalajara) esta tiene una capacidad de producción de 247.5 mw; también cuenta con otra subestación ubicada al Oeste de la ciudad, a un costado del panteón municipal.

Zona Conurbada y su área de influencia

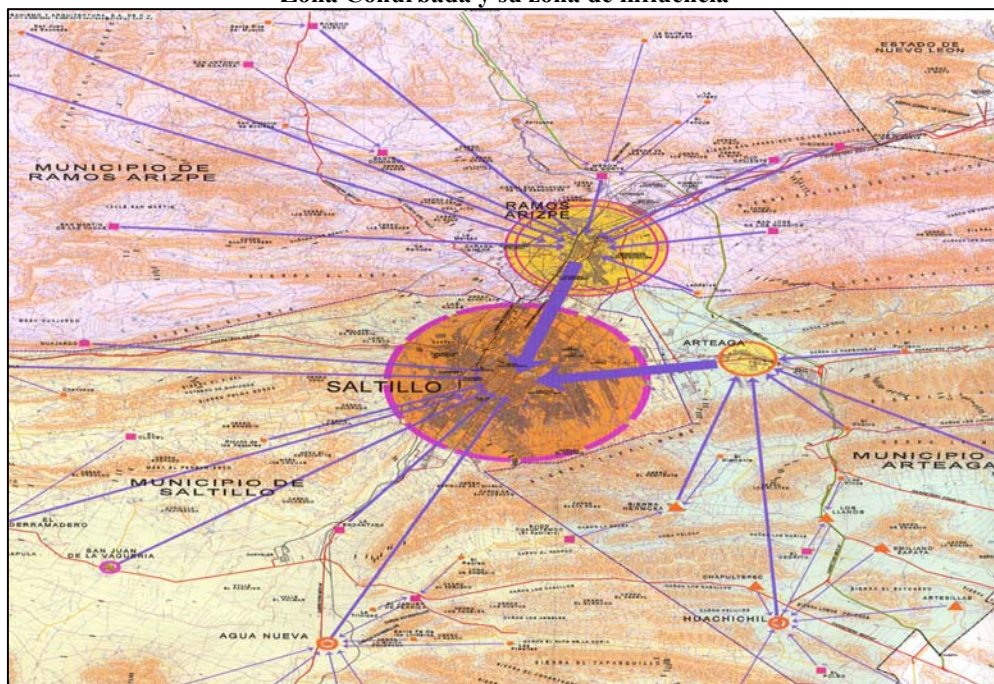
Sistema de ciudades

Para entender el ordenamiento territorial de la región en la que se encuentra la Zona Conurbada Sureste, este apartado analiza principalmente la distribución de la población en la región, como parte de un sistema de pueblos y ciudades.

Los aspectos demográficos, económicos y de bienestar en general de una población no sólo afectan a la ciudad que los enfrenta, sino también a aquellas localidades con las que se relaciona.

El sistema de pueblos y ciudades es la forma mediante la cual éstas se relacionan en lo económico, lo político y lo social. El crecimiento de este sistema esta en función de determinantes endógenos, como la distribución espacial de los factores de producción, de determinantes exógenos, y de la demanda de bienes y servicios. La distribución espacial de los factores de producción es particular en cada ciudad, sin embargo, los factores exógenos como la demanda de bienes y servicios, son determinados por el hombre, por el crecimiento demográfico de las ciudades que comprenden el sistema. Estos conceptos denotan procesos cambiantes, que requieren el reconocimiento de su desarrollo para poder comprender los fenómenos de la concentración espacial, su evolución histórica y la dinámica del crecimiento poblacional.

Zona Conurbada y su zona de influencia



Nodos y áreas de influencia

El concepto de región funcional o nodal es un espacio geográfico funcionalmente organizado por uno o varios centros, cuya área de influencia se conecta al Centro mediante redes de transporte o flujos de personas, bienes, comunicación, servicios, etc. El lugar central generalmente es un centro de población importante, obteniendo una jerarquía de nivel prioritario dentro de un sistema de pueblos y ciudades; es un polo de desarrollo con gran capacidad de atraer población, actividades económicas y de comunicación, y que a la vez tiene la virtud de difundir sus bienes y servicios, y de distribuir bienestar en su área de influencia correspondiente.

Los vínculos de interdependencia que existen entre los núcleos de población de diferente jerarquía componen la estructura y funcionamiento de la región, donde habrá una inclusión de todas las localidades que se encuentran en un radio aproximado de 35 km partiendo del Centro de Saltillo, considerando que estas localidades son las que presentan mayor atracción hacia la Zona Conurbada. Asimismo, el grado de integración del territorio depende de la magnitud de las fuerzas de vinculación entre los centros de población, especialmente la magnitud ejercida por el polo o centro con su área de influencia; en este caso particular nos referimos a las localidades de Saltillo, Ramos Arizpe y Arteaga.

Los vínculos de interdependencia que existen entre los núcleos de población de diferente jerarquía componen la estructura y funcionamiento de la región. El grado de integración del territorio depende de la magnitud de las fuerzas de vinculación entre los centros de población, especialmente la magnitud ejercida por el polo o centro con su área de influencia.

Jerarquía de asentamientos humanos

El sistema de pueblos y ciudades de la región está integrado por las localidades de Saltillo, Ramos Arizpe y Arteaga y su zona de influencia; que son 58 poblados localizados en la microrregión.

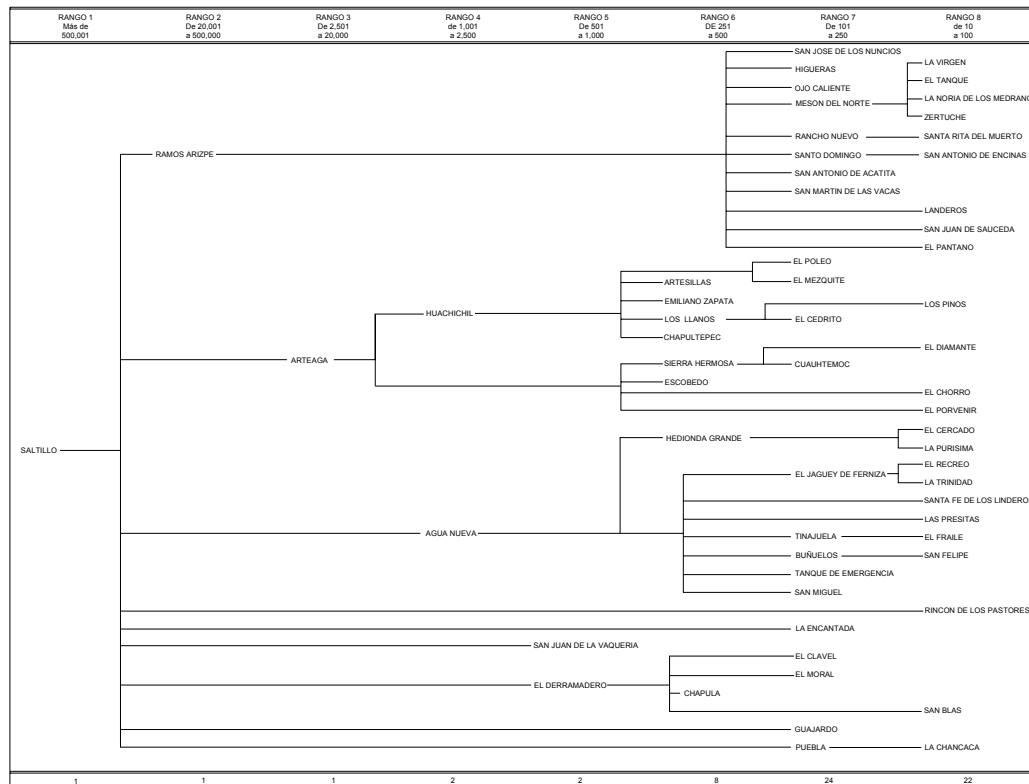
Como lugar central en el rango 1 con más de 500,000 habitantes se encuentra la localidad de Saltillo, con 648,929 habitantes según el Censo 2005 la cual es el lugar central del sistema y funciona como centro de consumo y de servicios locales y estatales, oferta, empleo, actividad comercial e industria diversa.

A partir de Saltillo como segundo lugar central con rango 2 de 20,001 a 500,000 habitantes también con servicios de carácter estatal se encuentra la ciudad de Ramos Arizpe, con 48,228 habitantes y funciona como lugar central caracterizándose por presentar un fuerte crecimiento poblacional e industrial.

En el rango 3 se localiza la cabecera municipal de Arteaga, con 6,394 habitantes, dependiendo directamente de Saltillo con servicios urbano-rurales de 2,501 a 10,000 habitantes con actividades agropecuarias, agroindustriales, industriales, comerciales y centros de consumo

Es a partir del rango 4 donde comienzan a integrar las localidades rurales al sistema.

Sistema de ciudades en la Zona Conurbada y su área de influencia



Dinámica demográfica

La Zona Conurbada Sureste presenta una dinámica de crecimiento superior a la media estatal, así como un impacto importante en su zona de influencia, ya que es la zona de mayor atracción dentro del estado de Coahuila y la segunda junto con Tampico-Madero-Altamira en la región Noreste después de Monterrey, por el tipo de servicios y empleo que ofrecen.

Es evidente que al interior de la Zona Conurbada y de las localidades de influencia existe heterogeneidad en su comportamiento demográfico, por lo que encontramos localidades que expulsan población de manera muy acelerada con tasas menores de -10%, las

que expulsan población de manera menos acelerada con tasas que van de 0 a -9.9%, las que se mantienen en equilibrio y las que tienen un crecimiento muy acelerado con tasas mayores al 3%.

En la Zona Conurbada y su área de influencia encontramos que las localidades que expulsan población de una manera muy acelerada son El Rincón de los Pastores y Las Presitas en Saltillo; Santa Rita del Muerto y La Noria de los Medrano en Ramos Arizpe; en Arteaga no existen localidades que expulsan población aceleradamente.

Uso del suelo y calidad de la tierra

En el ámbito de la Zona Conurbada Sureste y su zona de influencia de acuerdo con el Registro Agrario Nacional (RAN) fuera del área urbana, el uso de suelo que predomina es el pecuario con agostadero de mala calidad; en menor medida se encuentran terrenos agrícolas de bajo riego al Este de la zona en el municipio de Arteaga en las localidades de El Chorro, El Porvenir y El Huachichil, también se localiza al Oeste y Sur de Saltillo en las localidades de La Chancaca, El Rincón de los Pastores, El Derramadero, San Juan de la Vaquería. El Jagüey de Ferniza, El Cercado, San Miguel, en la Sierra El Capulín y Valle el Palmar, finalmente en Ramos Arizpe se localiza en San Antonio de Acatita.

En la zona también se cuenta con un uso de suelo agrícola de temporal en el municipio de Arteaga localizada en Los Pinos, Escobedo y el Cerro de En medio, Cerro La Rodada, Sierra las Palanganas y Sierra la Nieve, en el municipio de Saltillo se localiza en dimensiones menores en la Sierra el Pinal y en Ramos Arizpe en Santo Domingo.

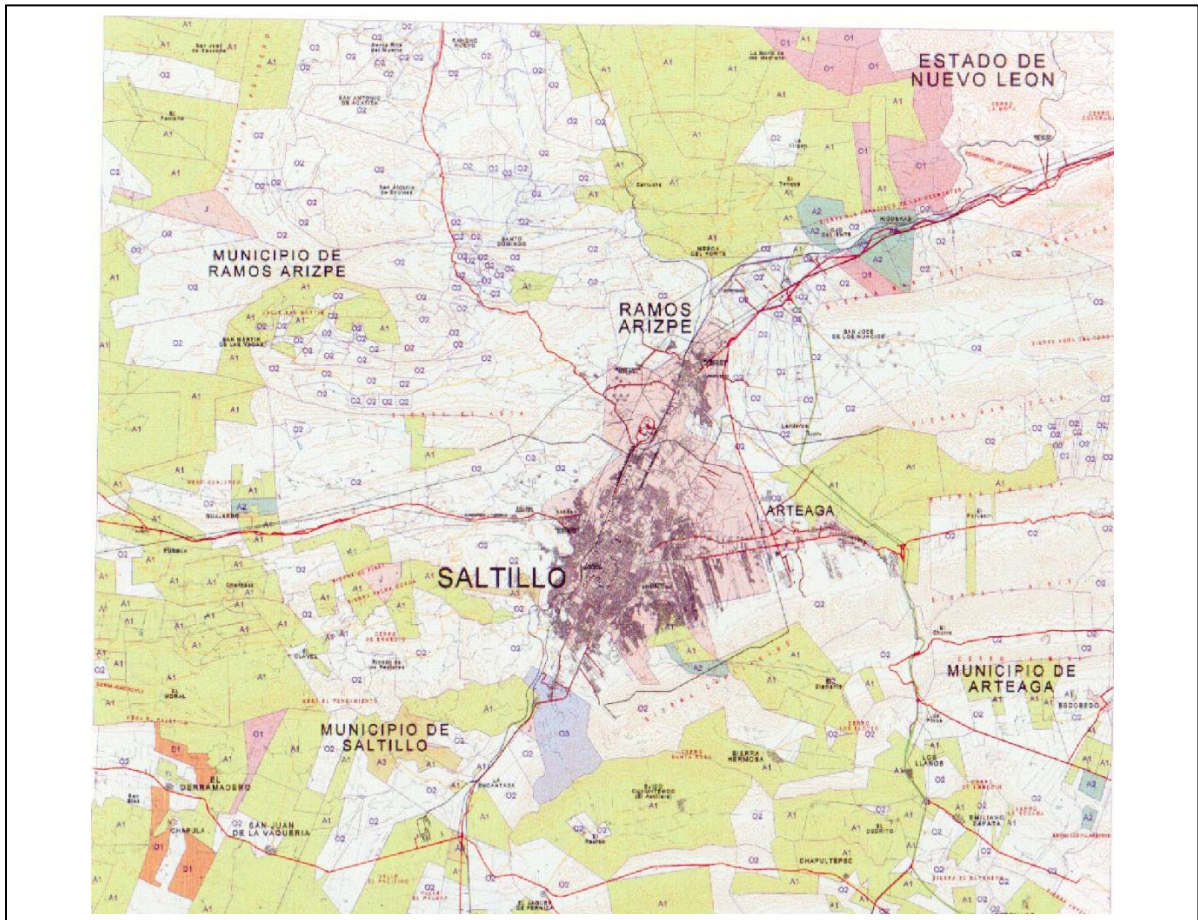
Tenencia de la tierra

En el área de influencia de la Zona Conurbada se observa que predomina la propiedad privada irregular sobre todo en la zona de Ramos Arizpe y el Sureste de Saltillo y en una franja importante al Sureste de Arteaga.

El ejido regular es una de las formas que predominan en la zona sobre todo en las localidades de Saltillo, en las partes altas de Arteaga y en localidades como Artesillas y Emiliano Zapata, y el Noreste de Ramos Arizpe en sus límites con Nuevo León, donde también encontramos propiedad privada regular

El resto de las tipologías adquieren poca importancia por ser muy poca su superficie en comparación con las mencionadas, y entre ellos encontramos: ejido irregular, ejido terreno en conflicto, propiedad privada terrenos en conflicto y colonia irregular.

Tenencia de la Tierra



TENENCIA DE LA TIERRA

A1 EJIDO REGULAR	A3 EJIDO TERRENO EN CONFLICTO	O2 PROPIEDAD PRIVADA IRREGULAR	J ZONA FEDERAL
A2 EJIDO IRREGULAR	O1 PROPIEDAD PRIVADA REGULAR	O5 PROPIEDAD PRIVADA TERRENOS EN CONFLICTO	D1 COLONIA REGULAR

Medio Físico Natural - Zona Conurbada**Ubicación**

La Zona Conurbada Sureste integrada por las localidades de Saltillo-Ramos Arizpe-Arteaga, se localiza en el Sureste del Estado de Coahuila, encontrándose Saltillo en las coordenadas 100° 42' y 101° 42' longitud Oeste, 24° 30' y 25° 28' latitud Norte, a una altura de 1,559 metros sobre el nivel del mar. Ramos Arizpe entre las coordenadas 100° 39' y 101° 33'' longitud Oeste, 26° 28' y 26° 20' latitud Norte, a una altura de 1,339 metros sobre el nivel del mar y Arteaga se localiza en las coordenadas 101° 50'24'' longitud Oeste y 25° 25'58'' latitud Norte, a una altura de 1,660 metros sobre el nivel del mar.

Estos municipios colindan al Norte con los municipios de Castaños, Cuatro Ciénegas, al Sur con el Estado de Zacatecas y San Luis Potosí, al Este con el Estado de Nuevo León y al Oeste con los municipios de Parras Y General Cepeda.

Son tres municipios que en conjunto albergan 912 localidades, siendo Saltillo, Agua Nueva, San Juan de la Vaquería y Derramadero las principales localidades del municipio de Saltillo; Ramos Arizpe y Paredón del municipio de Ramos Arizpe; Villa de Arteaga, San Antonio de las Alazanas, Huachichil, El Tunal y los Lirios localidades del municipio de Arteaga.

Características Geográficas**Topografía**

Esta zona pertenece a la subprovincia de los pliegues Saltillo-Parras, de un conjunto de valles orientados de este a oeste y limitados al Norte y al Sur por valles anticlinales a unos 1,600 m.s.n.m. Esta subprovincia incluye parte de los municipios de Parras, General Cepeda, Saltillo, Arteaga, Ramos Arizpe, Castaños, Candela y Monclova, donde las serranas y lomeríos son las características sobresalientes de la topografía en el área de estudio.

Elevaciones principales

Nombre	Altitud (m.s.n.m.)
Sierra la Nieve	3,340
Sierra Zapalinamé	3,140
Sierra San Lucas	2,720
Sierra San José de los Nuncios	2,500
Sierra Arteaga	2,490
Sierra El Pinal	2,380

Edafología

Es importante conocer los aspectos morfológicos, físicos y químicos ya que son los que permiten conocer las peculiaridades del suelo tales como drenaje, manejo agrícola, penetración de raíces nutrientes y cantidad de arenas o de arcillas. Todas van íntimamente ligadas al uso y potencialidad del suelo.

Para efectos de mejor análisis de las unidades de suelo que se presentan en la conurbación se caracterizó la edafología solo mencionando aquellas combinaciones de tipo de suelo que tengan una presencia significativa e importancia en cuanto a su cobertura

Los tipos de suelo predominantes son: Litosol, Xerosol, Feozem, Rendzina, Regosol y Yermosol

Clima

El estado de Coahuila está situado, en su mayor parte, en el Este de una gran área climática denominada como Desierto de Chihuahua, o Desierto del Norte de México. Se caracteriza por poseer climas continentales, secos y muy secos, que van desde los semicálidos, predominantes en los bolsones coahuilenses, hasta los templados de las partes más altas y las más septentrionales.

Tres son las áreas en las que puede dividirse al estado por sus climas, de un modo general: El occidente muy seco; el Centro y Sur, en los que se asocian climas desde los muy secos y secos semicálidos de sus bolsones y valles hasta los semisecos templados y los templados subhúmedos de las cumbres serranas, con predominancia de climas secos y por último el Noreste semiseco y seco con influencia marítima más notoria.

El clima en la conurbación se identifica como clasificación de semiseco o semiárido con oscilaciones térmicas, la temperatura media anual es de 14°C a 18°C; con un régimen de lluvias en los meses de abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre y octubre; y escasas en los meses de noviembre a marzo; su precipitación media anual es de 300 a 500mm; la frecuencia de heladas va desde 20 hasta 60 días anuales, mientras que las granizadas presentan una incidencia muy baja, de 1 a 2 días en el año. Los vientos dominantes tienen dirección Noreste, con velocidad de 22.5 km/hr y en Arteaga de 15 a 20 km/hr.

Vegetación y Usos del Suelo

En la zona de estudio la actividad agrícola es de temporal y de riego, la primera se ubica al Suroeste con cultivos anuales de maíz; la segunda, al Sur de Arteaga y Norte de Ramos Arizpe con cultivos anuales. La actividad pecuaria se caracteriza por ganado caprino y bovino, encontrándose este tipo de actividad al Sur y Este de la zona de estudio.

La vegetación se caracteriza por arbustos que en lo general no sobrepasan los dos metros de altura. Se trata de matorrales desérticos micrófilos, que presentan algunas variaciones en cuanto a sus componentes, otra especie es el matorral desértico rosetófilo, también se identifican el pastizal inducido y el pastizal natural.

En la Sierra de San Lucas su vegetación es de Bosque de Pino, matorrales de Submontaña y vegetación de chaparral. En la Sierra de San José de los Nuncios esta constituida por; chaparral y matorral desértico rosetófilo.

Riesgos y vulnerabilidad

El principal riesgo que se puede identificar en la zona es el de lluvias torrenciales que pueden causar severos problemas de inundación. Un factor importante en este contexto es la poca capacidad de absorción de agua de los suelos cuando están muy secos, lo que provoca que la gran mayoría de las precipitaciones escurra en la superficie.

Las áreas potenciales de inundación en la conurbación representan los márgenes de los arroyos de torrentes que se presentan en las laderas de las sierras, principalmente en el área de la Sierra Madre Oriental.

Desarrollo Económico

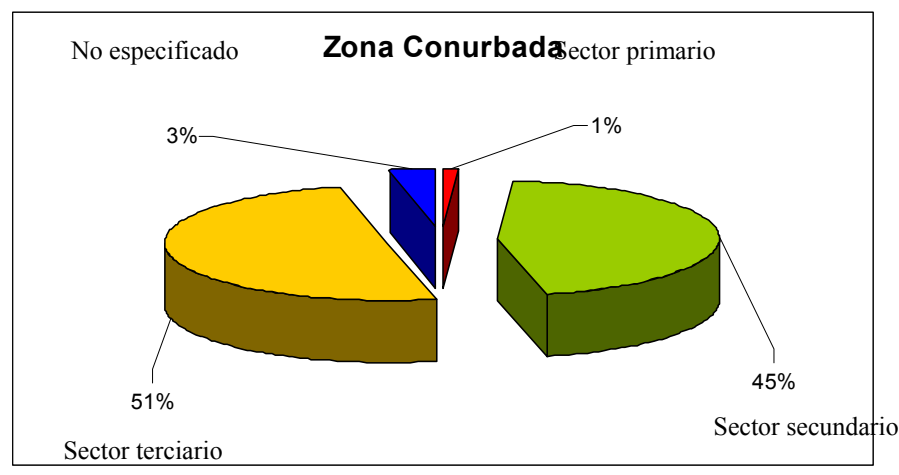
Población económicamente activa:

El panorama económico de la Zona Conurbada Sureste está integrado por una población económicamente activa que representa el 26.92% de la población económicamente activa de la entidad.

Población Económicamente Activa por sector de actividad

Localidad	PEA ocupada		Sector primario		Sector secundario		Sector terciario		No especificado	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Saltillo	210,783	94.03	1,858	80.05	94,013	92.57	107,676	65.60	7,236	94.58
Ramos Arizpe	11,402	5.09	331	14.26	6,674	6.57	4,071	3.61	326	4.26
Arteaga	1,984	0.89	132	5.69	875	0.86	888	0.79	89	1.16
Zona Conurbada	224,169	100.00	2,321	100.00	101,562	100.00	112,635	100.00	7,651	100.00

Población económicamente activa por sector en la Zona Conurbada



En el año 2005 la población se dedicaba mayoritariamente al sector terciario con 51%, siguiendo en orden de importancia el secundario con 45%, y el primario con el 1% restante. Esta estructura económica es el reflejo de una fuerte consolidación de la Zona Conurbada donde se manifiesta una especialización en el sector servicios, observándose que la actividad industrial va disminuyendo gradualmente, sin dejar de ser importante.

Haciendo una comparación de la PEA de 1990 con la del 2005 el sector que tuvo crecimiento fue el secundario con 2.5%, el primario y el terciario sufrieron una disminución del 1.4% y 2.6% respectivamente.

Entre las actividades económicas que se realizan en la Zona Conurbada se observa que el mercado laboral se concentra en la industria manufacturera ya que emplean al 40.5% del personal ocupado, seguido de los servicios privados no financieros con 26.8% y el comercio con 20.5%.

Por otro lado, destaca en el número de unidades económicas de comercio con un 51.2%, seguida de los servicios privados no financieros con 34.2% y la industria manufacturera con 11.5%, lo cual nos confirma la especialización de la Zona Conurbada en el sector comercio y servicios.

Aspectos Urbanos - Zona Conurbada

Estructura Urbana

La Zona Conurbada Sureste se estructura a partir de las carreteras 54, 57 y 40, que son las que se integran con la Región Sureste de Coahuila y la comunican con el Estado y el país, son los ejes transversales que permiten la comunicación Norte-Sur y Este-Oeste.

La traza urbana va de ortogonal regular a plato roto, física y funcionalmente ofrece una serie de complicaciones e intersecciones con ausencia de un patrón básico de diseño que estructure un sistema vial capaz de dar continuidad y jerarquía a las distintas vías de comunicación, para que permitan enlazar adecuadamente las diferentes actividades que se realizan en la Zona Conurbada y no mezclar vehículos de carga con particulares.

La carretera federal 40 ha influido en el crecimiento urbano ya que se ha consolidado como corredor industrial por la cercanía con Monterrey en consecuencia la expansión territorial de uso industrial se está desarrollando al Norte de Ramos Arizpe. En contraste,

las zonas habitacionales se están desarrollando al Sur y Este de Saltillo creando serios conflictos para los desplazamientos servicio-vivienda-empleo por no contar con vialidad adecuada y un sistema de transporte eficiente.

En la Zona Conurbada, la ciudad de Saltillo desempeña la función de Centro Urbano que ofrece servicios especializados, comercio, educación y entretenimiento a toda la población; Ramos Arizpe tiene una función de centro de trabajo debido a las instalaciones industriales con las que cuenta; y Arteaga tiene una función de entretenimiento y diversión de fin de semana, aunque carece de los servicios e instalaciones necesarias para su buen desarrollo.

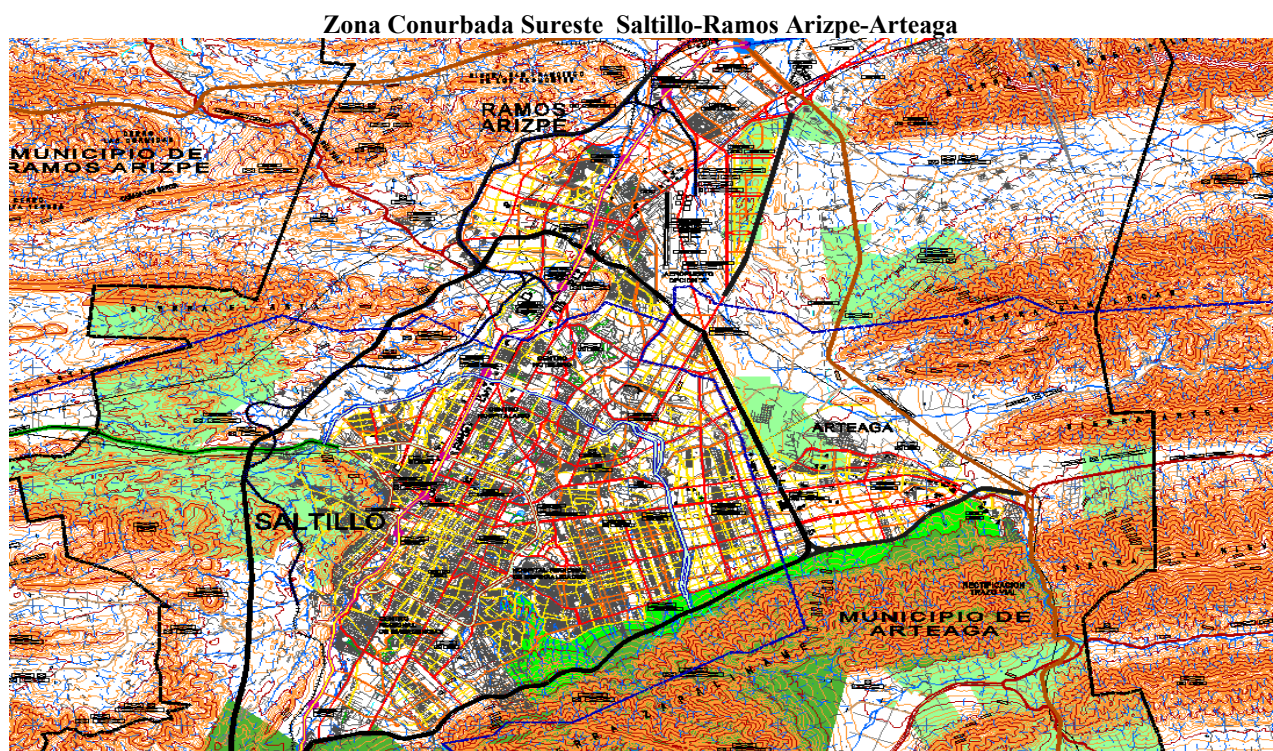
Con este planteamiento es necesario prever el crecimiento de la Zona Conurbada y organizarlo para evitar que Saltillo siga creciendo desordenadamente hacia las faldas de la sierra de Zapalinamé sin una estructura vial que sea acorde a una ciudad que tendrá más de 900 mil habitantes; evitar que Ramos Arizpe no mezcle usos habitacionales con industriales, y evitar que Arteaga se convierta en otra colonia popular de Saltillo. Es necesario ver la función que desarrollará cada una de las ciudades en un futuro.

Usos del Suelo

El proceso de urbanización en la Zona Conurbada Sureste presenta características de crecimiento alto con tendencias a la baja, sin embargo, el principal problema es que la conurbación no cuenta con las reservas territoriales suficientes para absorber el incremento debido a la tenencia de la tierra, lo que ha propiciado asentamientos en zonas no aptas para el desarrollo urbano y la ocupación de terrenos ejidales no regularizados, lo que a su vez ha agudizado dicho proceso de urbanización.

Área Urbana

El crecimiento urbano de la Zona Conurbada Sureste de Coahuila se ha concentrado alrededor de las áreas más consolidadas y disperso en la periferia, con una superficie de 18,618 ha de las cuales el área urbana de Saltillo representa el 75% con una superficie de 13,901 has, Ramos Arizpe con una superficie de 3,971 ha representando el 21% y Arteaga con una superficie de 746 has, representando el 4%, esta superficie incluye lotes baldíos.



Infraestructura Urbana - Zona Conurbada

La infraestructura urbana con la que cuenta la Zona Conurbada se encuentra dentro de niveles aceptables debido a la promoción de vivienda de interés social por promotores privados, lo cual ha mermado significativamente los asentamientos irregulares y como consecuencia la carencia de servicios básicos, aunque esto no quiere decir que no existan.

Vialidad

La estructura vial de la Zona Conurbada, se apoya en un sistema regional y un sistema urbano. El primero se compone por carreteras federales y el segundo por vías primarias.

Sistema Regional

Este sistema se conforma por vías de tipo regional, son vías que vinculan a la Zona Conurbada con la región Sureste de Coahuila, el estado y el resto país:

Carreteras Federales:

- Mex-57 México - Piedras Negras
- Mex-54 Zacatecas - Saltillo

- Mex-40 Torreón – Monterrey
- Libramiento Saltillo - Monterrey

Carreteras Estatales:

- Libramiento López Portillo

Estas vías en general se encuentran en buen estado, la carretera 40 presenta un inconveniente ya que no existe un libramiento al Oeste de la Zona Conurbada, esto trae como consecuencia que todo el flujo vehicular Torreón - Monterrey tenga que cruzar la zona urbana, mezclándose vehículos de carga con particulares y de transporte urbano lo que hace lenta la circulación; así mismo, en el tramo de Ramos Arizpe – límite estatal con Nuevo León, presenta problemas de circulación constante ya que se incrementa el aforo vehicular a partir de Saltillo con rumbo a Monterrey, es necesario aumentar de 4 carriles a 6 para reducir tiempos.

El problema principal es que no existe la infraestructura vial acorde al tamaño de la Zona Conurbada, hace falta el libramiento Poniente y el libramiento Sur-Oriente para evitar la mezcla de vehículos locales con regionales.

Sistema Urbano

Se compone de vialidad primaria que vinculan las áreas urbanas de la Zona Conurbada. Constituyen la columna vertebral su estructura vial y encauzan el volumen de vehículos en las “horas pico”, además de integrar las 3 ciudades de la Zona Conurbada.

Saltillo concentra los movimientos principales, debido a que la población acude a la zona Centro en busca de empleo, escuelas y servicios, ya que es el lugar donde se tiene la mayor concentración de los mismos. Estos movimientos de población ocasionan sobrecargas en las vías principales, especialmente en el Periférico Luis Echeverría y el Boulevard Venustiano Carranza.

Las vías primarias más importantes de la Zona Conurbada son:

- Periférico Luis Echeverría
- Boulevard Nazario Ortiz Garza
- Boulevard Fundadores
- Boulevard Venustiano Carranza
- Boulevard Isidro López Zertuche
- Boulevard Vito Alessio Robles
- Boulevard Colosio
- Boulevard Jesús Valdez Sánchez
- Boulevard Antonio Cárdenas

Se considera que los problemas viales son ocasionados principalmente por los siguientes aspectos:

- El desplazamiento de la población a las zonas de trabajo, que en este caso se localiza en la zona industrial al Norte de Saltillo y Norte de Ramos Arizpe.
- La concentración del equipamiento y comercio en el Centro Histórico y alrededores.
- La sincronía de los semáforos
- La distribución espacial de los estacionamientos y
- El ancho reducido de las calles.

Transporte

La Zona Conurbada Sureste presenta algunos problemas en cuanto al transporte:

- La Terminal de autobuses foráneos ha quedado localizada en vías de difícil acceso debido al tamaño de las unidades, carece de patios de mantenimiento y maniobra.
- En cuanto al transporte de carga, debido a la importancia comercial y sobre todo industrial de la Zona Conurbada se ha desarrollado una amplia red de líneas que dan servicio. La conurbación no cuenta con una Terminal de carga acorde a las necesidades, actualmente el servicio no es adecuado en cuanto a que interfiere significativamente en el tránsito de la ciudad y crea conflictos.
- En lo referente a ferrocarriles, la estación Saltillo se localiza a 500 metros aproximadamente al Suroeste de la Alameda. Actualmente no funciona como estación ya que el Ferrocarril no da servicio de pasajeros, sólo de carga. Tiene comunicación mediante las rutas México - Laredo, México - Monterrey, Saltillo - Piedras Negras y Saltillo – Margaritas – Zacatecas; En Ramos Arizpe existe una Terminal que da servicio al ferrocarril México – Nuevo Laredo; el problema principal es el cruce del ferrocarril por la zona urbana, es necesario crear un libramiento que no permita la entrada del ferrocarril a la ciudad;
- En relación con el transporte aéreo, la Zona Conurbada cuenta con un aeropuerto internacional con orientación Norte Sur ubicado en la ciudad de Ramos Arizpe, posee dos pistas, una de 2,800 m. y la otra de 1,200 metros de longitud ambas con 45 metros de ancho, el aeropuerto necesita una ampliación o reubicación debido a que sus instalaciones ya quedaron chicas para el tamaño de las ciudades de la Zona Conurbada, cabe señalar que el aeropuerto no cuenta con reservas territoriales.
- La Zona Conurbada carece de una Terminal Intermodal de transporte, la cual es muy importante para el desarrollo de cualquier ciudad; es conveniente que el transporte aéreo, el terrestre y el ferroviario esté intercomunicados para el mejor desarrollo de la Zona Conurbada.

Imagen urbana

Los elementos de imagen urbana que destacan en la Zona Conurbada son los siguientes: monumento a Venustiano Carranza, monumento a Francisco I. Madero, Monumento a Francisco Coss, monumento a los Niños Héroes, monumento a los Fundadores, Hemiciclo a Juárez, monumento a Vito Alessio Robles, monumento a Manuel Acuña, monumento al General Antonio Cárdenas; y como elementos visuales importantes de identificación destacan la Sierra de Zapalinamé y el Cerro del Pueblo.

Otros elementos de la imagen urbana son los arroyos que se encuentran al interior del área urbana los cuales no tienen presencia en la ciudad ya que les han dado la espalda, en ellos vierten aguas residuales y son utilizados como basureros

Medio Ambiente

La problemática ambiental que vive la Zona Conurbada no presenta restricciones para el desarrollo urbano, la topografía presenta pendientes suaves en la zona central y pendientes más pronunciadas en la periferia.

La mayoría de los suelos presentan condiciones favorables de estabilidad y resistencia para el desarrollo urbano, con excepción de algunas zonas ubicadas en zona federal de los principales arroyos de la Zona Conurbada que se convierten en zonas de riesgo cuando se presentan precipitaciones pluviales considerables.

La contaminación de los suelos se da principalmente por la acumulación de basura en terrenos baldíos dentro del área urbana, cauces de arroyos y los basureros clandestinos a cielo abierto; los cuales van deteriorando paulatinamente los componentes que lo conforman y aumentando el desgaste de estos.

En cuestión del deterioro ambiental, se puede decir que existen 3 formas de contaminación ambiental, contaminación del agua, emanación de polvos y humo y la contaminación o erosión del suelo.

La contaminación del agua, se da principalmente en los arroyos contaminados por descargas de aguas negras y sustancias industriales, provocando problemas de higiene a la población por los malos olores y la emanación de gases.

El aire es contaminado por las industrias, industrias extractivas y ladrilleras que se ubican en el área urbana, afectando principalmente el Sur de la conurbación.

El suelo es afectado por desechos sólidos como los tiraderos clandestinos de basura, así como también por la acumulación de basura en cauces y terrenos baldíos. Así mismo, existen zonas erosionadas debido a lo extremo del clima.

En resumen los principales problemas de contaminación en la Zona Conurbada son las descargas de aguas residuales a los arroyos sin ningún tratamiento, esto se traduce en importantes focos de contaminación y transmisores de diversas enfermedades que ponen en riesgo a la población.

Riesgos y Vulnerabilidad

En la Zona Conurbada pueden presentarse riesgos de origen hidrometeorológicos, sanitarios y químicos de distintas características y magnitudes.

Las ciudades son vulnerables a la presencia de sequías por la falta de lluvias en todo el año, aunado a ello, las altas temperaturas disminuyen las fuentes de abastecimiento de agua potable, restringiendo y racionando el consumo del vital líquido. El área agrícola también pierde cosechas por este fenómeno.

A causa de esta sequía la zona es propensa a incendios forestales que se presentan principalmente por las intensas temperaturas y el descuido humano, aumentando la escasez de vegetación, causando desequilibrios ecológicos.

Los vientos dominantes son mayores a 30 Km./hr. Estos provocan tolvaneras en las carreteras que dan acceso al área, ocasionando accidentes automovilísticos. A su vez afectan las edificaciones mal construidas o de materiales de baja calidad, incluyendo las del Centro de la ciudad de Saltillo que por su antigüedad presentan un mayor deterioro.

Las precipitaciones pluviales constituyen otro riesgo para la ciudad y sobre todo para las viviendas que se encuentran localizadas cerca del cauce de los arroyos, ya que en algunas ocasiones es rebasado su cauce provocando inundaciones en algunas zonas.

Dentro de los riesgos sanitarios destaca el de la contaminación del agua y de algunos suelos ya que las descargas residuales son vertidas a través del drenaje a los arroyos sin ningún tratamiento previo, después son utilizadas para el riego de pastizales y huertas con los problemas de salud que esto conlleva.

Los riesgos geológicos son provocados por deslaves, hundimientos, agrietamientos, sismos, fallas y fracturas en los estratos del suelo. La Zona Conurbada se considera como zona asísmica, siendo remota la posibilidad de un sismo. Existen fallas en los cerros de la periferia, destacando la del Cerro del Pueblo ubicado al Oeste de Saltillo, las cuales ponen en riesgo los asentamientos que se sitúan en las faldas.

Riesgos físico-químicos: Dentro de este rubro se consideran: explosiones, incendios, fugas de materias peligrosas tóxicas y de otros residuos.

La zona Industrial Saltillo-Ramos Arizpe es una zona que presenta ciertos tipos de riesgo. Cada 24 horas transitan aproximadamente entre 1,600 y 1,800 unidades terrestres que transportan miles de litros de materiales como acetonas, aceites, sulfúricos, solventes, pólvoras y otros químicos que se utilizan en proceso como triturado o de endurecimiento de materiales.

La industria extractiva para la manufactura de ladrillos y pisos de recubrimiento, son de las principales fuentes de contaminación en el suelo, sumándose a estas las industrias donde se realiza el cocido de ladrillos debido a que algunas siguen utilizando llantas de automóviles como energético, los cuales generan humos que contaminan el aire.

Síntesis de la Problemática - Zona Conurbada

- El crecimiento acelerado de la industria y su concentración en la región Sureste del estado ha provocado fuertes desequilibrios económicos interregionales que afectan y mantienen rezagadas a algunas de las regiones inmediatas.
- Históricamente el área metropolitana ha sostenido un crecimiento superficial no planificado que en la actualidad, ha rebasado las expectativas de la planeación urbana debido principalmente a la migración de la población hacia las zonas donde se ubican los grandes complejos industriales, ocupando áreas no aptas para el desarrollo urbano ó modificando el uso del suelo establecido, con los consecuentes problemas de regularización y dotación de servicios de equipamiento e infraestructura urbana, deteriorando además, el medio natural.
- La inadecuada distribución territorial y consecuentemente la alta concentración de los servicios de comercio y equipamiento en algunas zonas de la conurbación, provocan que la población tenga que realizar grandes desplazamientos que afectan no solo su economía, sino la vialidad y el transporte.

- La falta del Libramiento Poniente y Sureste obligan a los vehículos con rumbo a Monterrey, Zacatecas y Monclova introducirse en el área urbana creando conflictos al interior de esta área, además de mezclarse vehículos particulares con los de carga.
- La vialidad en la Zona Conurbada se ve afectada además; por la falta de continuidad en algunas calles y avenidas; por la carencia de un sistema de semaforización sincronizado y por el tránsito del transporte de carga.
- Por lo que respecta al transporte de carga, éste actualmente tiene que cruzar la ciudad en el sentido Norte - Sur afectando no solo el tránsito vehicular, sino como se ha comentado, la carpeta asfáltica durante su constante recorrido.

Problemática ambiental

- El crecimiento anárquico del área urbana de la Zona Conurbada ha empezado a provocar alteraciones al medio, afectando agua, aire y suelo. El aire de la ciudad se ve contaminado por las emanaciones de gases y humos de la industria, ya que ésta se localiza en la zona Norte del área urbana y los vientos corren de Noreste a Sureste.
- La contaminación del suelo se presenta fundamentalmente en las áreas donde se ubican los tiraderos municipales de basura.
- Aún cuando la región desde el punto de vista geológico, es asísmica, los problemas que se presentan en este renglón son la presencia de fallas menores en las serranías que circundan el área y principalmente aquellas que han sido pobladas como en el caso del Cerro del Pueblo al Oeste de la ciudad.
- Existen también riesgos de origen físico-químico debidos principalmente a la presencia de una gran cantidad de industrias en la Zona Conurbada y sobre todo cuando éstas utilizan materiales peligrosos ó explosivos tales como: acetonas, aceites, sulfúricos ó solvente, entre otros. Además, su transportación resulta peligrosa, sobre todo cuando no existen las vías adecuadas y éstas tienen que atravesar las áreas urbanas. Estos hechos demuestran así mismo, la carencia de instrumentos normativos que regulen el desarrollo de asentamientos industriales seguros.

Arteaga

Medio Físico Natural - Arteaga

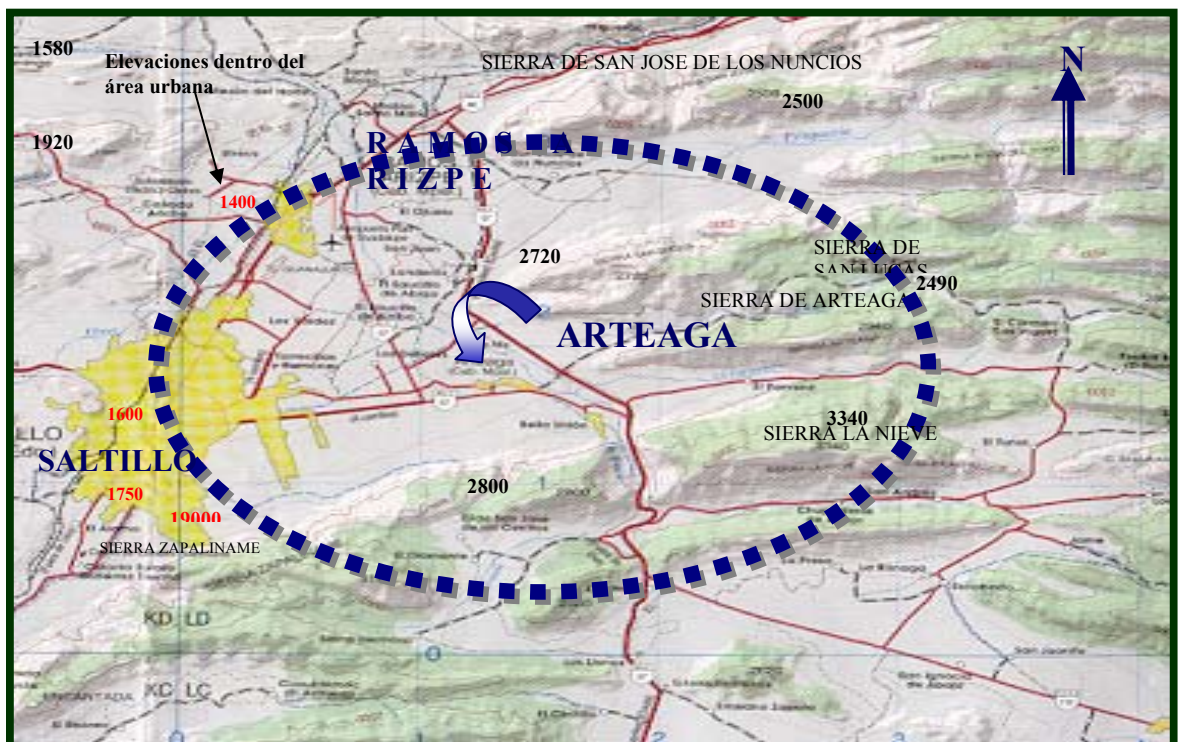
Ubicación

El municipio de Arteaga se localiza al Sureste del estado de Coahuila, en las coordenadas 101° 50'24" longitud oeste y 25° 25'58" latitud Norte, a una altura de 1,660 metros sobre el nivel del mar y con una superficie de 1,818.60 kms2. que representa el 1.19% de la superficie del estado.

La cabecera municipal, del mismo nombre, se localiza a 8 Km. al este de la ciudad de Saltillo, capital del estado.

Limita al Norte con el municipio de Ramos Arizpe; al Sur con el estado de Nuevo León y al oeste con el municipio de Saltillo. Por su cercanía con Ramos Arizpe y Saltillo, el municipio forma parte de la Zona Conurbada Sureste, de gran importancia en el estado. En el municipio de Arteaga se encuentran un total de 357 localidades, entre las cuales se puede localizar 26 comunidades ejidales, 8 congregaciones y por sus características boscosas, un gran número de fraccionamientos campestres y pequeñas propiedades siendo los sitios más importantes, la cabecera municipal del mismo nombre, San Antonio de las Alazanas, El Tunal, Huachichil, Bella Unión, Los Lirios, Mesa de las Tablas, Jamé y Escobedo. La cabecera municipal, Arteaga, cuenta con 13 colonias, entre populares, de tipo medio y fraccionamientos campestres.

Ubicación de la ciudad de Arteaga



Aspectos Socioeconómicos - Arteaga

Estos aspectos son la base para la planeación urbana, pues se analiza el ritmo de crecimiento, las ramas de producción predominantes y algunos rasgos sociales, lo que permite plantear hipótesis para el crecimiento poblacional.

Aspectos Demográficos

La población para el 2005 en el municipio de Arteaga era de 19,622 habitantes, los cuales representan el 0.78% de la población total del Estado; la población en el municipio se ha incrementado de 18,345 habitantes en 1980 a 19,622 para el año 2005 y de continuar con su tendencia de crecimiento; puede llegar a tener 26,111 habitantes para el año 2025.

El crecimiento histórico que ha tenido Arteaga en relación con el estado marcó un período importante, ya que en 1980 representaba el 1.92% de la población del estado y en 1960 fue de 1.45 % con lo cual perdió más de 240 habitantes y representatividad poblacional en el estado, fenómeno que se ha venido presentando hasta el 2005 ya que actualmente representa el 0.78%.

Crecimiento Histórico de la población

Año	Población		% con respecto al estado
	Estado	Municipio de Arteaga	
1950	720,619	13,845	1.92
1960	907,734	13,205	1.45
1970	1,114,956	15,763	1.41
1980	1,557,265	18,345	1.18
1990	1,972,340	17,414	0.88
2000	2,298,070	19,374	0.84
2005	2,495,200	19,622	0.78%

**Población y Tasa de Crecimiento Histórico 1950-2005
Estado y Municipio**

Año	Estado	T.C	Municipio de Arteaga	T.C
1950	720,619		13,845	
1960	907,734	2.34	13,205	-0.47
1970	1,114,956	2.08	15,763	1.79
1980	1,557,265	3.4	18,345	1.53
1990	1,972,340	2.39	17,414	-0.52
2000	2,298,070	1.54	19,374	1.07
2005	2,495,200	1.6	19,622	0.2

La tendencia de crecimiento poblacional con respecto al Estado de Coahuila, señala al municipio de Arteaga como un receptor de crecimiento con poco impacto, expulsor de población, ya que su tasa de crecimiento se ha manifestado de manera irregular como consecuencia del impulso de las actividades económicas secundarias y terciarias en Saltillo y Ramos Arizpe.

Con respecto a las tasas de crecimiento registradas en el municipio, en el período de 1950-1960, la tasa fue de -0.47% (concentración poblacional en Saltillo) en el siguiente decenio (1960-1970) se dio un crecimiento importante aumentando a 1.79%; durante 1970-1980 decreció la tasa a 1.53%; en el período de 1980-1990 volvió a descender nuevamente llegando a -0.57% perdiendo casi 1,000 habitantes y finalmente en el período de 2000-2005 tiene un crecimiento de 0.2%, con una tasa que se encuentra debajo de la media Estatal que es de 1.46 y de la media nacional que es de 1.02%.

Dinámica Demográfica

El conocimiento de la dinámica demográfica es fundamental en todo el ejercicio de planeación del desarrollo. El análisis de los niveles de mortalidad, fecundidad y migración permiten predecir distintos escenarios del crecimiento y volumen de la población y con ello estimar el esfuerzo que sociedad y gobierno deberán realizar para responder a las necesidades de servicios básicos y de empleo hacia el año 2025.

En este apartado se presenta un análisis de la población de Arteaga que incluye su composición por edad, sexo y distribución geográfica. A partir de la evaluación de los tres componentes demográficos antes citados se ofrece un escenario tendencial de la población y, considerando la perspectiva de crecimiento económico, se plantean escenarios alternativos que prevén un mayor dinamismo en el crecimiento poblacional.

Crecimiento y Estructura de la Población

La tasa de crecimiento medio anual que presentó el municipio fue de 1.07% en el último decenio.

En 1980 la población era de 18,345 habitantes, para 1990 perdió 931 personas lo que nos da una población de 17,414 habitantes, en esta década su tasa de crecimiento medio anual fue del -0.52%.

Población y Crecimiento Anual del Municipio y la ciudad de Arteaga

	Población			Tasa de crecimiento %		
	1980	1990	2000	2005	1980-1990	2000-2005
Municipio de Arteaga	18,345	17,414	19,374	19,622	-0.52	0.2
Ciudad de Arteaga	4,424	4,868	6,042	6,394	0.96	2.18

Aspectos Económicos

El panorama económico en Arteaga está integrado por una población económicamente activa ocupada que representa el 32.8% de la población. Destaca una diferencia significativa a nivel municipal y de la ciudad en el sector primario, con un 34.81 y 6.65% respectivamente, lo cual es el reflejo de que Arteaga es un municipio rural, sin embargo destaca su presencia ya que las localidades de Arteaga y Bella Unión se encuentran integradas a la conurbación de Saltillo y Ramos Arizpe.

A nivel de la ciudad el 6.65% se encuentra en el sector primario, el 44.10% en el secundario y el 44.76% en el terciario, asimismo es importante destacar el dinamismo de Arteaga los días domingo con la venta de los productos de la región y la visita de turistas de la región.

Entre las actividades económicas que se realizan en Arteaga destaca en número de unidades el comercio con un 52.63%, seguida de los servicios privados no financieros con 33.01% y la industria manufacturera con 11.96%, lo cual nos confirma la especialización de la ciudad de Arteaga en el sector comercio y servicios, no así el municipio, ya que este, se dedica a las actividades primarias por ser predominantemente rural.

Por otro lado se observa que el mercado laboral se concentra en la industria manufacturera ya que emplean al 51.40% del personal ocupado, seguido de los servicios privados no financieros con 30.23% y el comercio con 10.51%, lo que por otro lado nos muestra la fuerte demanda de mano de obra en la industria.

No obstante se aprecia que a pesar de que la industria manufacturera concentra el 11.96% de las unidades económicas es la que emplea más personal (51.40%) y que el comercio aunque tiene más del 50% de las unidades económicas emplea a solo el 10.51% del personal ocupado, asimismo se observa que los servicios privados no financieros a pesar de que concentran al 33.01% de las unidades económicas solo emplean en razón de unidades económicas al 30.23 con una relación de 0.9 –1.0.

Aspectos Urbanos - Arteaga

Estructura Urbana

El crecimiento de Arteaga se ha visto limitado por problemas de tenencia de la tierra. Las tendencias de ocupación del suelo reflejan claramente este aspecto.

Arteaga ha tenido un crecimiento respecto a su centro urbano hacia el Sur y Este teniendo como limitante al Sur la ladera de la Sierra de Zapalinamé, al Este la Sierra de Arteaga, al Oeste el límite municipal de Saltillo, y al Noroeste el río La Boca.

La ciudad se estructura a partir del Boulevard Fundadores y Boulevard Jesús Valdez Sánchez del cual parten las salidas carreteras que conducen a Saltillo y Matehuala, y calle Miguel Hidalgo.

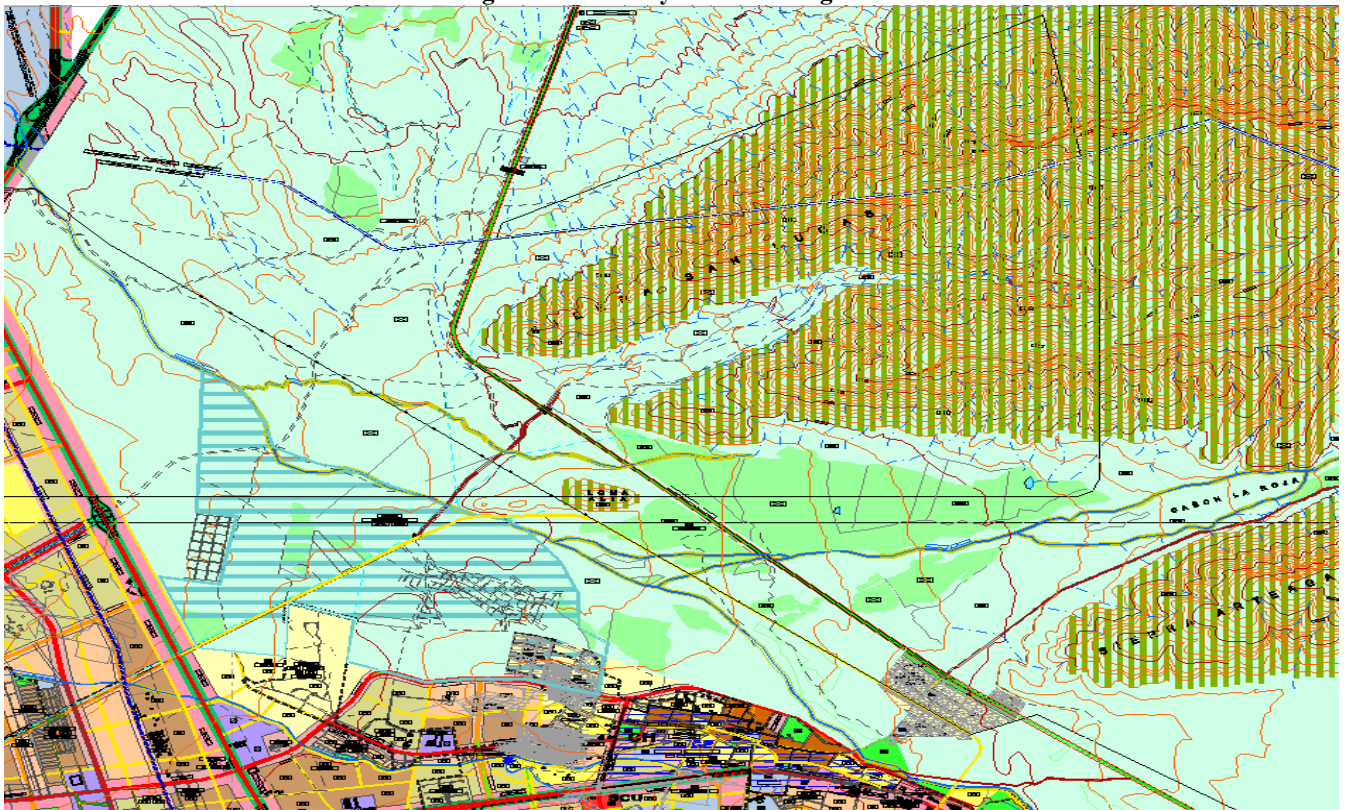
La traza es irregular, física y funcionalmente ofrece una serie de complicaciones e intersecciones con ausencia de un patrón básico de diseño que estructure un sistema vial primario capaz de dar continuidad y jerarquía a las distintas vías, para que permitan enlazar adecuadamente orígenes y destinos de servicios-vivienda-empleo esto debido a la topografía del terreno.

Al exterior del núcleo urbano original, el crecimiento urbano ha sido anárquico. Se observan asentamientos no planificados que al paso del tiempo, han tenido que ser regularizados y dotados con servicios de equipamiento e infraestructura urbana; se está dando al Noroeste y Sureste.

En cuanto a la ubicación de las áreas contenedoras de los servicios, solo el Centro Histórico de Arteaga es el que cumple con esta función.

No hay Centro Urbano, sin embargo, las actividades principales de gobierno, religiosas y educativas, se realizan en el centro de la ciudad.

Los Corredores Urbanos se presentan en las vialidades primarias y secundarias con una gran concentración de actividades como habitación, comercio y/o servicios. En este caso el Boulevard Fundadores y Boulevard Jesús Valdez Sánchez cumplen con esta función.

Arteaga - Ubicación y vialidades regionales

Suelo.- El crecimiento de los asentamientos humanos en Arteaga se ha propiciado por la oferta de predios campestres y la incorporación de Bella Unión a la ciudad, contando con una superficie de 602 has total de Área urbana

Habitacional.- Es el uso de suelo predominante en la ciudad y se observan diferentes tipologías, que son precaria, popular, media, residencial y campestre, aunque predomina la vivienda típica.

El tamaño de los lotes oscila entre los 200m² en los fraccionamientos populares hasta los 500 o 600 en la zona residencial y algunos lotes populares.

Industria.- Solo se localiza una industria en Bella Unión, sin embargo, también se observa que una parte importante de la PEA se dedica a la agroindustria.

Comercio.- El uso de suelo comercial se da básicamente en el centro de la ciudad, sobre todo los días domingo con negocios provisionales para comercializar los productos de la localidad.

Equipamiento.- El equipamiento se encuentra disperso en toda la ciudad, aunque no se cuenta con equipamiento especializado.

Áreas verdes y espacios abiertos.- Este uso de suelo es muy limitado, sin embargo la ciudad cuenta con viviendas campestres y con la Sierra de Arteaga.

Infraestructura Urbana_ - Arteaga

La infraestructura urbana con la que cuenta la ciudad de Arteaga se encuentra dentro de niveles aceptables, sin embargo, no hay que olvidar que hablamos de una localidad que se encuentra en una transición entre lo urbano y lo rural, por lo cual las costumbres de la población en cuanto al abastecimiento de los servicios puede ser diferente.

Agua Potable

En el municipio de Arteaga, existen 2 fuentes de abastecimiento que sirven al área urbana, ambos son pozos denominados Chorro #1 y Chorro #2 (Ojo Negro) los cuales tienen un gasto de 25 y 38 lps respectivamente. En el año 2000 existían 1,658 tomas comerciales, 17 comerciales y 2 industriales.

La cobertura del servicio de agua potable en la ciudad de Arteaga es de 94%, la mayor carencia del servicio se presenta en colonias con una cobertura menor del 75% entre las que encontramos la colonia Ejidal, Loma Azul, El Pedregal, San Isidro, Ayuntamiento, Partición y Bella Unión.

Sin embargo la red de distribución solo abarca la vivienda urbana, por lo que las viviendas de tipo campestre cuentan con sus propios pozos.

Alcantarillado Sanitario

La ciudad de Arteaga tiene una cobertura del 91.45%, cifra que está muy por arriba de otras ciudades cercanas. Asimismo se observa que en el 2000 existían 575 descargas de drenaje domésticas, 15 comerciales y 2 industriales.

En Arteaga, las colonias: que presentan una cobertura menor del 75% en el servicio son las colonias Ejidal, Loma Azul, El Pedregal, San Isidro, Ayuntamiento, Partición y Bella Unión.

En algunas de estas colonias se utiliza como alternativa el uso de letrinas sanitarias o en otros la descarga a cielo abierto, provocando la consecuente contaminación del medio ambiente.

En la actualidad no se cuenta con plantas de tratamiento de aguas residuales.

Alcantarillado Pluvial

La ciudad de Arteaga no cuenta con alcantarillado pluvial.

Electrificación

El suministro que recibe la ciudad de Saltillo lo proporciona la planta generadora de San Nicolás de los Garza, Nuevo León, a través de 2 líneas de 220 Kv y 110 Kv que llegan hasta la subestación ubicada al Oeste de la ciudad de Saltillo, en la colonia Cerro del Pueblo; en donde es distribuida por la red que cubre la ciudad.

La ciudad de Arteaga mantiene una cobertura del 98.6% en lo que respecta a este servicio y solo una pequeña parte de Bella Unión tiene una cobertura menor del 50%.

Vialidad y Transporte

Como vialidades regionales se encuentran el Boulevard Los Fundadores que después se convierte en la carretera No. 57 con dirección a Matehuala, el Boulevard Jesús Valdez Sánchez, el libramiento José López Portillo y la autopista Saltillo-Monterrey.

La vialidad primaria se integra por los Bulevares Los Fundadores, Jesús Valdés Sánchez, Dr. Enrique Marcelo Garza, Miguel Hidalgo, Benito Juárez e Ignacio Zaragoza.

Actualmente la estructura vial urbana presenta problemas de circulación, principalmente por la gran cantidad de flujo vehicular los fines de semana, entre las vialidades que presentan conflictos viales se tienen las siguientes:

- Las calles aledañas a la Alameda
- La calle Román Cepeda Flores
- Centro Histórico

Se considera que los problemas viales son ocasionados principalmente por los siguientes aspectos:

- El desplazamiento de la población principalmente de la ciudad de Saltillo los fines de semana, particularmente los domingos.
- La concentración del equipamiento y comercio en el Centro Histórico y alrededores de la Alameda.
- Carencia de estacionamientos, aunque los fines de semana las autoridades municipales y particulares, han acondicionado terrenos y patios grandes que son utilizados para estos fines los cuales alivian un poco este problema.
- El ancho reducido de las calles.

Transporte Terrestre

Se dispone de una ruta de transporte urbano de tipo intermunicipal dando servicio a Saltillo, Ramos Arizpe y Arteaga, recorriendo parte de sus respectivas áreas urbanas, que en este caso es la:

- Ruta Conurbación Arteaga-Ramos Arizpe-Saltillo

Los problemas que enfrenta este tipo de transporte son: falta de unidades, recorridos demasiados espaciados y malas condiciones en la mayoría de las unidades.

En cuanto al transporte de tipo foráneo, Arteaga no dispone de una Terminal de autobuses, por lo que la población se tiene que desplazar a Saltillo para utilizar este medio de transporte.

Comunicaciones y Transportes

Cuenta con una administración y una agencia de telégrafos con 5 sucursales urbanas de las cuales no cubren el servicio a todas las localidades rurales, así como una central de télex, con 12 agencias que cubren a toda la ciudad de Arteaga.

Suelo Industrial

La zona industrial se localiza al Oeste, sobre el Boulevard Valdez Sánchez y Fundadores es donde se concentra la mayor parte de la industria, cabe destacar que últimamente se ha formado un corredor industrial sobre el libramiento López Portillo entre las dos vías que comunican a la ciudad con Saltillo.

Las industrias establecidas son del tipo medianas y ligeras, operan en buenas condiciones.

Imagen Urbana

Esencialmente, los centros urbanos son el reflejo fehaciente de una dinámica propia que involucra factores sociales, económicos y demográficos. En el caso de Arteaga, esta área se distingue porque su antiguo centro urbano se compone principalmente por edificaciones que datan de los años de 1868, estos van desde estilo colonial al moderno, los principales son el palacio municipal, el templo de San Isidro Labrador de las Palomas, el Templo de Santo Cristo, así como la Alameda Venustiano Carranza.

Dentro de los factores que afectan la imagen urbana de la ciudad, se encuentra en orden de importancia, la necesidad de mejoramiento de viviendas, ausencia de viviendas ajardinadas y arboladas, falta de unidad arquitectónica en las nuevas construcciones por la carencia de una reglamentación, pavimentación y banquetas así como acabados de las fachadas, lo anterior ya sea por la carencia o falta de conservación y mantenimiento. Con todos estos inconvenientes, el centro urbano de Arteaga aún conserva una agradable imagen que atrae a turistas de la región.

La vegetación como elemento biótico de apoyo a la imagen del centro de población, es importante ya que conforman macizos que ayudan a generar vistas o remates visuales agradables.

Medio Ambiente

La problemática ambiental que vive Arteaga no presenta restricciones para el desarrollo urbano, la topografía presenta pendientes suaves que van de Sur a Norte; las pendientes más pronunciadas se encuentran en Bella Unión debido a que el área urbana esta creciendo hacia el Sureste lo que dificulta el tendido de la infraestructura en general, así como el acceso vial.

La mayoría de los suelos presentan condiciones favorables de estabilidad y resistencia para el desarrollo urbano, con excepción de algunas zonas ubicadas en los linderos del Arroyo Seco que se convierten en zonas de riesgo cuando se presentan precipitaciones pluviales considerables.

El abastecimiento de agua potable por el momento no significa una limitante para el desarrollo urbano, sin embargo, es necesario prever nuevas fuentes de abastecimiento al sistema para cubrir las futuras demandas que requerirá debido al impulso y crecimiento cultural que se plantea para esta Ciudad.

En cuestión del deterioro ambiental, se puede decir que existen 2 formas de contaminación ambiental, no consideradas como graves hasta el momento, contaminación del agua y partículas suspendidas en el aire provocadas por los bancos de materiales.

Riesgos y Vulnerabilidad

En la ciudad de Arteaga se presentan riesgos de origen hidrometeorológicos y sanitarios de distintas características, la presencia de sequías en algunas épocas del año y las altas temperaturas disminuyen las fuentes de abastecimiento de agua potable, restringiendo y racionando el consumo del vital líquido. El área agrícola también pierde cosechas por este fenómeno.

A causa de esta sequía, la zona es propensa a incendios forestales que se presentan principalmente por las intensas temperaturas y el descuido humano, aumentando la escasez de vegetación, causando desequilibrios ecológicos.

Las precipitaciones pluviales constituyen otro riesgo para la ciudad y sobre todo para las viviendas que se encuentran localizadas cerca del Arroyo Seco, ya que en algunas ocasiones es rebasado su cauce provocando inundaciones en algunas zonas.

Dentro de los riesgos sanitarios destaca el de la contaminación del agua y de algunos suelos ya que las descargas residuales son vertidas a través del drenaje a los arroyos sin ningún tratamiento previo, después son utilizadas para el riego de pastizales y huertas con los problemas de salud que esto conlleva.

Síntesis de la Problemática - Arteaga

La primera versión del Plan Director de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Arteaga se emitió en 1981, cuando ya empezaba a reconocerse la necesidad de un instrumento regulador del crecimiento de la ciudad y, sobre todo, cuando éste comenzaba a manifestar los estragos de tres decenios de crecimiento anárquico.

No es sino hasta 1988 cuando se realiza una revisión del primer documento al que se le hacen una serie de adiciones, pero en esencia se continúa con el esquema de desarrollo propuesto por el Plan Director de 1981.

En 1993 se realiza una nueva revisión al Plan Director y posteriormente, en 2005, se actualiza el Plan Director que actualmente está vigente.

Es así como analizando en retrospectiva las condiciones de la ciudad puede percibirse que se ha tratado de seguir los lineamientos del Plan Director vigente la falta de orden y seguimiento de los Planes de Desarrollo anteriores. Pueden detectarse asimismo los efectos negativos que la especulación con el suelo apto para uso habitacional ha dejado en la trama urbana, con importantes extensiones de tierra que evitan la consolidación de áreas urbanas y barrios.

Analizar de manera integral el funcionamiento de la ciudad, permite establecer la dimensión de su problemática.

A continuación se muestra un listado de los principales problemas detectados durante las investigaciones y análisis realizados de este estudio. Este listado debe entenderse como una visión de la orientación de la dinámica urbana; su atención es necesaria para lograr el ordenamiento territorial y urbano propuesto por el presente Plan.

- Las tasas de crecimiento arrojadas en las últimas décadas han representado un incremento demográfico estable.
- El desarrollo económico que ha mantenido la ciudad de Arteaga no ha sido significativo, la mayoría de los habitantes tienen que desplazarse a Saltillo y Ramos Arizpe debido a que ahí se localizan las fuentes de empleo.
- Falta darle más impulso a los programas de reforestación e imagen urbana de la ciudad.
- Carencia de reservas territoriales para desarrollo urbano a corto, mediano y largo plazos.
- No existe un aprovechamiento real de las zonas federales de cauces de arroyos.
- Existe un marcado déficit en áreas verdes per cápita, espacios abiertos y zonas arboladas.
- Grave problema de contaminación por causa de las pedreras instaladas en la falda de la Sierra Zapalinamé que afectan a la población asentada en la Colonia Ejidal.

Ramos Arizpe**Medio Físico Natural - Ramos Arizpe**

Ubicación

LA ciudad de Ramos Arizpe se localiza en el Sureste del estado, entre las coordenadas 100° 39' y 101° 33' longitud oeste y 25° 28' y 26° 20' latitud Norte. A una altura de 1,339 metros sobre el nivel del mar.

El municipio de Ramos Arizpe colinda al Norte con los municipios de Cuatrociénegas y Castaños y con el estado de Nuevo León; al este con el estado de Nuevo León y el municipio de Arteaga; al Sur con los municipios de Arteaga, Saltillo y General Cepeda; al oeste con los municipios de General Cepeda, Parras y Cuatrociénegas. Se divide en 174 localidades, siendo las principales: Ramos Arizpe, Paredón, Hipólito, La Leona, Cañada Ancha y Fraustro.

Características Geográficas

El potencial de desarrollo urbano de la zona se determina mediante el estudio y análisis de las características naturales del entorno físico, como soporte fundamental para poder establecer cuales son los recursos naturales viables de aprovechamiento, así como, sus limitaciones.

También se determinan los usos del suelo en el ámbito territorial, así como, la caracterización de los riesgos naturales en el medio ambiente, para devolver o preservar los frágiles equilibrios ecológicos que las actividades humanas y las concentraciones urbanas han causado con el objeto de construir un territorio sustentable en todos los sentidos.

Topografía

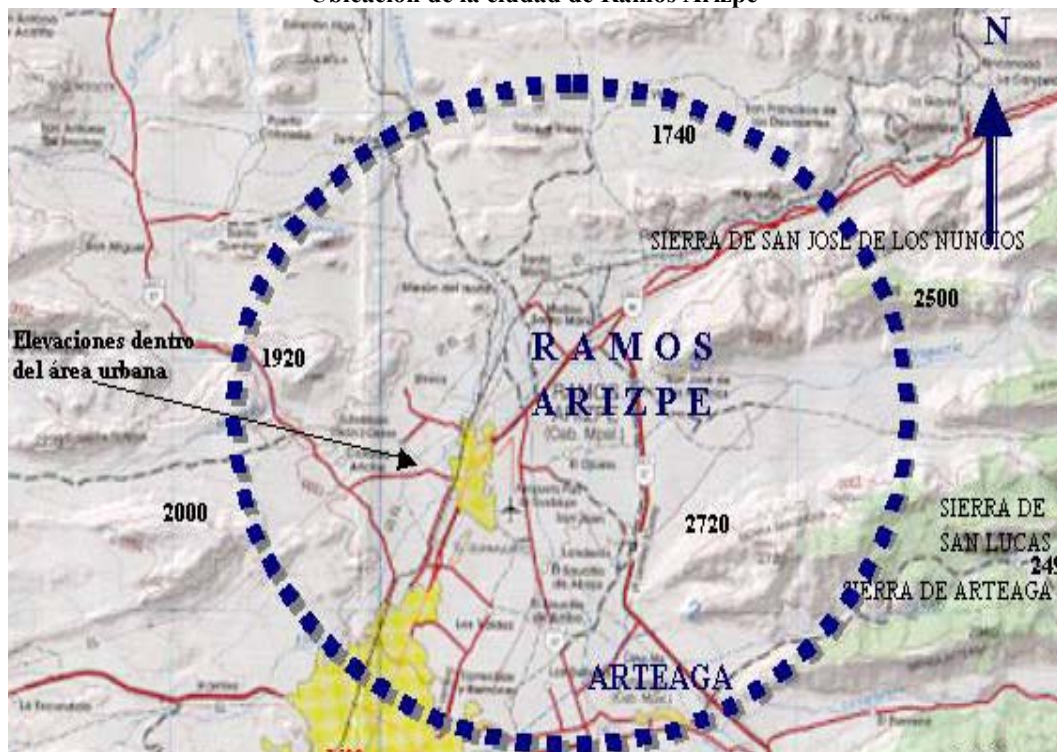
Esta zona pertenece a la subprovincia de los pliegues Saltillo-Parras, de un conjunto de valles orientados de este a oeste y limitados al Norte y al Sur por valles anticlinales a unos 1,600 m.s.n.m. Esta subprovincia incluye parte de los municipios de Parras, General Cepeda, Saltillo, Arteaga, Ramos Arizpe, Castaños, Candela y Monclova, donde las serranías y lomeríos son las características sobresalientes de la topografía en el área de estudio.

Elevaciones principales

Nombre	Altitud (m.s.n.m.)
Sierra San José de los Nuncios	2,500
Sierra San Lucas	2,720
Sierra Arteaga	2,490

FUENTE: INEGI, Carta Topográfica de Monterrey; escala 1:250,000

Ubicación de la ciudad de Ramos Arizpe



Aspectos Socioeconómicos – Ramos Arizpe

Estos aspectos son la base para la planeación urbana, pues se analiza el ritmo de crecimiento y niveles, las ramas de producción predominantes y algunos rasgos sociales, lo que permitirá plantear 3 hipótesis de crecimiento poblacional.

Aspectos Demográficos

La población para el 2005 en el municipio era de 56,708 habitantes, los cuales representan el 2.27% de la población total del Estado.

La población en la ciudad de Ramos Arizpe en el 2005 era de 48,228 habitantes, y representa el 85% de la población total del municipio. El crecimiento histórico que ha tenido Ramos Arizpe en relación con el estado marco un período importante, ya que en 1950 representaba el 2.74% de la población del estado y en 1960 fue de 1.9 % con lo cual perdió más de 2000 habitantes y representatividad poblacional en el estado, sin embargo en el año 2005, recupera la población.

Crecimiento Histórico y Densidad Demográfica del Estado de Coahuila y el municipio de Ramos Arizpe 1950-2005

Año	Población		% con respecto al estado
	Estado	Municipio de Ramos Arizpe	
1950	720,619	19,727	2.74
1960	907,734	17,212	1.90
1970	1,114,956	19,266	1.73
1980	1,557,265	23,092	1.48
1990	1,972,340	28,146	1.43
2000	2,298,070	39,853	1.73
2005	2,495,200	56,708	2.27

El municipio de Ramos Arizpe ha sido señalado como un importante receptor de crecimiento poblacional con respecto al Estado de Coahuila, manifestándose en las últimas dos décadas, como consecuencia de un fuerte desarrollo industrial en la localidad.

Dinámica Demográfica

El conocimiento de la dinámica demográfica es fundamental en todo el ejercicio de planeación del desarrollo. El análisis de los niveles de mortalidad, fecundidad y migración permiten predecir distintos escenarios del crecimiento y volumen de la población y con ello estimar el esfuerzo que sociedad y gobierno deberán realizar para responder a las necesidades de servicios básicos y de empleo hacia el año 2025.

En este apartado se presenta un análisis de la población de Ramos Arizpe que incluye su composición por edad, sexo y distribución geográfica. A partir de la evaluación de los tres componentes demográficos antes citados se ofrece un escenario tendencial de la población y, considerando la perspectiva de crecimiento económico, se plantean escenarios alternativos que prevén un mayor dinamismo en el crecimiento poblacional.

Crecimiento y Estructura de la Población

La tasa de crecimiento medio anual que presentó el municipio en el período 2000-2005 fue de 6.4%.

En 1980 la población era de 23,092 habitantes, para 1990 tuvo un incremento de 5,054 personas lo que nos da una población de 28,146 habitantes, en esta década su tasa de crecimiento medio anual fue del 2.0%.

En el periodo de 1990-2000 el ritmo de crecimiento medio anual fue 3.54% por lo que el municipio tuvo un incremento de 11,707 habitantes, 1,170.7 por año. La población tiende a concentrarse en la ciudad de Ramos Arizpe que representa el 85% de la población total del municipio, el resto de los habitantes se encuentran distribuidos en 173 localidades, que concentran el 15% del total.

Población y Crecimiento Anual del municipio y la ciudad de Ramos Arizpe

	Población			Tasa de crecimiento %
	1980	1990	2000	2000-2005
Municipio Ramos Arizpe	23,092	28,146	39,853	6.4
Ciudad Ramos Arizpe	9,373	16,796	31,322	7.2

Aspectos Económicos

El panorama económico en Ramos Arizpe está integrado por una población económicamente activa ocupada que representa el 36.4% de la población. Destaca una diferencia significativa en el ámbito municipal y de la ciudad en el sector primario, con un 10.67 y 2.9% respectivamente.

Aspectos urbanos – Ramos Arizpe

Estructura Urbana

El crecimiento demográfico manifestado en los últimos años ha dado por resultado una dispersión de la zona urbana hacia la periferia ante la oferta de suelo, originando asentamientos irregulares en zonas no aptas para el desarrollo urbano (orillas de los arroyos, inmediaciones a las vías del ferrocarril, zonas con pendientes pronunciadas).

La ciudad de Ramos Arizpe se estructura a partir de la vía del ferrocarril y la carretera número 40, Monterrey Saltillo, ubicada al Este del Centro histórico. Estos dos elementos han influido en forma determinante en la manera cómo se ha dado la expansión del área urbana de Ramos Arizpe, esta es la razón por la que su traza es lineal (reticular) en sentido Norte-Sur.

En Ramos Arizpe, el crecimiento habitacional se ha presentado predominantemente hacia el Este y Sureste del casco histórico, con una tendencia clara hacia la conurbación con Saltillo, dicho crecimiento disperso y en algunos casos irregular, ha provocado

superficies baldías, por lo que resulta necesario promover una densificación del área urbana actual, tendiente a saturar estos baldíos, asimismo, orientar el crecimiento hacia las áreas cercanas al centro de la ciudad, procurando su consolidación.

Las principales vialidades de la estructura urbana son: Autopista Saltillo-Monterrey, boulevard Plan de Guadalupe, Boulevard Las Torres, Periférico Licenciado Gustavo Díaz Ordaz, Boulevard Manuel Acuña, calle Morelos y calle Zaragoza.

En cuanto a la ubicación de las áreas contenedoras de los servicios, como lo es el centro urbano, los centros de barrio y vecinales, así como los corredores urbanos, que constituyen los elementos ordenadores de la estructura urbana, éstos atienden una centralización desequilibrada que abarca el casco histórico de la ciudad y las colonias que la circundan. Es así como las zonas periféricas y de nueva creación se están desarrollando sin propiciar los espacios necesarios para los centros de barrio y centros vecinales, siguiendo simplemente los patrones de especulación en el uso de suelo.

El Centro Urbano es en la zona centro donde se concentran la mayoría de las actividades sociales, comerciales y administrativas, está delimitada; al Sur por la calle Mariano Escobedo, al oeste por las vías del Ferrocarril, al Norte de la calle Francisco Coss y al este por el boulevard Plan de Guadalupe. Actualmente el centro urbano se ha extendido hacia el Este hasta la autopista Monterrey-Saltillo.

Usos de Suelo

Los usos del suelo en Ramos Arizpe se distribuyen de manera poco homogénea; es decir, algunas áreas de la ciudad, como se ha mencionado, concentran mayores usos relativos a servicios, equipamiento ó comercio, en tanto que otras tienen escasez de ellos. Esto conlleva un desbalance en la oferta y demanda de dichos servicios entre las distintas áreas de la ciudad y una mayor movilidad de la población en distancias y tiempos de recorrido. Hechos que se traducen no solo en conflictos viales y del transporte, sino en afectaciones a la economía de la población. El área urbana actual con la que cuenta la ciudad de Ramos Arizpe es de 3,971 hectáreas.

El uso de suelo predominante es el habitacional, los usos comerciales, de equipamiento y mixtos, se localizan principalmente en las zonas centrales del área urbana, ó sobre corredores en la vialidad primaria. El uso industrial se localiza principalmente al Norte de la ciudad, aunque también en el Sur se encuentran localizadas algunas industrias. Existe por otra parte, poca superficie destinada como área verde para usos recreativos; aunque existe una gran superficie de espacios sin uso y de lotes baldíos que habría que considerar. A continuación se muestra la superficie que cada uso ocupa en la ciudad.

El crecimiento de los asentamientos humanos y la oferta de empleo que se ofrece en la ciudad de Ramos Arizpe, ha inducido a problemas, urbanos, económicos y sociales.

Industria

El suelo industrial se localiza al Norte de la ciudad en la carretera Ramos Arizpe-Monterrey, considerada la actividad de repunte en la ciudad.

Infraestructura Urbana – Ramos Arizpe

La infraestructura urbana con la que cuenta la ciudad de Ramos Arizpe se encuentra dentro de niveles aceptables debido a la promoción de vivienda de interés social por promotores privados, lo cual ha mermado significativamente los asentamientos irregulares y como consecuencia la carencia de servicios básicos, aunque esto no quiere decir que no existan.

Agua Potable

El problema fundamental que presenta Ramos Arizpe es que a pesar de la dotación generada por la fuente de abastecimiento es suficiente para la demanda actual, debe de considerarse el incremento de población ya que en la Zona Conurbada es la localidad con mayor atracción de población por la generación de fuentes de empleo ocasionadas por el auge industrial observado y el esperado, además es de considerable importancia el hecho de que en algunas épocas del año la capacidad de captación de Ramos Arizpe disminuye a causa del gasto generado en la captación de Loma Alta en Saltillo, esto se debe a que los pozos de Ramos Arizpe reciben menor dotación de agua, pues se encuentran en la misma área de influencia, pendiente abajo de Loma Alta.

La cobertura del servicio de agua potable en Ramos Arizpe es de 93.3% del total de las viviendas particulares habitadas, presentándose la mayor carencia de este servicio en las colonias de la periferia de la ciudad, en las cuales la cobertura es menor del 75% de acuerdo al Scince 2000 en las colonias El Mirador, Peña Alta, Barrio el Baratillo, Fraccionamiento Capellanía, Del Valle Sector I, II y III, Fraccionamiento Villas del Nogalar, Residencial Libramiento de Pinos, Santos Saucedo, Fraccionamiento Rincón Blanca Estela, Fraccionamiento Manantiales del Valle y Revolución Mexicana.

Aunado a lo anterior encontramos los escasos asentamientos irregulares que se localizan en la periferia de la ciudad.

El sistema de agua en la ciudad de Ramos Arizpe sigue siendo operado por un organismo municipal.

Alcantarillado Sanitario

El sistema de drenaje en la ciudad de Ramos Arizpe se ha ido ampliando de acuerdo al crecimiento de la ciudad; la red esta constituida por un sistema de colectores y subcolectores que dan servicio a la mayor parte de la ciudad y del área conurbada de Ramos Arizpe y Arteaga, existiendo además un sistema de colectores independientes que cuentan con descargas propias y dan servicio a colonias y fraccionamientos localizados en la periferia de la ciudad de Saltillo.

La ciudad de Ramos Arizpe tiene una cobertura del 95.8% en drenaje y éste es por gravedad.

De los principales escurrimientos naturales superficiales que cruzan la ciudad, algunos son aprovechados eventualmente para descarga y conducción de aguas sanitarias y en ocasiones aguas industriales de desecho, la mayoría sin previo tratamiento, el problema aumenta cuando algunos de estos escurrimientos se utilizan para riego de cultivos, generando así un peligro de salud a la población, incluso en zonas alejadas.

En la actualidad no se cuenta con plantas de tratamiento de aguas residuales; solo en contados casos algunas industrias cuentan con su propia planta de tratamiento; por lo que se hace necesaria la construcción de varias plantas para evitar la contaminación de los arroyos: La Tórtola y El Pueblo, ya que es en ellos donde se descarga la mayor parte del drenaje, detectándose mayor contaminación en el Arroyo del Pueblo.

Actualmente en la ciudad de Ramos Arizpe se tiene prevista la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales que dará servicio a la ciudad de Saltillo.

Alcantarillado Pluvial

La ciudad de Ramos Arizpe no se cuenta con alcantarillado pluvial lo cual provoca inundaciones en las zonas bajas en la época de lluvias.

Electrificación

El suministro que recibe la ciudad de Ramos Arizpe lo proporciona la planta generadora de San Nicolás de los Garza, Nuevo León, a través de 2 líneas de 220 Kv y 110 Kv que llegan hasta la subestación ubicada al Oeste de la ciudad de Saltillo, en la colonia Cerro del Pueblo; en donde es distribuida por la red que cubre la ciudad.

En cuanto a las áreas verdes y espacios para recreación, la mayor parte de los espacios habitacionales no cuentan con una dosificación suficiente, y la gente que vive al Sur o al este tienen que cruzar toda la ciudad para poder llegar al parque recreativo que se encuentra al Norte de la localidad recientemente creado, o en la alameda que se encuentra localizada en el centro de Ramos Arizpe.

El problema principal que puede detectarse en la conformación de los espacios habitacionales es la escasez de reservas y programas de vivienda popular y de interés social que atiendan el crecimiento de las próximas décadas.

Vialidad y Transporte

La vialidad regional se integra por la autopista Saltillo – Monterrey, atraviesa el área urbana de Ramos Arizpe de Norte a Sur y comunica a la ciudad con Saltillo y Monterrey.

La vialidad primaria está conformada por los bulevares Plan de Guadalupe, Las Torres, Manuel Acuña, periférico Díaz Ordaz, calzada Salto del Agua, Insurgentes, Gustavo Espinoza Mireles y el Libramiento José López Portillo.

Su red vial se complementa por calles importantes como Eulalio Gutiérrez, Mariano Matamoros, General Charles, Venustiano Carranza, Juan Antonio de la Fuente, Gómez Farias, Emilio Carranza y General Jesús Dávila Sánchez.

Actualmente la estructura vial presenta problemas de circulación, principalmente por la gran mezcla de vehículos de carga como de transporte urbano y particular, las vialidades más conflictivas por este problema son las siguientes:

- Plan de Guadalupe
- Autopista Saltillo-Monterrey
- Bulevar Manuel Acuña
- Cruce del Ferrocarril (al Oeste de la ciudad)

Se considera que los problemas viales son ocasionados principalmente por los siguientes aspectos:

- El desplazamiento de la población que viene de Saltillo a laborar a las zonas industriales de Ramos Arizpe, al Norte y Sur de la ciudad.
- La concentración del equipamiento y comercio en el centro de la ciudad
- El ancho reducido de las calles.

Actualmente se ha logrado solucionar algunos problemas viales con la modernización, construcción, ampliación y rehabilitación de vialidades.

Transporte Terrestre

El servicio de transporte en la localidad y sus alrededores es prácticamente de tipo urbano, el intermunicipal y el foráneo. Actualmente se dispone de varias líneas de transporte urbano e intermunicipal de pasajeros que dan servicio a la población

El servicio de transporte de tipo urbano esta constituido por dos rutas que cubren toda la ciudad, una es la ruta Mirador y otra Blanca Estela.

El servicio de transporte de tipo intermunicipal se integra por tres rutas que dan servicio a Saltillo, Ramos Arizpe y Arteaga, recorriendo parte de sus respectivas áreas urbanas, tales como:

- Ruta Saltillo-Ramos Arizpe.
- Ruta Conurbación Arteaga-Ramos Arizpe-Saltillo
- Ruta No 15.

Los materiales que transporta son variados, desde materias primas, minerales y productos agrícolas; hasta derivados del petróleo, así como lo relacionado con la industria automotriz.

Transporte Aéreo

Con relación al transporte aéreo, la población de Ramos Arizpe se encuentra beneficiada por disponer del aeropuerto Internacional Plan de Guadalupe, ubicado al Noroeste de Ramos Arizpe, sobre la carretera Saltillo-Monterrey, con orientación Norte-Sur; su ubicación le ha permitido beneficiar también a otras ciudades de la región, incluyendo a Saltillo; también funciona como aeropuerto alternativo al de la ciudad de Monterrey.

Los vuelos comerciales: que se realizan son: Saltillo-México, México-Saltillo, Saltillo-Houston y Houston-Saltillo; en donde operan 2 líneas aéreas, Mexicana, y Continental. Este aeropuerto es considerado como alternativo al de Monterrey; los vuelos comerciales que se realiza tienen gran demanda, debido principalmente por la localización de grandes complejos industriales.

Comunicaciones y Transportes

Existen oficinas administrativas tanto de correos como de telégrafos; el servicio telefónico local se brinda a través de Teléfonos de México y el servicio de larga distancia también lo ofrecen compañías como Alestra y Avantel; también existe el servicio de telefonía celular.

La ciudad no cuenta con estaciones de radio y televisión locales, sin embargo, las señales de este tipo que recibe la población son por la cobertura y alcance de las estaciones y repetidoras que se encuentran en la ciudad de Saltillo.

En cuestión de transporte aéreo, la ciudad cuenta con el aeropuerto Plan de Guadalupe el cual requiere de una ampliación para incrementar su capacidad de aeronaves y proporcionar mayor servicios de pasajeros y carga, ubicándose en la parte Norte de la ciudad de Ramos Arizpe

Imagen Urbana

Esencialmente, los centros urbanos son el reflejo fehaciente de una dinámica propia que involucra factores sociales, económicos demográficos. En el caso de Ramos Arizpe, esta área se distingue por el antiguo casco urbano el cual se compone principalmente por edificaciones que datan de los años de 1850, y que van del estilo colonial al moderno, los principales son el Palacio Municipal, templo de la Virgen de Santa María, Hacienda del Rosario, Templo de San Nicolás Tolentino, el templo de la Virgen del Refugio, la Capilla del Señor de la Misericordia, el templo de Santo Cristo, el templo de la Purísima Concepción, y la Hacienda La Minita.

Dentro de los factores que afectan la imagen urbana de la ciudad básicamente es por el mal estado de las fachadas, así como los anuncios de los comercios los cuales carecen de una norma para ser regulados, la necesidad de mejoramiento de viviendas, ausencia de viviendas con vegetación y arboladas, falta de unidad arquitectónica en las principales avenidas, por la carencia de una reglamentación que norme la densidad de construcción y la altura de las edificaciones.

Sin embargo, es claro que la tendencia a crear espacios habitacionales ha dejado a la ciudad sin un carácter o imagen urbana. Desde el centro mismo hasta las nuevas colonias no se cuenta con elementos mínimos que conformen zonas homogéneas, barrios o distritos

Medio Ambiente

Los componentes del medio ambiente no presentan restricciones al desarrollo urbano; la topografía presenta pendientes suaves que van de Sur a Norte y no presenta problemas para el tendido de redes de infraestructura así como para la construcción de vialidades. La mayoría de los suelos presentan condiciones favorables de estabilidad y resistencia, con excepción de las áreas ubicadas en los linderos de los arroyos.

El clima tampoco constituye una limitante para el desarrollo ya que es considerado de los más benignos en el Estado.

En cuanto al abastecimiento de agua potable, aunque es restringido no significa, por el momento, una limitante para el desarrollo urbano, sin embargo es necesario prever nuevas fuentes de abastecimiento para cubrir las demandas futuras, tanto en zonas habitacionales como industriales.

Deterioro Ambiental

El crecimiento de la mancha urbana de la zona ha provocado algunas alteraciones ecológicas, detectándose fundamentalmente tres formas de contaminación ambiental, no considerada como grave hasta el momento; contaminación de agua, emanaciones de humo y polvo al aire, y erosión del suelo.

La contaminación del agua y de algunos suelos consiste en que las descargas residuales son vertidas a través del drenaje a los arroyos Del Pueblo y Cevallos, sin ningún tratamiento previo, siendo utilizadas para el riego de pastizales y huertas con los problemas de salud que esto conlleva, lo cual hace necesaria la construcción de una planta tratadora de aguas.

La contaminación del aire resulta por la operación de algunas industrias que se encuentran en el área urbana, pero en realidad son pocas las empresas que no cuentan con filtros adecuados para su funcionamiento y la industria ubicada dentro del parque, en términos generales no es contaminante. En lo que se refiere a la contaminación del suelo, ésta consiste en la erosión que han sufrido algunos terrenos por ser utilizadas como confinamiento de desechos industriales.

Riesgos y Vulnerabilidad

En la ciudad de Ramos Arizpe, pueden presentarse riesgos de origen hidrometeorológicos, sanitarios y químicos de distintas características y magnitudes.

La ciudad es vulnerable a la presencia de sequías, por la falta de lluvias en todo el año, aunado a esto, las altas temperaturas disminuyen las fuentes de abastecimiento de agua potable, restringiendo y racionando el consumo del vital líquido; el área agrícola también pierde cosechas por este fenómeno.

Ramos Arizpe se encuentra en una zona en donde pueden presentarse inundaciones causadas por tormentas provenientes del Golfo, que descargan su contenido de agua en la Sierra Madre Oriental, la cual genera descarga de tipo torrencial que bajan y se unen con los arroyos que existen en las inmediaciones de esta ciudad y provocan innumerables daños a la infraestructura local.

Las precipitaciones pluviales constituyen otro riesgo para la ciudad y sobre todo para las viviendas que se encuentran localizadas cerca del Arroyo Del Pueblo ya que en algunas ocasiones es rebasado su cauce provocando inundaciones en algunas zonas.

El principal arroyo que constituye riesgos en la ciudad de Ramos Arizpe es el Arroyo El Pueblo el cual afecta principalmente a la parte Oeste de la ciudad afectando la Colonia La Esmeralda, Barrio el Baratillo, Fraccionamiento Anacahuíta, fraccionamiento la Palma, el rastro municipal y la Colonia Peña Alta.

Otro riesgo importante en el municipio es la aridez, esa falta de agua que dificulta el desarrollo y son los eventos de sequía los que suelen poner de manifiesto y agravar los procesos de deterioro de las actividades productivas. El riesgo de probabilidad de sequía se clasifica como medio en la ciudad, pero conforme se avanza hacia el Norte del municipio la situación cambia aumentando el riesgo, pasando de un nivel alto hasta llegar a un nivel muy alto.

Los arroyos que atraviesan la ciudad están siendo contaminados con desechos sólidos aguas negras provenientes de las zonas habitacionales, principalmente de la ciudad de Saltillo, así como descargas provenientes de las industrias.

Síntesis de la Problemática - Ramos Arizpe

La primera versión del Plan Director de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Ramos Arizpe se emitió en 1981, cuando ya empezaba a reconocerse la necesidad de un instrumento regulador del crecimiento de la ciudad y, sobre todo, cuando éste comenzaba a manifestar los estragos de tres decenios de crecimiento anárquico.

No es sino hasta 1988 cuando se realiza una revisión del primer documento al que se le hacen una serie de adiciones, pero en esencia se continúa con el esquema de desarrollo propuesto por el Plan Director de 1981.

Después de 7 años, en 1993, se realiza una nueva revisión al Plan Director donde se evalúan los alcances de los lineamientos de planeación y las acciones que quedaron como materia de seguimiento.

En 1999 se realiza una nueva actualización al Plan Director debido a la dinámica demográfica, económica e industrial que presentaba la ciudad.

En el año de 2003 se realiza una revisión y actualización en el que se evaluaron los alcances de estos lineamientos de planeación, de esta forma este Plan Director es el que tiene vigencia para Ramos Arizpe.

Síntesis del Funcionamiento

Los espacios habitacionales continúan creciendo sin prever equipamiento de apoyo, centros vecinales o centros de barrio. Así mismo, la comunicación vial se torna cada vez más conflictiva por la falta de vialidades estructuradoras que ligen la traza nueva con la existente y con las áreas de servicio.

La primacía de destinos del centro urbano como espacio contenedor de servicios administrativos y comerciales, aunado a los movimientos propios de los corredores comerciales y centros comerciales, provocan una saturación de recorridos y tiempos de espera innecesaria para los vehículos que transitan exclusivamente de paso.

Los espacios dedicados a actividades primarias y secundarias tienen una trayectoria completamente diferente, por un lado las áreas agrícolas ceden paulatinamente ante el desbordamiento del área urbana, mientras que las zonas industriales presentan un crecimiento acelerado.

Es así como analizando en retrospectiva las condiciones de la ciudad puede percibirse que se ha tratado de seguir los lineamientos del Plan Director vigente la falta de orden y seguimiento de los Planes de Desarrollo anteriores. Pueden detectarse asimismo los efectos negativos que la especulación con el suelo apto para uso habitacional ha dejado en la trama urbana, con importantes extensiones de tierra que evitan la consolidación de áreas urbanas y barrios.

Analizar de manera integral el funcionamiento de la ciudad, permite establecer la dimensión de su problemática.

A continuación se muestra un listado de los principales problemas detectados durante las investigaciones y análisis realizados de este estudio. Este listado debe entenderse como una visión de la orientación de la dinámica urbana; su atención es necesaria para lograr el ordenamiento territorial y urbano.

- Las tasas de crecimiento arrojadas en las últimas décadas han representado un incremento demográfico muy significativo que ha impactado las necesidades básicas de la población: agua, suelo y vivienda; generando un aumento al déficit que ya se tenían.
- El crecimiento acelerado de la industria, el comercio y los servicios ha provocado fuertes desequilibrios económicos interregionales que afectan y mantienen rezagadas a algunas de las regiones inmediatas
- La inadecuada distribución territorial y consecuentemente la alta concentración de los servicios de comercio y equipamiento en algunas zonas de la ciudad de Ramos Arizpe, provocan que la población tenga que realizar grandes desplazamientos que afectan no solo su economía, sino la vialidad y el transporte.
- Existencia de áreas baldías que no permiten el desarrollo integral de la ciudad debido a que la mayor parte de estos terrenos son de propiedad privada y muchas de las veces especulan con la tierra.
- Falta darle más impulso a los programas de reforestación e imagen urbana de la ciudad.
- Inexistencia de condiciones óptimas para la circulación del transporte público, lo que ocasiona una falta de cobertura en el transporte público y fluidez en las colonias periféricas y de reciente creación.
- Existe un problema por deficiencia en el servicio de desalojo de aguas servidas por falta de capacidad en las redes existentes.
- Se detecta un avanzado nivel de contaminación y degradación ecológica en los arroyos y escurrimientos que atraviesan la ciudad; además la mayoría de sus lechos se encuentran invadidos por viviendas generando zonas de alto riesgo.
- Los escurrimientos pluviales arrastran materiales que agravan el funcionamiento de la escasa red de colectores pluviales por asolvamiento.
- Existe un marcado déficit en áreas verdes per capita, espacios abiertos y zonas arboladas.
- El aire de la ciudad se ve contaminado por las emanaciones de gases y humos de la industria, ya que ésta se localiza en la zona Norte del área urbana y los vientos corren de Noreste a Sureste.

Capítulo 3

Objetivos Generales

Objetivo general

Garantizar el derecho de toda persona a gozar de un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar y vigilar el cumplimiento del deber que tiene toda persona de proteger el ambiente. Aprovechar en forma sustentable los recursos naturales e

incrementar la calidad de vida de la población. Preservar y restaurar el equilibrio ecológico, así como prevenir el deterioro ambiental, de manera que sea compatible la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas. Prevenir y controlar la contaminación del aire, agua y suelo

Objetivos Generales

- Mejorar el nivel y la calidad de vida de la población, en el marco de una integración regional armónica y equilibrada, mediante la planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial, y la concreción de las acciones temporales y espaciales que lo conforman.
- Procurar un desarrollo sustentable de los centros de población buscando equilibrio entre las actividades económicas y los recursos disponibles.
- Ordenar y regular el crecimiento, de acuerdo con la zonificación primaria, restringiéndolo en zonas inadecuadas y orientándolo hacia zonas con la aptitud necesaria para el máximo aprovechamiento de los usos del suelo.
- Coadyuvar en la promoción de una estructura urbana que permita la integración física, económica y social de las tres ciudades en el marco de la Zona Conurbada Sureste.
- Definir y establecer una estructura urbana que promueva el ordenamiento físico-espacial de las ciudades con la zona de futuro crecimiento que facilite y permita prever la dotación de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos a todos los sectores de la población.
- Definir y establecer la zonificación primaria y secundaria del suelo urbano, y los usos, destinos y reservas del mismo para coadyuvar con el ordenamiento y regulación de los centros de población, así como la identificación de zonas factibles para incorporar al suelo urbano.
- Prohibir el crecimiento urbano en pendientes pronunciadas, zonas de riesgo por inundación; cauces de ríos y arroyos.
- Establecer programas de limpieza de los arroyos y evitar asentamientos humanos en las márgenes de los mismos, así como en las zonas sujetas a inundaciones y precipitaciones pluviales.

Objetivos particulares

- Salvaguardar la calidad del medio ambiente en beneficio de la salud de los habitantes de la zona conurbada sureste.
- El control y prevención de las alteraciones negativas que las actividades de exploración y explotación de material pétreo a cielo abierto causen a los recursos naturales.
- Desarrollar de manera ordenada y respetuosa de su medio ambiente circundante la extracción de material pétreo a cielo abierto, para no acarrear graves repercusiones sobre los recursos suelo, agua y paisaje, además de la emisión de polvo a la atmósfera.
- Mediante la evaluación de impactos ambientales llevar a cabo una estrategia, eficaz para prevenir alteraciones ambientales
- Determinar las acciones correspondientes a fin de conservar el área para actividades extractivas en la Sierra San Lucas, así como de preservación ecológica y de actividades pecuarias en la zona aledaña.
- Determinar las acciones correspondientes para que las actividades de exploración y explotación de bancos de material pétreo en esta zona, cumplan con las disposiciones municipales y estatales en materia ambiental y ecológica.
- Eliminar la contaminación ambiental generada por la explotación de las pedreras en las faldas de la Sierra Zapalinamé
- Eliminar los riesgos a la población y a las viviendas, por las explosiones que realizan las empresas ubicadas en la Sierra Zapalinamé.
- Conservar el Área Protegida de la Sierra Zapalinamé así como el área de Restauración Ecológica.
- Proteger los mantos acuíferos que se localizan en esa zona.
- Contar en esta zona con una regulación para explotación de bancos de material pétreo a cielo abierto.

Capítulo 4

Políticas y Estrategias

4.- Políticas y Estrategias

Contenido

- Políticas de Desarrollo Urbano
- Políticas de Conservación
- Políticas de Mejoramiento
- Políticas de Crecimiento
- Estrategias
- Estrategia General
- Estrategia Urbana en Función del Ordenamiento Ecológico
- Estrategia de Ordenamiento Ecológico
- Políticas de Ordenamiento Ecológico
- Estrategia Urbana en Función del Desarrollo Económico

Políticas y Estrategias

Para el adecuado desarrollo de este Programa y a efecto de seguir los lineamientos contemplados en los Planes Directores de Arteaga y Ramos Arizpe, se mencionan las siguientes Políticas y Estrategias.

Políticas de Desarrollo Urbano

La situación que presenta la Zona Conurbada Sureste es de un fuerte crecimiento poblacional inducido por el crecimiento económico de la industria en Ramos Arizpe y una especialización en el sector terciario en Saltillo, para lo cual se necesita prever las zonas que serán destinadas para reservas territoriales hasta el año 2027, así como las zonas que deberán conservarse, buscando que el crecimiento sea de una manera equilibrada con un respeto al medio ambiente, buscando un desarrollo sustentable. Asimismo es importante destacar que las reservas territoriales con las que cuenta actualmente Saltillo no son suficientes para satisfacer el crecimiento futuro, por lo que se tendrá que inducir parte de este crecimiento hacia Ramos Arizpe e impulsarlo en Arteaga, ya que esta última se ha venido integrando a la dinámica de la Zona Conurbada.

Este tipo de programas tienen como finalidad compatibilizar los objetivos y políticas de los programas estatal y municipales de desarrollo urbano, para ordenar y regular los asentamientos humanos ubicados en uno o más centros de población de dos o más municipios de la entidad, a través de las medidas de conservación, mejoramiento y crecimiento en aquellas acciones de interés común, comprendidas en la Zona Conurbada Sureste.

Políticas de Conservación

La conservación es la acción tendiente a mantener el equilibrio ecológico y preservar el buen estado para evitar su deterioro o destrucción de la infraestructura, equipamiento, vivienda y servicios urbanos de la zona conurbada, incluyendo sus valores históricos y culturales.

La política de conservación se enfoca a las zonas que por sus características naturales, cuentan con bosques, praderas, mantos acuíferos y otros elementos que condicionen el equilibrio ecológico; las dedicadas en forma habitual a las actividades agropecuarias, forestales o mineras; las áreas abiertas, los promontorios, los cerros, las colinas y elevaciones o depresiones orográficas que constituyen elementos naturales o culturales; las áreas cuyo uso puede afectar el paisaje, la imagen urbana y los símbolos urbanos; y aquellos cuyo subsuelo se haya visto afectado por fenómenos naturales o por explotaciones de cualquier género, que representen peligros permanentes o eventuales para los asentamientos humanos.

Las políticas de conservación son las siguientes:

- Proteger los arroyos y escurrimientos que se encuentran en la zona evitando depositar cualquier tipo de material en su cauce.
- Conservar la fisonomía de los cerros, colinas y elevaciones, en las áreas de amortiguamiento y conservación.
- Preservar las zonas agrícolas de riego localizadas al Noreste en Ramos Arizpe, al Sureste en los límites de Saltillo y Arteaga. Asimismo es importante la zona de veda para captación de agua potable al Noroeste de la ciudad de Arteaga; y las unidades de interés paisajístico en las faldas de la sierra Zapalinamé.

Políticas de Mejoramiento

El mejoramiento es la acción tendiente a reordenar o renovar las zonas de incipiente desarrollo o deteriorada física o funcionalmente. Las zonas donde se aplique esta política, se declararán como espacios dedicados al mejoramiento, con el fin de reordenarlos, renovarlos, regenerarlos, restaurarlos o protegerlos y lograr el mejor aprovechamiento de su ubicación, infraestructura, equipamiento, suelo y elementos de acondicionamiento del espacio, integrándolas al desarrollo urbano, en beneficio de los habitantes de la zona.

El estableciendo de normas para el ordenamiento ecológico; el reordenamiento, la renovación, regeneración y restauración, aprovechando adecuadamente sus componentes;

- Se llevara a cabo en las zonas indicadas como de conservación con aquellos elementos de la flora que serán removidos y aquellos individuos que se tendrán que plantar para amortiguar el impacto ambiental de las zonas de extracción.

Políticas de Crecimiento

El crecimiento es la acción tendiente a ordenar y regular la expansión física en la ciudad, mediante la determinación de las áreas y reservas territoriales.

Se deberá tener un control sobre el crecimiento de las ciudades, evitando la especulación inmobiliaria y la expansión física en terrenos no aptos para el desarrollo urbano, e impedir el establecimiento de asentamientos humanos irregulares.

El Consejo Consultivo de Desarrollo Urbano del Estado promoverá el establecimiento de reservas territoriales para el desarrollo urbano e industrial, coadyuvando a ordenar el crecimiento de las ciudades, aprovechando al máximo la aptitud del suelo.

Estrategias

Con base en el diagnóstico realizado y una vez definidos los objetivos, metas y políticas de desarrollo urbano para la Zona Conurbada Sureste, se establecen los lineamientos estratégicos a través de los cuales se pretende cumplir el objetivo de elevar la calidad de vida de la población, para lo cual se plantearán soluciones en función del ordenamiento ecológico, el desarrollo económico y el desarrollo urbano.

Estrategia General

La estrategia general para la Zona Conurbada de Saltillo-Ramos Arizpe-Arteaga y su área de influencia inmediata se orienta principalmente a desalentar las desigualdades regionales, lograr una integración de las localidades más pequeñas con las de mayor

tamaño y de esta manera lograr satisfacer sus necesidades más apremiantes. Asimismo se busca que el desarrollo de la zona sea en un marco de respeto hacia el medio ambiente, el patrimonio histórico y las costumbres de la población.

Sistema de Pueblos y Ciudades en la Zona Conurbada de Saltillo-Ramos Arizpe-Arteaga.

Para entender el funcionamiento de la región en la que se encuentra la Zona Conurbada de Saltillo-Ramos Arizpe-Arteaga, este apartado analiza como será la distribución de la población y su área de influencia para el año 2027, basado en una estrategia que buscará el arraigo de la población en las localidades más pequeñas disminuyendo su emigración hacia ciudades como Saltillo y Monterrey por mencionar las más importantes.

Los aspectos demográficos, económicos y de bienestar en general de una población no sólo afectan a la ciudad que los enfrenta, sino también a aquellas localidades con las que se relaciona, como es el caso de la zona de estudio.

El sistema de pueblos y ciudades es la forma mediante la cual éstas se relacionan en lo económico, lo político y lo social. El crecimiento de este sistema está en función de determinantes endógenos, como la distribución espacial de los factores de producción, de determinantes exógenos, y de la demanda de bienes y servicios.

Nodos y áreas de influencia

El concepto de región funcional o nodal es un espacio geográfico funcionalmente organizado por uno o varios centros, cuya área de influencia se conecta al Centro mediante redes de transporte o flujos de personas, bienes, comunicación, servicios, etc. El lugar central generalmente es un centro de población importante, obteniendo una jerarquía de nivel prioritario dentro de un sistema de pueblos y ciudades; es un polo de desarrollo con gran capacidad de atraer población, actividades económicas y de comunicación, y que a la vez tiene la virtud de difundir sus bienes y servicios, y de distribuir bienestar en su área de influencia correspondiente. De acuerdo con la definición anterior, es importante tener polos con una mayor dinámica económica, que trabajen como polos dentro de una red internacional de ciudades en una globalización y como motores de desarrollo para su región; por lo tanto, la Zona Conurbada de Saltillo-Ramos Arizpe-Arteaga tiene la tarea (como polo) de permanecer e introducirse en la red de nodos globales; atraer el desarrollo y dispersarlo sobre su región generando vínculos funcionales en diversas escalas, con las diferentes funciones que se ha asignado a cada ciudad.

Los vínculos de interdependencia que existen entre los núcleos de población de diferente jerarquía componen la estructura y funcionamiento de la región, donde habrá una inclusión de todas las localidades que se encuentran dentro del límite del centro de población establecido en el programa de Ordenación de la Zona Conurbada. Asimismo, el grado de integración del territorio depende de la magnitud de las fuerzas de vinculación entre los centros de población, especialmente la magnitud ejercida por el polo o centro con su área de influencia; en este caso particular nos referimos a las ciudades de Saltillo, Ramos Arizpe y Arteaga, donde a su vez Saltillo como capital del Estado de Coahuila y centro de la zona metropolitana seguirá teniendo la primacía.

Jerarquía de asentamientos humanos

El sistema de pueblos y ciudades de la región estará integrado para el 2027 por las ciudades de Saltillo, Ramos Arizpe y Arteaga y 26 localidades rurales localizadas en el área de influencia de la zona conurbada.

Como lugar central en el rango 1 con más de 900,000 habitantes se encuentra la ciudad de Saltillo, por ser la capital del Estado y el centro de la región Sureste, la cual es el lugar central del sistema y adquirirá la función de centro comercial y de servicios de primer orden, en el Noreste del país después de la Zona Metropolitana de Monterrey.

A partir de Saltillo se generan dos lugares centrales con rango 2 de 50,000 a 900,000 habitantes, con las ciudades de Ramos Arizpe y Arteaga las cuales tendrán 159,676 y 98,986 habitantes respectivamente estando completamente ligadas con la ciudad de Saltillo y conformando juntas la Zona Metropolitana de Saltillo-Ramos Arizpe-Arteaga con 1,201,299 habitantes.

Sistema de Ciudades de la Zona Conurbada Sureste al año 2027

Políticas de desarrollo para localidades rurales en el sistema de ciudades

La zona conurbada de Saltillo-Ramos Arizpe-Arteaga dentro de sus límites cuenta con 26 localidades rurales, que deberán impulsarse para evitar la emigración que se está presentando a las ciudades de Saltillo y Monterrey principalmente por lo tanto se buscará su arraigo a través de actividades económicas compatibles con la zona, promoviendo a su vez la dotación de infraestructura, vivienda, equipamiento aprovechando racionalmente los recursos naturales, para lo cual se plantea una subregionalización al interior de las localidades rurales, generada a partir de las localidades de mayor tamaño a las de menor tamaño.

Subsistema Agua Nueva

Se encuentra integrado por 6 localidades de las cuales Agua Nueva se encuentra en el rango 3 del sistema de ciudades y La Encantada, La Trinidad, el Jagüey de Ferniza, El Recreo y Ejido Cuauhtémoc, las cuales tendrán una política de impulso a la educación tecnológica y servicios especializados, ya que actualmente la vocación natural de la zona es propicia para este tipo de actividades que se reforzarán a través de la introducción de infraestructura y equipamiento.

Subsistema San Juan de la Vaquería-Derramadero

Este subsistema se encuentra integrado por 4 localidades de las cuales San Juan de la Vaquería y Derramadero se encuentran en el rango 3 del sistema de ciudades, las cuales funcionaran como los lugares centrales de abastecimiento a las localidades de San Blas y Chapula localizadas en el municipio de Saltillo, las cuales tendrán una política de impulso a la educación tecnológica e industria ligera ya que la vocación actual de la zona así lo requiere, sin embargo, necesitará reforzarse con el crecimiento de la industria y el

arraigo de sus habitantes logrando contar con una zona más atractiva que se reforzará a través de la introducción de infraestructura y equipamiento.

Subsistema Mesón del Norte

Está integrado por 4 localidades de las cuales Mesón del Norte es el lugar central, beneficiando a las localidades de Santo Domingo, Ojo Caliente e Higuera: El subsistema tendrá una política de impulso a través de servicios relacionados con la industria y parques tecnológicos los cuales promueven la cultura de la innovación y de la competitividad de una comunidad y de sus instituciones, estimulando y administrando el flujo de conocimiento y de tecnología entre universidades, instituciones de investigación, empresas y mercados, facilitando la creación y el crecimiento de empresas basadas en la innovación a través del proceso de incubación y brindando otros servicios de alto valor agregado junto con instalaciones e infraestructura de alta calidad. Las condiciones actuales de ubicación (cercanía con la Zona Metropolitana de Monterrey) permiten este tipo de desarrollo en la zona, arraigando más a la población.

Subsistema Huachichil

Este subsistema se encuentra integrado por 8 localidades de las cuales Huachichil es el lugar central ligando a las localidades de Chapultepec, el Cedrito, Los Llanos, Emiliano Zapata, Los Pinos, El Chorro, El Diamante y Sierra Hermosa localizadas en el municipio de Arteaga, las condiciones naturales (clima, vegetación, etc) hacen de la zona un sitio único y propicio en la región Noreste del país para dar un impulso a las actividades agroindustriales y turísticas, las cuales serán apoyadas con la dotación de infraestructura y equipamiento relacionado con estas actividades.

Estrategia Urbana en Función del Ordenamiento Ecológico

Diseño de Escenarios

Se establecen escenarios dentro del concepto del Ordenamiento Ecológico. En su formulación no existe la dimensión temporal y la espacial, queda reducida a nivel de concepto.

Escenario Tendencial

Si se mantiene como hasta ahora, la prospectiva nos deriva un escenario de agudización de los conflictos que ocasionan la falta de agua principalmente; el aumento de la dispersión de la población en pequeñas localidades; el escaso desarrollo rural en contraste con el urbano; la marginación de grandes capas de la población, debido a falta de inversión social para otorgar empleo y servicios, de la población que se asentará en los centros urbanos, con dificultad de crecimiento de éstos por los límites convencionales o reales, para permitir ese crecimiento previniéndolo para ordenarlo.

Escenario Disgregante

Este escenario podría presentarse, si se hace crisis la tendencia negativa del PIB, sobre todo si no se ha contemplado alguna alternativa que permita canalizar las inversiones para obtener empleo que demandará la sociedad y el espacio físico necesario para el acomodo espacial de las inversiones en condiciones óptimas, así como los recursos económicos de emergencia, necesarios para atender a tiempo a la población desplazada de sus empleos en un escenario de crisis, que sacuda a la población demandante del bono demográfico que nos fue otorgado hace algunos años y que ahora habrá que pagar, pues la pirámide de edades se ha ensanchado en el rango de 15 a 19 y de 20 a 24 años de edad.

Así pues, si se presenta este escenario, la resultante sería que cada sector tratará de resolver su problemática en forma aislada, provocando una disgregación de esfuerzos y de inversiones mal integradas y sin planeación.

Escenario Deseable

De no ser los escenarios anteriores los que se den, solo un cambio total de enfoque a las formas de ocupación y aprovechamiento de territorio podría dar un escenario alternativo

Se tiene como objetivo la reorganización del ordenamiento territorial futuro y la reingeniería del sistema actual, para poder proponer acciones que estimulen el desarrollo económico de la región y que está pueda sostener el crecimiento que tendrá de una u otra forma y absorberlo para no expulsar a los nativos del Estado que van en busca de mejores alternativas.

Este escenario deseable implica:

- Encontrar y traer el agua que hace falta para el desarrollo de la región. El pretender evitar el crecimiento y/o desarrollo de la comunidad con prohibiciones, normativas restrictivas o vedas sin alternativas, está probado que no da resultados. Si hay que traer agua del mar, habrá que hacerlo. Lo anterior, se puede lograr, si los Estados de la misma cuenca hidrológica (Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas), se unen en este esfuerzo.
- Aumentar en cantidad y calidad las conexiones de comunicación y enlace tanto carretero como aéreo y de ferrocarril.
- Repartir las cargas urbanas por especialización de cada ciudad, en términos de sus ventajas comparativas y no pretender que las 3 ciudades que integran el área sujeta a ordenamiento ecológico tengan todo.
- Dentro de la región, definir o determinar el centro estratégico que potencialice los esfuerzos de todas las fuerzas de las ciudades de la región, es decir, definir y fomentar un centro regional de operaciones.
- Permitir que el ordenamiento territorial y sus modos de ocupación y aprovechamiento se den en toda la región, pero que sean auto sustentables, con base en la vocación natural del territorio, bajo un diseño que mantenga el equilibrio de la zona, pues en la región sí es posible encontrar el territorio con aptitud natural para ser desarrollado, no sólo en las áreas conocidas ahora como susceptibles de desarrollo dentro de los límites de los llamados centros de población.

Estrategia de Ordenamiento Ecológico**Imagen Objetiva**

Para llegar a la imagen objetivo que se desea, deberán definirse con precisión las áreas protegidas y las áreas de conservación natural, así como la cesión proporcional de la tierra a urbanizar para efecto de parques y jardines. Las primeras deberán quedar sujetas a su plan de manejo y las segundas a la legislación local que defina los porcentajes de cesión.

- Localización de actividades económicas:
 - Se hizo muy evidente que las instalaciones industriales, tanto las pesadas como las maquiladoras, se localicen entre el área de influencia de Ramos Arizpe, conformándose la región para esas inversiones, dando forma al concepto de Ciudad-Región. Esto implicará entender los límites de un centro de población en razón de su influencia económica y social y no de tipo físico territorial y menos aún, considerarlo previamente determinado como hasta ahora, sino en función de su adaptación sustentable al medio físico, enfocando el problema, teniendo en cuenta que la trama física y/o la jerarquización del ordenamiento territorial, debería ser una consecuencia de las decisiones que se toman para invertir, en base a otros factores como las políticas de fomento a la inversión, el mercado potencial local o cercano y que no tomen en cuenta un lugar previamente, asunto al que atienden en su momento y en las condiciones que los beneficie, asunto en el cual, apenas empiezan a operar las posibles condicionantes o restricciones, que si son muchas o imposibles de sortear, las inversiones se van a otra parte. Esto no sucedería si el acomodo físico-espacial se prevé en áreas sin conflictos como las que se proponen en el modelo de Ciudad-Región.
- El desarrollo municipal y regional que se desea.
 - El propio encabezado define que el desarrollo municipal no debe estar separado de su región. Esto es lo que se desea.
- La integración funcional del territorio a que se aspira.
 - En el concepto de Ciudad-Región, estaría implícita la integración del núcleo urbano preponderante, con su región de influencia, lo cual obliga a la funcionalidad de este esquema, mediante la mejor comunicación en el área de influencia, entre ella y el núcleo preponderante, lo cual traería inversiones productivas en esa comunicación, tales como carreteras, telefonía, redes electrónicas, etc. y lo mejor, la tan deseada desconcentración, pues se podría pensar en dos tipos de ciudad, ya no la congestionada sujeta a especulación, sino con espacios abiertos más convenientes, mejor ventilados, más económicos, justo para todos.
 - Es necesario aclarar aquí, que al desconcentrar una ciudad, no se provoca un retroceso de la economía de los centros de urbanos, argumento muy socorrido por quienes pretenden evitarlo, pues el abandono de esos centros, se ha dado a través del tiempo, con las condiciones prevalecientes y en todo el país; este fenómeno se da por la vejez de las construcciones y por la obsolescencia de las redes de servicios, incluidas las vialidades diseñadas para otros tiempos, que ya no absorben la cantidad de vehículos que ahora transitan por ellas.
 - Otro argumento usado para oponerse a la desconcentración, es que el llevar los servicios fuera del tejido urbano es muy costoso, pero:
 - ▶ Ahora pagan los que invierten, no la ciudad.
 - ▶ La ciudad lleva algunos de estos servicios y las tarifas están en función de la distancia. La ciudad no pierde ni subsidia.
 - ▶ Si se compara el costo de llevar los servicios a la región, con el costo especulativo de la tierra urbana, se verá que el argumento tradicionalmente emitido, no es cierto cuando menos en todos los casos.

Lo anterior conlleva elementos de planeación como:

- 1- La planificación del uso de la tierra.
- 2- La planificación del desarrollo urbano y regional para el acomodo físico espacial de los proyectos de inversión.
- 3- La integración funcional del territorio.

El modelo propiamente dicho, implica algo más que una representación cartográfica, pues debe de estar sustentado en las posibilidades técnicas basadas en las características físicas o naturales, económicas y sociales ya estudiadas, sino también, en los aspectos legales y administrativos que le den tanto fundamento y sustentación jurídica, como posibilidades de operación e implementación real de tipo administrativo.

Modelo de Ordenamiento Territorial

Objetivo: sustentación de la ocupación y aprovechamiento del territorio

El objetivo fundamental de este modelo es encontrar la forma de hacer sustentable la ocupación y aprovechamiento del territorio, con base a la vocación natural del mismo, que podríamos considerar como el ordenamiento natural, cuya sustentación esta equilibrada por razones naturales, pero que al pretender variar su uso o aprovechamiento, se definan las acciones o condiciones a cumplir para mantener la sustentabilidad del territorio, necesario para el aprovechamiento del potencial natural, al variarlo a otro uso o aprovechamiento.

Se debe tomar en cuenta la región así como el sistema de ciudades que lo conforman, de tal suerte, que el ámbito de aplicación de este objetivo será el aspecto regional y así se determine realmente la infraestructura regional que sirva de apoyo a un nuevo ordenamiento territorial, que con base en sus condiciones naturales y si estas van a ser alteradas, se haga lo necesario para que recobren esas áreas la sustentabilidad, si ya no natural, si con las obras y acciones artificiales para sustituir esa sustentabilidad.

Meta: Ciudad-Región

Como se ha podido apreciar, es notorio que las actividades urbanas superan en mucho las actividades agrícolas, y/o extractivas de la región, y que la concentración urbana de la segunda mitad del siglo pasado, nos hace ver que el enfoque tradicional sobre las

características del Estado y su desarrollo, debe entenderse ahora como un apoyo a las ciudades que son las que compiten globalmente, con sus ventajas comparativas, pero sin su región de apoyo, no podrían desarrollarse eficientemente, lo cual invoca dos vertientes:

- Apoyo al desarrollo urbano como modo de ocupación y aprovechamiento del territorio bajo la reposición de la sustentabilidad originalmente natural.
- Reforzar o acrecentar los apoyos al campo como retenedor de la población que sustenta la producción de alimentos, no tanto para evitar que emigre a las ciudades.

Para el primer caso, se propone la infraestructura regional en la medida en que sea susceptible de apoyar a las ciudades dentro de esta región.

Para el segundo caso, que esa infraestructura incida en las zonas rurales de la región, con la infraestructura secundaria necesaria para atender al campo de una manera diferente, pues la dispersión de los asentamientos humanos en el campo, no obedece a condiciones urbanas, por eso no debe considerarse como “dispersión urbana”, como se le ha venido considerando, sino como un acomodo natural debido a la configuración geométrica de los ranchos, ejidos y comunidades, que por sus dimensiones se pueda considerar, que la gente que trabaja en esos ranchos, al agruparse en núcleos de convivencia, provoca un asentamiento singular, muy alejado del otro.

Este agrupamiento, debe entonces ser tratado de otra manera, no con las alternativas urbanas, los satisfactores urbanos, no tienen porque ser los que satisfagan estos núcleos.

Estos nacen como resultado de la convivencia y de la conveniencia de estar juntos sus ocupantes, pero a raíz del crecimiento demográfico lógico algunos van aumentando de población y tamaño, convirtiéndose en pueblos o congregaciones, villas y posteriormente los menos terminan en pequeñas ciudades. Es en este momento en que se deben ver como centros urbanos.

Estrategia: resolver los conflictos de uso y aprovechamiento del territorio y los procesos de apropiación.

- Sistema de gestión del desarrollo:

Los modelos actuales (estatales y municipales) pretenden hacer un diseño físico, propuesto con la intención de buscar determinar los usos del suelo del momento. Esto como objetivo final a llevar a cabo, terminan por inmovilizar el esquema, evitando generalmente la dinámica necesaria para obtener alternativas en la ocupación y aprovechamiento del suelo.

El método propuesto, de gestión del desarrollo, va más allá en el sentido de proponer medidas de acción que resuelvan los problemas, ahora y después, sin pretender tener una visión del futuro que nadie conocemos y que al suponerlo de alguna manera, no coincidimos en ello. Esta propuesta tomó prestado más de las ciencias sociales, del campo de los análisis de sistemas y políticas de la administración de negocios que de la arquitectura y el diseño de paisaje, en el que nunca nos pondremos de acuerdo; estas disciplinas son insustituibles, pero solo para hacer habitables esos desarrollos. Pretendemos que este método, sea un instrumento que defina las reglas de operación de la gestión del desarrollo en función de los intereses de todos, de los particulares que invierten en él, para que sean acordes con el interés público, así como también de los que por ahora los llamaremos intereses difusos de la sociedad, para definirlos y calificarlos, así como la obligación de las autoridades que son las únicas que tienen la atribución legal de decidir.

Con esta propuesta, las decisiones públicas tendrían consistencia todo el tiempo pues estarían basadas en las guías que resultan del análisis del daño, o riesgo de daño, que es la única manera de definir lo que regule los derechos de las partes.

El sistema propuesto, buscará las acciones que permitan el desarrollo conforme a las necesidades de sus habitantes, evitando los daños a terceros y al ambiente, por medio de condiciones que hagan sustentable la ocupación y el aprovechamiento en todo tiempo, basando su normativa en las condiciones de adaptabilidad, que si no se cumplen no se autoriza.

Se propone más bien un sistema para la gestión del desarrollo que se conformará con las conclusiones o clasificación de la tierra basada en los estudios que un particular no puede hacer, pero que son indispensables para la correcta solución de los asuntos urbanos privados y públicos la cual nos indica las condiciones actuales del territorio en sus grandes conceptos, sobre los que habría que trabajar ya sea para aprovecharlos como están o mejorarlos, en el que se irían incluyendo todas las acciones públicas y privadas del futuro.

Las públicas como proyectos estratégicos definidos para el ordenamiento, conservación, mejoramiento y crecimiento de las ciudades, consistentes en la vialidad primaria o maestra, y todos los demás servicios públicos, como agua, alcantarillado, energía eléctrica, gas, etc. En su calidad de obras de cabecera con sus derechos de paso definido y adquirido o por adquirir, y la normatividad necesaria para reponer la sustentabilidad natural, si ésta se compromete, se disminuye o se pierde.

En la definición del esquema de usos del suelo propuesto, prevalecen los aspectos de susceptibilidad de la región a afectaciones o pérdidas de los recursos naturales y de la población, en relación a los usos potenciales los cuales son interdependientes; posteriormente se analizaron los aprovechamientos actuales y el manejo que se les viene dando, el cual en algunos casos, como en el área agropecuaria, proviene de una práctica histórica de más de un siglo, en la que se promueven de manera cíclica la agricultura y posterior a ésta la ganadería extensiva, para en el siguiente periodo proceder al desarrollo agrícola seguido de una práctica pecuaria, y así hasta la fecha. En este momento se puede observar la transición en la sustitución de actividades agrícolas a pecuarias.

Para el logro adecuado del uso propuesto en cada unidad e gestión ambiental (UGA), debe considerarse el comportamiento cultural de las poblaciones, así como las tendencias de desarrollo regional, de tal manera que en la definición de alternativas haya un mecanismo congruente y viable que prevea los riesgos de subutilización, abandono y/o deterioro.

Los usos condicionados están determinados por los factores biofísicos y socioeconómicos que, en relación con la intensidad de uso puedan afectar la ecología o la economía de la zona en cuestión. Al igual, los usos incompatibles demuestran los riesgos posibles o presentes de alteración o pérdida irrecuperable de recursos.

En los usos alternativos se promueve la factibilidad de optar por actividades productivas que al sustituir aquellos que forman parte del patrón cultural de la región, no desmerite en una baja productividad o subutilización, ya que el abandono de áreas repercutirá en los beneficios sociales y económicos presentes.

La incompatibilidad de suelos, se determinó a través del análisis de la presión que ejerce el crecimiento urbano en áreas con uso agrícola, por la instalación de industria de alto riesgo sin programas de prevención de desastres y por la expansión del tejido urbano sobre zonas de amortiguamiento y/o conservación.

Las políticas de aplicación son de *Protección, Conservación, Restauración y Aprovechamiento*. En general, este planteamiento está encaminado a:

- Proteger diversas áreas naturales y mantener el equilibrio en las áreas sujetas a presión por actividades primarias, evitando el desmonte con fines agropecuarios o el cambio de uso agrícola a pecuario, sin que se cuente con un estudio detallado que lo sustente, el cual deberá ser autorizado por la SEMARNAT.
- Integrar paulatinamente las actividades agroforestales en las prácticas productivas alternativas, acompañándose de una campaña de difusión y de programas de capacitación y producción conjunta SEMARNAT-Gobierno de Estado conjuntamente con consejos y comentarios para la concentración adecuada de los planes.
- Regular el crecimiento urbano y la integración de los asentamientos rurales al desarrollo regional apoyando la población con la dotación de servicios e infraestructura básica, a través de programas conjuntos SEDESOL-Gobierno del Estado.
- Para el logro sustentable de las actividades secundarias en armonía con el entorno, promover entre SEDESOL y la Secretaría de Economía, una política de estímulos en la inversión de zonas adecuadas para uso industrial, los cuales se acompañaran de un detallado programa de uso de los recursos y rehabilitación por los impactos producidos al momento de la operación, funcionamiento y posterior al abandono de los proyectos.
- En cuanto a los procesos naturales y antropogénicos que prevalecen en la zona, por parte de la SEDESOL y Gobierno del Estado, difundir medidas inmediatas a realizarse en caso de desastre, a fin de contar con el apoyo organizado de la población y delimitar mayores daños a ésta, la infraestructura y el ambiente.
- En las zonas identificadas con política de restauración, entre SEDESOL y CNA se deberán ejecutar programas para la rehabilitación de los cuerpos de agua hasta su total recuperación para aplicar posteriormente la política de conservación ecológica.

Políticas del Ordenamiento Ecológico

Las políticas de ordenamiento ecológico están fundadas en una evaluación, uso racional y conservación de los recursos naturales del municipio, cuya influencia es aplicable dentro de un contexto regional que debe afrontar los problemas estructurales críticos para alcanzar un desarrollo equilibrado y de largo plazo, mitigando los problemas coyunturales que agobian el desarrollo y la aplicación, actual y al corto plazo, de las infraestructuras ambientales.

Las políticas ecológicas son un instrumento de gran utilidad para la toma de decisiones y mediante ellas es posible establecer la intensidad en el uso de los recursos, las prioridades en el fomento de las actividades productivas e incluso desincentivar algunas de ellas.

Política de Protección

Se establece para zonas donde se han decretado áreas naturales protegidas de nivel federal, estatal y municipal y, para aquellas áreas que dadas las características geoecológicas, endemismo de la flora y la fauna, diversidad biológica y geográfica altas, funciones y servicios ambientales que proporcionan, etc., requieren que su uso sea racional, controlado y planificado para evitar su deterioro.

Cuando en el ordenamiento ecológico del territorio se determina esta política, el área deberá someterse a estudios más detallados que permitan realizar la declaratoria correspondiente y en la categoría de área natural protegida que corresponda, así como la propuesta del Plan de Manejo para cada área protegida.

La esencia de esta política es asegurar el uso sustentable de los recursos naturales para mantener el equilibrio de los geosistemas que cumplen una función ecológica de suma importancia como es asegurar la recarga de los acuíferos, mantener los hábitats de especies vegetales y animales, prevenir la erosión y desertificación entre otros.

En algunos casos, los usos del suelo y las actividades productivas (forestales, agrícolas, pecuarias y mineras) que no se estén desarrollando adecuadamente, tendrán que ser reorientadas bajo criterios ecológicos, con altas restricciones con el objeto de producir bienes y servicios que respondan a las necesidades económicas, sociales y culturales de la población.

Política de Conservación

Se define a las áreas donde el uso del suelo actual está representado por geosistemas relativamente poco modificados y que han estado siendo utilizados racionalmente y con valores ecológicos y económicos representativos.

Se propone esta política para fortalecer y, en caso necesario reorientar las actividades a fin de hacer más eficiente el uso de los recursos naturales y la protección al ambiente.

Como criterio fundamental de estas políticas se considera no cambiar el uso actual del suelo, lo que permitirá mantener los hábitats de muchas especies de animales y plantas, prevenir la erosión inducida por la deforestación y asegurar la recarga de los acuíferos.

Cuando en el ordenamiento ecológico del territorio se determina esta política, el área deberá someterse a estudios más detallados que permitan realizar la declaratoria correspondiente y en la categoría de área natural protegida que corresponda, así como la propuesta del plan de manejo para cada área protegida y en su caso cambiar de política a la categoría de Protección.

Política de Restauración

Cuando las alteraciones del equilibrio ecológico en una unidad ambiental son muy severas o presentan serios trastornos físicos, químicos o biológicos se hace necesaria la ejecución de acciones tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la ampliación de programas y actividades encaminadas a la recuperación de los ecosistemas, promoviendo o no el

cambio de uso del suelo. En estos casos se permitirán actividades productivas de acuerdo a la factibilidad ambiental con restricciones moderadas.

Política de Aprovechamiento

Cuando la unidad ambiental presenta condiciones aptas para el desarrollo sustentable de actividades productivas eficientes y socialmente útiles, dichas actividades contemplarán recomendaciones puntuales y restricciones leves, tratando de mantener la función y la capacidad de carga de los ecosistemas y promoviendo la permanencia o cambio del uso de suelo actual.

El criterio fundamental de esta política es llevar a cabo una reorientación de forma actual de aprovechamiento de los recursos naturales, más que un cambio en los usos, lo cual permitirá mantener la fertilidad de los suelos, evitar la erosión, aprovechar racionalmente el agua, reducir los niveles de contaminación y degradación de los suelos, las aguas y el aire, y conservar e incrementar la cubierta vegetal entre otros aspectos.

La política de aprovechamiento se refiere a la utilización sustentable de los terrenos de acuerdo a su capacidad, por lo que se identificaron:

- Uso Agrícola.

En los terrenos en que se viene dando este uso, se propone continuar con el mismo.

La agricultura de riego quedará condicionada a fin de minimizar la problemática de falta de agua en la región.

- Uso Pecuario

La actividad ganadera en la región determina cambios en los usos del suelo hacia el cultivo de pastizales e introducción de ganadería extensiva, la cual debe regularse para evitar el deterioro por pisoteo y ramoneo. En este caso, las áreas agrícolas son las que se sustituirían por la actividad pecuaria, lo cual quedará condicionado al índice de agostadero del estado, la rotación de potreros y las prácticas agroforestales.

- Uso Industrial

La estratégica ubicación de la región por su cercanía con la frontera, ha permitido el desarrollo de actividades de actividades industriales de diferentes giros, lo cual es un aspecto que debe considerar el total de interrelaciones existentes para prevenir riesgos innecesarios y maximizar el nivel de producción y la rentabilidad de la zona.

En el área existen los tres procesos básicos industriales: el de transformación, el de extracción y el de generación de energía.

- Uso Urbano

Dentro del contexto de desarrollo se enmarca el crecimiento urbano, el cual debe orientarse hacia la probabilidad del más alto confort, seguridad y calidad ambiental.

Criterios y Lineamientos de Ordenamiento Ecológico

Los criterios que a continuación se describen tienen carácter de recomendación y su aplicación será congruente con lo establecido por la Secretaría de Medio Ambiente del gobierno estatal, por lo que estos criterios no eximen o substituyen los vigentes, se complementan unos a otros.

- Desarrollo Urbano

- Se sugiere la realización de Planes de Desarrollo Urbano, ordenamiento local, municipal y regional, con especial énfasis en el aspecto regional, para prever con anticipación la expansión urbana, sobre todo de uso industrial. Desconcentración para lograr la ciudad –región.
- Convenir entre el Gobierno del Estado y los municipios involucrados, mecanismos de vigilancia y control para evitar asentamientos humanos irregulares o ilegales.
- Prever las áreas verdes como zona de recarga y pulmón de la zona urbana, con énfasis en su preservación.

- Rehabilitación ecológica

- Queda condicionada la explotación de un segundo frente a la rehabilitación del primero.
- Una vez que se haya concluido la explotación de algún banco, se deberá realizar una nivelación general del piso de la mina en la zona explotada hasta ese momento, dejando una pendiente general máxima de cinco grados, evitando dejar montículos, rampas, ondulaciones, pozos ni cárcavas en las zonas rehabilitadas, con excepción de la fosa de recepción de agua pluvial.
- En el proceso de forestación deberán ser usadas especies nativas específicas para cada zona, respetando la densidad y estructura de la vegetación natural que fue removida.
- Una vez finalizada la explotación, se deberá iniciar el retiro de las instalaciones que fueron ocupadas durante la operación, así como el desmantelamiento y demolición de la tolva, la cribadora, su basamento y cualquier otro dispositivo.

- Áreas Naturales Protegidas

- Se promoverá que cada área natural protegida cuente con su plan de manejo.
- Con la finalidad de conservar los recursos, los usos permitidos se definirán en el plan de manejo respectivo.
- Se promoverá el impulso a las actividades productivas acordes al decreto, privilegiando fines recreativos, científicos y ecológicos. Queda restringida la posibilidad de establecer asentamientos humanos.
- Es necesario crear franjas de amortiguamiento (de por lo menos 50 metros, según lo permita el área y en función de resultados de los estudios específicos), y desarrollar en ellas programas de reforestación, ecoturismo, acuacultura, etc.
- No promover el libre pastoreo en zonas de reforestación y se sugiere prohibir en pendientes iguales o mayores a 30%.
- En las áreas reforestadas, solamente se permite el uso de fertilizantes de origen orgánico, por lo que se limita el uso de cualquier producto inorgánico o tóxico dentro de estas zonas.

- Se sugiere evitar la extracción de humus, mantillo y suelo vegetal.
- Se limita la ampliación de la frontera agrícola.
- En las granjas acuícolas que operen dentro de áreas naturales protegidas se sugiere prohibir la descarga directa de sus aguas residuales a ríos, lagos y lagunas, a fin de evitar la contaminación y eutrofización de las aguas.
- Se impulsará la delimitación física de las áreas naturales protegidas con mayor presión demográfica.
- Se sugiere prohibir la ubicación de confinamientos de desechos sólidos (municipales, industriales y peligrosos).
- Desarrollo Rural
 - En el caso de los asentamientos humanos que se ubican en el interior de las áreas de alta productividad agrícola, se recomienda controlar el crecimiento y buscar áreas alternativas para su expansión, restringir el desarrollo en zonas de alta productividad agrícola y evitar incompatibilidades en el uso de suelo.
 - Apoyar las actividades agrícolas y pecuarias actuales, para evitar el cambio de uso del suelo y evitar la pérdida del agro.
- Promoción y Manejo de Pastizales mejorados.
 - El cambio autorizado de uso de suelo de agrícola a pecuario se realizará a través de la creación de praderas cultivadas.
 - La ganadería extensiva se ajustará a la capacidad de agostadero de la zona propuesta, promoviendo la estabulación del ganado.
 - Se sugiere que todos los establos, ranchos y granjas deberán darle un tratamiento primario a sus aguas residuales antes de verterlas y manejar adecuadamente sus desechos sólidos.
 - Es necesario que los residuos de la ganadería estabulada sean tratados para la elaboración de composta.
 - Se permiten industrias relacionadas con el procesamiento de productos agropecuarios.
 - Estas industrias deberán estar rodeadas por barreras de vegetación nativa.

Estos criterios de regulación ecológica determinan la plataforma de interacción dirigida a un mejor manejo de los recursos naturales.

Los criterios que se asignan en este ordenamiento regional están fundamentados en acuerdo a las actividades productivas previstas y representables en los usos predominantes de suelo en el modelo de ordenamiento ecológico.

Estrategia urbana en función del desarrollo económico

En el plano económico, la planeación del desarrollo urbano en la Zona Conurbada Sureste deberá adecuarse a los requerimientos que impone el desenvolvimiento nacional y estatal y coadyuvar a un desarrollo económico sostenido y sustentable, mediante el fomento y articulación territorial de las acciones de la sociedad y la simplificación de la regulación e intervención gubernamentales. Para el desarrollo de la estrategia es importante el fomento de las actividades económicas, generando más empleos en la industria automotriz y metalmecánica, comercio y servicios en las zonas propuestas como corredores urbanos y donde se pueda localizar industria pesada y ligera, para atender las necesidades de fuentes de trabajo y disminuir los desplazamientos en la ciudad.

Algunos de los criterios generales que deben normar el establecimiento y fomento de las actividades económicas son: alta generación de empleos productivos y bien remunerados; reducido consumo de agua y energía; bajo impacto ambiental; fomento al desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa.

Área de reserva urbana

Para la zona de reserva del crecimiento urbano para el 2027 se tiene una superficie de 7,995 hectáreas brutas que se localizan al Sureste, Noreste y Este de Saltillo, Sureste y Oeste de Ramos Arizpe, y Oeste Noroeste de Arteaga, y la constituyen nuevas zonas en las que se propone un patrón de vialidad que permita la comunicación eficiente de toda la Zona Conurbada entre si y con las zonas de trabajo, concibiendo zonas concentradoras de actividades como elementos estructuradores de las ciudades.

Adicionalmente a esta reserva territorial existe una superficie de 2,210 hectáreas las cuales se desarrollarán a muy largo plazo (después del 2027) a través de Programas Parciales, debido a sus características físicas.

Esta zona incluye la reserva industrial con la que deberá contar la ciudad.

Área de preservación ecológica

El área de preservación ecológica se encuentra rodeando a las zonas urbanas junto con su zona de reserva y tiene una superficie de 146,29.89 hectáreas.

De manera complementaria a las zonas urbanas, se recomienda dotar a las ciudades, de áreas que coadyuven a reconstruir las condiciones ecológicas del medio ambiente.

Las zonas de preservación ecológica, donde queda estrictamente prohibido el uso urbano, contienen características ecológicas producto de los tipos de suelo, escurrimientos y topografía que las convierten en nichos ecológicos de importancia regional. Entre ellas destaca el Área Natural Protegida de la Sierra de Zapalinamé al Sur de la ciudad de Saltillo y los cerros y sierras que forman parte de la Sierra Madre Oriental.

En la zona de preservación se localizan los poblados típicos enunciados en el sistema de ciudades y los libramientos de carácter regional, los que se sujetarán a la normatividad establecida en el Programa de Ordenación de la Zona Conurbada.

Subsistema ecológico natural

Todo desarrollo humano implica el uso de los recursos naturales para sustentar las diversas actividades sociales, laborales, comerciales, etc. El uso irracional de esos recursos puede poner en entredicho los logros alcanzados en el desarrollo económico.

Entre los planteamientos claves de este contexto destacan:

- La satisfacción de las necesidades básicas,

- La solidaridad con las futuras generaciones,
- La participación conjunta de la población,
- La preservación de los recursos naturales,
- La efectividad de los programas educativos.

Área Natural Protegida

El Gobierno del Estado de Coahuila ha decretado como Área Natural Protegida y se considera Zona Sujeta a Conservación Ecológica, una parte de la Sierra de Zapalinamé, abarcando parte de los municipios de Saltillo y Arteaga con una extensión de 25,768.68 hectáreas. Su importancia radica en su extensa y variada vegetación entre las que destacan sus bosques mixtos, de coníferas, matorrales de encinos y desérticos, y rosáceas. Asimismo constituye el hábitat de especies faunísticas. Por otra parte, la zona es importante por los recursos hidráulicos, al formar la cuenca de donde se obtiene la mayor parte de agua, para uso doméstico, industrial y agrícola a la Zona Conurbada de Saltillo-Ramos Arizpe-Arteaga. Se propone que en esta zona se impulsen actividades recreativas y esparcimiento como el ecoturismo en el Cañón de San Lorenzo y el Camino El Cuatro.

Áreas Naturales de Interés Especial

Son las zonas que por la mediana calidad y estado de conservación natural ameritan mantenerse y potenciarse, permitiendo actividades productivas y de uso del territorio que no las desvirtúen y que sean compatibles con la conservación de la región, estas zonas se localizan en:

- En Ramos Arizpe: al Noroeste la sierra San Francisco de los Desmontes, cerro Grande, la Presa de Don Luis, cerro La Palmillosa y los cerros el Sauz y Las Imágenes; al Suroeste la Merced, La Remacha, La Ermita y la Sierra el Asta; al Noreste la sierra San Francisco de los Desmontes y los cerros Las Palmas, Las Tinajas y El Buey; y las sierras de San José de los Nuncios y San Lucas al Noreste y Sureste de la ciudad.
- En Arteaga se localizan al Este en las Sierras San Lucas, Arteaga y La Nieve.

Área campestre de interés paisajístico

Estas zonas por su carácter y su estado de conservación deben mantener sus valores y características únicas frágiles o amenazadas. Tienen una función de protección a largo plazo de los recursos que contienen, por esta razón sólo se permite turismo de bajo impacto o actividades poco perturbadoras. Se permiten especialmente aquellas actividades compatibles con prácticas ecológicas racionales, como la recreación, ecoturismo, la educación ambiental y la investigación aplicada. Las zonas que deben conservarse para el caso de la Zona Conurbada Sureste son:

En los municipios de Saltillo y Arteaga al Sureste de la zona conurbada en los cerros La Mina, Los Elotes, Sierra de Zapalinamé, Loma de Enmedio, cerros El Peñasco, El Cedral, el Quemado, Loma Pelona, cerros Los Ángeles, La Cueva y La Minita Colorada.

Unidades de interés paisajístico

Estas zonas al igual que las anteriores, deben mantener su carácter y estado de conservación, ya que aparte de tener una función de protección por el tipo de recursos que contiene, constituyen un elemento visual importante, permitiendo que las carreteras del Sur de la ciudad, además de ser vías de comunicación formen parte del paisaje logrando así recorridos más agradables y con actividades compatibles con prácticas ecológicas racionales, como la recreación y el ecoturismo, estas zonas las encontramos al Sureste de Saltillo en la Cuchilla, Calabacillas; la siguiente al Sur en la carretera 54 que comunica con Zacatecas en el tramo que va de la Universidad Agraria Antonio Narro a la altura de La Angostura; la siguiente zona importante se localiza en la carretera libre 57 (carretera libre a Saltillo) en el tramo que va de El Jagüey de Ferniza a la localidad de Huachichil y la sierra Lomas Pelonas; finalmente la que se localiza en la autopista Carbonera, del Cañón de la Carbonera a Los Pinos.

Unidades de interés agrícola

Este tipo de zonas deben conservarse por considerarse de alta producción agrícola ya que usan tecnología de riego, por lo que esta actividad debe consolidarse y modernizarse, estas zonas se localizan en los límites de la zona conurbada principalmente en las partes bajas de las sierras San Lucas, Arteaga, y La Nieve y los cerros La Mina y Los Elotes, Sierra Lomas Pelonas y los cañones Las Bayas y Pelillos: en Saltillo las faldas de la sierra El Asta, Mulato de Enmedio, faldas de los cerros La Vega y Colorado y la planicie localizada al Sur en las faldas de la Sierra de Zapalinamé y el cerro la Minita dirigiéndose al valle El Palmar.

Agropecuaria

En este tipo de zonas se podrá practicar la agricultura de temporal y las actividades pecuarias, ya que de acuerdo a datos obtenidos por el Registro Agrario Nacional la calidad del suelo es agostadero de mala calidad; se localizan en Saltillo al Oeste de la ciudad en las faldas de Mulato de En medio, al Oeste de Cuchilla Calabacillas y el valle localizado al Sur en de las sierras Mesa el Pensamiento y Mesa El Chiquihuite, abarcando las localidades de San Juan de la Vaquería y Derramadero.

Zona de veda

En la zona conurbada existe una importante zona de veda para recarga de los mantos acuíferos al Noreste de la ciudad de Arteaga, para lo cual se propone que no se permita ningún uso urbano, que ponga en riesgo esta zona.

Ocio y esparcimiento

En la zona conurbada se contará con 11 zonas para este fin; en Ramos Arizpe, la Alameda localizada en el Centro de Ramos Arizpe y el Autódromo localizado al Norte en la zona industrial; en Arteaga se encuentra una ruta ecoturística ligada al Estado de Nuevo León y una porción del Parque Natural Cañada El Cuatro.

Equipamiento Regional

Universidad

Para lograr el equilibrio deseado en la Zona Conurbada Sureste, las nuevas instalaciones educativas se propone impulsarlas hacia el Noreste de Saltillo y en particular en Arteaga. Estos nuevos centros educativos estarán vinculados a los nuevos Parques Tecnológicos. El propósito es elevar los niveles de calidad y eficiencia educativa en todos los niveles, así como crear centros de postgrado, investigación y estudios internacionales en Arteaga que ayudará a impulsar esta ciudad como centro de cultura, investigación y turismo.

Centro Cultural Internacional y Museo

La estrategia a seguir es construir un Centro Cultural de talla internacional en la ciudad de Arteaga, el cual tendrá la finalidad de impulsar esta ciudad, así como el museo de la industria en Ramos Arizpe.

Asimismo se propone un "Programa de Identidad y Cultura Urbana" en las tres ciudades para no perder las raíces culturales de la región, esto atraerá a turistas interesados con la historia.

Centros Hospitalarios

Se propone promover la construcción de un Hospital Regional de Especialidades en el Centro Metropolitano y consolidar la zona del Hospital Mugerza como un Centro Médico de Especialidades, para lo cual deben preverse las reservas territoriales para su expansión.

En Arteaga y al Oeste de Ramos Arizpe se propone crear nuevos Hospitales para atender a la población que vive en estas zonas.

Centro Metropolitano

En esta área localizada al Este de Saltillo habrá una fuerte concentración de equipamiento a la que se integrará el Centro Internacional de Negocios y un Hospital Regional de Especialidades entre otros.

Protección civil y emergencias urbanas

El tamaño de la ciudad de Saltillo hace necesario un centro de protección civil y emergencias urbanas, el cual se ubicará aprovechando el terreno de la actual Terminal de autobuses foráneos para establecer un Centro Regional de Emergencias, la Central de Bomberos y el Centro de Protección Civil de la Zona Conurbada.

Rastro

Actualmente cada ciudad cuenta con su rastro municipal, los cuales deberán clausurarse y en su lugar se propone construir un rastro tipo TIF con las dimensiones adecuadas para que funcione a nivel conurbado, su ubicación será sobre la carretera a Monclova, hacia el Norte de Cañada Ancha, debido a que los insumos provienen principalmente del Norte.

Central de Abastos

Se propone la reubicación de la actual central de Abastos al Oeste de Saltillo sobre la carretera a Torreón cercana al cruce con el libramiento Noroeste y las instalaciones actuales deberán integrarse al Centro Metropolitano como zona comercial y de servicios.

Central de Autobuses

Dado los inconvenientes que presenta la actual Central de Autobuses se propone su reubicación al Este de la ciudad en el actual Centro de Convenciones, donde se podrán integrar los autobuses de acuerdo a sus destinos a vías rápidas como el Periférico López Portillo y el Blvd. Luis Donaldo Colosio.

Cereso Varonil y Juvenil

Se propone su reubicación al Oeste de Saltillo aproximadamente a 14 km del área urbana sobre la carretera a Torreón, con lo cual dejará de estar inmersa en la mancha urbana.

Bomberos

Se propone crear la Central de Bomberos mencionada en el centro de protección civil y emergencias urbanas y una más en la zona industrial de Ramos Arizpe.

Relleno Sanitario

Se requiere un relleno sanitario de carácter regional que dé servicio a toda la Zona Conurbada con tecnología de punta para no dañar el ecosistema, ni contaminar los mantos freáticos y con una superficie que satisfaga los requerimientos a largo plazo, para lo cual existen 2 opciones de ubicación:

- Opción A: En la autopista a Torreón a 18 km del área urbana antes de la caseta de cobro y cercano al libramiento regional.
- Opción B: al Noreste de la Zona Conurbada, a 2 km de la autopista La Carbonera hacia San José de los Nuncios.

Infraestructura regional

Agua potable

En la Zona Conurbada es imperativo asegurar el suministro de agua potable a largo plazo, cuidar las zonas de recarga de mantos acuíferos y garantizar la sostenibilidad, así como la administración y el reuso de este vital líquido, por lo cual es necesario:

- Llevar a cabo los estudios que garanticen el suministro sostenible de este recurso.

- Crear un organismo metropolitano mixto público/privado operador y administrador del recurso el cual deberá administrar también el drenaje y saneamiento.

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

Con base en un análisis general de las características topográficas y geohidrológicas de la zona se propone construir 3 plantas de tratamiento. Su localización obedece al aprovechamiento máximo de las aguas residuales de las zonas habitacionales de las 3 ciudades a largo plazo. La localización de las plantas hacia el Norte permitirá que sean proyectos rentables operadas por organismos público/privados que hagan factible su rentabilidad mediante la venta de aguas tratadas a las industrias, mientras que la del Este captará las aguas residuales de Arteaga y de la zona de futuro crecimiento de Saltillo podrá reutilizar en el riego de áreas verdes y espacios abiertos y en recarga de mantos acuíferos. Su ubicación más específica es:

- Al Sur de la Planta General Motors.
- Al Norte del Seminario Diocesano
- Al Norte de Ramos Arizpe, al Oeste del Autódromo.

Programas Parciales

De acuerdo con el artículo 57 de la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado, los Programas Parciales tendrán por objeto ordenar y regular un área dentro del centro de población que se trate (en este caso de la Zona Conurbada).

En este Plan de Ordenación existen 3 zonas para reserva territorial que por sus características naturales solo podrán realizarse mediante la elaboración de un Programa Parcial:

- Este de Ramos Arizpe
- Oeste de Ramos Arizpe.
- Sur de Arteaga.

Asimismo, las zonas históricas que ameritan ser tratadas mediante un Programa Parcial son las siguientes:

- Centro Histórico de Saltillo
- Centro Histórico de Ramos Arizpe
- Centro Histórico de Arteaga
- Programas en cada una de las siguientes zonas protegidas de Saltillo: La Hibernia, La Libertad, Archivo Municipal, El Santuario y los Panteones y Universitaria.
- Programas en Ramos Arizpe: Hacienda Santa María, Molino Santa María y Hacienda Los Bosques.
- Programa en Arteaga: Bella Unión

En estas zonas se propone adecuar los polígonos a lo estrictamente necesario, lo cual implica en algunos casos ampliarlos y en otros reducirlos para que la normatividad se aplique con mayor agilidad y simplificación de trámites.

Capítulo 5

Ámbito del Programa

TOPOGRAFIA

Las pendientes de terreno en esta área se pueden subdividir en tres categorías en una pequeña porción de terreno se tienen las pendientes entre 0 al 8%, el siguiente rango es entre 8 al 30% que es igual en proporción al la primera y la que predomina es la pendiente mayor al 30%.

GEOLOGÍA

Enseguida se hace una descripción de las características más relevantes de las eras y formaciones geológicas presentes en el área de interés.

El material geológico predominante en el área, data desde la era mesozoica; ésta se caracteriza por tener rocas sedimentarias marinas y continentales de los períodos Triásico, Jurásico y Cretácico, como las de tipo caliza, lutitas, areniscas, conglomerados y granito, además este período se caracteriza por la formación de montañas plegadas.

Los plegamientos rocosos tuvieron origen en el cretácico, hace 136 millones de años, como consecuencia del movimiento de las placas tectónicas; los macizos montañosos datan del cretácico inferior y los lomeríos del cretácico superior; en ambos períodos culminaron, y se extinguieron los dinosaurios, amonitas e invertebrados y aparecieron los angiospermas.

El material proveniente del período terciario fue generado hace 65 millones de años. En la Sierra Plegada se encuentra representado solo al pie de algunos macizos montañosos, las rocas y minerales tipo son: basaltos, riolitas, areniscas, limos, lutitas, travertinos, y calizas.

La superficie de los valles, correspondiente a los suelos aluviales son los de más reciente formación, pertenecen al período cuaternario, último período de la era cenozoica y último de la historia de la tierra, mismo que transcurre actualmente; durante el transcurso de este período la superficie de la tierra, la vegetación y el mundo animal han adquirido las características que conocemos en la actualidad; se caracteriza por el desarrollo de grandes glaciaciones continentales, especialmente en el hemisferio norte, en la superficie de la tierra firme, son característicos los depósitos glaciáricos, eólicos, aluviales, lacustres, etc, este período es el del surgimiento del hombre en la tierra.

Clasificación de rocas**A. Rocas sedimentarias**

En la subprovincia de La Sierra Plegada se distribuyen rocas esencialmente de tipo sedimentario; tienen su origen como consecuencia de la actividad química o mecánica ejercida por los agentes de denudación sobre las rocas preexistentes, depositándose en forma estratificada, capa por capa, en la superficie de la litosfera. La petrificación de los sedimentos a temperaturas y presiones relativamente bajas, conducen a la formación de las rocas sedimentarias.

B.- Rocas sedimentarias de origen mecánico:

Son originadas a partir del intemperismo y erosión de rocas preexistentes, estas pueden ser de tipo:

Conglomerado:

Es una roca maciza y resistente, formada por gravas redondeadas y cementadas, que al romperse, la fractura corta indistintamente a los fragmentos y al cementante.

B.- Rocas sedimentarias de origen químico:

Su formación tiene origen a partir de la precipitación química de minerales en cuerpos de agua, en ambientes marino y continentales; la precipitación de los minerales puede ser causada directamente por reacciones inorgánicas entre minerales disueltos, o por organismos que secretan o tienen una estructura esquelética. Estas se clasifican en rocas de tipo:

Caliza:

Roca química o bioquímica, constituida en más de un 80% por carbonato de calcio. Es compacta, de grano fino y su matiz varía desde gris azulado, crema, rosado y gris claro, hasta negro.

C. Suelos de acuerdo a su origen

La formación de suelos **aluviales** o aluviones, se debe al depósito de materiales sueltos, como gravas o arenas, provenientes de rocas preexistentes, que son transportadas por corrientes superficiales de agua; esta clasificación incluye a los depósitos que ocurren en las llanuras de inundación, los valles y los ríos.

EDAFOLOGÍA

Unidades de suelo

Con base en la clasificación elaborada por la FAO-UNESCO 1988, el INEGI realizó una serie de modificaciones aplicables en México.

A continuación se describen las características distintivas de los diferentes tipos de suelo, que se han desarrollado en la Superficie de La Gran Sierra Plegada que se distribuye en el Estado de Coahuila y que se encuentran dentro del área del presente estudio.

Castañozem:

Este tipo de suelos se localiza en zonas semiáridas o de transición hacia climas más lluviosos. En condiciones naturales tienen vegetación de pastizal, con algunas áreas de matorral, se caracterizan por tener una capa superior de color pardo o rojizo oscuros, rica en materia orgánica y nutrientes; además de la acumulación de caliche suelto o ligeramente cementado en el subsuelo. En México son utilizados para ganadería extensiva por medio del pastoreo, o intensiva con pastos cultivados, con rendimientos de medios a altos; también se usan en agricultura en el cultivo de granos, oleaginosas y hortalizas, con buenos rendimientos, sobretodo si son sometidos a riego ya que son suelos con alta fertilidad natural. Son moderadamente susceptibles a la erosión, excepto el caso de la subunidad Castañozem lúvico que es muy susceptible a ella. Su símbolo es (K). En el área de interés de La Sierra Plegada se localiza solo un tipo de Castañozem:

a. Castañozem lúvico:

Se caracteriza por la acumulación de arcilla en el subsuelo. Su símbolo (Kl).

Feozem:

Estos suelos se localizan en varias condiciones climáticas, desde zonas semiáridas, hasta templados o tropicales muy lluviosos, así como en diversos tipos de terrenos, desde planos a muy montañosos. En condiciones naturales son capaces de presentar casi cualquier tipo de vegetación.

La característica distintiva de este suelo es una capa superficial oscura, suave, rica en materia orgánica y en nutrientes y no presentan capas ricas en cal. Son suelos muy abundantes en nuestro país y se utilizan en función de factores climáticos, relieve y algunas condiciones del suelo.

Los Feozem profundos y localizados en terrenos planos se utilizan en agricultura de riego y temporal en cultivos de legumbres, granos u hortalizas, con altos rendimientos. Los menos profundos situados en laderas y pendientes tienen rendimientos bajos y son muy susceptibles a erosionarse. Sin embargo pueden utilizarse para el pastoreo o la ganadería con resultados aceptables. Su símbolo es (H). En el área de interés se localiza una subunidad:

a. Feozem calcáreo:

Se distingue por tener cal en todos sus horizontes. Cuando son profundos y planos son los más fértiles y productivos, ya sea en agricultura o ganadería. La susceptibilidad a la erosión varía en función del tipo de terreno. Su símbolo (Hc).

Fluvisol:

Están formados por materiales acarreados por agua y constituidos por materiales disgregados que no presentan estructura en terrones es decir, son suelos muy poco desarrollados. Están presentes en todos los climas y regiones de nuestro país cerca de lagos o sierras desde donde escurre el agua a los llanos, así como en los lechos de los ríos. La vegetación que presentan varía desde selvas hasta matorrales y pastizales, y algunos tipos de vegetación son típicos de estos suelos tales como ahuehetes, ceibas o sauces. En muchas ocasiones presentan capas alternadas de arena grava o arcilla, los cuales son producto del acarreo de estos materiales por inundaciones o crecidas no muy antiguas. Algunos son someros o profundos, arenosos o arcillosos, fértiles o infértiles, en función al tipo de materiales que lo conforman, sus usos y rendimientos se analizarán, por lo tanto, en las descripciones de las subunidades en que se divida a estos suelos. Su símbolo es (J).

a. Fluvisol calcárico:

Se caracteriza por contener cantidades altas de cal en toda la superficie, o cuando menos en algunas partes no muy profundas. Generalmente poseen suficientes nutrientes. Se localizan en zonas áridas del centro y norte de México y son utilizados en agricultura con rendimientos moderados o altos, dependiendo del agua disponible y la capacidad del suelo para retenerla. Su símbolo es (Jc).

Litosol:

Suelos que se localizan en todos los climas con diversos tipos de vegetación. Tienen menos de 10 cm de profundidad hasta la roca, tepetate o caliche duro. Están presentes en todas las sierras de México, en proporciones variables en laderas, barrancas, así como en lomeríos o algunos terrenos planos.

Sus características varían mucho dependiendo del material que lo forma. Pueden ser fértiles o estériles, arenosos o arcillosos. Su susceptibilidad a la erosión depende de la zona en donde se localice (topografía y del mismo suelo), y puede ser desde moderada hasta muy alta.

Su uso depende de la vegetación que lo cubre. En bosques y selvas su uso es forestal, cuando presentan matorrales o pastizales se puede llevar a cabo algún pastoreo más o menos limitado, y en algunos casos se usan con rendimientos variables para la agricultura, sobre todo de frutales, café y nopal. Este uso está condicionado a la presencia de suficiente agua y se ve limitado por el peligro de la erosión que siempre existe. No tiene subunidades, y su símbolo es (I).

Regosol:

Son suelos que se pueden localizar en muy distintos climas y con diversos tipos de vegetación.

Se caracterizan por no presentar capas distintas. En general son claros y se parecen bastante a la roca que los subyace, cuando no son profundos. Se encuentran en las playas, dunas y en mayor o menor grado en las laderas de todas las sierras mexicanas, muchas veces acompañado de litosoles y de afloramiento de roca o tepetate.

Frecuentemente son someros, de fertilidad variable y con uso agrícola condicionado a su profundidad y al hecho de que no presentan pedregosidad en sus diferentes estratos. En regiones costeras se utilizan algunos regosoles arenosos para el cultivo de cocotero y sandía entre otros frutales en los cuales se observan rendimientos aceptables.

En las sierras son utilizados frecuentemente para un uso pecuario y forestal, con resultados variables, en función con la vegetación que exista en el lugar.

Son de susceptibilidad variable a la erosión, su símbolo es (R). En el área de interés se localiza una de sus subunidades:

a. Regosol calcárico:

Ricos en cal, son los más fértiles de los regosoles. Su símbolo es (Rc).

Rendzina:

Nombre polaco que se da a los suelos poco profundos y pegajosos que se presentan sobre las rocas calizas.

Estos suelos se presentan en climas cálidos y templados con lluvias moderadas o abundantes; su vegetación natural es de matorral, selva o bosque.

Se caracterizan por presentar una capa superficial abundante en humus y muy fértil que subyace sobre roca caliza. Cuando se encuentran en llanos o lomas suaves se utilizan para sembrar henequén con buenos rendimientos; y maíz, con rendimientos bajos. No son muy profundos y generalmente son arcillosos.

Si se desmontan se pueden utilizar en la ganadería con rendimientos de bajos o moderados, pero con gran susceptibilidad a la erosión en las laderas y lomas con cierta pendiente. El uso forestal de estos suelos depende de la vegetación que presentan. Su disponibilidad a la erosión en forma general, es moderada; no tienen subunidades. Su símbolo es (E).

Xerosol:

Se ubican en las zonas áridas y semiáridas del centro y norte del país, su vegetación natural son los matorrales y pastizales.

Tienen una capa superficial de color clara y muy pobre en humus; debajo de ellas puede haber un subsuelo rico en arcillas, o muy semejante a la capa superficial; a cierta profundidad muchas veces presentan manchas, polvo, o aglomeraciones de cal y cristales de yeso o caliche, de mayor o menor dureza; a veces son salinos. Su utilización agrícola está restringida, en muchas ocasiones al riego, aunque en estados como Zacatecas, Aguascalientes, San Luis Potosí y el sur de Durango; existen xerosoles que pueden cultivarse durante el temporal debido a que en esa zona, las lluvias son un poco más abundantes que en el norte. La agricultura de temporal en estos suelos es insegura y de bajos rendimientos, a diferencia de la de riego que es de alto rendimiento debido a su alta fertilidad.

El uso pecuario adquiere importancia en ellos, sobre todo en el norte del país, en los estados de Coahuila, Chihuahua y Nuevo León, en donde se cría ganado bovino, ovino y caprino con rendimiento en función de la vegetación; se llevan también a cabo la explotación de matorrales, cuando existe vegetación forestal de recolección como la lechuguilla o la candelilla.

Son suelos con baja susceptibilidad a la erosión excepto cuando se localizan en pendientes o sobre caliche o tepetate. Su símbolo es (X). En el área de interés se localizan dos subunidades de

Xerosol:

a) Xerosol cálcico:

Tienen acumulación de cal en el subsuelo. Su símbolo es (Xk).

b) Xerosol háplico:

No presentan las características para las dos subunidades anteriores. Su símbolo es (Xh).

CLIMA

Con base en los diferentes tipos de clima que se presentan en Coahuila y mas particularmente en el área del presente estudio. A continuación se describen las características distintivas de los diferentes tipos de clima, que se presentan en el área, siendo básicamente tres tipos.

- Clima seco, de los semisecos, semifrío y lluvia escasa todo el año, este clima se presenta en el área alta de la sierra de San Lucas siendo el que porcentualmente se presenta en menor superficie.
- Clima seco, semicalido con lluvia en verano, este clima es el que mayor cobertura tiene en el área de estudio, ya que se manifiesta desde el centro de población hacia el norte y abarca la parte baja de la sierra de San Lucas.
- Clima muy seco con invierno fresco y lluvias en verano, es el que se presenta al norponiente del área de estudio.

VEGETACION

Dentro de los diferentes tipos de vegetación presentes en el area de estudio y sus alrededores se presentan 5 diferentes tipos de vegetación, los cuales se describen a continuación.

- **La agricultura de temporal**

Se clasifica como tal a la agricultura de todos aquellos terrenos en los cuales el ciclo vegetativo de los cultivos que se siembran depende del agua de lluvia. Estas áreas pueden dejarse de sembrar durante un periodo, pero deberán estar dedicadas a esta actividad por lo menos en el 80% de los años de un periodo dado. Se da al oriente del centro de población en menor escala.

- **El bosque de pino y pino encino**

Los pinares son comunidades características de las montañas de la región, sin llegar a ser el tipo de vegetación predominante. En su mayoría los pinares tienden a estar asociados con especies de encino para formar bosques de pino-encino, por lo que resultan menos frecuentes los rodales constituidos exclusivamente por el género Pinus.

Bosque de pino-encino es el tipo de vegetación predominante en la cuenca de Valle de Bravo; se localiza en elevaciones por arriba de los 1 800 m.s.n.m y alcanza altitudes de hasta 2 700 m, donde empiezan a ser claramente dominantes las especies del género Pinus. Respecto a su estructura vertical, este tipo de vegetación presenta de dos a tres estratos: arbóreo, arbustivo y herbáceo. El estrato más importante es el arbóreo, con alturas promedio entre los 15 y los 25 m. La presencia (o ausencia) de un estrato arbustivo bien definido está relacionada con el manejo que se le esté dando al bosque en cada sitio; en áreas donde se extrae madera ninguna práctica de reforestación, o en sitios perturbados (abiertos al cultivo y posteriormente abandonados), el estrato arbustivo se encuentra poco representado o no existe y las copas del estrato arbóreo cubren menos del 60% de la superficie. Estos se ubica en las crestas de la sierra San Lucas y la sierra Arteaga

- **Matorral desértico micrófilo**

Comunidad caracterizada por elementos arbustivos de hojas pequeñas, se encuentra generalmente en terrenos aluviales planos, laderas inferiores de los cerros de gran parte de la Altiplanicie y en zonas áridas y semiáridas del norte del país; la especie más frecuente es la gobernadora (*Larrea tridentata*). Las especies asociadas más comunes son: el hojaseñ (*Flourensia cernua*), *Parthenium incanum*, *Prosopis glandulosa* y *Acacia neovernicosa*. Las comunidades van de poco densas a densas, dependiendo de la profundidad del suelo y la humedad disponible. Este se encuentra en la mayor parte de area considerando lo contiguo.

- **Matorral desértico rosetófilo.**

Tipo de vegetación dominado por especies con hojas acomodadas en roseta. Este tipo de matorral se encuentra presente en áreas con suelos someros, usualmente pedregosos y con buen drenaje en laderas de las sierras y lomeríos.

Se distribuyen ampliamente en zonas áridas y semiáridas. La especie dominante es *Agave lechuguilla*, la cual presenta hojas arrosadas y frecuentemente forma colonias mediante rizomas.

Este tipo de vegetación se localiza al lado norte de la sierra San Lucas.

- **Matorral submontano.**

Comunidad formada principalmente por elementos inermes y caducifolios por un breve periodo del año; se localiza generalmente entre los limites de matorrales áridos, bosque de encino y selva baja caducifolia, principalmente en las partes bajas de ambas vertientes de la Sierra Madre Oriental en su posición septentrional, en Coahuila se encuentra en pequeñas elevaciones.

Se encuentra en la parte norte del cañon que se forma en la sierra de San Lucas.

Pronóstico**Zonas Prioritarias**

Las zonas prioritarias son el resultado de una división espacial-funcional entre áreas pobladas y áreas libres. Por zona prioritaria se entiende un área a la cual se reserva un determinado uso, siendo permitidos otros usos sólo en caso de que la función prioritaria no sea afectada por los mismos. Así, a través de un acto formal de planeación, se asigna una o varias funciones prioritarias a un área determinada, poniendo de relieve determinadas funciones territoriales, por lo general ya existentes y otorgando a dichas funciones primacía sobre otras.

Las funciones prioritarias se refieren no sólo a áreas completas, sino también a zonas, sitios y recorridos. Entre las zonas prioritarias se encuentran zonas para:

- Extracción de agua
- Funciones de compensación ecológica
- Esparcimiento y descanso
- Agricultura y silvicultura
- Extracción de materias primas y,
- Funciones de reserva, entre otras.

Por lo anterior y en función de lo mencionado, se hace necesario establecer un área prioritaria para desarrollar en ella las actividades que se dedican a la extracción de piedra con fines industriales, así como establecer una zona de conservación alrededor de la misma.

Las actividades industriales ubicadas en la Sierra San Lucas, hacia el norte de la ciudad de Arteaga, en el límite municipal con Ramos Arizpe, tienen las ventajas siguientes:

- El suelo y subsuelo de esta área es el óptimo para la explotación de bancos de material pétreo
- Tiene accesos a través de caminos pavimentados y de terracería que no interfieren con la autopista.
- No presenta población cercana.
- No existen áreas de bosques, ni áreas de cultivo y el agostadero es de mala calidad.
- La topografía es de pendientes muy pronunciadas y el lomerío sur de la Sierra de San Lucas forma una barrera natural para polvos y ruidos con Arteaga.
- El área se encuentra distante de las áreas de crecimiento futuro de las zonas urbanas.

Se puede decir que debido al escaso desarrollo de la zona, a la poca concentración de elementos urbanos y al relativo aislamiento con la dinámica económica y social de las ciudades de Arteaga y Ramos Arizpe, no existen problemas relacionados con aspectos urbanos. Esta zona presenta una gran potencialidad de desarrollo para estas actividades industriales de extracción de piedra, situación que se refleja por sus indicadores geológicos y edafológicos y por estar ubicada al margen de la Autopista, aunque sin acceso directo a través de ella.

Para establecer el aprovechamiento de la zona de la Sierra San Lucas y de acuerdo con el análisis realizado a nivel regional y local en la fase de diagnóstico, es posible señalar lo siguiente:

- De acuerdo a lo indicado en los Planes Directores de Saltillo, Ramos Arizpe y Arteaga, el crecimiento de las zonas urbanas de la ciudad de Saltillo, Ramos Arizpe y de Arteaga, no se están considerando sobre la zona de este Programa, es decir, en terrenos de la Sierra San Lucas.
- La ubicación de equipamientos regionales, tanto de educación, salud, abasto, y recreación y deporte, no se contemplan en las zonas objeto de este estudio.
- Las vialidades regionales propuestas no están contempladas sobre la zona de la Sierra San Lucas.
- La Sierra San Lucas no está considerada como Área natural Protegida y por sus características físicas y edafológicas, presenta un suelo pobre para actividades agrícolas y un agostadero de mala calidad.

Sin embargo, aún con lo mencionado anteriormente, se pueden presentar los escenarios siguientes:

Escenario 1.-

En la zona de la Sierra San Lucas, si no se establece ninguna acción, puede presentarse lo siguiente

- Sin planeación y sin ningún ordenamiento, probablemente se establecerán a lo largo de la carretera una serie de giros como restaurantes, bares, corralones o deshuesaderos que son ajenos a la ordenación que se desea generar en la zona.
- Proliferan los asentamientos irregulares alrededor de la zona, creando un alto nivel de marginación debido a la carencia de servicios públicos o equipamientos y carente de un orden, se crean focos de infección y contaminación por los desechos sólidos y de aguas negras sobre el subsuelo.
- Se inician las molestias a los asentamientos humanos por la contaminación y explosiones y se empieza a generar la inconformidad de los pobladores.

Escenario 2.-

Si se establecen los instrumentos, políticas y acciones adecuadas para la conservación de la zona, se fomentará lo siguiente:

- Se conserva la zona para uso industrial extractivo.

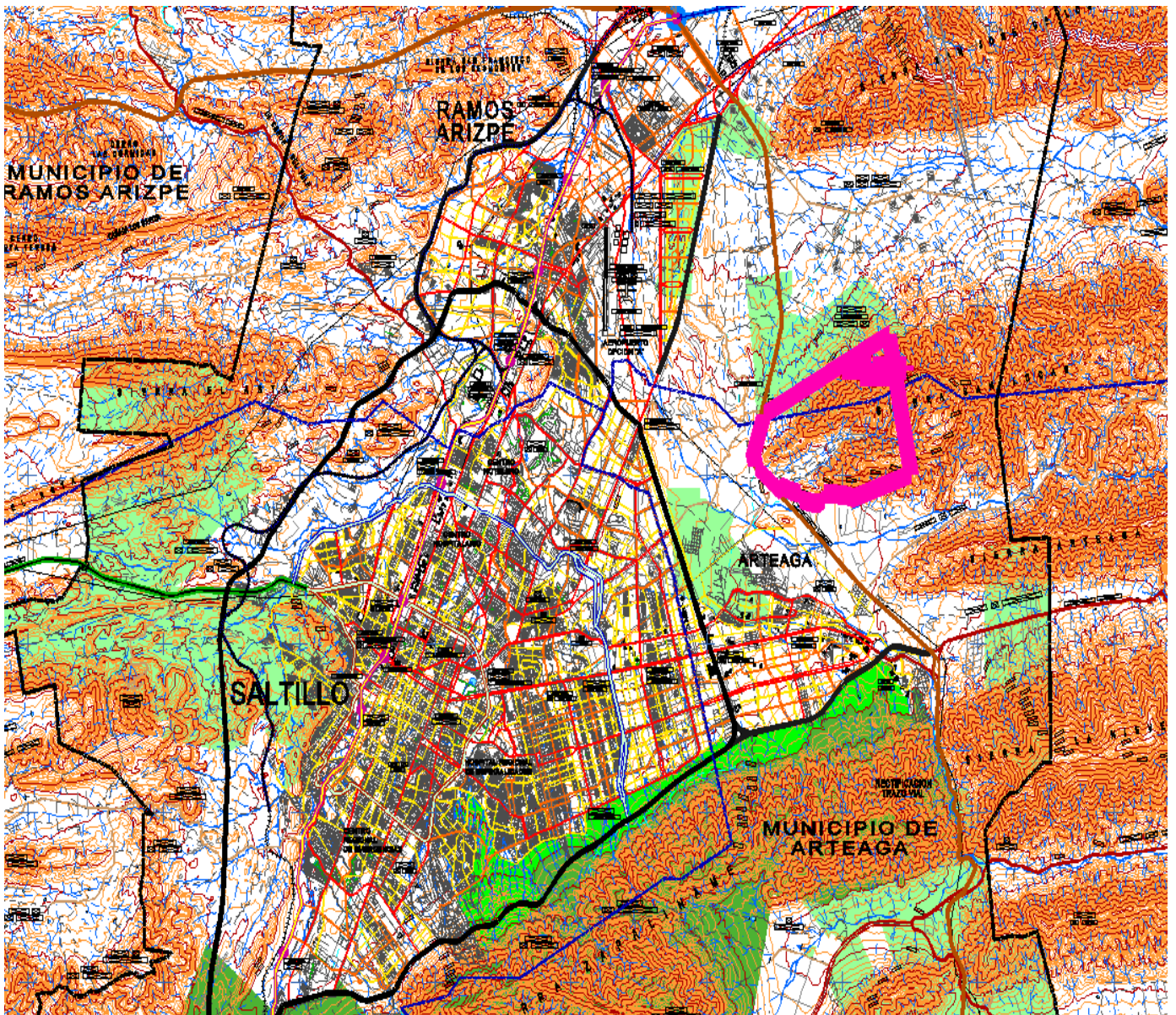
- Se prohíben la mina de explotación a mas de 2 kms del polígono de estudio en el presente documento
- Se conserva la zona aledaña con el uso establecido en los Planes Directores, que es de Preservación Ecológica y actividades pecuarias.
- Las actividades industriales se complementan con disposiciones ambientales, ecológicas
- Se elimina el riesgo y la afectación por las explosiones.
- Se elimina la contaminación por polvos.

Por consecuencia el escenario idóneo es el segundo, al cual se enfocarán las acciones para aplicar y operar el presente Programa.

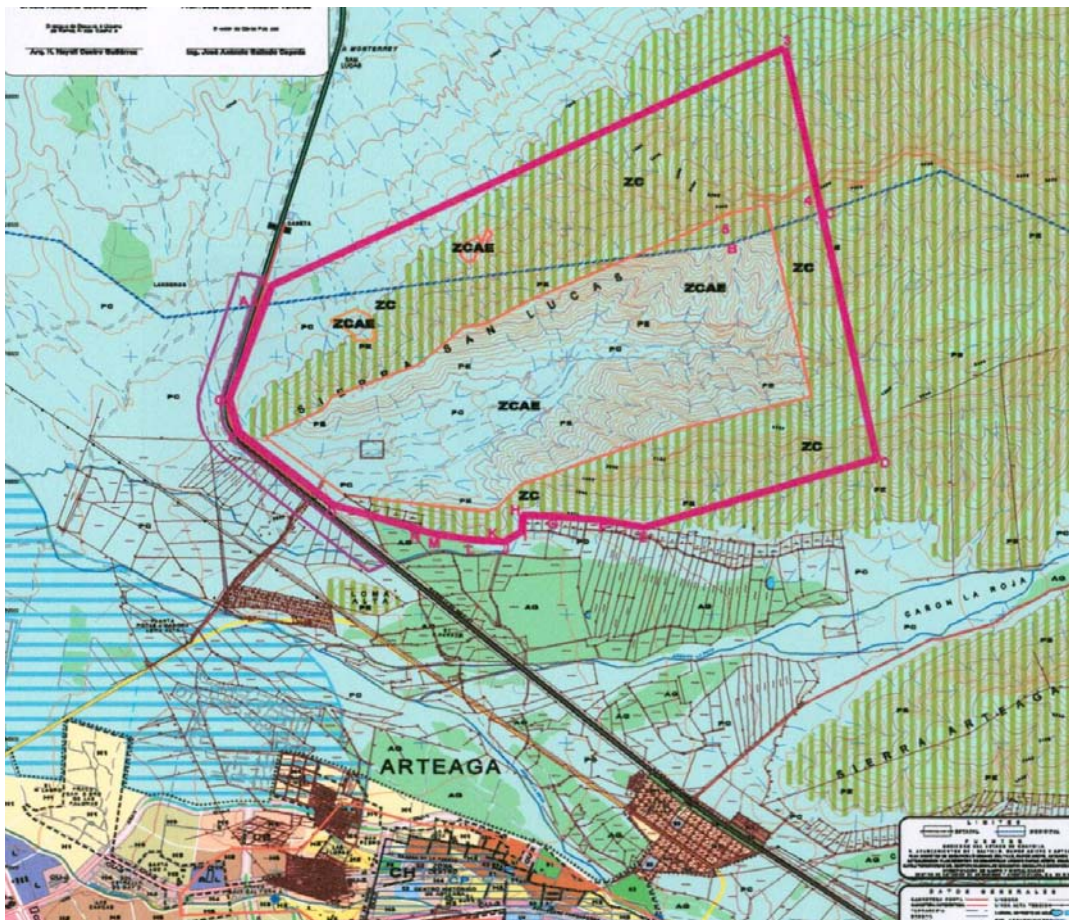
Por lo anterior, se dispone lo siguiente:

- Se promueve el “**Programa de Regulación y Aprovechamiento de Material Pétreo**”, estableciendo los usos y actividades específicas que se podrán generar en esta área, así como los usos y restricciones correspondientes.
- Se acuerdan con los distintos niveles de gobierno las políticas e instrumentos a fin de propiciar y fomentar el establecimiento de estas industrias a fin de crear nuevas fuentes de empleos directos e indirectos.
- Se establecen los usos compatibles e incompatibles y se restringen los asentamientos habitacionales en un periodo de 25 años, 2008 - 2033.
- A la vez que se conserva las actividad industrial extractiva, se les da certeza jurídica para sus operaciones en un plazo determinado.
-

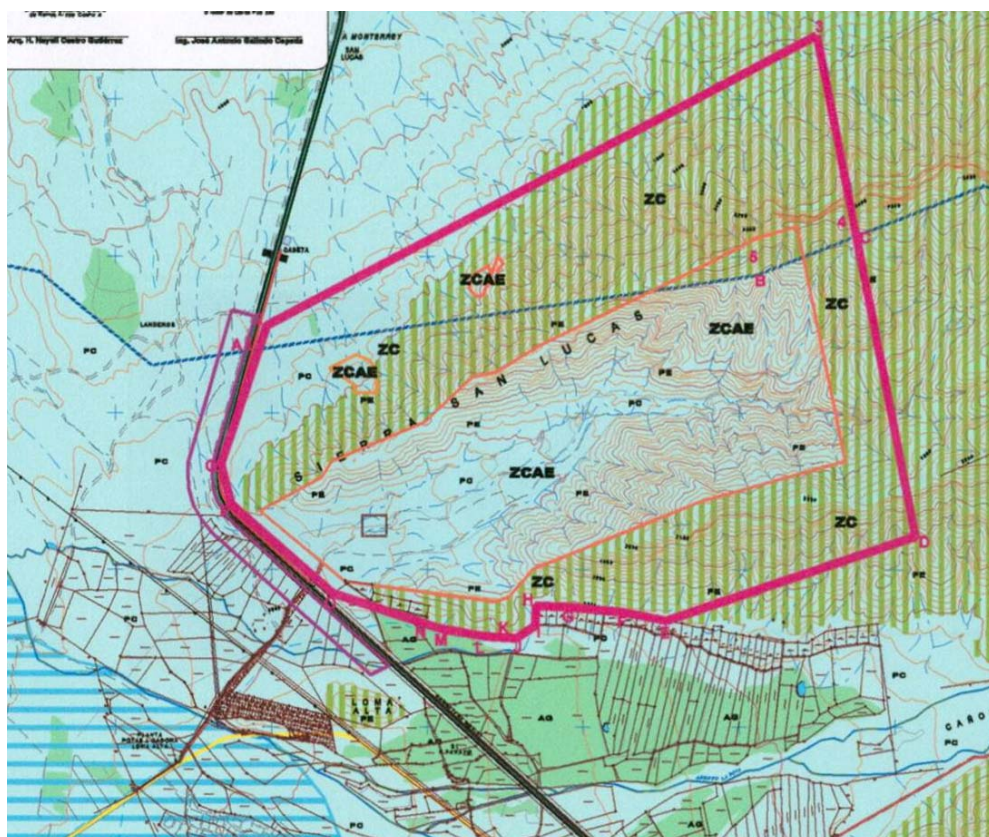
Ubicación del Área de estudio en la región de la Zona Conurbada



Ubicación de la Zona en los límites de los municipios de Arteaga y Ramos Arizpe



Ubicación regional de la zona



P O L I G O N O A Ubicado en el Municipio de Arteaga CUADRO DE CONSTRUCCION						
EST	PV	DISTANCIA (En metros)	RUMBO	V	COORDENADAS	
					X	Y
A	B	4,215.17		B	316,221.4110	2,822,212.7672
B	C	859.55		C	317,022.3246	2,822,524.8098
C	D	2,563.56		D	317,520.0406	2,820,010.0287
D	E	2,192.20		E	315,442.2581	2,819,311.0575
E	F	370.32		F	315,078.8817	2,819,382.4244
F	G	492.36		G	314,588.5148	2,819,426.6545
G	H	237.39		H	314,351.1748	2,819,431.4655
H	I	160.00		I	314,347.9322	2,819,271.4984
I	J	186.24		J	314,193.6942	2,819,167.1144
J	K	130.35		K	314,063.4652	2,819,172.6449
K	L	130.35		L	313,933.2362	2,819,178.1754
L	M	366.75		M	313,572.0492	2,819,241.8124
M	N	175.96		N	313,398.7616	2,819,272.3436
N	O	785.52		O	312,658.5609	2,819,535.2847
O	P	1,122.00		P	311,812.1563	2,820,271.8239
P	Q	347.16		Q	311,727.9569	2,820,608.6213
Q	A	1.034.43		A	312,052.3663	2,821,590.8609
					Superficie	1,342.34 has

P O L I G O N O B Ubicado en el Municipio de Ramos Arizpe CUADRO DE CONSTRUCCION						
EST	PV	DISTANCIA	RUMBO	V	COORDENADAS	
					X	Y
1	2	173.74		2	312,106.8540	2,821,755.8374
2	3	5,184.61		3	316,697.2998	2,824,165.8214
3	4	1,672.88		4	317,022.3246	2,822,524.8098
4	5	859.55		5	316,221.4110	2,822,212.7672
5	1	4,215.17		1	312,052.3663	2,821,590.8609
					Superficie	494.40 has

Uso Actual

La zona de ubicación de las pedreras en el Municipio de Arteaga, está localizada al norte de esta ciudad y las actividades extractivas se desarrollan en el lado norte y en la parte central de la Sierra San Lucas. El resto no tiene uso agrícola ni ganadero como se puede apreciar en las fotos siguientes.



Vista frontal de la Sierra San Lucas



Lado sur de la Sierra San Lucas



Otra vista del lado sur



Actividad extractiva de material en el lado norte



Actividad extractiva de material en el lado norte



Actividad extractiva de material en la parte central

Vialidades

La principal vialidad en esta zona, es la Autopista Carbonera-Los Chorros, aunque no se tiene acceso por esta vía, sin embargo para realizar las actividades de extracción y transporte de material pétreo, se realiza por un camino de terracería paralelo a la Autopista y por otro camino que pasa por debajo de la Autopista. El resto de las vialidades que llegan a este predio son de carácter secundario y dan también servicio a caseríos de tipo rural y campestre, cercanos a este lugar.



Camino de acceso paralelo a la Autopista





Camino de acceso por debajo de la Autopista

Operación del Programa de Regulación y Aprovechamiento de material pétreo:

Para la operación de este Programa, se proponen las siguientes acciones:

1.- Zona de Conservación de las Actividades Extractivas (ZCAE)

Delimitación de una zona por medio de áreas que permitan a las empresas instaladas y por instalarse, la explotación actual y futura de materias primas, realizar sus maniobras, almacenamiento, accesos, crecimiento a futuro, ampliación de las instalaciones y la certeza jurídica de no estar en las zonas de futuro crecimiento de las zonas urbanas.

El ZCAE, determina el área para la conservación de las actividades extractivas

2. "Zona de Conservación Ecológica (ZCE)" y su Zona de Transición (ZT).

2.1 "Zona de Conservación Ecológica (ZCE)".

Delimitación de una zona que conserve y proteja los usos y destinos de suelo establecidos en los Planes Directores de Desarrollo Urbano de Arteaga y Ramos Arizpe, que actualmente la señalan como Preservación Ecológica.

ZCE, determina el área para la conservación ecológica y se establecerán las restricciones siguientes:

No se permiten:

- Fraccionamientos de tipo habitacional, ya sean campestres, de vivienda progresiva o asentamientos irregulares,
- Industrias, naves industriales, granjas avícolas, establos.
- Confinamiento de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos.

2.2. Zona de Transición (ZT).

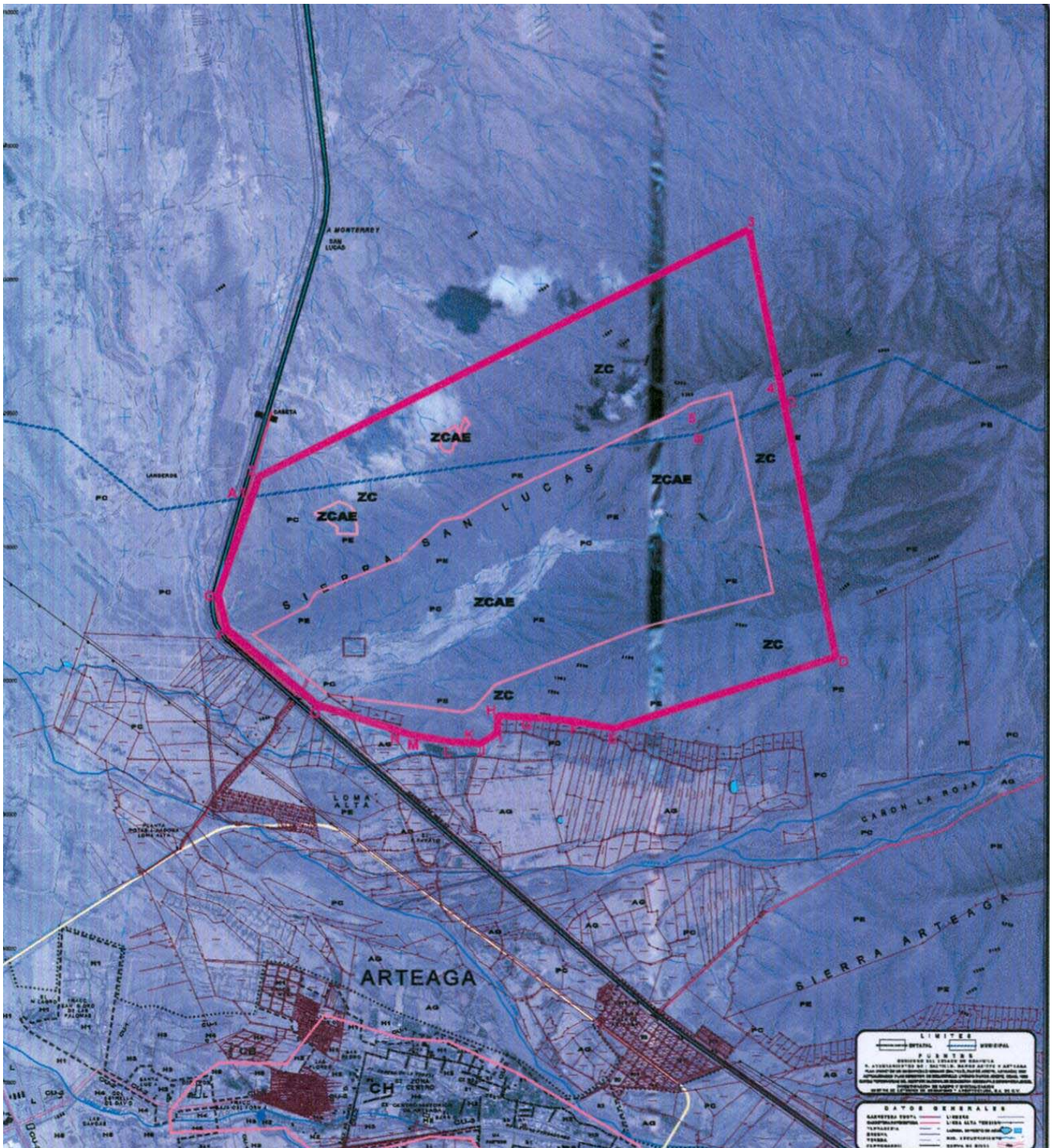
La Zona de Transición (ZT) es aquella área adyacente, que se describe en el plano anexo identificado como Plano de la "Zona de Transición" (ZT) de los límites del polígono de la Zona de Conservación Ecológica (ZCE), que conforma un espacio entre la zona de conservación ecológica (ZCE) y el entorno, y su establecimiento tiene como objetivo mitigar los efectos causados por las actividades que se realizan en los territorios inmediatos a la ZCE. a fin de garantizar su preservación y de la "Zona de Conservación para Actividades Extractivas"

De conformidad a lo anterior, deberá darse cumplimiento a las disposiciones de los Planes Directores de Desarrollo Urbano de Arteaga y Ramos Arizpe, que establecen en el sector dentro del que se ubica la ZT el destino del suelo como "Protección Ecológica", en la que están permitidos únicamente aprovechamientos agrícolas y pecuarios.

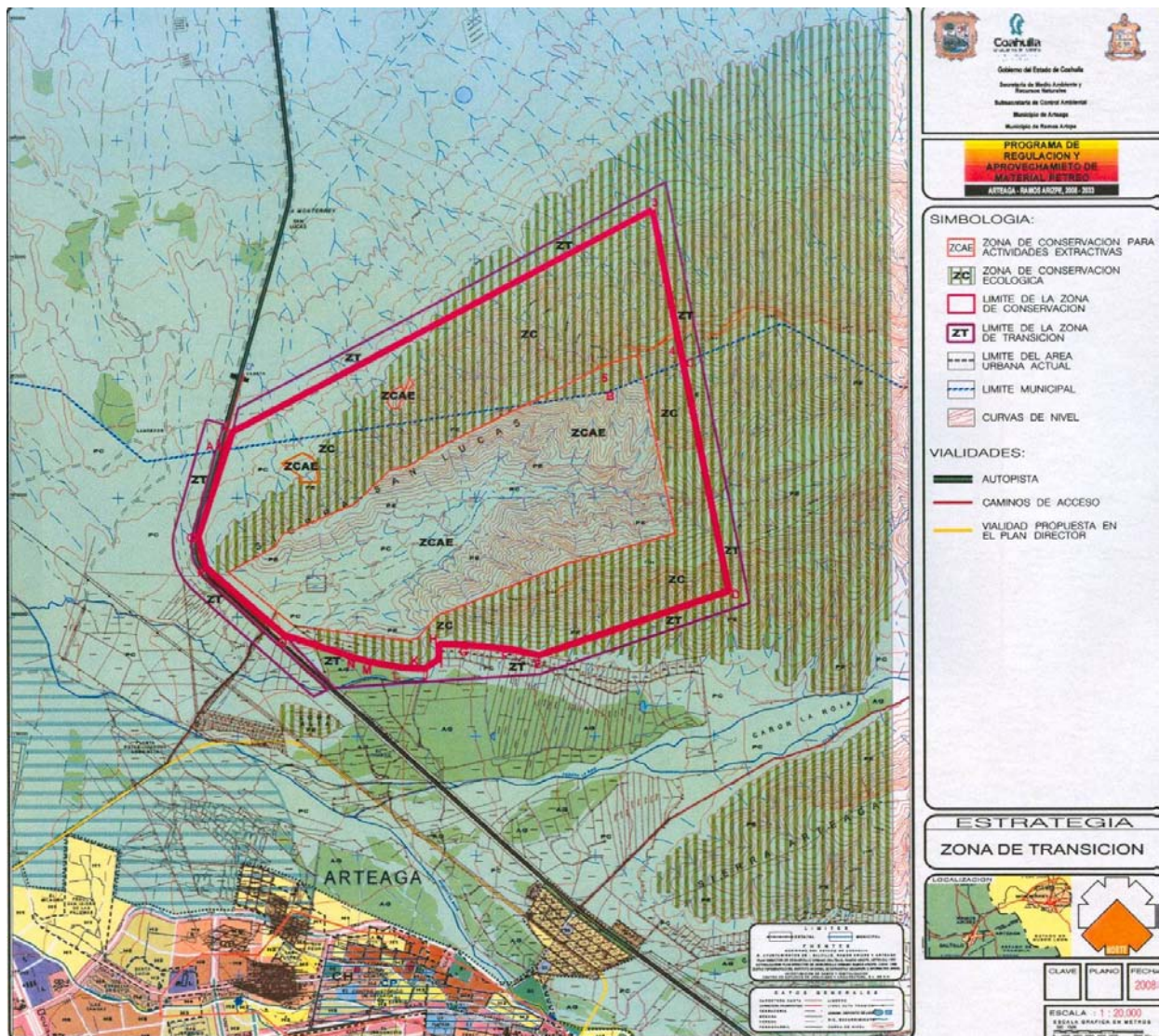
El aprovechamiento de los predios en el área de transición, están sujetos a los estudios y constancias, permisos, licencias, autorizaciones y concesiones correspondientes de conformidad con las disposiciones normativas federal, estatal y municipal aplicables, de carácter ambiental y urbanístico.

3.- Las ZCAE, ZCE y ZT, establece su vigencia por un periodo de 25 años hasta el año 2033.

Ubicación de la Zona de Conservación de Actividades Extractivas (ZCAE) y la Zona de Conservación Ecológica (ZCE)



Ubicación de la Zona de Conservación de Actividades Extractivas (ZCAE) y la Zona de Conservación Ecológica (ZCE) y la Zona de Transición (ZT)



Acciones:

Para complementar la operación y aplicación de este Programa, se proponen las siguientes Acciones a efecto de que las empresas instaladas o por instalarse, los lleven a cabo con el propósito de realizar un mejoramiento gradual del área que comprende este Programa:

A. Acciones de mejoramiento forestal

Una vez aprobado este Programa, las nuevas empresas y las ya existentes establecerán las acciones que permitan mejorar el medio ambiente a través de actividades de forestación.

B. Acciones de enlace regional

La integración territorial de la región deberá ser fomentada a través de la constitución de un adecuado sistema de enlace regional que cubra los siguientes objetivos específicos:

1. Favorecer el enlace entre la región a fin de separar el tránsito regional y local para propiciar la continuidad y una correcta integración de la infraestructura vial en todas sus intersecciones.
2. Habilitar un sistema que por sus características geométricas permita albergar un adecuado sistema de transporte de carga, contribuyendo a crear factores que apoyen la consolidación de este Programa.
3. Deberá mejorarse la red de vialidades que se conectan con la zona, evitando la obstrucción de su continuidad y ampliando la sección vial cuando el patrón de ocupación territorial así lo requiera.

C. Acciones de protección contra incendios

A fin de minimizar los riesgos de incendios en la región, se hacen dos recomendaciones generales que a su vez serán complementarias con lo estipulado por la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza y el Reglamento de Construcciones para el Estado de Coahuila de Zaragoza.

1. Toda construcción deberá tener las salidas de emergencia independientemente de las normales, suficientes en número, distribución, tamaño y señalización, para desalojar rápidamente sus espacios en un tiempo máximo de cinco minutos. Los edificios de servicios y oficinas, con más de cinco niveles o quince metros de altura, deberán tener escaleras de emergencia protegidas contra incendio, o no cubiertas adosadas al exterior, con una puerta de abatimiento hacia el exterior de cada piso.
2. Con el fin de proteger la Sierra San Lucas de posibles incendios, toda construcción de servicios, oficinas o alojamiento de personas, deberá contar con un extinguidor por localidad o superficie de hasta 300 metros cuadrados, o en su caso, hidrantes equipados con manguera para cubrir como mínimo la misma área señalada anteriormente. En todos los casos, las construcciones deberán estar dotadas de cisternas independientes o sobredotación hidráulica en sus depósitos normales, para su potencial uso contra incendios, a través de un sistema de bombeo independiente y automático al abrir cualquier válvula de emergencia.

Capítulo 6

Instrumentación, evaluación y seguimiento

Instrumentación, evaluación y seguimiento

La instrumentación de este Programa de Regulación y Aprovechamiento, constituye uno de los elementos básicos, donde se asegura la operatividad y puesta en marcha de las acciones establecidas en este instrumento.

Mecanismos de Instrumentación

Las acciones señaladas en capítulos anteriores, requieren de instrumentos de apoyo y gestión que permitan canalizar los recursos necesarios al municipio y proporcione estímulos a particulares para la realización de las acciones, así como la participación de la comunidad en el seguimiento de este Programa.

Instrumentos de Participación Ciudadana

Para dar respuesta a las necesidades, se requiere la existencia de órganos de representación ciudadana, de una participación ciudadana activa, tendiente a la articulación de intereses y recursos y a la resolución de controversias.

Para organizar dicha participación ciudadana activa, deberán establecerse con claridad las formas de organización vecinal, sus ámbitos de actuación, así como los mecanismos de articulación con los órganos de representación política a nivel municipal.

El desarrollo de estos mecanismos señalará la participación de los habitantes y/o representantes vecinales para el conocimiento y difusión de proyectos urbanos, al igual que las responsabilidades y obligaciones de los ciudadanos, propietarios o habitantes en las zonas involucradas de dichos proyectos urbanos.

En complemento a lo anterior, el estado debe establecer canales de comunicación con las organizaciones sociales y privadas, para potenciar esfuerzos y obtener resultados en beneficio de la comunidad. Por lo que aspectos tan importantes como la promoción del desarrollo urbano, requiere completarse con el esfuerzo de la sociedad.

Para el eficaz cumplimiento de los propósitos, objetivos y metas del Programa de Regulación y Aprovechamiento, funcionará un órgano de consulta y participación de los sectores y grupos de la comunidad que se denomina, Consejo Municipal de Desarrollo Urbano, el cual trabajará permanentemente.

Este Programa señala que para alcanzar sus objetivos, es necesaria la celebración de acuerdos de coordinación y convenios de concertación entre las diversas dependencias o entidades del sector público con los grupos sociales o privados, a fin de asegurar su participación en el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano.

También se deberá promover la participación empresarial, asociaciones cívicas y demás que sirvan para que la comunidad exprese su opinión y participación en forma organizada del desarrollo urbano.

El papel que juegue la participación ciudadana deberá abarcar desde la formulación, modificación y vigilancia del cumplimiento del Programa, así como sus acciones y programas definidos tales como: el control y normatividad del suelo; la construcción de instalaciones, la protección del patrimonio natural, la preservación del medio ambiente, la prevención, control y atención de riesgos entre otras, con lo que se promoverán los mecanismos reguladores que protejan los intereses legítimos del ciudadano sin afectar la necesaria coherencia urbana y el desarrollo regional.

Las siguientes acciones permitirán la inducción y orientación de la Participación Ciudadana, entendida como la incorporación de la comunidad a la operación y seguimiento del Programa de Regulación y Aprovechamiento.

- Se integrará un organismo denominado Consejo Municipal de Desarrollo Urbano, el cual se formará con funcionarios representantes de las dependencias municipales, estatales y federales que tengan relación con esta materia, así como de ciudadanos representantes del sector social.
- En sesión del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano, se expondrá el presente Programa a fin de que sus integrantes lo conozcan, lo revisen y se proceda a su validación.
- Posteriormente, en sesión de Cabildo, se procede a su autorización.
- Una vez validado por el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y aprobado por el Cabildo, se procede a firmar el documento y planos por las autoridades municipales y estatales.
- Con las firmas de las autoridades municipales y estatales y las Actas del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y del Cabildo, se envía al Periódico Oficial del Estado para su publicación y posteriormente se envía al Registro Público para su Inscripción correspondiente.

Se requiere garantizar el compromiso de impulsar el cumplimiento de las acciones previstas en el Programa, en el corto, mediano y largo plazo, y asegurar su continuidad.

Es de suma importancia la difusión del Programa, para dar a conocer al público las propuestas que se plantean, dichos mecanismos, serán para informar con frecuencia a la comunidad de los resultados obtenidos en el Programa.

Otros Instrumentos Necesarios

En lo que se refiere a los instrumentos necesarios que se requieren durante la formulación del presente Programa, así como para su vigencia jurídica y puesta en marcha, se atenderá a diferentes tipos de instrumentos, como son:

Instrumentos Jurídicos

Los instrumentos jurídicos son el sustento legal que dará validez jurídica al Programa, permitiendo su operación y función reguladora del uso del suelo, basados principalmente en el marco jurídico enlistado a continuación:

A Nivel Federal

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Ley de Planeación
- Ley General de Asentamientos Humanos
- Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
- Ley de Aguas Nacionales

A Nivel Estatal

- Constitución Política del Estado de Coahuila de Zaragoza
- Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza
- Ley de Planeación del Estado de Coahuila de Zaragoza
- Código Municipal para el Estado de Coahuila de Zaragoza
- Ley del Equilibrio y Protección al Ambiente del Estado de Coahuila de Zaragoza
- Código Municipal para el Estado de Coahuila
- Ley de Catastro del Estado de Coahuila
- Reglamento de Construcciones para el Estado de Coahuila de Zaragoza.

Instrumentos de Control y Seguimiento de Acciones

El seguimiento de acciones se dará a través de los sistemas de implantación y seguimiento de los planes de acción destacando:

- Identificación de grandes áreas y/o proyectos
- Priorización de proyectos
- Plan de trabajo

La Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza, establece que el Estado así como los ayuntamientos de la entidad estarán a cargo de la planeación del desarrollo urbano en forma concurrente.

Se debe mantener un estricto control en las obras, acciones, servicios e inversiones en materia de desarrollo urbano que se realicen, ya sean públicas o privadas deberán sujetarse a lo dispuesto en la ley, los Planes y Programas aplicables, de no cumplir con los requisitos no se otorgará constancia, permiso o autorización para efectuarse.

El Ayuntamiento llevará el control del desarrollo con base en estudios de compatibilidad urbanística y de las constancias de uso de suelo.

Las acciones de desarrollo urbano que puedan producir un impacto significativo en el medio ambiente, requerirán además de las constancias o autorizaciones municipales, un estudio y dictamen de impacto urbano que deberán emitir las autoridades competentes.

Toda persona física o moral, pública o privada, que pretenda realizar obras, acciones, servicios o inversiones en materia de desarrollo urbano en el área de este Programa Parcial, deberá obtener, previa a la ejecución de dichas acciones u obras, la Constancia de uso de suelo que expidan las autoridades.

El objetivo de las constancias de uso de suelo es:

- Señalar las limitaciones, restricciones o alineamientos que a cada área o predios le dispone la legislación, los Planes de Desarrollo Urbano, los Programas de Desarrollo Urbano aplicables y este Programa.
- Controlar que toda acción, obra, servicio o inversión en materia de desarrollo urbano, sea compatible con la legislación, planes y programas aplicables
- Señalar el aprovechamiento y aptitud del suelo.
- Impedir el establecimiento de asentamientos humanos irregulares.
- Conservar el entorno natural y el patrimonio cultural.
- Tener una ocupación adecuada y un crecimiento ordenado de acuerdo a la zonificación establecida por el Plan, en las zonas aptas para ello.

Para sujetar las acciones de la administración pública y de los particulares a las prescripciones establecidas en este Programa y, en su caso, aplicar las sanciones correspondientes, se han previsto las siguientes acciones:

- Control de los usos del suelo.- En lo que respecta al uso y aprovechamiento de áreas y predios, por parte tanto de particulares como del gobierno, se tiene prevista la realización de las siguientes acciones:
 - a).- Mantener un estricto control en torno a la expedición de constancias y de uso de suelo por parte de la Dirección de Obras Públicas, en términos de la legislación urbana y ambiental vigente, para emitir autorizaciones a establecimientos y otros desarrollos que requieran de dictamen de impacto urbano-ambiental;
 - b).- Los estudios de impacto, los informes y los dictámenes deberán ser realizados por los peritos profesionales como lo marca la ley.

Mecanismos de Evaluación y Modificación de Acciones

No basta con señalar las acciones específicas a seguir para la consecución de los objetivos establecidos en este Programa, es necesario también implementar un método para realizar un continuo seguimiento del avance de cada una de ellas, así como ponderar el cumplimiento de las metas periódicamente, para determinar el funcionamiento del Programa, conocer sus limitantes y realizar las modificaciones necesarias para su óptimo desempeño.

El sistema de evaluación de resultados es una herramienta indispensable cuya misión es orientar la utilización de los recursos financieros hacia su mayor incidencia en el beneficio económico y social de la población, evaluando dichos resultados en diferentes dimensiones: impacto, oportunidad, eficiencia, cobertura y calidad.

Bajo esta perspectiva el enfoque de evaluación cambiará volúmenes de actividad a resultados en términos de medición de la mejoría en el nivel de bienestar económico y social de la comunidad.

La evaluación de eficiencia y eficacia del Programa se organizará a partir del señalamiento de metas anuales (desagregación de los objetivos y políticas en compromisos cuantificados), que se puedan medir en términos de: habitantes beneficiados, población atendida o cualquier indicador particular de los proyectos.

Este tipo de medición, con relación a la actividad realizada en el municipio por los sectores público y privado, permitirá analizar los niveles de eficiencia, eficacia y pertinencia de la programación propuesta en el Programa como instrumento rector, asimismo permitirá identificar las áreas del nivel federal y estatal con las que debemos acordar las participaciones, con la finalidad de apoyar los esfuerzos logrando un efecto multiplicador que contribuya al bienestar y desarrollo de la comunidad.

En la evaluación interna de la administración municipal, se tendrá la posibilidad de conocer la capacidad con que se cuenta, a fin de responder a las necesidades apremiantes de la población y su crecimiento, así como a situaciones emergentes que se pudieran presentar.

Por lo que corresponde a la evaluación de este Programa, hay que señalar que corresponde al ayuntamiento evaluar el Programa y si se requiere, en cooperación y coordinación con las autoridades estatales y federales que correspondan, así como con los actores sociales involucrados en él.

Para efectos de evaluación, se retomará toda la información generada a través del seguimiento, a efecto de comparar lo establecido en el Programa y determinar los avances y retrasos existentes.

- En el caso de los objetivos, esta evaluación se dirigirá a medir su congruencia con el diagnóstico y las estrategias para que en su caso se apliquen las modificaciones correspondientes.
- En el capítulo de Políticas y Estrategias se analizarán los proyectos y su cumplimiento en función de su Desarrollo.

Una vez hecho este análisis, se podrán obtener los elementos suficientes que permitan retroalimentar al Programa y continuar con las líneas de acción establecidas o modificarlas según sea el caso. Las modificaciones al presente Programa, podrán realizarlas las autoridades locales, con las formalidades previstas en la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza, y estarán a consulta del público en las dependencias que los apliquen.

La legislación determina la forma y procedimiento para que los sectores social y privado participen en las modificaciones al Programa. Este Programa de Regulación y Aprovechamiento podrá modificarse cuando:

- Exista una variación sustancial de las condiciones o circunstancias que le dieron origen;
- Surjan técnicas diferentes que permitan una ejecución más eficiente;
- No se inicien en la fecha señalada o dejen de cumplir con las etapas de ejecución, salvo caso fortuito o fuerza mayor y;
- Sobrevenga otra causa de interés general que haga recomendable adoptar alguna de esas medidas.

En ningún caso podrá abrogarse un programa de desarrollo urbano, sin que la resolución correspondiente declare la vigencia de uno nuevo.

En tanto las modificaciones podrán solicitarse ante la autoridad correspondiente por:

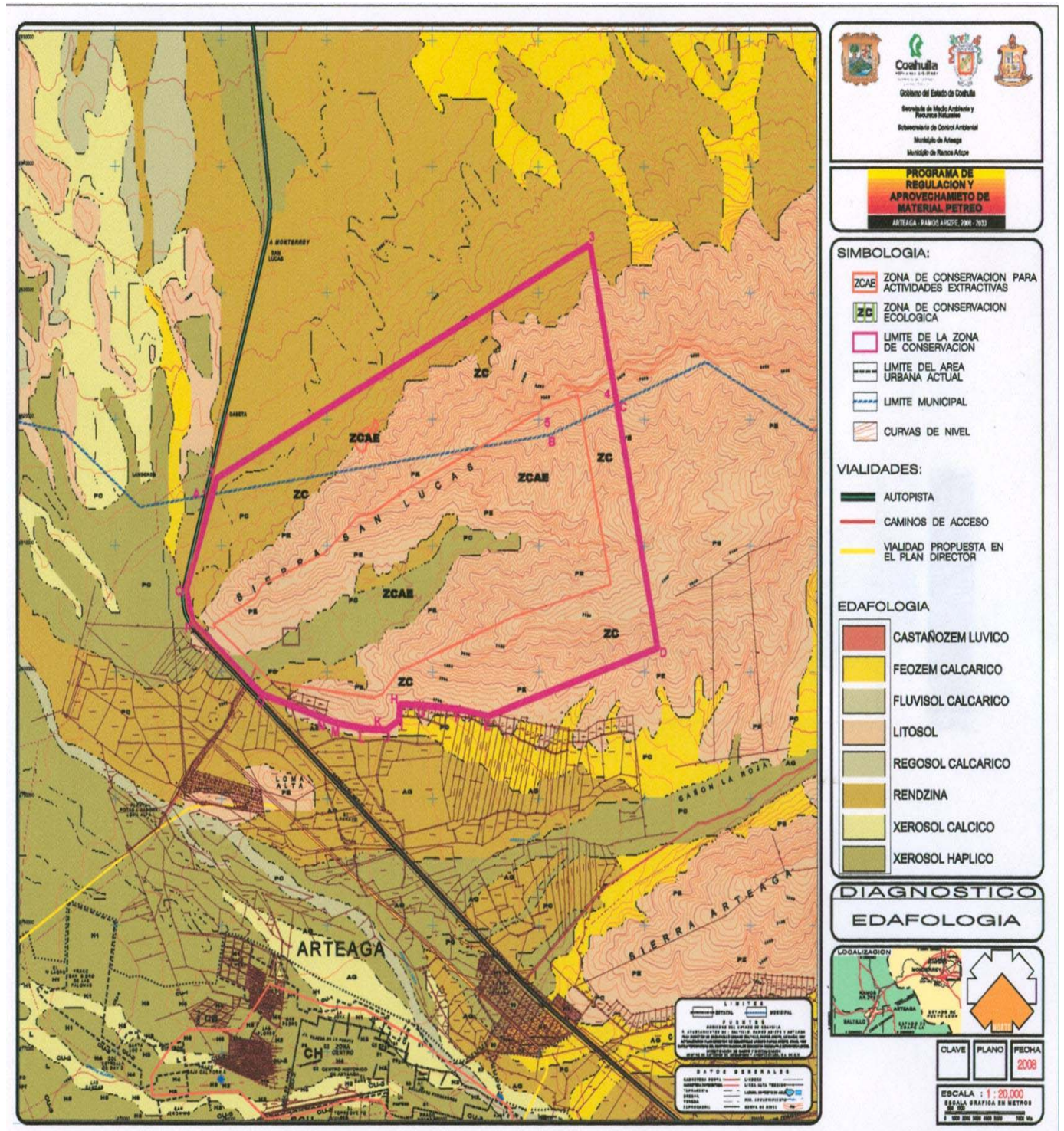
- I. El Gobernador del Estado;
- II. La Secretaría de Medio Ambiente.

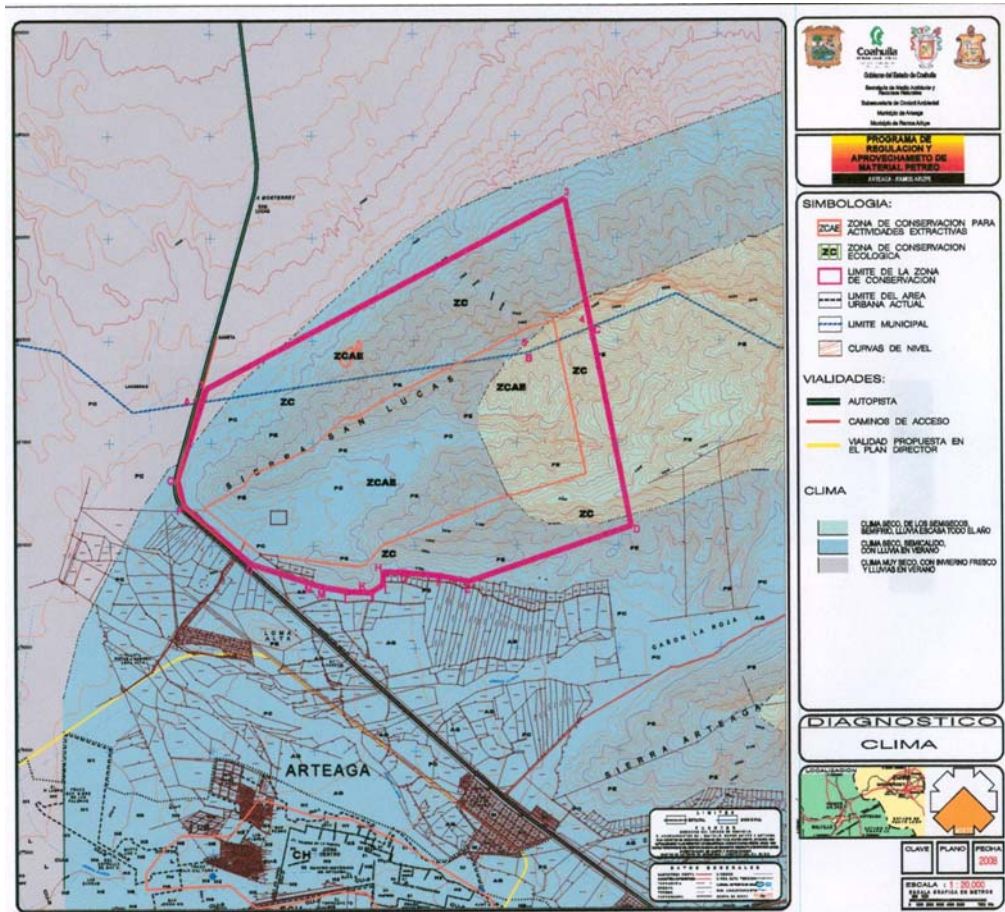
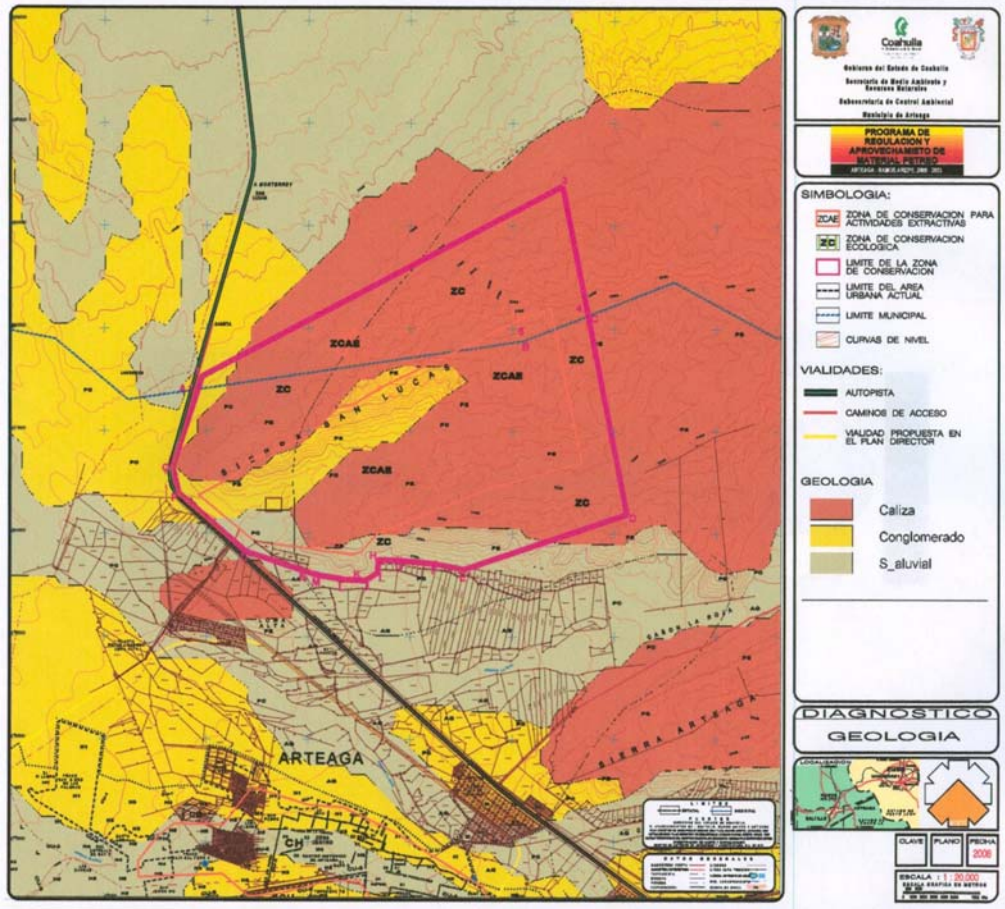
- III. Los ayuntamientos de la entidad, por conducto del presidente municipal correspondiente;
- IV. El Consejo Consultivo de Desarrollo Urbano;
- V. Cada uno de los Consejos Municipales de Desarrollo Urbano,
- VI. Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal Estatal o Municipal que realicen actividades vinculadas con el desarrollo urbano en la entidad; y,
- VII. Las personas físicas o morales distintas de las anteriores, cuando se vean afectadas por ellos severamente.

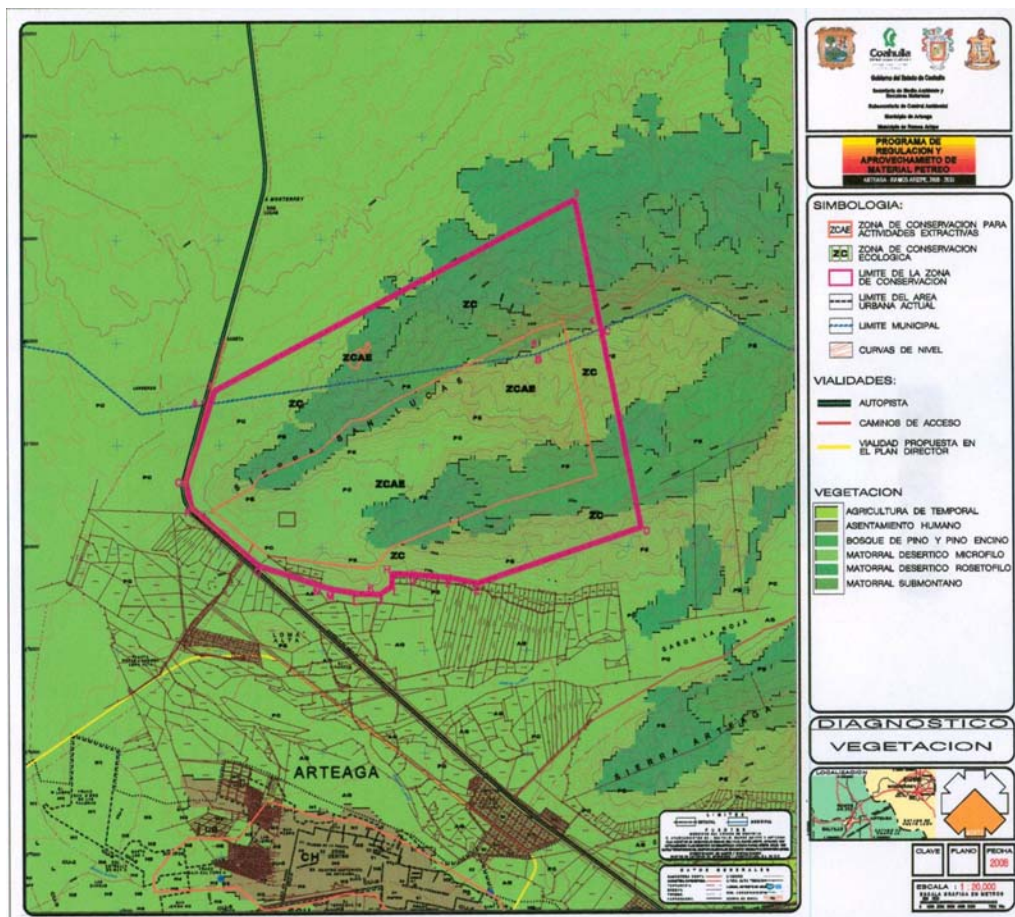
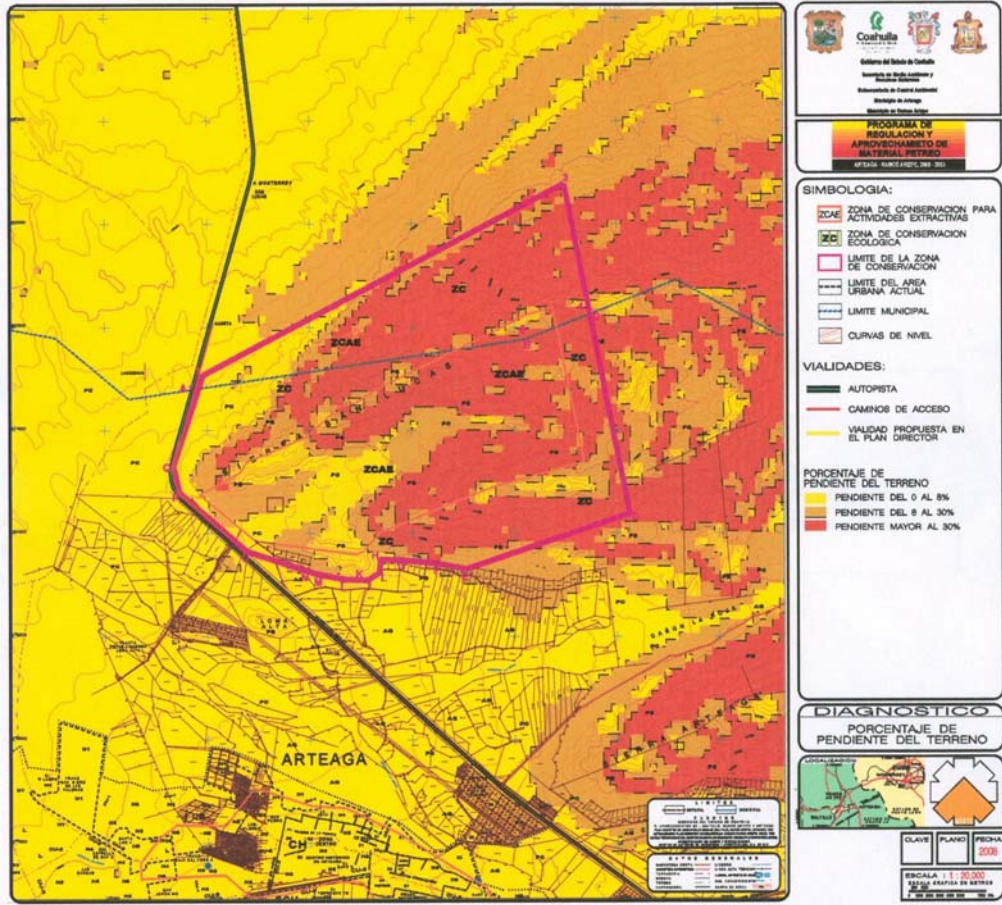
Las modificaciones que sean aprobadas deberán inscribirse en el Registro Público y en los registros estatal y municipal de desarrollo urbano.

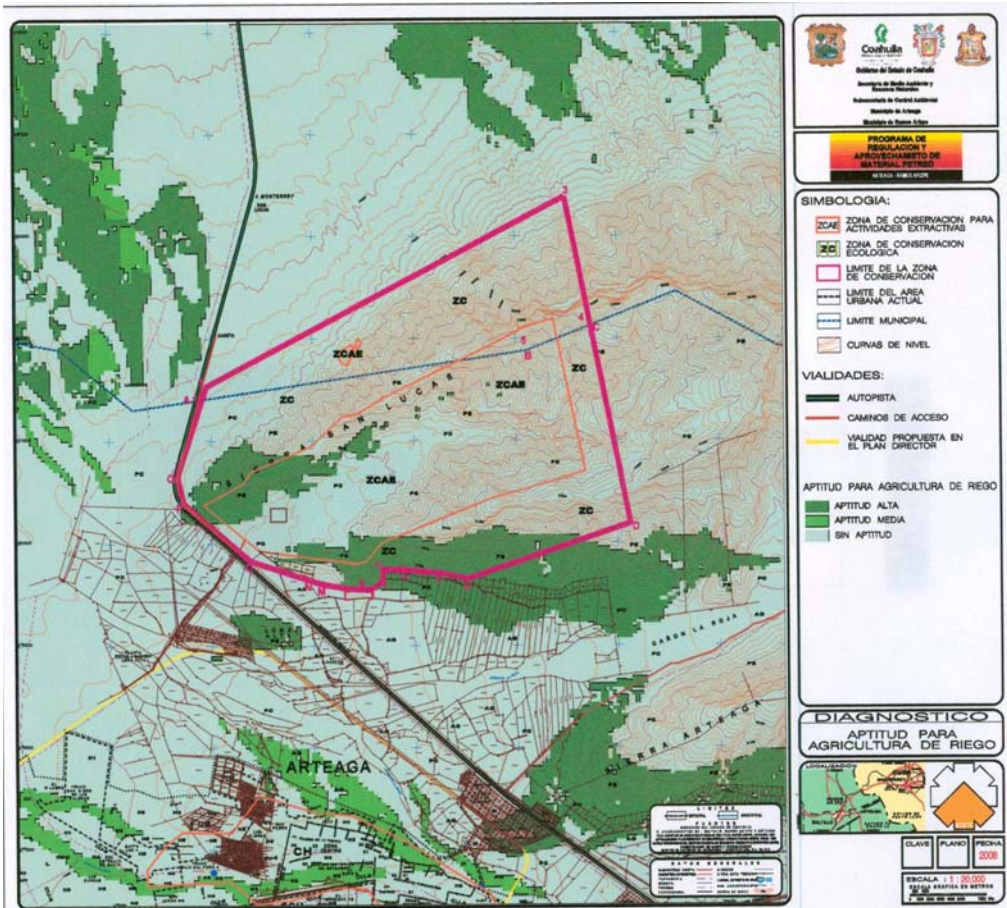
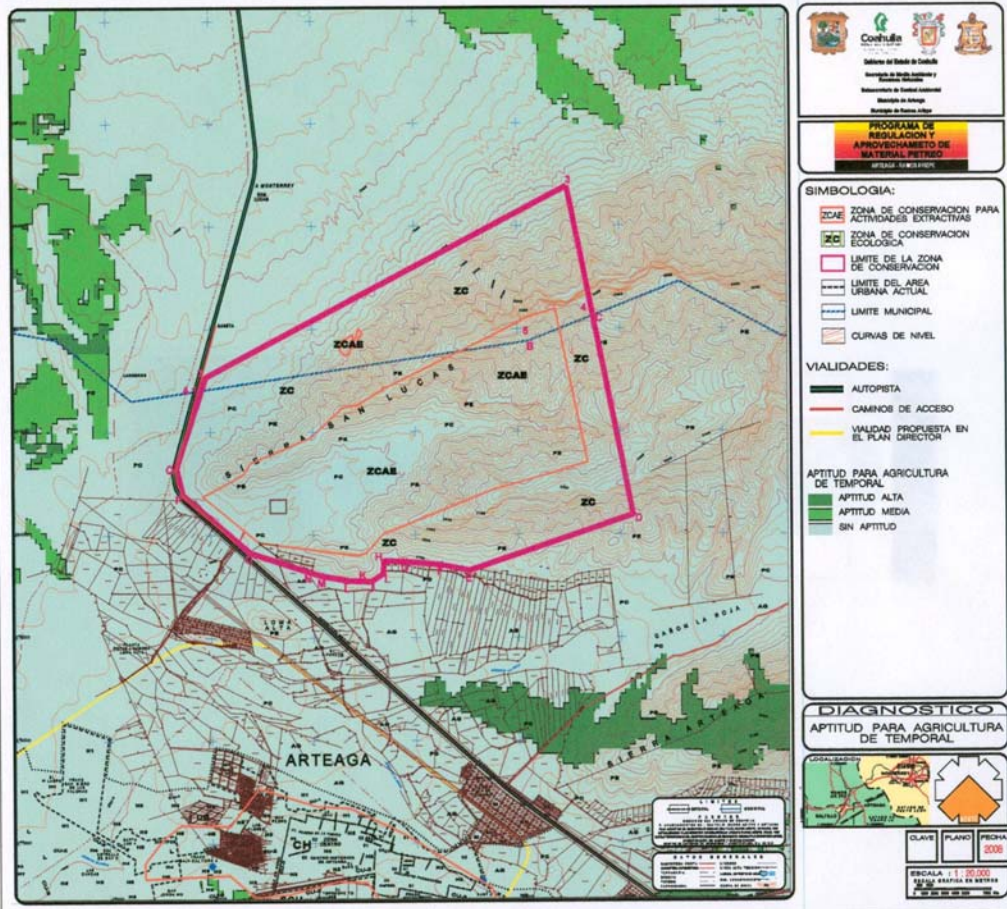
7

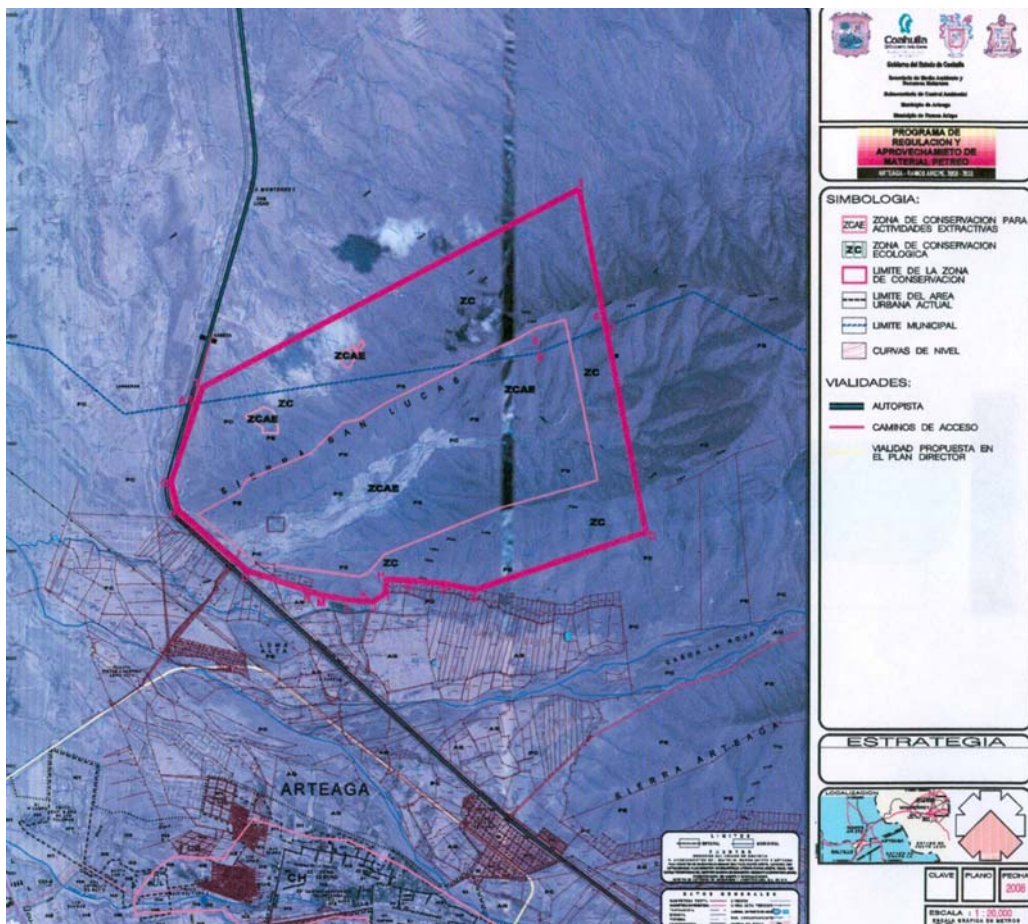
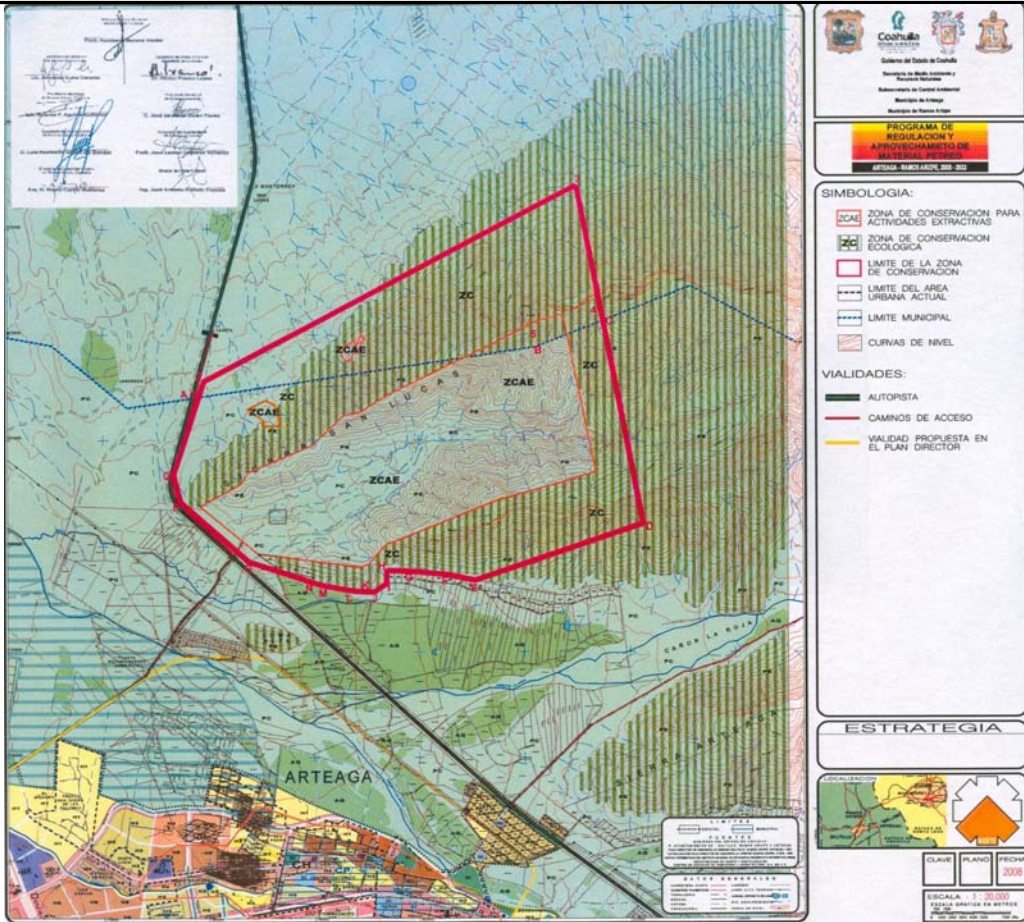
Anexo Gráfico











En congruencia con lo que establece el artículo 59 de la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza y de acuerdo al acta del H. Cabildo del R. Ayuntamiento del municipio de Arteaga celebrada el 30 de junio de 2008 y al acta del H. Cabildo del R. Ayuntamiento del municipio de Ramos Arizpe celebrada el 28 de agosto en las que se establece la aprobación del "Programa de Regulación y Aprovechamiento de Material Pétreo, Arteaga - Ramos Arizpe 2008 -2033 de 2008" se firma el presente instrumento de planeación por las autoridades correspondientes.

POR EL GOBIERNO DEL ESTADO



* **Profr. Humberto Moreira Valdés**

Gobernador Constitucional
del Estado de Coahuila.


* **Lic. Armando Luna Canales**

Secretario de Gobierno
del Estado de Coahuila.


Dr. Héctor Franco López

Secretario de Medio Ambiente
del Estado de Coahuila. 

POR EL MUNICIPIO DE ARTEAGA



C. José de Jesús Durán Flores

Presidente Municipal
de Arteaga, Coahuila.



Profr. José Leonel Calderón Valverde

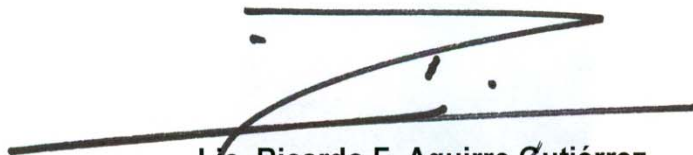
Secretario del Ayuntamiento
de Arteaga, Coahuila



Ing. José Antonio Galindo Cepeda

Director de Obras Públicas

POR EL MUNICIPIO DE RAMOS ARIZPE



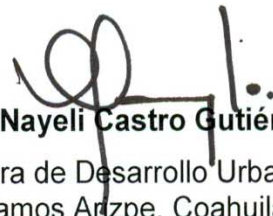
Lic. Ricardo F. Aguirre Gutiérrez

Presidente Municipal
de Ramos Arizpe, Coahuila.



C. Luis Humberto Gacha del Bosque

Secretario del Ayuntamiento
de Ramos Arizpe, Coahuila



Arq. H. Nayeli Castro Gutiérrez

Directora de Desarrollo Urbano
de Ramos Arizpe, Coahuila



Coahuila

El Gobierno de la Gente

PROFR. HUMBERTO MOREIRA VALDÉS
Gobernador del Estado de Coahuila

LIC. ARMANDO LUNA CANALES
Secretario de Gobierno y Director del Periódico Oficial

LIC. GABRIELA ALEJANDRA DE LA CRUZ RIVAS
Subdirectora del Periódico Oficial

De acuerdo con el artículo 90 de la Ley de Hacienda para el Estado de Coahuila de Zaragoza, los servicios prestados por el Periódico Oficial del Gobierno del Estado causarán derechos conforme a la siguiente tarifa:

PUBLICACIONES

1. Avisos Judiciales y administrativos:
 - a. Por cada palabra en primera o única inserción, \$ 1.00 (Un peso 00/100 M. N.)
 - b. Por cada palabra en inserciones subsecuentes, \$ 0.58 (Cincuenta y ocho centavos M. N.)
2. Por publicación de aviso de registro de fierro de herrar, arete o collar o cancelación de los mismos, señal de sangre o venta, \$ 444.00 (Cuatrocientos cuarenta y cuatro pesos 00/100 M. N.)
3. Publicación de balances o estados financieros, \$ 568.00 (Quinientos sesenta y ocho pesos 00/100 M. N.)
4. Por costo de tipografía relativa a los fierros de registro, arete o collar por cada figura, \$ 444.00 (Cuatrocientos cuarenta y cuatro pesos 00/100 M. N.)

SUSCRIPCIONES

1. Por un año, \$ 1,551.00 (Mil quinientos cincuenta y un pesos 00/100 M. N.)
2. Por seis meses, \$ 776.00 (Setecientos setenta y seis pesos 00/100 M. N.)
3. Por tres meses, \$ 407.00 (Cuatrocientos siete pesos 00/100 M. N.)

VENTA DE PERIÓDICOS

1. Número del día, \$ 17.00 (Diecisiete pesos 00/100 M. N.)
2. Números atrasados hasta seis años, \$ 58.00 (Cincuenta y ocho pesos 00/100 M. N.)
3. Números atrasados de más de seis años, \$ 111.00 (Ciento once pesos 00/100 M. N.)
4. Códigos, Leyes, Reglamentos, suplementos o ediciones de más de 24 páginas, \$ 143.00 (Ciento cuarenta y tres pesos 00/100 M. N.)

Tarifas vigentes a partir del 01 de Enero de 2009.

El Periódico Oficial se publica ordinariamente los martes y viernes, pudiéndose hacer las ediciones extraordinarias cuando el trabajo así lo amerite.

Periférico Luis Echeverría Álvarez N° 350, Col. República Oriente, Código Postal 25280, Saltillo, Coahuila.
Teléfono y Fax 01 (844) 4308240
Horario de Atención: Lunes a Viernes de 08:00 a 15:00 horas.

Página de Internet del Gobierno de Coahuila: www.coahuila.gob.mx
Página de Internet del Periódico Oficial: <http://periodico.sfpcoahuila.gob.mx>
Correo Electrónico del Periódico Oficial: periodico_coahuila@yahoo.com.mx