

**PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO
DEL CENTRO DE POBLACION DE MOMAX
2009-2030**

Introducción

El presente Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Momax, es una instrumentalización técnica y jurídica que permite orientar las acciones para tener un medio urbano más armónico y maximar los recursos orientados a un resultado.

La planeación del desarrollo urbano, tiene una connotación normativa que permite reglamentar la ocupación del suelo para que ésta sea adecuada, a partir de ello la forma se ordena, siguiendo la realidad y amoldando la geometría solamente como un mecanismo de mediación que da sentido a la estructura actual reorganizándola pero siguiendo las limitantes que marca el medio físico natural, a él deberá de adecuarse la ocupación y no viceversa, dejando antiguos patrones que no visualizaban la parte orgánica del territorio.

El documento parte de una situación diagnóstica de lo natural y lo construido por el ser humano, para identificar las acciones de mayor prioridad para mejorar las condiciones de vida de quienes habitan la cabecera municipal de Momax.

Las propuestas son vertidas en objetivos particulares y luego en estrategias a las que se sujetarán las autoridades de los tres niveles de gobierno y la ciudadanía.

Para su logro se define un programa con acciones, etapas, beneficiarios, responsables involucrados y una serie de instrumentos de evaluación y seguimiento para vigilar su cumplimiento y fomentar el involucramiento de la ciudadanía de Momax.

Amalia D. García Medina, Gobernadora del Estado de Zacatecas, en cumplimiento de lo dispuesto por el Artículo 16, Fracción IV de la Ley General de Asentamientos Humanos y habida cuenta,

Que el Artículo 27, Párrafo Tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, señala que “La Nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico”.

Que los Artículos 115, Fracción V, de la misma Constitución, 9, Fracción I, de la Ley General de Asentamientos Humanos y 22, Fracción I, del Código Urbano del Estado de Zacatecas, indican que corresponde a los municipios en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones formular, aprobar y administrar los planes o programas de desarrollo urbano de centros de población y los demás que de éstos se deriven.

Que en cumplimiento de lo anterior y con base en el Artículo 51, del Código Urbano del Estado de Zacatecas, se acordó la elaboración del **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Momax, sus Declaratorias de Usos, Reservas y Destinos de suelo y carta urbana**, que determina los objetivos a los que estará orientado el desarrollo de las acciones de planeación, ordenación y regulación de los asentamientos humanos, así como las metas y las políticas consecuentes que regularán las tareas de programación, los programas operativos a cargo de las autoridades y las bases a que se sujetarán las acciones concurrentes entre los sectores público y privado para el desarrollo de los asentamientos ubicados en el centro de población de **Momax**.

Que el H. Ayuntamiento de **Momax, Zac.**, aprobó el **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Momax, sus Declaratorias de Usos, Reservas y Destinos de suelo y Carta Urbana**, en acuerdo celebrado en la **Sesión 39 de Cabildo, punto 9 sección A, de fecha 11 de enero de 2010** y con base en el Artículo 74, Párrafo Segundo del Código Urbano, lo envió a la Gobernadora del Estado para su verificación y publicación en su caso.

Que el Artículo 19, Fracción XIV, del Código Urbano del Estado, dispone que la Gobernadora del Estado es la autoridad competente para ordenar la publicación de los Programas de Desarrollo Urbano.

Consecuentemente y con fundamento en el Artículo 75 del Código Urbano del Estado, se dispone la publicación en el Periódico Oficial, Órgano de Gobierno del Estado y en un diario local, del

**Programa de Desarrollo Urbano
del Centro de Población de Momax**

Fundamentación jurídica

La piedra angular que da soporte jurídico a los trabajos de planeación urbana en el territorio nacional, es el Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en cuyo párrafo tercero estipula que: *“La Nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico...”*

Con objeto de cumplir los fines previstos por este ordenamiento, en uso de la facultad que le confiere el Artículo 73, Fracción XXIX-C, el Congreso de la Unión expidió la Ley General de Asentamientos Humanos, misma que en su Artículo primero estipula que *“Las disposiciones de esta Ley son de orden público e interés social y tienen por objeto:*

Establecer la concurrencia de la Federación, de las entidades federativas y de los municipios, para la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el territorio nacional;

Fijar las normas básicas para planear y regular el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población;

Definir los principios para determinar las provisiones, reservas, usos y destinos de áreas y predios que regulen la propiedad en los centros de población, y

Determinar las bases para la participación social en materia de asentamientos humanos.”

Las disposiciones del señalado Artículo 27 constitucional, son extendidas hacia el ámbito estatal mediante los Artículos 119, 120, 135 y 136 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Zacatecas.

Además, con el propósito de establecer con nitidez las disposiciones dirigidas a normar el desarrollo urbano, la legislatura local ha expedido el Código Urbano del Estado de Zacatecas, documento que define la concurrencia y coordinación de los municipios y del estado, así como la concertación de éstos con los sectores social y privado, para la regulación adecuada de los asentamientos humanos dentro de la entidad.

Al amparo de los citados ordenamientos, y en concordancia con las facultades conferidas en materia de desarrollo urbano a los estados y los municipios por el Artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos facultades que son articuladas hacia esta entidad por medio de la Constitución Política Estatal que en su Artículo 120 fracción II, establece que los planes municipales deberán prever la elaboración de los programas de desarrollo urbano municipal y los que de éste se deriven; la creación y administración de reservas territoriales; el control y vigilancia de la utilización de suelo en sus ámbitos territoriales, la regularización de la tenencia de la tierra urbana, la creación y administración de zonas de reserva ecológica. Para tal efecto y de conformidad con lo señalado en el párrafo tercero del Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los

Ayuntamientos expedirán los reglamentos y disposiciones administrativas conforme al ordenamiento jurídico de la materia.

Asimismo el Código Urbano del Estado de Zacatecas en su Artículo 22 fracción I, especifica que los Ayuntamientos tendrán las siguientes atribuciones: Elaborar, aprobar, ejecutar, controlar, modificar, actualizar y evaluar los programas municipales de desarrollo urbano y de vivienda, así como los demás que de éstos se deriven.

Delimitación del área de estudio

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				1	2,426,558.0000	673,178.6318
1	2	N 90°00'00.00" E	947.581	2	2,426,558.0000	674,126.2125
2	3	N 89°57'30.27" E	705.129	3	2,426,558.5119	674,831.3409
3	4	S 83°45'36.47" E	584.333	4	2,426,495.0000	675,412.2125
4	5	S 82°30'47.07" E	145.238	5	2,426,476.0755	675,556.2125
5	6	S 00°00'00.00" E	911.075	6	2,425,565.0000	675,556.2125
6	7	S 02°53'38.12" E	544.695	7	2,425,021.0000	675,583.7125
7	8	S 00°07'58.20" W	647.002	8	2,424,374.0000	675,582.2125
8	9	N 00°00'00.00" W	573.593	9	2,424,374.0000	675,008.6191
9	10	N 89°44'08.06" W	1,733.425	10	2,424,382.0000	673,275.2125
10	11	N 06°33'15.14" W	846.136	11	2,425,222.6063	673,178.6318
11	12	N 00°00'00.00" E	42.239	12	2,425,264.8458	673,178.6318
12	1	N 00°00'00.00" E	1,293.154	1	2,426,558.0000	673,178.6318

Diagnóstico

A continuación se expresa la situación actual del centro de población de Momax, para a partir de ello establecer las estrategias para ordenar el futuro crecimiento de la cabecera municipal de Momax.

Ambito subregional

Momax está asentado hacia el sur del Estado, tiene unas superficie de 159 km², limita al norte con Colotlán en el estado de Jalisco; hacia el oeste con Atolinga y el estado de Jalisco; hacia el sur con el municipio de Tlaltenengo; al este con Joaquín Amaro; se localiza a 21° 55' de latitud norte y 103° 19' de longitud oeste con una altura de 1620 metros sobre el nivel del mar, se sitúa a 156 km de la carretera federal Núm. 54 Zacatecas-Guadalajara; cuenta con 46 km de carretera de los cuales 11 km son troncal federal pavimentada, 23 km de caminos rurales y 12 km de brechas; incluye 23 localidades, 20 de ellas tienen de 1 a 100 habitantes, 2 de 101 a 499 personas y 1 de 500 a 999 individuos, sus comunidades más importantes son: Zapote, San Lorenzo, Los Vela, La Ventura, Contreras y Cuculitén.

Medio físico natural

Topografía¹

La topografía describe las formas de la superficie y sus principales detalles. En Momax hacia el noreste se localiza el cerro La Barranca San Miguel, rumbo al oriente El Temascal de 2,700 metros, Picacho con una altura de 2,500 metros y Las Pilas, rumbo al sureste El Pelón cuya elevación es de 2,200 metros y en dirección suroeste mesa Santa Cruz de 1,700 metros, mesa San José con una altitud de 1,800 metros, conjuntamente la ciudad se encuentra entre dos cadenas montañosas una de ellas es la mesa de Atolinga emplazada al poniente y la sierra de Morones ubicada en el oriente, ambas están orientadas de norte a sur.

Condiciones climáticas y medio ambiente

El polígono de estudio registra un clima subhúmedo y semicálido de clasificación ACw con lluvias en verano, caracterizado por tener una temperatura mínima anual de 30° C, una humedad relativa del 60% sobrepasando la media estatal, precipitaciones pluviales de 600 a 800 mm; en los meses de junio a septiembre los vientos provienen del noroeste y el resto del año vienen del oeste, posee un factor de asoleamiento alto; lo que le permite contar con los manantiales ubicados al poniente conocidos como área de agua caliente y la vegetación compuesta de sauces, nogales, mezquites, álamos, robles, encinos, aguacates, sapotes, así como plantas xerófilas entre ellas: cactus, magueyes, nopales y pastos que deben protegerse.

Problemática ambiental

Las zonas inundables, son aquellas superficies que se encuentran en las inmediaciones de un cuerpo de agua superficial o escurrimiento, y que por su conformación topográfica o baja permeabilidad del suelo se anegan por lapsos variables; en temporada de lluvia (julio a diciembre) las zonas inundables se concentran al sureste de la población.

En el lugar hay extracciones superficiales de arena y grava para la industria de la construcción, actividad que puede continuar con un plan de manejo adecuado.

Al declararse una sequía los daños que causan dependen de su duración, aparte de la disposición de agua que tengan en ese lapso los seres vivos, entonces al presentarse una sequedad los efectos se manifiestan en el desequilibrio ecológico, genera deshidratación y muerte de la flora, migración o destrucción de bosques, debilitamiento y aridez del suelo. Detrimento de la producción agrícola debido a que ocasiona pérdidas de cultivos, empobrecimiento, escasez de alimentos, encarecimiento de productos básicos, provocando acaparamiento y especulación, desgaste de provisiones ganaderas que tiene como consecuencia la pérdida de animales por hambre y aparición de epizootias

Momax es afectado por escasas tormentas de granizo, que son precipitaciones sólidas en forma de granos de hielo relacionadas con tormentas eléctricas, en función de la cantidad y del tamaño de granizo será la magnitud del daño; en zonas rurales destruyen siembras y plantíos ocasionando pérdidas de animales de cría, los asentamientos humanos se ven afligidos por daños a las viviendas,

¹ Fuente: INEGI carta topográfica F13 D16 escala 1: 50000.

tránsito vehicular, áreas verdes, obstrucción de sistemas de drenaje e inundaciones relativamente largas.

Un fenómeno que aqueja a Momax son las heladas, estas se presentan con temperaturas bajas pero debido a la falta de humedad no producen daños considerables; sus efectos ocasionan daños a estructuras y derrumbes, cuando es intensa se convierte en nieve destruyendo campos agrícolas hasta un 100% dependiendo del tipo de cultivo.

Hidrología superficial y subterránea²

Momax corresponde a la cuenca Lerma-Santiago (RH 12), cauce del río Bolaños sobre dicha corriente está la presa denominada Lic. Miguel Alemán Valdez (Excamé), cuenta con una capacidad de almacenamiento de 801,600,000 m³, posee un afluente importante denominado río Villita mismo que desemboca en el extremo sur de la cabecera municipal de Tepechitlán, su capacidad de almacenamiento es de 10,000,000 m³; el torrente Tlaltenengo a su paso cruza los municipios de Tlaltenango, Tepechitlán y Momax además de comunidades agrícolas.

Las unidades hidrogeomorfológicas se definen en función de sus rasgos fisiográficos y características particulares que son resultado de un origen geológico; representan diferentes formas que intervienen en el comportamiento del agua.

La unidad de planicie con predominancia de suelos y escurrimiento lento o laminar se encuentra al norte, sureste, sur, poniente y noroeste; constituida por una mezcla de sedimentos finos y arenosos gravosos, tienen una permeabilidad que va de baja a alta existiendo una cubierta discontinua de suelo vegetal y costras de caliche, asimismo escasos afloramientos de roca tales como: lutita, arenisca, riolita, toba ácida y esquisto con permeabilidad que varía de baja a alta.

En el escurrimiento laminar se efectúa la mayor infiltración a pesar de que la evaporación es más alta que en otras unidades, constituye la principal área de recarga de los acuíferos libres.

Los lomeríos y pie de monte con escasos afloramientos de roca con ríos y arroyos de pendiente moderada, se encuentran emplazados hacia el noreste, oriente, sureste, suroeste, poniente y noroeste conformados por materiales granulares, rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas; el material granular forma abanicos aluviales de alta permeabilidad mezclado de conglomerados y arenisca continental, las rocas ígneas comprendidas en esta unidad son: riolita, toba ácida, brechas volcánicas ácidas y básicas de basalto, mismas que presentan una permeabilidad que varía entre baja y alta. Las rocas sedimentarias son lutita y arenisca marinas, la roca metamórfica se constituye por esquisto con baja permeabilidad exhibiendo formas onduladas disectadas de ríos y arroyos con sección transversal en forma de “U”, el patrón de drenaje es dendrítico subparalelo, en su mayoría los arroyos se pierden al llegar a la unidad de planicie ya que son de régimen intermitente y en las avenidas torrenciales su escurrimiento es lento, esto permite una mayor infiltración de material granular.

Hacia el norte, noreste, oriente, sureste y noroeste prevalecen materiales granulares con posibilidades y áreas de recarga integrados con aluvión, arenisca-conglomerado y conglomerado poco consolidados, es susceptible de contener roca con agua, debido a su alta permeabilidad, así como por la presencia de manantiales.

² Fuentes: INEGI cartas de hidrología superficial e hidrología subterránea F13-9 escala 1:250000.

La unidad de roca con posibilidades de contener agua interviene en el sureste y oriente, se constituye por calizas de la formación aurora, con alta permeabilidad debido principalmente al fracturamiento y disolución, lo cual se manifiesta con la presencia de manantiales; los afloramientos son restringidos debido a que están cubiertos por formaciones más recientes y donde aflora la estructura, no es favorable ese fenómeno.

En el sur, las rocas con agua constituyen tobas arenosas de composición ácida, en general esta unidad es poco consistente y de permeabilidad alta; la efectividad de agua está comprobada por los pozos y manantiales existentes, el agua que se extrae es de buena calidad (dulce), su uso es para riego, consumo doméstico y abrevadero.

Una unidad denominada roca sin agua se integra principalmente por riolitas, tobas riolíticas, lutitas, areniscas, calizas, esquistos y en menor proporción basaltos andesitas y pequeños cuerpos intrusivos; por su composición arcillosa de unas y escaso fracturamiento de otras se considera a la unidad como de baja permeabilidad y sin posibilidades económicas de contener agua.

Las extensiones que sufren una destrucción lenta causada por algún agente físico las encontramos al norte, oriente, sureste y noroeste.

Unos cuantos cuerpos de agua cruzan la mancha urbana. Al norte se localiza el río Chichoca con agua de julio a octubre, en dirección noreste arroyo El Carreño dispone de agua de junio a septiembre, por el sureste y noroeste río Tlaltenango en ese torrente corre agua todo el año.

Por otro lado se describen varias fuentes con posibilidad de extraer agua; al norte y poniente se halla el arroyo Chichoca, hacia el oriente arroyo El Carreño, en dirección suroeste agua caliente, por el norte pozo uno Los Luna, pozo dos Coculiten, en dirección noreste dos pozos en San José de los Mota y al noroeste un pozo dentro de la ciudad.

Análisis geológico³

El análisis geológico de Momax indica la conveniencia técnica de desarrollar asentamientos humanos, realización de obras de ingeniería civil y control de corrientes superficiales de agua; imperan suelos aluviales (al) hacia el norte, sureste, sur, suroeste, poniente y noroeste creados por depósitos de materiales sueltos (gravas, arenas) provenientes de rocas preexistentes que han sido arrastrados por corrientes superficiales de agua.

Las extensiones alineadas al norte, suroeste, poniente y noroeste conforman rocas ígneas (Ig) originadas a partir de materiales existentes al interior de la corteza terrestre, sometidos a temperaturas y presiones elevadas, estos materiales reciben el nombre genérico de magma (masa ígnea fluida compuesta de diversos elementos químicos); cuando el magma logra llegar a la superficie de la corteza terrestre, es arrojado mediante erupciones y derrames volcánicos que al enfriarse y solidificarse dan origen a las llamadas rocas ígneas extrusivas, poseen textura de grano fino compuesta de cuarzo, feldespatos alcalinos y plagioclasas sódicas.

En dirección norte, noreste, oriente y sureste coinciden superficies acordonadas por rocas sedimentarias (sedimentum-asentamiento), moldeadas como consecuencia de la actividad química o mecánica ejercida por los agentes de denudación sobre las rocas precedentes, depositándose de

³ Fuente: INEGI carta geológica F13 D16 escala 1: 50000.

manera estratificada capa por capa en la superficie de la litósfera; la petrificación de los sedimentos es relativamente baja, conduce a la creación de rocas sedimentarias, la acumulación de partículas de roca suelta (detritos) que han sido conducidos y depositados para formar un sedimento; algunos agentes de la denudación (intemperismo y erosión) actúan sobre las rocas preexistentes ocasionada por irradiación solar, hielos, lluvias, viento, mares, la gravedad, sustancias químicas y organismos como plantas y animales; la clasificación arenisca (ar) está estructurada de roca clástica de grano medio, con abundantes granos de arena y limo grueso (05 mm a 2 mm) constituida de minerales de cuarzo y feldespatos; el conglomerado (cg) se caracteriza por rocas clásticas gruesas organizadas por partículas de diversos tamaños llamados cantos rodados y gujarros (2 mm a más de 256 mm).

Análisis edafológico⁴

El suelo es la capa más superficial de la corteza terrestre, ahí encuentra soporte la cubierta vegetal por eso es necesario conocer sus características ya que proporcionan información para su manejo en actividades agrícolas, pecuarias, forestales y de ingeniería civil; de manera que las tierras situadas al norte y sureste revelan fluvisol éutrico (Je), (del griego eu: bueno) son los más abundantes en México tienen una gran variedad de usos: bajo riego dan buenos rendimientos agrícolas de cereales y leguminosas, en zonas cálidas y húmedas se usan para la gandería y pastizales cultivados con buenos rendimientos; en otros casos se utilizan para pastoreo o siembra de hortalizas, sus rendimientos varían en función de su textura, profundidad y del agua disponible en cada caso.

Al norte, poniente, sur y noroeste imperan superficies del tipo vertisol pélico (Vp), (del griego pellos: grisáceo, sin color), estos vertisoles se encuentran en las costas, bajíos y en el sur del país; además de suelos háplicos (Hh), (del griego haplos: simple) los encontramos al poniente y noroeste su posible utilización y productividad tienden a la erosión.

El regosol éutrico (Re), (del griego eu: bueno), se manifiesta en superficies emplazadas al noreste y poniente su fertilidad es de moderada a alta.

Hacia el noreste, oriente y sureste las superficies con características mólicas (Wm), (del latín mollis: suave), tienen una capa superficial fértil, oscura y rica en materia orgánica son los planosoles más fértiles.

La clase textural se refiere al contenido de los 30 cm superficiales del suelo y partículas de diferentes tamaños, las extensiones de textura media aparecen al norte, noreste, oriente, sureste, suroeste, poniente y noroeste su estructura es parecida a los limos de los ríos, aquí abunda el limo y la contextura con menos problemas de drenaje, aereación y fertilidad.

Las fases físicas del terreno señalan la presencia de fragmentos de roca y materiales cementados, los cuales impiden o limitan el uso agrícola del suelo o el empleo de maquinaria, por tanto las superficies de fase pedregosa (suelo granular suelto) están al norte, noreste y sureste, se refiere a la presencia de fragmentos de roca mayores de 7.5 cm de largo en el área o cerca de ella, entre ellas encontramos:

La fase lítica granular suelto, suelo expansivo (Vp), enclavados hacia el noreste, noroeste, sureste, suroeste, poniente, oriente y noroeste; son capas de roca dura y continua o un conjunto de trozos de roca abundantes que impiden la penetración de raíces.

⁴ Fuente: INEGI carta edafológica F13 D16 escala 1: 50000.

Por otro lado las fases químicas hacen referencia a la presencia de sustancias químicas en el suelo, que impiden el desarrollo de los cultivos, entonces la textura fina (suelo expansivo), la ubicamos en el norte y sur, representa superficies arcillosas que tiene mal drenaje, poca porosidad, son duros al secarse, se inundan y tienen problemas de laboreo.

Existen terrenos de clasificación granular suelto (Je y Re) y expansivos (Vp), emplazados al norte, noreste, oriente, sureste, sur y noroeste, tienen problemas para la construcción debido a la baja resistencia de los suelos.

Los suelos granulares sueltos (Je y Re), son generalmente arenosos en los que la presencia de un flujo de agua puede provocar la transportación de partículas y con eso crear huecos, con el tiempo aumentan de tamaño y llegan a ocasionar daños estructurales a las construcciones, descubrir instalaciones que deben manejarse bajo tierra o provocar hundimientos, cuarteaduras, derrumbes violentos también es factible que se produzca un fenómeno contrario debido a la inestabilidad del suelo y generar lavantamientos de las construcciones por tanto dificulta los asentamientos humanos.

Las tierras expansivas (Vp), son aquellas que cuando están secas se agrietan y se endurecen, pero si están húmedas se vuelven barrocos; además son anegadizos por tener un drenaje deficiente. Estas características provocan hundimientos irregulares en las construcciones, así como cuarteaduras en la paredes inclusive con el tiempo las cuarteaduras se hacen más notorias, en general todas las obras realizadas sobre estos suelos llegan a sufrir daños si no se toman las medidas adecuadas para prevenirlos

Regiones ecológicas ⁵

Momax pertenece a la Sierra Madre Occidental misma que abarca partes de los estados de Sonora, Chihuahua, Sinaloa, Durango, Zacatecas, Nayarit, Aguascalientes y Jalisco.

Momax se emplaza en la Subprovincia Sierras y Valles Zacatecanos, la cual se localiza en la parte sureste de la provincia, casi desde el límite estatal entre Durango y Zacatecas, abarca toda la parte occidental de este último, quedando sus límites con la Mesa Central en las cercanías de las ciudades de Sombrerete, Fresnillo y Zacatecas. Incluye además toda la mitad occidental de Aguascalientes y pequeñas porciones del Estado de Jalisco.

Vegetación

De los bosques el más abundante para la subprovincia es el de encino-pino, con una distribución altitudinal promedio de 2,590 metros sobre el nivel del mar, su fase de crecimiento es fustal, con un diámetro promedio de 35 cm.

La interacción suelo-vegetación-clima de ésta subprovincia determina que se establezcan en ella selvas bajas caducifolias; bosques de encino, de encino-pino, de pino-encino y de pino matorrales subtropicales, desérticos micrófilos y crasicaules; pastizales naturales e inducidos.

Bosque de encino: Se le encuentra entre 1,600 y 2,650 metros sobre el nivel del mar en zonas en que predominan climas del grupo de los templados subhúmedos con lluvias en verano.

⁵ Fuente: SECOP Programa Estatal de Ordenamiento Territorial.

El matorral desértico micrófilo es el que predomina entre los matorrales, tiene una distribución altitudinal promedio de 1,948 metros sobre el nivel del mar.

La selva baja caducifolia sólo está presente en esta subprovincia para el Estado de Zacatecas. Su distribución altitudinal promedio es de 1,532 metros sobre nivel del mar y tiene un alto grado de perturbación.

Agricultura

Las condiciones climatológicas y la falta de obras de irrigación, hacen que esta actividad dependa exclusivamente del temporal, que en consecuencia no es del todo bueno, ya que los rendimientos son de medianos a bajos en la mayoría de los años.

La agricultura de riego tiene dos variantes, la primera se da en suelos con una profundidad mayor a 40 cm y pendientes menores de 3%, el agua es suministrada por pozos, presas y bombeada de ríos, el riego es por gravedad y en menor grado por aspersión, la labranza es en general mecanizada y en labores sencillas por tracción animal, los fertilizantes y pesticidas son usados en general y el ciclo de los cultivos es anual, semiperenne y perenne, los principales cultivos son: maíz, frijol, chile, alfalfa, vid, durazno, caña de azúcar, mango, aguacate, sorgo, guayaba, papa, cacahuete y algunas hortalizas (en poca superficie).

Esta subprovincia se caracteriza por sus sierras altas, alargadas en sentido norte-sur, frecuentemente rematadas por mesetas, que se alternan con valles, cuyos pisos son a veces de pendiente suave, y con más frecuencia presentan terrazas y lomeríos que son probables productos de la erosión de antiguos pisos de valle más altos que el actual.

Es la que mayor superficie ocupa en el estado con 21,036.61 km² que corresponden al 29% de la superficie total de la entidad.

Suelos: Los suelos en esta subprovincia son en general de origen residual y aluvial y sólo en pequeñas zonas coluvio aluvial, la gran variedad de asociaciones presentes hace que la fertilidad de éstos sea diversa aunque frecuentemente ésta es alta.

En general toda la subprovincia presenta posibilidades de uso pecuario, pero tal uso se juzga mediante la capacidad de que el terreno presente facilidades para el pastoreo del ganado, aprovechando la vegetación natural o cultivada.

En esta subprovincia la factibilidad de realizar ganadería extensiva es amplia, pero tal uso se debe considerar contra el agrícola.

El de uso agrícola de la tierra en esta subprovincia son altas en relación con las demás subprovincias, ya que cuenta con la mayor extensión en el Estado de Zacatecas y cubre casi toda la parte centro y sur de la entidad. Por otra parte encontramos zonas en que las limitaciones son fuertes, por la poca profundidad de los suelos y la topografía; en las áreas de lomeríos y sierras principalmente.

En los sistemas de superficie de gran meseta y de pequeña meseta, hay suelos aptos para agricultura mecanizada, así como en el piso amplio de valle y valle intermontano, otros sistemas presentan de utilización con labranza por tracción animal, como el lomerío con llanuras.

En esta subprovincia las posibilidades de explotación forestal en el ámbito industrial y comercial se ven limitadas, debido a que el valor de la vegetación para estos fines es en general bajo o medio.

La explotación forestal para consumo doméstico se ve menos limitada, sin embargo hay zonas en que ésta tiene fuertes restricciones para su extracción por la topografía y la obstrucción existente en la zona.

Uso de suelo⁶

Desde que el hombre se establece en alguna región ve la necesidad de hacer uso de los recursos naturales que lo rodean y así comienza a ejercer una influencia directa sobre ellos, por tanto la comunidad tiene 15,979 hectáreas de éstas 5,702 se reservan a uso agrario presentando 35.68%, esto indica que los suelos con alta capacidad agrícola se ubican al sur, oriente, sureste y norte, media capacidad hacia el norte particularmente en Los Luna y Los Reales, sureste, noroeste y baja capacidad agrícola al noreste y oriente.

Se incluyen bajo este rubro todos aquellos conceptos referidos al uso que el hombre da a los suelos al dedicarlos a actividades agrícolas, la clasificación se hace teniendo en cuenta primero la disponibilidad del agua para los cultivos; en consecuencia se analiza agricultura de temporal permanente anual puesta al norte, noreste, oriente, sureste, suroeste, poniente y noroeste, en el ciclo vegetativo de los cultivos que se siembran depende del agua de lluvia, estas áreas pueden dejarse de sembrar algún tiempo pero deberán estar dedicadas a esa actividad por lo menos en el 80% de los años en un periodo dado.

Al sur se practica la agricultura de riego anual donde el ciclo vegetativo de los cultivos está asegurada totalmente mediante el agua de riego por lo menos en el 80% de los años de un periodo dado, bien sea por gravedad, bombeo, aspersión, goteo o por cualquier otra técnica.

Se designan al pastizal 549 hectáreas significando 3.43% establecidos como producto natural de los efectos del clima, suelo y biota (condiciones ecológicas) de una región conocidos comúnmente en el norte del país como zacate navajita (*buoteloua gracilis*) o el zacate chino (*bouhloe dactyloides*), en gran parte de los Estados de Chihuahua, Coahuila y Zacatecas lo explota la ganadería extensiva.

Al bosque se destinan 4,161 hectáreas mostrando 26.04%, es una vegetación arbórea principalmente de las regiones de clima templado y semifrío con diferentes grados de humedad, generalmente con poca variación de especies y frecuentemente con pocos bejucos o sin ellos. Se considera que un bosque es natural cuando depende del clima del suelo de una región, sin haber influido sensiblemente otros factores para su establecimiento.

La vegetación secundaria abarca 5,510 hectáreas simbolizando 34.48%, es una comunidad originada por la destrucción de la vegetación primaria, que puede encontrarse en recuperación tendiendo al estado original en algunos casos, en otros presenta un aspecto y composición florística diferente.

Se utilizan 9 hectáreas de cuerpos de agua demostrando 0.05% y 49 hectáreas son designadas para asentamientos humanos constituyendo 0.30%.

⁶ Fuente: carta de uso de suelo F13 D16 escala: 1: 50000.

El matorral espinoso se desarrolla en dirección noreste, oriente, sureste, sur y suroeste, caracterizado por la dominancia de elementos espinosos caducifolios en gran parte del año o afilos (sin hojas) algunos de ellos, se despliega en una amplia zona de transición entre el matorral desértico micrófilo, el matorral submontano, el mezquital y la selva baja espinosa del noroeste de la república, actualmente se encuentra en desiguales condiciones de perturbación, que posiblemente es en gran parte de carácter secundario, algunas de la principales especies son la gavia, huizache (acacia spp.), palo verde (cercidium spp), cenizo (leucophyllum spp.), abrojo (condalia spp.), amargoso (castela tortuosa).

Por el noreste y poniente predomina el matorral subinermes compuesto por plantas espinosas o inermes cuya proporción de unas a otras es mayor del 30% y menor del 70%, ciertos elementos que forman este tipo de matorral son la barreta (acacia farnesiana), mezquite (prosopis spp.), chaparro prieto (acacia amentacea), tepame (acacia pennatula).

El pastizal natural se encuentra establecido al poniente, noroeste, suroeste y sur, constituido en una comarca como producto natural de los efectos del clima, suelo y biota (condiciones ecológicas) de la región, como ejemplo tenemos los pastizales conocidos comúnmente en el norte del país como zacate navajita, (bouteloua gracilis) o el zacate chino (bouchloe dactyloides) y otros.

Rumbo al noreste, oriente y sureste despuntan tierras erosionadas (erosión hídrica fuerte) ese factor toma en cuenta el grado de pérdida de suelo por efectos del agua.

Régimen biótico

Debido al clima privilegiado del sitio se encuentra una variedad de vegetación, sobre todo a los márgenes de las torrentes, encontrándose árboles de gran follaje como sauces, nogales, mezquites, álamos encinos, aguacates, zapotes, plantas xerófilas como cactus, magueyes y nopales, también crecen arbustos y hierbas anuales.

La fauna se constituye por roedores y pequeños mamíferos como conejos, liebres, tuzas, ardillas, coyotes, ratas de campo, tlacuaches, zorros, tejones, zorrillos, armadillos, venados y gatos monteses, además de palomas, cuervos, búhos, halcones, águilas, tordos, gorriones, golondrinas y pájaros carpinteros, entre los peces se encuentra la trucha, carpa, boquerón y bagre.

Cambios de uso de suelo⁷

En el año de 1980 la agricultura de temporal se practicó al norte, noreste, oriente, suroeste y poniente, hacia el sureste la agricultura de riego, en el sur prevaleció bosque de encino y en dirección noroeste preponderó la selva baja caducifolia.

Para el año 1996 trabajaron la agricultura de temporal al norte y noroeste, la agricultura de riego en dirección sureste y sur, el pastizal inducido se utilizó en el noreste y oriente, el matorral subtropical se conservaba al poniente.

⁷ Fuente: SECOP, Programa Estatal de Ordenamiento Territorial.

Al año 2000 la agricultura de temporal con cultivo se utilizó por el norte, noreste, oriente y sureste, de temporal hacia el noroeste, de riego en dirección suroeste y sur, el matorral subtropical aún se sostenía al poniente.

Uso potencial del suelo⁸

En este apartado se describen el conjunto de condiciones a las que el hombre tiene que enfrentarse transformándolas o adaptándose a ellas para aprovechar mejor el suelo y sus recursos en el desarrollo de la agricultura, ganadería y silvicultura de manera que la agricultura intensa se lleva acabo al norte, oriente, sureste, sur, poniente y noroeste cuya restricción es la erosión; son suelos que se trabajan con practicas de labranza especiales pero sencillas, como nivelaciones del terreno, eliminación de pedregosidad y técnicas de control de erosión disponen de agua ya sea por precipitación o por sistemas de riego.

Son áreas con pendiente suave, expuestas a una erosión no demasiado acentuada por efecto del agua o del viento tienen una profundidad mediana y presentan salinidad, sodicidad o ambas en bajo grado, ocasional o periódicamente sufren inundaciones debidas a fenómenos atmosféricos como ciclones, trombas, o desbordamiento de los ríos; las practicas de conservación que estos terrenos requieren son: cultivos en contorno, en fajas o amortiguaciones, barreras vivas y desvíos de agua; los factores limitantes de esa actividad se describen:

Clima (c): en el se atiende la cantidad de agua disponible ya sea que provenga de la lluvia, de sistemas de riego, de la humedad debida a la retención de agua proveniente de la precipitación o de la combinación de las condiciones señaladas.

Suelo (s): de este factor se consideran la profundidad efectiva y la pedregosidad que presenta.

Topografía (t): se refiere a la inclinación del terreno, distinguiendo si es uniforme, ondulado y midiendo la pendiente en porcentaje.

En el noreste, suroeste y noroeste trabajan la agricultura limitada con un factor limitante (suelos), son superficies con limitaciones severas para cultivos anuales, adecuados en agricultura (pastizales) o cultivos perennes; la pendiente es entre moderada y fuerte, con alta susceptibilidad a la erosión del viento y el agua, son delgados o poco profundos cuyas condiciones físicas son desfavorables para la retención de la humedad porosos, con drenaje interno deficiente, cuando se presenta inundación está se considera un fuerte limitante, resulta difícil drenarlos o regarlos con infraestructura, presentan un alto grado de salinidad, sodicidad o ambas, esa clase de transición entre las tierras adecuadas para cultivos y las destinadas a la vegetación permanente, el agente que limita esas zonas se detalla:

Erosión (e): se toma en cuenta la pérdida del suelo ocasionada por el viento, agua o ambos.

En el noreste y sur se ocupan de la agricultura moderada a muy intensa, el componente limitante es el suelo; son superficies agrícolas con limitaciones severas que necesitan métodos de labranza especiales, solo disponen de agua por precipitación; tiene pendiente moderada muy susceptibles a la erosión, el suelo posee una profundidad regular presentando piedras grandes o cantidades considerables de fragmentos en su superficie exhiben salinidad sodicidad o ambas en grado moderado, retiene poca humedad, drenaje interno deficiente e inconvenientes considerables por

⁸ Fuente: INEGI carta uso potencial de suelo F 13 D16 escala 1:50000.

inundación, aquí las prácticas como fajas en contorno se establecen con menos anchura y las barreras vivas se utilizan menos distantes, existen además algunas prácticas más complejas como las terrazas y la construcción de desagües.

La praticanura limitada a moderada con factores limitantes de erosión y suelo la aprovechan en el noreste, oriente, sureste, suroeste, noroeste y poniente son suelos con pendientes que van de moderadas a fuertes, ofrecen escasa resistencia a la erosión causada por el agua, son poco profundos con excesiva pedregosidad manifiestan altas concentraciones de sales y sodio.

En el poniente se agrupan terrenos agrológicamente inútiles, por lo general son tierras demasiado escabrosas, arenosas, húmedas o áridas como para dedicarlas a cultivos, praticanura o silvicultura, pueden ser rentables para el sostenimiento de animales silvestres en algunos casos son útiles para extraer materiales de construcción, en esa quedan incluidos las áreas atravesadas por numerosas cárcavas profundas, escarpadas y rocosas.

Medio físico transformado

Estructura urbana y suelo

La descripción de la traza urbana se describe de esta manera: ortogonal en la parte del fundo legal, es la más antigua constituida por la plaza, templo y presidencia municipal, conforme se extiende aumenta el tamaño de las manzanas y pierde regularidad ya que los arroyos marcan el crecimiento de la ciudad; es notorio el crecimiento a lo largo de la carretera federal Zacatecas-Guadalajara (norte-sureste).

La zona centro presenta alta densidad poblacional y baja densidad en la periferia; la tendencia alta de crecimiento se localiza al sureste y sur, tendencia media por el noreste y tendencia baja en el suroeste.

Por otro lado se da cuenta que Momax tiene 77 manzanas, 717 002.8946 m² (71-70-02 has) de terreno, 683 822.702 m² (68-38-22 has) de área urbana actual, 106 271.0202 m² (10-62-71 has) de redensificación y 85 928.2521 m² (8-59-28 has) de auperficie mixta.

La tabla muestra variaciones de crecimiento poblacional del año 1970 al 2000

Tabla 1. Población total en las últimas cuatro décadas

Año	Población total
1970	1,450
1980	1,414
1990	1,621
2000	1,570

Fuente: INEGI XI, X, XI y XII Censo General de Población y Vivienda.

Suelo

La intensidad de uso en Momax manifiesta una ocupación del suelo entre usos y destinos de la siguiente manera: 68% de la superficie es ocupada por vivienda, 4% comercios, 1% es utilizado por industrias, 5% lo ocupan servicios y oficinas, 1% se destina a recreación, 1% es especial, 5% se aprovecha en equipamiento urbano y 20% en vialidades.

Asentamientos irregulares

Los asentamientos humanos determinan las condiciones de convivencia en un área físicamente localizada considerando elementos naturales y obras materiales que lo integran en contra parte los asentamientos irregulares no reúnen estas características por tanto se describen algunos fraccionamientos con particularidades diferentes:

Fraccionamiento Camino Real: no está regularizado, falta escriturar los terrenos, al norte falta pavimentación y déficit de electricidad.

El Encino: 54 lotes (COPROVI) ubicado entre calles Nogales y López Mateos, carece de pavimento, alumbrado público y electrificación.

Tenencia y valor comercial

El valor catastral se determina en función del censo existente de fincas rústicas y urbanas de la ciudad con base a ese criterio el costo del suelo catastral es de \$100 pesos M2 y \$150 pesos M2 valor comercial en propiedades particulares ya que toda la superficie del centro de población es propiedad privada.

Infraestructura

Agua potable

El XII Censo de Población y Vivienda 2000 INEGI reconoció 411 tomas domiciliarias lo que mostró 98.3% de cobertura, 7 viviendas no contaban con agua entubada esto significó 1.67%

Mientras que el II Censo de Población y Vivienda 2005 se informó de 453 tomas domiciliarias señalando 99.34% de cobertura, una vivienda no disponía de este servicio representando el 0.21% y 2 no especificado señalando 0.45%.

Actualmente extraen el líquido de un pozo profundo ubicado en Agua Caliente a 3 km de distancia y de algunos manantiales, esas fuentes potabilizan un total de 300 000 M3 de litros de agua cada año, misma que es almacenada en un tanque elevado enclavado al este y conducida hacia las viviendas por medio de tuberías de PVC de 2", 3", 4" y 5" de diámetro; la insuficiencia se debe a tuberías en mal estado, déficit de medidores y caserío disperso; actualmente se cuenta con una planta potabilizadora en buenas condiciones situada en San Sebastián y un sistema de agua potable adyacente al parque recreativo.

Se calcula que los habitantes consumen 1½ M3 de agua en promedio pagando una cuota de 30 pesos mensuales.

Drenaje (aguas negras y pluviales)

El sistema de drenaje está conformado por tuberías mediante las cuales se eliminan de la vivienda las aguas negras; de acuerdo con el XII Censo de Población y Vivienda 2000 a cargo del INEGI, detectó 409 descargas particulares del sistema separado señalando 97.8% de cobertura y 2.15% de déficit.

En el II Censo de Población y Vivienda 2005 se informó de 444 viviendas con drenaje lo que representó el 97.3% de cobertura, 10 viviendas no poseían drenaje significando 2.19%.

El diámetro de las líneas colectoras es de 8" y 12" de cemento, actualmente se vierten las descargas de aguas negras al río Tlaltenango a 500 M de distancia, de la actual mancha urbana.

Las áreas desprovistas de drenaje se caracterizan por ser viviendas dispersas, una de las zonas con del mismo modo las superficies con déficit de alcantarillado están emplazadas en el barrio Paso del Río.

Electrificación

La energía eléctrica se genera por dinamos o alternadores en los que la fuerza es obtenida desde turbinas de vapor en el caso de la subestación termoeléctrica Tlaltenango ubicada a 18 km de Momax.

Con datos del XII Censo de Población y Vivienda realizado por INEGI existían 411 viviendas con energía eléctrica manifestando 98.32% de cobertura, 7 no disponían de energía o el 1.67%.

Para el año 2005 reportaron 446 viviendas que tenían este servicio representando 97.80% de cobertura y 10 carecían de electricidad o el 2.19%; únicamente las viviendas dispersas carecen de electricidad.

Alumbrado público

Momax abarca 100% de cobertura de alumbrado público, posee luminarias de vapor de sodio de 100 watts y 20% de lámparas ahorradoras.

Pavimento

Momax presenta el 90% de pavimento, de ese porcentaje el 80% es concreto hidráulico en regulares condiciones, 15% asfalto en buen estado y 5% en estado regular; las superficies que no cuentan con pavimento se localizan en los barrios y la periferia.

La Dirección de Obras Públicas del Ayuntamiento da mantenimiento al pavimento cada 2 años o acorde al presupuesto. Las guarniciones y banquetas muestran cuarteaduras y desgaste ya que son obras de hace muchos años.

Vivienda

Las viviendas son espacios delimitados por paredes y techos de cualquier material. En la cabecera municipal de Momax hacia el año 1990 contaba con 1,621 habitantes mismos que habitaban 367 viviendas, de éstas 354 contaban con agua entubada, 322 con drenaje y 344 incluían energía eléctrica con las siguientes particularidades: 9 viviendas tenían paredes de lámina, cartón o material de desecho, 17 conservaban techos de lámina, cartón o material de desecho, 19 continuaban con pisos de tierra y 17 se encontraban en hacinamiento.

El censo de 1995 efectuado por INEGI registró 412 viviendas particulares habitadas por 1,646 personas, 408 viviendas disponían de agua entubada, 393 de drenaje y 400 de electricidad.

Para el año 2000 se contaron 418 viviendas particulares habitadas por 1,570 personas, con un promedio de 3.75 habitantes por vivienda, 411 casas contaban con agua, 109 con drenaje y 411 disponían de electricidad; los elementos de construcción fueron de 418 viviendas (100%) con muros de cemento, adobón y block, techos de viga de acero y petatillo, 15 mostraban pisos de (3.58%), 16 viviendas tenían un solo cuarto (3.82%), 96 eran los inmuebles rentados, 16 en hacinamiento, sumaron 15 viviendas precarias y 403 construcciones con arquitectura formal.

Se estimó que 3.58% de las viviendas estaban en deterioro y 96.42% en óptimas condiciones; 24 inmuebles cocinaban con leña o carbón (5.74%) y 8 hogares no contaban con bienes.

El II Censo de Población y Vivienda 2005 del INEGI reveló que había 456 viviendas particulares habitadas por 1,663 individuos y una densidad de 3.63 habitantes por vivienda, 456 de las cuales contaban con agua entubada, 444 con drenaje, 446 energía eléctrica, 18 con pisos de tierra, 15 se encontraban en hacinamiento, 1 no contaba con ningún servicio, 438 construcciones expusieron arquitectura formal, 435 estaban edificadas de materiales sólidos y 14 no disfrutaban de bienes.

Tabla 2. Datos quinquenales de vivienda según principales características de 1990 al 2005

Año	Valor	Población total	Viviendas totales particulares habitadas	Agua entubada	Drenaje	Energía eléctrica	Con paredes de lámina cartón, material de desecho	Con techo de lámina cartón, material de desecho	Con piso de tierra	hacinamiento
1990	Total	1621	367	354	322	344	9	17	19	17
	porcentaje	100	100	96.4	87.7	93.7	2.45	4.63	5.17	4.63
1995	Total	1646	412	408	393	400	-----	-----	-----	----
	Porcentaje	100	100	99	95.3	97	-----	-----	-----	-----
2000	Total	1570	418	411	409	411	0	0	15	16
	porcentaje	100	100	98.3	97.8	98.3	-----	-----	3.58	3.82
2005	Total	1663	456	453	444	446	-----	-----	18	15
	porcentaje	100	100	99.3	97.3	97.8	-----	-----	3.94	3.28

Fuente: INEGI XI y XII Censos Generales de Población y Vivienda, I y II Censo de Población y Vivienda.

Concerniente al programa de mejoramiento físico de vivienda llevado a cabo por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), se otorgaron 50 créditos para vivienda inicial con una inversión de 1,650 miles de pesos.

Vialidad

Se caracteriza por la composición y función de calles o avenidas, la carretera federal Núm. 33 Zacatecas-Guadalajara atraviesa Momax en dirección sureste e intersecta con el boulevard de acceso Av. López Mateos, al igual que la calle Puebla misma que lo comunica con el municipio de Tlaltenango; hacia el norte está la carretera asfáltica con trayectoria a Zacatecas su estado físico es regular, hacia el noreste una terracería conduce a San Lorenzo, rumbo al oriente existe una terracería-asfáltica con trayectoria a Joaquín Amaro su estado físico es bueno y hacia el sureste un camino

asfáltico en regulares condiciones cada uno de los caminos es transitable todo el año excepto la terracería que se dirige a Joaquín Amaro.

Los caminos que son necesarios pavimentar son los trayectos a los municipios de Atolinga, Joaquín Amaro, barrio San Sebastián, las comunidades de Los Luna, San Jose de los Mota, Bajío de Gallegos, Agua Blanca, Rancho del Padre, Contreras, El Zapote, San José, Los Vela, San Lorenzo, Los Pinto, Los Padres, Los Reales y Cuculitén.

La estructura vial se conforma por vialidades primarias mismas que comprenden el volumen del tránsito vehicular así como su anchura, entre ellas la calle Nacional e Hidalgo.

Las calles secundarias concentran menor actividad destacando las calles Ciudadela y 5 de Mayo, hay afectación de la zona centro y calle Nacional en el mes de septiembre, asimismo el cruce a Zacatecas genera problemas debido a la zona escolar que ahí se encuentra, en consecuencia los lugares de estacionamiento público son todas las calles pero hay insuficiencia del mismo en la zona centro, plaza principal y alrededores de la presidencia municipal.

Existen 5 puentes vehiculares 1 en calle Nacional, 2 en Av. López Mateos y Emiliano Zapata, 1 rumbo a Tlaltenango y otro camino al barrio San Sebastián todos en buenas condiciones.

Transporte

Este sistema se presenta en caminos de jurisdicción federal y estatal en forma continua para comunicar poblaciones a una o varias entidades federativas o al interior del Estado con la finalidad de satisfacer las necesidades colectivas de transporte público. Momax no cuenta con central de autobuses así que las empresas Estrella Blanca, Omnibus de México, Transportes del Norte y Transportes Futura realizan sus paradas en Av. López Mateos ofreciendo traslados a los habitantes cuyos destinos son las ciudades de Guadalajara, Zacatecas, Tlaltenango, Colotlán y municipios de paso.

Equipamiento urbano

Educación

Las instalaciones educativas permiten desarrollar las facultades intelectuales de quienes acuden a ellas, esto amplía la posibilidad de desarrollo individual y bienestar colectivo. Momax tiene la siguiente infraestructura en educación:

Tabla 3. Instalaciones educativas

Escuela	Domicilio	Modalidad	Alumnos	Grupos	Docentes	Aulas	Estado físico
Cleotilde González	Ignacio Allende Núm. 10	Jardín de niños	77	4	4	4	Requiere impermeabilización
Jaime Torres Bodet	Barrio de Atotonilco	Jardín de niños	6	3	1	1	
Centro de asistencia infantil	Ciudadela Núm.5	Jardín de niños	10	2	1	1	
José Ma. Morelos	Calle Nacional norte	Primaria	137	6	6	6	Requiere ampliación
Miguel Hidalgo	Zaragoza Núm. 17	Primaria	73	6	4	4	Requiere ampliación
Unión y Progreso	Ciudadela Núm.5	Primaria particular	42	5	5	5	
Francisco Goitia	Calle Real de 14	Secundaria	128	5	6	5	
Profa. María de la O Marín Mota	Carretera Zacatecas-Momax km 1	Preparatoria	152	5	7	8	

Cuenta con una supervisión de educación primaria perteneciente a al zona escolar Núm. 133 situada en calle Allende.

Cultura

Considerada como el conjunto de estructuras sociales, religiosas, de manifestaciones intelectuales y artísticas en los que se ven involucrados los habitantes de Momax con un fin común, ocupar el tiempo libre en actividades positivas; la biblioteca Dr. Carlos A. Mayorga y Moreno se encuentra al interior de la presidencia municipal su fachada e interiores son aceptables.

Salud

Caracterizado por la prestación de servicios generales éstos incluyen medicina preventiva de primer contacto y especialidades; la cabecera municipal tiene un centro de salud perteneciente a los Servicios de Salud de Zacatecas localizado en calle Nacional, sus instalaciones se encuentran en buen estado, otro de los medios de atención médico-social es el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) edificio ubicado en Av. Lépez Mateos sus instalaciones están en buenas condiciones, el personal de ese inmueble ofrece consulta externa a los derechohabientes y la Unidad Básica de Rehabilitación asentada en calle Allende, su exterior es adecuado.

Para el año 2000 la población sin derecho a los servicios de salud sumó 76.94% en comparación al año 2005 que agrupó 78.77%.

Asistencia pública

Proporciona servicios dedicados a brindar seguridad social que tiene por finalidad asegurar al hombre un nivel decoroso de vida frente a todo evento; el DIF municipal se localiza dentro de la presidencia municipal en buenas condiciones.

Comercio

Este sector comprende unidades económicas dedicadas principalmente a la compra-venta de bienes de consumo intermedio entre ellos materias primas para ser vendidos a comerciantes y distribuidores, esa ocupación se realiza en las calles Nacional, Allende e Hidalgo, ahí se concentra la actividad comercial, tianguis que se instala cada domingo en la plaza ofertando frutas y verduras, 10 comercios, 3 tiendas de ropa, 3 farmacias localizadas en calle Morelos esquina con Iturbide, Hidalgo y calle Nacional además de 1 minisuper y 1 casa de cambio emplazados en la misma arteria.

El abasto de alimentos, ropa, calzado y medicinas es insuficiente, por ello los ciudadanos acuden a las ciudades de Tlaltenanago y Colotlán, Jalisco a una distancia de 10 y 20 km.

Abasto

Denominado como el conjunto de establecimientos que abastecen los centros de consumo reforzando la oferta y la demanda, de esta manera es posible adquirir artículos de primera necesidad contribuyendo al bienestar social; el rastro municipal está instalado en calle Ignacio Allende necesita remodelación. La asociación ganadera se encuentra a 1 km rumbo a la comunidad de Los Vela.

Recreación

Esa actividad es imprescindible para el desarrollo de toda sociedad, ofrece tranquilidad a las personas que acuden a los espacios propuestos para descansar, estos sitios comprenden mobiliario urbano y vegetación menor; por ende existen puntos reservados para tal fin.

Tabla 4. Lugares destinados a la recreación

Lugar destinado a la recreación	Domicilio	Estado físico
Jardín principal	Calles Allende, Morelos, Iturbide y Bartolomé de las Casas	Apropiado
Parque recreativo Alameda incluye juegos infantiles	Calle Allende y Lázaro Cardenas	Apropiado
Centro social Momax	Calle Real de 14 Fraccionamiento Camino Real	Apropiado
Auditorio municipal	Interior de la presidencia municipal	Apropiado
Lienzo charro	Camino a Bajío de Gallegos	Apropiado

Deporte

Responde a la necesidad de realizar destrezas físicas aprovechando el tiempo libre, puesto que cumple doble función el cuidado de la salud y el esparcimiento; la unidad deportiva se encuentra en

Av. López Mateos, tiene 2 canchas de béisbol, 1 de fútbol, 1 de básquetbol, 1 de voleibol y frontenis en buenas condiciones

Servicios urbanos

El servicio urbano busca satisfacer necesidades ajenas, capaz de lograr la satisfacción directa o indirecta de los habitantes de la zona urbana. De ésta manera la recolección de basura abarca sólo el 90%, ese trabajo lo realiza un camión compactador dos o tres veces por semana, mismo que deposita 1,278 toneladas de desechos en un tiradero ubicado cerca del camino que conduce al municipio de Joaquín Amaro, ese espacio tiene una superficie de 0.530 m de superficie; ahí sepultan, separan y reciclan 5% del total de los residuos sólidos.

Cuenta con un cementerio al oriente en óptimas condiciones, la única maniobra es soterrar seres humanos.

El abastecimiento de combustibles es realizado en la estación de servicio PEMEX instalada en Av. López Mateos, esas instalaciones tienen 2 bombas despachadoras.

Administración pública

Permite dividir cualquier organización sistemática en áreas funcionales para lograr la máxima eficiencia estructural y manejo de la administración pública; cuenta con el palacio municipal ubicado en calle Allende, incluye las oficinas del Presidente Municipal, Sindicatura, Secretaría de Gobierno Municipal, Regidores, Seguridad Pública y Hacienda, asimismo la Dirección de Obras Públicas, Desarrollo Económico y Social, Contraloría, Ecología y Juzgado Comunitario.

Comunicaciones y transporte

Conformado por servicios que permiten economizar tiempo y recursos, se cuenta con una oficina de correos dentro de la presidencia municipal, 1 ciber café en calle Zaragoza y 1 en calle Allende.

El transporte suburbano es ofertado por autobuses Estradas en pésimas condiciones; se cuenta con 6 taxis que no tienen un sitio específico, cabe destacar que las rancherías y barrios requieren de transporte.

Industria

La industria mediana comprende unidades económicas dedicadas principalmente a la transformación mecánica de materias primas, ese trabajo se realiza en maquiladoras u hogares, éstas unidades económicas usan generalmente máquinas accionadas por energía y equipo manual; Momax cuenta con el taller de costura Ortega en la calle del mismo nombre, uno más llamado Sunchay ubicado en calle Ciudadela norte, también algunas personas realizan trabajos de piteado (cintos, sillas y bolsos) y otras elaboran dulces.

Turismo

Es el desplazamiento de personas que realizan viajes de distracción o de conocimiento es una categoría de la circulación económica ya que pertenece al sector terciario de la economía; cerca de la cabecera municipal se localiza una hermosa zona montañosa conocida con el nombre de Sierra de Morones.

Imagen urbana

Antiguamente los pobladores construyeron sus hogares con bloques de tierra y techos de terrado, hoy estos elementos de construcción han sido reemplazados por ladrillo y concreto de manera que existe arquitectura vernácula en el centro y periferia de la ciudad, existen viviendas disgregadas con deterioro en sus fachadas lo que genera una mala imagen urbana.

Predominan edificaciones de un piso antiguas y recientes edificadas de adobe, así como inmuebles erigidos con block y cemento matizados de colores diversos, en sus frentes hay flores como claveles, margaritas, gladiolas, violetas y girasoles.

Los barrios existentes son: San Sebastián éste manifiesta deterioro, Agua Blanca ubicado al sur único que guarda homogeneidad en su aspecto visual, Paso del Río y Atotonilco.

Momax presenta las siguientes peculiaridades: en la calle Ciudadela sur se distinguen edificaciones de adobe exponiendo aplanados, matices y guardapolvos en regulares condiciones.

Calle Morelos: son construcciones de adobe de uno y dos niveles con marcos de ladrillo, matizadas en tonos claros y vivos del mismo modo, sus guardapolvos tienen tonos oscuros.

En calle Iturbide prevalecen viviendas de adobe cuyos exteriores poseen tonalidades café oscuro y guardapolvo azul intenso, también hay fincas usadas para negocio que tienen anuncios en buenas condiciones.

Calle Hidalgo, algunas edificaciones exponen malas condiciones en sus frentes, cuentan con marcos de cemento en puertas y ventanas exhiben aplanados regulares así como las canaletas.

Calle Aurora, se aprecian construcciones de adobe en lamentables condiciones ya que no tienen aplanados en sus frentes dando una mala imagen.

Calle Nicolás Bravo, sobresale una construcción moderna de dos niveles que contrasta con la arquitectura vernácula, los marcos de sus ventanas son de aluminio, el acceso y zaguán de tubular, tiene barandales de cantera tallada, volados recubiertos con teja de barro y vegetación en la acera.

Otros elementos que conforman la imagen urbana son cinco puentes, las arterias del centro de población cuentan con señalética conformada por placas, las bancas del jardín, cestos para basura, teléfonos públicos así como las fuentes se encuentran en regulares condiciones además no hay rampas y pasamanos para personas con discapacidad.

La parroquia de la Merced y palacio municipal son elementos de valor arquitectónico e histórico.

Actualmente la ciudad se encuentra limpia, ordenada, agradable, entre antigua y nueva, tiene elementos naturales utilizados como puntos de referencia, éstos son los ríos Tlaltenango, Chichoca y El Carretón, la sierra de Morones y conjunto de manantiales conocidos como Agua Caliente.

Las barreras que limitan el crecimiento urbano son: el arroyo Chichoca emplazado al noreste, poniente y suroeste, terrenos de cultivo ubicados al norte, oriente, suroeste, sur y sureste, asimismo superficies arenosas situadas en dirección norte.

Medio ambiente

La erosión del suelo es la destrucción lenta del suelo causada por agua o viento, las superficies que manifiestan ésta circunstancia se encuentran al noreste, oriente, sureste y noroeste.

La modificación y alteración natural que han sufrido los ríos Tlatenango y Chichoca es ocasionada por descargas de aguas residuales que origina focos de infección.

Riesgos y vulnerabilidad

Los habitantes sufren cada año de sequías fuertes que oscilan entre 0.4 y 0.5, granizadas de 0 a 1 día, lluvias intensas de 40 a 50 mm de junio a septiembre, tormentas tropicales directas, aguas nieves de diciembre a enero dañando los cultivos y 30 días con heladas.

Momax pertenece a la región “A” del mapa de riesgo geológico del Estado, ubicada al sur donde los eventos tectónicos del pacífico tienen mayor repercusión por su cercanía, eventos pasados hacen suponer que dicha region está en posibilidad de recibir intensidades máximas de 5 a 10 grados en la escala de Mercalli-Modificada.

Otros elementos a considerar y que resultan de mucha importancia para entender la historia geológica del centro de población son las fallas y fracturas establecidas al poniente en sentido norte-sur; las fracturas son rupturas de la corteza terrestre en las que no ha habido desplazamiento entre los bloques y las fallas son rompimientos de la corteza donde si ha habido desplazamientos entre los bloques.

Patrimonio tangible e intangible

El nombre de Momax se deriva de la lengua caxcán y significa “lugar de pesca” o “ lugar donde se pesca con la mano”.

La descripción del Escudo Heráldico del Municipio es la siguiente: está conformado por tres recuadros, el principal y más grande representando “Los Pilares” que se encuentra en la comunidad de Los Vela, en la parte inferior izquierda, el segundo, representando una cabeza de ganado vacuno parado sobre una parcela, en la parte inferior derecha el tercero de los cuadros, representan un pez siendo tomado por una mano humana y más al fondo se observan los manantiales de agua caliente, los tres forman parte de un solo cuadro color oro, rodeado de las palabras “Momax” en la parte superior, al lado izquierdo “Trabajo” al lado derecho libertad”, y en la parte inferior ”Progreso” estos tres recuadros muestran a grandes rasgos el significado del municipio, por una parte las bellezas de su sierra, sus actividades comerciales principales como lo es la agricultura y la ganadería, el último muestra el origen del nombre del municipio, ya que se trata de un Caxcan pescando a mano.

El municipio de Momax forma parte de la región denominada “Cañón de Taltenango”, ya que se encuentra ubicado a los márgenes del río que lleva el mismo nombre, no se sabe con certeza la fecha de su fundación, ya que en el año 1956 se quemó el archivo del municipio y ahí se acabó lo que hubo

de historia pero sabemos que es antiguo. Por datos obtenidos del Archivo General de la Nación se sabe que en 1591 acciones llevadas a cabo en las llamadas “Capitulaciones de Tlaxcala”, suscritas por el Virrey Don Luis de Velasco ordena llevar 400 indios tlaxcaltecas con sus mujeres e hijos a la recién conquistada Zona Chichimeca y dice: “Para el asiento y conservación de la paz y para que vayan a hacer vecindad con ellos y se hagan pueblos”. Y de esas familias trasladadas a la zona, el Capitán mestizo Miguel Caldera traslado 40 familias a Colotlán, Jalisco y de ese número se llevaron 7 familias. Ese año 1592 se dice que fue el repoblamiento de Momax.

El primer dato de Momax como municipio libre extraído del documento oficial encontrado en el Archivo General de la Nación fechado el 5 de febrero de 1837, menciona una amonestación matrimonial emitida por la presidencia de Momax suscrita por el señor Mariano Torres de quien no se precisa si era el presidente o secretario del ayuntamiento éste documento es dirigido al sacerdote Fray José Porres teniente de cura en la ayudantía de la Iglesia de Momax.

Pasado prehispánico

En el área geográfica genéricamente llamada “Chichimeca”, en el periodo precortesiano del país, se desarrollaron una gran variedad de sociedades humanas con incomparables grados de avance político, social, económico y religioso, dichos niveles de desarrollo fueron influenciados y complementados entre los grupos humanos que habitaron lo que hoy es la República Mexicana, sin embargo no todos ellos alcanzaron el mismo nivel de exquísitez en el avance cultural. Para el estudio del México prehispánico, generalmente se utiliza la división Mesoamérica-Aridoamérica, regiones generalmente aceptadas pero no completamente definidas, no debemos olvidar que por milenios actual territorio fue el mosaico de migraciones humanas que generaron el poblamiento de aquellos territorios que fueron más benignos para la esclavitud del hombre.

En el área de Aridoamérica pertenece la región y desde ese lugar el municipio, no tuvo las condiciones geográficas como las del altiplano y de la región sureste de México que le permitieron su progreso.

No se pueden narrar datos históricos del municipio y la región sin explicar la Guerra del Mixtón. El territorio chichimeca era imparable debido al carácter belicoso del indígena, para mala suerte de los conquistadores el tipo de guerra que presentaban los indios del Norte era diferente a la que habían librado en Europa e incluso, en el proceso de la conquista cortesiana de Anáhuac, los españoles estaban acostumbrados a lidiar guerras con enfrentamientos directos lideradas por capitanes déspotas o reyes en donde el honor, la expansión territorial o religiosa era el detonante de las mismas.

El tipo de guerra que ahora empezaban a librar, estaba cimentada en ataques por sorpresa, altamente destructivos y a la vez cruentos, sobre lo anterior el investigador Philip Wayne Powell dice “La guerra del norte fue más desastrosa que la conquista de Cortes” ya que estos indígenas por su carácter nómada no entendían nada acerca de diplomacia, ni tenían jefes visibles, el guerrero chichimeca era diestro en el combate cuerpo a cuerpo, ingería bebidas espirituosas y drogas que le daban valor en el combate, era osado producto del desprecio que sentía del indio que había adoptado el modo de vida español y al mismo español.

Aún las mujeres tomaban parte de la batalla con las armas de los caídos, un cronista decía: “Tienen tantos ardides que dudo que soldados viejos de Italia los tengan tan buenos”. La definición que los españoles daban a éste indígena estaba plagado de desprecio por su salvajismo, arrogancia y negativa

a civilizarse, se les llamó “hombres bárbaros”. En este sentido si los ataques y la forma de vida de los chichimecas eran repudiados por los españoles, las torturas y los cautiverios chichimecas eran aterradores para los invasores, a los españoles presos en combate se les hacía bailar atados de pies y manos sobre tizones ardientes, después los mataban, extrayendo su corazón, arrancándoles el cuero cabelludo, desprendiendo sus tendones y colgándolos en los caminos produciendo grande terror entre los caminantes.

Pero los escrúpulos de los conquistadores españoles no eran nada ortodoxos, ni honestos tampoco, atraían a los indígenas con engaños y después se les esclavizaba, se les mataba, etc. Todos esos actos aumentaron el odio y desprecio hacia los conquistadores, otro elemento que vino a agudizar la situación ya de por sí tensa, fue que el 12 de agosto de 1541 el cabildo de Guadalajara y el teniente gobernador y General, resolvieron reducir la esclavitud a todo indio alzado mayor de 14 años, se puso una oficina donde recibían las quejas y así eran castigados una vez puesta en práctica esa medida, los indígenas empezaron los preparativos que desencadenaron a guerra del Mixtón.

Esa guerra fue abierta, franca, desatada hacia 1542 en la zona geográfica conocida como los Cañones del sur de Zacatecas y el Norte de Jalisco es decir, “El cañón de Tlaltenango”, desde el actual municipio del Teúl hasta la ciudad de Jerez, atravesando la “Sierra de Morones” que divide naturalmente los dos cañones del lado este desde Juchipila hasta la antigua región de Mecatabasco hoy municipio de Tabasco, Zacatecas. La bravura con que peleaban los indios era producto de una mezcla de peyote con aguardiente que extraían de la tuna y el mezquite.

La mencionada guerra fue dura, cruenta y difícil, por ejemplo los caxcanes afilaban ramas de árboles y las clavaban por la espalda a los enemigos aún con vida, era a tal extremo su crueldad que se requirió la presencia del mismo Virrey de la Nueva España Don Antonio de Mendoza que llegó a esta región zacatecana en los primeros días del mes de enero de 1542 en compañía de 500 soldados españoles y más de 10 mil soldados tlaxcaltecas, después de un año de cruentas batallas, pudieron ganar la guerra del Mixtón fue posible porque llevaron a los chichimecas a una guerra desgastante, la actitud que tomaron los derrotados fue variada, algunos de los exsoldados se incorporaron al ejército español en calidad de guías traductores, este sector caxcan fue el que abrió la brecha en el avance colonizador de la zona de los cañones, otros se replegaron en la montaña, los zacatecas se mantuvieron en pie de lucha. Esta guerra fue de repudio al invasor y contra la aceptación del cristianismo.

Al peñón denominado el Mixtón palabra que en castellano significa Gato en ese lugar rocoso, pedregoso, con desfiladeros pronunciados, fue ahí donde se concentraron los indígenas que conformaban la nación “caxcana”, provenientes de Nochistlán, Juchipila, Tlaltenango, Momax y Colotlán.

Es interesante mencionar la visión providencialista española de la guerra, que también ha quedado plasmada en las crónicas de la época respecto del triunfo español del Mixtón que dice “Estábamos en tanta guerra con los indios que se dicen caxcanes, en el mentado peñón cuando vimos a un soldado que no conocíamos montando un caballo blanco e indicó por cual senda habríamos de dar guerra... fuimos por la vereda que señaló, el peleaba con tanta bravura y maestranza que perdiéndose en el combate no lo volvíamos a ver, después le buscábamos pero este soldado desapareció de ahí que creemos que fue el Apóstol Santiago que vino a socorrernos en esta guerra ...” Una vez concluidas las hostilidades de la Guerra del Mixtón, en el año de 1542 se inició de una manera natural el asentamiento de españoles.

Epoca colonial

Una vez consumada la conquista de México-Tenochtitlán en el año de 1521 a la zona norte del país se le llamó región chichimeca, territorio habitado por tribus nómadas a los cuales se llamaban también indios salvajes, rústicos incivilizados, sin embargo los calificativos antes señalados no identificaban a ningún grupo humano en especial. Pero en la crónica misionera de conquistadores de la época virreinal catalogaban al indígena chichimeca como un verdadero salvaje andaba desnudo o si acaso se cubría era con pieles de animales, comía sus alimentos crudos o parcialmente asados, ingería víboras, gusanos, insectos, armadillos, ciervos y maíz. El español despreciativamente llamaba a estos hombres “perro sucio”.

Al caer la gran Tenochtitlán en manos de Hernán Cortes algunos de los señores aztecas lograron escapar de la ciudad. Uno de ellos fue Catzín sobrino de Moctezuma, el cual fue perseguido por gran parte del territorio conquistado, finalmente fue sitiado al noreste de la población de Momax, refugiándose en la rivera del río. Al ver los aztecas que su jefe Catzaín era muerto se atemorizaron y originaron una matanza dentro de las aguas las cuales se tiñeron de sangre, ahí surgió el nombre del río Chichoca, que significa “río de sangre” durante la época de la colonia Momax solo contaba con 188 habitantes de los cuales doce eran españoles y ciento setenta y seis indígenas, generalmente dedicados a la agricultura y en menor grado a la pesca. Había alrededor de treinta viviendas, la mayor parte construidas de barro y techos de paja.

Guerra de independencia

Durante la gesta independentista, los habitantes de Momax se unieron a tlaltenanguenses y teulenses bajo las órdenes de Don José María Calvillo en aquel entonces párroco de Tlaltenango secundando con heroísmo a Don Miguel Hidalgo y Costilla, padre de la patria.

Intervención francesa

Nuevamente momaxenses, tlaltenanguenses y teulenses se unieron para luchar en contra del imperio francés que pretendía dominar al país. Sus caudillos más destacados fueron los hermanos Sánchez Román y el coronel Herrera.

Revolución cristera

El conflicto armado de 1927 a 1929 implicó a los Estados de Jalisco, Michoacán, Guanajuato y Zacatecas, propiciado por reformas constitucionalistas promulgadas por Plutarco Elías Calles, para modificar el culto religioso, el pueblo de Momax y en general toda la población del Cañón de Tlaltenango tuvo una participación importante. Como consecuencia de ello la ciudad estuvo en completo abandono durante el tiempo que duró la lucha, emigrando sus habitantes a rancherías y pueblos vecinos, reincorporándose al concluir el conflicto. Hay dos hechos que aún recuerdan los habitantes de Momax: las fuerzas del gobierno habían ordenado a los moradores de las comunidades de El Zapote, La Estancia de la Cruz y lugares aledaños que se marcharan de sus comunidades y como se negaron a obedecer en represalia las tropas gubernistas hicieron prisioneros a todos los hombres que encontraron entre ellos un menor de edad y algunos mayores, en un lugar llamado “El Parián”, distante de la población a unos cuatro kilómetros fueron formados y uno de cada diez fue ejecutado en total once hombres murieron allí el 16 de agosto de 1928, cada año acude la población a

un acto religioso para recordar a los “Mártires del Parián”, como se les recuerda. Los que murieron ahí según se dice no eran cristeros, era gente dedicada a la agricultura.

Momax tiene los mártires del panteón ellos si eran hombres que luchaban por defender los derechos de Cristo y su iglesia ellos fueron fusilados por odio a la fe que profesaban, éstos fueron Don Manuel y Don Rafael Campos originarios de Momax y el señor Benjamín Díaz originario de Contreras, Tlaltenango, Zac, de este hombre se dice que anteriormente perteneció a las tropas del gobierno y que cuando los iban a fusilar al reconocerle le dijeron que si renegaba de la fe que defendía le perdonaban la vida y el contestó “Solo tengo una palabra y se la he empeñado a Cristo”, ahí frente al panteón fueron fusilados, también se les recuerda el 22 de agosto con un acto religioso.

El patrimonio edificado es la expresión fundamental de identidad de Momax que se manifiesta en los siguientes inmuebles:

La cabecera municipal cuenta con la parroquia de Las Mercedes situada entre las calles Aurora, Morelos, Iturbide e Hidalgo conformada de un espacio abierto escalonado que se adelanta a la entrada del santuario, la fachada principal se contruyó con cantera tallada, del mismo modo un arco que consta del semicírculo entero, dos soportes cuadradados adheridos al muro y dos juntas una derecha y otra izquierda que deja dos círculos inscritos en la puerta de la iglesia rematados por un conjunto de molduras utilizados como remate, aparte se observa una abertura abocinada que suple la ventana cuando se requiere poca luz y el imafrente usado para dar mayor altura, prestancia o distinción al edificio, a un costado del acceso hay una puerta con marcos de cantera y un espacio abierto que aumenta progresivamente de tamaño; se vislumbra un campanario de traza hexagonal destinado a albergar las campanas en las caras del cuerpo inferior hay arcos de semicírculo entero y motivos ornamentales, el cuerpo superior posee arcos ojivales invertidos apuntados hacia el centro sostenidos por pilastras cilíndricas que sobresalen del muro, asimismo las impostas usadas para recibir el arco además del cornisamiento que terminan la construcción techado de forma curva.

Al interior del edificio se percibe el presbiterio predestinado a la ceremonia del culto en el va el altar mayor, consta de tres elementos principales de la liturgia cristiana a saber: mesa de altar, ambón y sede, también se observa el retablo de cantería situado detrás del altar constituido por cuatro columnas y un arco central de medio punto separadamente crea dos calles verticales, la calle central alberga una imagen de la Virgen de las Mercedes; en los muros laterales hay vitrales cuyos cristales representan un escudo y la aparición de la Virgen María, sobresalen dos nichos adheridos a los muros de traza semicilíndrica rematados por un cuarto de esfera destinados a recibir dos esculturas religiosas, el coro conserva un barandal de madera destinado a los cantores o la oración de la comunidad colocado sobre la puerta principal, el techo está formado por un conjunto de vigas largas y gruesas de madera colocadas horizontalmente para sostener la techumbre. Existe una capilla pequeña dentro del templo destinada al culto usual en los inicios del siglo XVI, la entrada es un arco de semicírculo entero construido por dos columnas adosadas a la pared, dos juntas una derecha y otra izquierda en forma de triángulo esférico que en cuadrado deja dos círculos inscritos en la puerta protegida con herrería artesanal; en cada pared aloja esculturas de San Martín de Porres y la Virgen de Guadalupe, por último el techo que remata la construcción es una bóveda que se forma sobre la planta cuadrada, esto provoca que sean cortadas por cuatro planos verticales disminuyendo su altura, además conserva piezas para la iluminación suspendidas de la misma.

El templo de San Cristóbal Magallanes emplazado en el barrio del mismo nombre, su fachada consta de tres arcos de medio punto erigidos de concreto protegidos con baradales de hierro forjado, dos óculos en los muros mismos que suplen las ventanas cuyos vitrales representan imágenes de la

liturgia cristiana, en la parte superior se vislumbra un arco central coronado por dos cornisas inclinadas de cemento utilizadas como remate de la fachada, a los costados de este hay dos arcos de medio punto que albergan las campanas, en el interior existe un conjunto sucesivo de arcos y un espacio descubierto circundado por el corredor, el techo es una cubierta arqueada es decir, tiene la forma de una media esfera donde generalmente su planta es circular.

En esta abadía se honra a San Cristóbal Magallanes del 17 al 25 mayo de cada año, ahí se lleva a cabo el rosario de la Aurora, misas por la mañana y tarde, procesiones acompañadas de carros alegóricos partiendo del río Chichoca hasta el templo, el día 25 acuden fieles de todo el municipio a presenciar las danzas, se realiza una kermes en el atrio ofreciendo tamales, pozole, tostadas y pipian.

El palacio municipal consta de marcos de piedra en puertas y ventanas esta últimas cuentan con repisones que sostienen el volado exterior protegido con barandales de hierro forjado, su característica es permitir asomarse hacia fuera, el acceso principal consta de pedestales, fustes que soportan un elemento horizontal apoyado en cada extremo destinado a soportar la carga de la pieza central cerrando el marco, en la parte superior del edificio se encuentran unas canaletas de cantera que dan salida a las aguas pluviales también el coronamiento de cantería compuesto de molduras además del escudo tallado en piedra, asimismo una fachada lateral sostiene la campana usada para dar el grito de independencia; el patio del inmueble es encerrado por las oficinas del mismo, ahí se aprecian algunos árboles propios de la región.

Las áreas verdes del jardín principal están acordonadas por barandales de hierro forjado, dentro de esas superficies hay dos construcciones arquitectónicas circulares destinadas a contener o almacenar agua, al interior se mantiene una circulación de bancas que comunican al obelisco esa construcción tiene en sus cuatro planos igual número de relojes incrustados en los muros, distinto a esto hay postes que soportan las lámparas artesanales.

Por otro lado, sus danzas y tradiciones llenan de colorido esa tierra, los habitantes celebran el 22 de septiembre la fiesta del hijo ausente radicado en California simbolizando la pesca y quema de juegos pirotécnicos; inician con un rosario a las 5:30 de la mañana recorriendo la calle Nacional, adelante va un niño seguido por dos vestidos de indígenas portando una red de pescador y su tarraya perseguidos de cuatro niñas ataviadas con vestimentas indígenas acarreando cazuelas con incienso seguidos por el carro alegórico decorado con velo blanco mismo que traslada a la Virgen de las Mercedes, hecen guardia seis personas tres de cada lado del vehículo, y el presbítero dirige el rosario solemnizado con la banda de Momax; el significado de esa representación es la siguiente:

La cruz preside cualquier celebración ya que recuerda el calvario, suplicio, sufrimiento, tormento, dolor y muerte del redentor, los peces son símbolos litúrgicos recordando el significado del nombre de Momax, la red es instrumento usado para atrapar peces, incienso simboliza la oración para llegar al cielo utilizado en los ritos judíos posteriormente fue usado por los romanos en sus ceremonia. El significado de la banda se atribuye a que las tribus indígenas al rendir culto presentaban la ofrenda al toque grave de tambores, flautas y trompetas; la guardia hace alusión y reconocimiento a la virgen como reina y señora del cielo y la tierra.

El día 24 del mismo mes solemnizan al hijo ausente arraigado en Chicago por su labor altruista ya que aportan dinero para la ejecución de obras sociales, cocinan birria y la comida se celebra en el auditorio municipal amenizado con mariachis, bandas de diferentes lugares, tamborazos y por la noche, el balie; también los fieles consuman las fiestas de nuestra Señora de las Mercedes patrona de la parroquia del 16 al 24 de septiembre.

Del 25 de junio al 3 de julio se idolatra a Santo Tomás Apóstol, se celebra el novenario con rosarios, danzas en el atrio y mariachis finalmente inician la semana cultural del 24 al 31 de mayo con la presentación de obras de teatro y grupos musicales.

Aspectos socioeconómicos

Comportamiento de la PEA estrato de ingreso

Este apartado se refiere a las personas que durante un periodo determinado realizaron o tuvieron una actividad económica (población ocupada) o buscaron activamente realizar una en algún momento antes del día de una entrevista de trabajo; la repartición de horas trabajadas del año 2000 respecto a una semana de referencia mostró que: 27.27% de los trabajadores laboraron 32 horas, 14.77% se ocuparon de 33 a 40 horas, 15.90% se emplearon de 41 a 48 horas y 30.49% trabajaron 49 horas y más.

Tabla 5. Distribución según horas trabajadas en la semana de referencia 2000

Concepto	Población ocupada	Menos de 32 horas	De 33 a 40 horas	De 41 a 48 horas	De 49 y más horas
Total	528	144	78	84	161
Porcentaje	100	27.27	14.77	15.90	30.49

Fuente INEGI XII Censo General de Población y Vivienda

Distribución por actividad económica

Definida como el conjunto de actos económicos realizados de manera repetitiva organizada y sistemática, representa una rama productiva de la economía del centro de población por eso la distribución conforme al ingreso y poder adquisitivo en el año 2000 fue: 528 personas ocupadas, 50 no recibieron ingresos, 114 cobraron menos de 1 salario mínimo, 174 percibieron de 1 hasta 2 salarios mínimos, 133 captaron de 2 hasta 5 salarios mínimos y 167 personas económicamente activas tenían capacidad de crédito.

Tabla 6. Distribución según ingreso por trabajo en el salario mínimo del 2000

Concepto	Población ocupada	No recibe ingresos	Menos de 1 salario mínimo	Más de 1 hasta 2 salarios mínimos	Más de 2 hasta menos de 5 salarios mínimos
Población	528	50	114	174	133
Porcentaje	100	9.46	21.59	32.95	25.18

Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda

Participación en el PIB nacional estatal y municipal

El Consejo Nacional de Población hacia el año 2000 describió los índices de desarrollo humano para el estado de Zacatecas y dio cuenta que la entidad federativa tenía un índice PIB per capita de 0.624 ocupando el lugar 26 dentro del contexto nacional y Momax poseía un índice PIB per capita de 0.537 representando el lugar 32 del contexto estatal, 0.712 de grado medio alto de desarrollo humano situado en el lugar estatal 32, así como un grado de marginación muy bajo lo que mostró un índice de -1.62; mientras que en el año 2005 el grado de marginación fue bajo significando un índice de -1.32

Tabla 7. PIB relacionado con el índice de desarrollo humano 2000 estatal

Estado	Índice de PIB per cápita	Lugar en el contexto nacional
Zacatecas	0.624	26

Fuente: CONAPO

Tabla 8. PIB relacionado con el índice de desarrollo humano 2000 municipal

Municipio	Índice PIB per cápita	Lugar en el contexto nacional
Momax	0.537	32

Fuente: CONAPO índice de desarrollo humano

Dimensión poblacional

La magnitud e importancia del estudio poblacional refleja el desenvolvimiento de los habitantes ya que contribuyen al cambio social, el XII Censo de Población y Vivienda 2000 reveló 102 hogares con jefatura femenina esto representó 24.28% y 318 hogares con jefatura masculina significando 75.72%.

El año 2005 registró 129 hogares con jefatura femenina expresando 28.05% y 331 hogares con jefatura masculina simbolizando 71.95%, esto representa un incremento de hogares cuya jefatura está encabezada por una mujer.

Tabla 9. Distribución de los hogares 2000 al 2005

Concepto	Total de hogares 2000	Porcentaje
Jefatura femenina	102	24.28
Jefatura masculina	318	75.72
Concepto	Total de hogares 2005	
Jefatura femenina	129	28.05
Jefatura masculina	331	71.95

Fuente: INEGI Censo General de Población y Vivienda y II Conteo de Población y Vivienda

Hacia el año 2000 la localidad contaba con 333 habitantes de 6 a 14 años de éstos 307 sabían leer y escribir figurando 92.19%, 25 no sabían leer y escribir (7.50%), 36 no acudían a estudiar (2.29%) y 1 no especificado (0.30%), 867 personas mayores de 18 años no contaban con instrucción superior (93.42%), 2 hablaban alguna lengua indígena (0.12%) y el grado de escolaridad fue de 5.95.

En el año 2005 tuvo 93 personas más, 17 niños de 6 a 14 años no estudiaban lo que equivale al 5.94% y el grado de escolaridad se incrementó a 6.47.

Tabla 10. Características de educación 2000

Concepto	Población total	Porcentaje
Población de 6 a 14 años	333	100
Saben leer y escribir	307	92.19
No saben leer	25	7.50
No especificado	1	0.30

Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda

En el año 2000 Momax tenía 1,043 habitantes de 15 años y más de los cuales 957 eran alfabetas o el 91.75%, 84 eran analfabetas o 8.05% y 2 no especificado presentando 0.19%, hacia el 2005 sumaron 81 adolescentes analfabetas lo que representó 6.86%.

Tabla 11. Condición de alfabetismo y analfabetismo 2000

Concepto	Población total	Porcentaje
Población de 15 años y más	1043	100
Alfabetas	957	91.75
Analfabetas	84	8.05
No especificado	2	0.19

Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda

Dinámica de crecimiento

Los hogares con al menos un integrante que salió de la entidad federativa para residir habitualmente en Estados Unidos de América representaron 18.04%, aquellos migrantes que alternaron su estancia entre Estados Unidos de América y México sumaron 1.40%, la proporción de hombres fue de 65% y 35% mujeres, la edad promedio del migrante fue de 28.9 años y los hogares del municipio que tenían al menos un integrante radicado en Estados Unidos de América mismo que envía divisas a sus familiares, representó el 23.76%. El índice de masculinidad fue de 89.1%.

Tabla 12. Intensidad migratoria y grado de intensidad 2000

Municipio	Grado de intensidad migratoria	Porcentaje	Lugar estatal
Momax	Muy alto	2.22	17

Fuente: CONAPO, COEPO reporte de volumen de migrantes

Tabla 13. Porcentaje de hogares con migrantes a Estados Unidos el quinquenio anterior 1995-2000

Municipio	Porcentaje de hogares con migrantes	Lugar estatal
Momax	18.04	18

Fuente: CONAPO, COEPO reporte de volumen de migrantes

Tabla 14. Porcentaje de hogares con emigrantes circulares del quinquenio anterior 1995-2000

Municipio	Porcentaje	Lugar estatal
Momax	1.40	45

Fuente: COEPO

Tabla 15. Migrantes internacionales por sexo 1995-2000

Municipio	Proporción hombres	Proporción mujeres
Momax	65	35

Fuente: CONAPO, COEPO reporte de volumen de migrantes

Tabla 16. Edad promedio de los migrantes internacionales 2000

Municipio	Edad promedio del migrante	Lugar estatal
Momax	28.9	42

Fuente: CONAPO, COEPO reporte de volumen de migrantes

Tabla 17. Porcentaje de hogares que reciben remesas 2000

Municipio	Porcentaje de hogares que reciben remesas	Lugar estatal
Momax	23.76	15

Fuente: CONAPO, COEPO reporte de volumen de migrantes

Originada por personas que decidieron cambiar su lugar de residencia en un periodo determinado visto desde la óptica del lugar de salida; hacía el año 2000 Momax mostraba muy alto índice de migración ocupando el lugar estatal 17 esto equivalió 2.22% durante el periodo 1995-2000 actualmente 176 familias radican en los Estados Unidos de América particularmente en los Estados de California y Chicago la razon es la falta de fuentes de trabajo.

Actualmente existen clubes de residentes en California, Chicago, IL., aunado a los que clubes de aquellos que viven en la ciudad de México.

Actividades productivas predominantes

Hacia el año de 1990 la población económicamente activa fue de 25%, la población económicamente inactiva se refiere a aquellas personas que durante un periodo de referencia no realizaron ni tuvieron una actividad económica, ni buscaron desempeñar una actividad, esta población represento el 45%; la población ocupada fue de 98.7%, se ocuparon en el sector primario 29.6%, en el sector secundario 24.1%, en el sector terciario 41.3% y 4.73 no especificado.

En el año 2000 17.4% de la población de la cabecera municipal se dedicó al sector primario. Actividad que se desarrolló a nivel municipal en 1,102 hectáreas de riego y 4,600 hectáreas de temporal cosechando maíz, frijol, trigo, avena, alfalfa forrajera, manzano, durazno, cebada, sorgo, calabaza, camote, chile, cebolla, pepino, cacahuete, papa, limón, guayaba, lima, chabacano, naranjo, pera y membrillo; utilizaron 549 hectáreas para pastoreo todas de pastizal inducido, ese mismo sector produjo 488 miles de litros de leche, 15 toneladas de huevo para plato, 7.36 toneladas de miel y 0.16 toneladas de cera.

En otro orden la producción ganadera sumó lo siguiente: bovinos 4,904 cabezas, porcinos 4,246, ovinos 601, caprinos 240, equinos 298, gallinas 6,733 y 544 guajolotes, dando un total de 17,566 cabezas.

En el mismo periodo el 24% de la PEA se ocupó en actividades secundarias, 56.8% en el sector terciario y 1.30% fue la población desocupada.

Por otro lado el municipio no extrae minerales pero registró 66 unidades económicas de otro tipo.

Tabla 18. Población económicamente activa y sector en el que ocupa de 1990 al 2005

Año	Población total	Población económicamente activa	Población económicamente inactiva	Población ocupada	Sector primario	Sector secundario	Sector terciario	No especificado

1990								
Total	1,621	406	731	401	119	97	166	19
Porcentaje	100	25	45	98.7	29.6	24.1	41.3	4.73
2000								
Total	1,570	535	638	528	92	127	300	9
porcentaje	100	34	40.6	98.6	17.4	24	56.8	1.70

Fuente: INEGI XI y XII Censos Generales de Población y Vivienda.

Condiciones sociales

Los juzgados de primera instancia en materia penal del fuero común lo constituyen el ámbito espacial de validez y sanción de las normas del Estado de Zacatecas, entonces Momax registró: dos personas lesionadas y un presunto delincuente registrado en los juzgados de primera instancia en materia penal del fuero federal, aparte de prostitución, niños de la calle e indigencia.

5.54% de los ciudadanos padecían alguna discapacidad.

Estructura de la población por edad

La localidad no manifestó un crecimiento poblacional, en el año 2000 tenía 1,570 habitantes 47.9% eran hombres, 52% mujeres. El año 2005 registró 1,663 habitantes de los cuales 46.4% fueron hombres y 53.5 mujeres.

Tabla 19. Porcentaje de hombres y mujeres del año 1990 al 2005

Año	Total	Hombres	Porcentaje	Mujeres	Porcentaje
1990	1621	760	46.8	861	53.1
1995	1646	786	47.7	860	52.2
2000	1570	753	47.9	817	52
2005	1663	773	46.4	890	53.5

Fuente: INEGI XI y XII Censos Generales de Población y Vivienda, I y II Conteos de Población y Vivienda

Hacia el año 2000 los habitantes de 0 a 14 años represento 9.42% en relación al año 2005 que mostró 28.74% en ese lapso los niños de 0 a 4 años implicaron 9.44%, el grupo de 6 a 14 años expresó 17.19%, 6.67% eran jóvenes de 15 a 17 años, 64.28% tenían 18 años cumplidos, la población masculina mayor de 18 años fue de 46.02%, las mujeres mayores de 18 años mostraron 53.97% y 11.54% simbolizó a los mayores de 65 años.

Tabla 20. Estructura de la población por edades del 2000 al 2005

Grupo de edad	0 a 4 años	6 a 14 años	15 a 17 años	De 18 años y más	Población masculina mayor de 18 años	Población femenina mayor de 18 años
Población total 2000	148	333	115	928	416	512
Porcentaje al 2000	9.42	21.21	7.32	59.10	44.82	55.18
Población	157	286	111	1069	492	577

total 2005						
Porcentaje al 2005	9.44	17.19	6.67	64.28	46.07	53.98

Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda, II Conteo de Población y Vivienda

En las últimas cuatro décadas la localidad no manifestó un crecimiento apresurado, en el año 1960 contenía una población de 1,678 habitantes de los cuales 48.3% eran hombres y 51.6% mujeres, para 1970 contaba con 1,450 individuos, hacia 1980 tenía 1,414 personas de éstas 44.4% fueron hombres y 55.5% mujeres, la década de 1990 abarcó una población de 1,621 sujetos 46.8% eran varones y 53.1% mujeres, en el quinquenio 1995 contaba con 1,646 habitantes 47.7% representó a los hombres y 52.2% a las mujeres, para el quinquenio 2000 Momax tenía 1,570 residentes 47.9% eran hombres y 52% mujeres finalmente el año 2005 situaba 1,663 individuos de los cuales 46.4% fueron varones y 53.5% mujeres.

Tabla 21. Población total por quinquenios de la cabecera municipal de 1960 al 2005

Año	Población total	Total hombres	Porcentaje	Total mujeres	Porcentaje
1960	1678	811	48.3	867	51.6
1970	1450	-----	-----	-----	-----
1980	1414	629	44.4	785	55.5
1990	1621	760	46.8	861	53.1
1995	1646	786	47.7	860	52.2
2000	1570	753	47.9	817	52
2005	1663	773	46.4	890	53.5

Fuente: INEGIVII, IX, X, XI, XII Censos Generales de Población y Vivienda; I y II Conteo de Población y Vivienda

Número de miembros por familia

Hoy día la cabecera municipal tiene 1,665 habitantes mismos que habitan 460 hogares, 331 corresponden a la jefatura masculina y le corresponden 3.8 miembros por familia, mientras que 129 hogares pertenecen a la jefatura femenina adjudicándose 2.8 integrantes por familia.

Distribución espacial de la población y densidad

El Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI dividió la mancha urbana en AGEBS (áreas geoestadísticas básicas), para conocer como está asentada la población se desglosan los habitantes por hectárea:

Tabla 22. Superficies por AGEBS y habitantes por hectárea

Localidad	AGEB	Superficie	Habitantes por hectárea
Momax	15-6	5585.1715	0.035
	13-7	247117.1433	0.026
	11-8	2446.4124	0.036
	10-3	9732.2057	0.092
	09-0	12492.8941	0.016
	08-6	1978.7734	0.060
	07-1	61953.5976	0.015
	04-8	105087.4965	0.071

	06-7	13383.1527	0.028
	12-2	253253.8338	0.029
	14-1	3972.2137	0.012

En estos momentos Momax tiene 71-70-02 hectáreas y 23.19 habitantes por hectárea.

Administración del desarrollo urbano

Es la actividad centrada en el empleo y mejoramiento de medios como factores de eficiencia para el fortalecimiento institucional de organizaciones y poderes públicos, prescribiendo reformas que apuntan a la consolidación de una administración pública actuante basada en la expansión efectiva del municipio de manera que la estructura y organización de Momax es la siguiente: Presidente, Secretario, Contralor, Síndico Tesorero, Obras Públicas, Desarrollo Económico y Social, Seguridad Pública. El ayuntamiento se apoya en ocho Delegados Municipales los cuales representan las comunidades del municipio y apoyan al buen funcionamiento de la administración.

Congruencia con otros niveles de planeación

Existen otros niveles de planeación a los que el presente Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Momax debe sujetarse, entre otros los siguientes:

Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012

El Plan Nacional de Desarrollo está estructurado en cinco ejes rectores:

- Estado de derecho y seguridad.
- Economía competitiva y generadora de empleos.
- Igualdad de oportunidades.
- Sustentabilidad ambiental.
- Democracia efectiva y política exterior responsable.

Eje 1

Objetivo 1: Garantizar la protección a los derechos de propiedad.

Estrategia 3.1. Mejorar la regulación que protege los derechos de propiedad.

La modernización y homologación de los registros públicos de la propiedad y los catastros municipales y rurales, así como la obligatoriedad de registrar públicamente los bienes inmuebles, son fundamentales para ofrecer la certidumbre jurídica que necesitan las familias en aspectos tan relevantes, como garantizar el valor de su patrimonio para que pueda ser heredado o se pueda transmitir su dominio sin conflicto y, acceder a fuentes formales de financiamiento que pueda apoyar su mejor calidad de vida.

Eje 2

Objetivo 10: Revertir el deterioro de los ecosistemas, a través de acciones para preservar el agua, el suelo y la biodiversidad.

Estrategia 10.1. Promover el ordenamiento ecológico general del territorio.

Objetivo 16: Incrementar la cobertura de agua potable y alcantarillado para todos los hogares mexicanos, lograr un manejo integrado y sustentable del agua en cuencas y acuíferos.

Estrategia 16.2 Impulsar la realización de obras de infraestructura, con la concurrencia de los tres órdenes de gobierno y el sector privado, para garantizar el abasto de agua potable y la prestación eficiente de los servicios de drenaje y alcantarillado, con el fin de mejorar la calidad de vida de la población, especialmente de aquella que hoy carece de estos servicios.

Estrategia 16.3 Promover una mayor eficiencia de los organismos operadores del agua, con el fin de evitar pérdidas y alentar el uso óptimo de la infraestructura hidráulica.

Estrategia 16.4 Llevar a cabo las acciones necesarias para proteger a los centros de población y a las actividades productivas de los efectos causados por fenómenos hidrometeorológicos.

Objetivo 17: Ampliar el acceso al financiamiento para vivienda de los segmentos de la población más desfavorecidos, para emprender proyectos de construcción en un contexto de desarrollo ordenado, racional y sustentable de los asentamientos humanos.

Estrategia 17.1 Brindar certidumbre jurídica sobre la propiedad a través de la homologación de registros públicos de la propiedad, catastros municipales y rurales, y de la obligatoriedad del registro público de inmuebles.

Estrategia 17.2 Ampliar la cobertura de atención y las opciones de financiamiento a la vivienda y construcción.

Estrategia 17.3 Incrementar la disponibilidad de suelo para el desarrollo económico y para la construcción de vivienda.

Estrategia 17.4 Reaprovechamiento de la infraestructura urbana y su equipamiento existente, reduciendo por un lado, presiones en las finanzas públicas de los estados y municipios y, por el otro, el impacto que la ubicación de los proyectos de construcción y de vivienda pudiesen tener en la calidad y costo de vida de sus habitantes.

Estrategia 17.5 Consolidar el Sistema Nacional de Vivienda.

Estrategia 17.6 Generar un mayor dinamismo en el mercado de vivienda seminueva y usada, y asistir para el desarrollo de un mercado eficiente y activo para arrendamiento.

Estrategia 17.7 Promover el mejoramiento de la vivienda existente y las condiciones para impulsar la progresiva y la producción social, mediante nuevas alternativas de productos financieros y apoyos para la población de menores ingresos.

Eje 3

Igualdad de oportunidades.

Objetivo 3. Lograr un patrón territorial nacional que frene la expansión desordenada de las ciudades, provea suelo apto para el desarrollo urbano y facilite el acceso a servicios y equipamientos en comunidades tanto urbanas como rurales.

Estrategia 3.1 Promover el ordenamiento territorial, la certeza jurídica en la tenencia de la tierra y la seguridad pública en zonas marginadas de las ciudades.

Estrategia 3.2 Impulsar el ordenamiento territorial nacional y el desarrollo regional a través de acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.

Estrategia 3.3. Prevenir y atender los riesgos naturales.

Estrategia 3.4 Fortalecer el marco institucional federal en materia de desarrollo urbano creando los instrumentos financieros, técnicos y normativos que requiere la problemática actual de nuestras ciudades.

Acciones específicas:

- Regularización de predios.
- Definición de usos de suelo.
- Delincuencia en parques, baldíos y calles.
- Construcción y remodelación de espacios públicos.
- Participación social.
- Enfoque de largo plazo.
- Distribuir jerarquización de equipamientos.
- Sustentabilidad.
- Consolidar la red de enlaces carreteros.
- Prevención de desastres.
- Gestión urbana.
- Sistemas de información y transferencia de buenas prácticas en red.

Programa Sectorial de Desarrollo Social

Secretaría de Desarrollo Social 2007-2012 (SEDESOL)

Este documento rector a nivel federal suple al Programa Nacional de Desarrollo Urbano, no emitido en el presente sexenio, los objetivos, estrategias y acciones que propone son las siguientes:

Objetivo 3: Disminuir las disparidades regionales a través del ordenamiento territorial e infraestructura social, que permita la integración de las regiones marginadas a los procesos de desarrollo y detone las potencialidades productivas.

Estrategia 3.1 Apoyar a las regiones más marginadas del país para reducir la brecha regional de desarrollo humano.

Estrategia 3.2 Vincular a las regiones marginadas con zonas desarrolladas, aprovechando sus ventajas competitivas y así integrarlas a procesos de desarrollo.

Estrategia 3.3 Impulsar el ordenamiento territorial nacional y el desarrollo regional, mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.

Estrategia 3.4 Prevenir y atender los riesgos naturales en acciones coordinadas con la sociedad civil.

Objetivo 4: Mejorar la calidad de vida en las ciudades, con énfasis en los grupos sociales en condición de pobreza, a través de la provisión de infraestructura social y vivienda digna, así como consolidar ciudades eficientes, seguras y competitivas.

Estrategia 4.1 Propiciar la incorporación equitativa sustentable de la población que habita en zonas urbanas marginadas y con alta concentración de pobreza, al desarrollo de las ciudades.

Políticas y líneas de acción:

- Mejoramiento de la infraestructura básica.
- Mejoramiento del equipamiento de las zonas marginadas.
- Servicios sociales y acciones de desarrollo comunitario.
- Atención prioritaria a poblaciones mayores de 15 mil habitantes.
- Fomento para que los municipios sean ejecutores de obras y acciones apoyadas con subsidios federales.

Estrategia 4.2 Mejorar las condiciones de vivienda de los hogares en situación de pobreza para fortalecer su patrimonio.

Políticas y líneas de acción:

- Contar con vivienda digna.
- Promover la terminación, ampliación y mejoramiento de la vivienda.
- Articular infraestructura, equipamiento y servicios urbanos.

Estrategia 4.3 Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables y menos costosas.

Políticas y líneas de acción:

- Creación de instrumentos técnicos y normativos.
- Sustento técnico y financiero.
- Fortalecimiento del marco institucional federal.

- Ofrecer certidumbre jurídica sobre la propiedad, homologar registros y catastros.
- Rescate de espacios públicos.
- Impulsar la construcción o remodelación de parques, canchas deportivas y espacios de esparcimiento infantil.
- Promoción de la participación social.
- Mejoramiento de la infraestructura.
- Mejoramiento del equipamiento.
- Mejoramiento de los servicios de transporte y movilidad urbana.
- Ampliación de la cobertura de residuos sólidos urbanos.
- Capacitación en materia de planeación, administración y gestión del desarrollo urbano.
- Asociaciones entre municipios para proyectos comunes.
- Protección, conservación y revitalización de los centros históricos inscritos en la lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO.
- Fortalecimiento de protección contra riesgos sanitarios.

Estrategia 4.4. Frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas para impulsar el desarrollo regional.

Políticas y líneas de acción:

- Acelerar la regularización de predios y propiciar un desarrollo más ordenado.
- Incrementar la disponibilidad de suelo apto.
- Regularización de los asentamientos irregulares.
- Aprovechamiento de infraestructura urbana.
- Aprovechamiento de equipamiento existente.
- Revisión al marco jurídico federal y local para fortalecer la incorporación de suelo con servicios y adquisición de suelo.
- Adecuación de catastro municipal con el fin de facilitar la gestión urbana.
- Actualización de los instrumentos técnicos y normativos bajo un criterio de densificación y potencialidad.
- Concientización de riesgos para la prevención de desastres.
- Definición de normas y lineamientos.
- Construcción de un sistema de información y transferencia de buenas prácticas en red.

Plan Estatal de Desarrollo 2005-2010

Objetivos estratégicos:

- I. Gobernabilidad democrática para el desarrollo humano.
- II. Hacia un desarrollo económico sustentable.
- III. Desarrollo social con equidad.

3.3 Programa: Desarrollo urbano con calidad de vida.

Subprogramas:

La planeación del desarrollo urbano: fundamental para el estado y sus municipios

Desde la política social del gobierno del estado de Zacatecas, se reconoce que toda familia zacatecana tiene derecho a una vivienda digna y se reconoce también, que en este aspecto persiste un cierto rezago en la atención a la vivienda, rezago que ha sido producto tanto de la falta de reservas territoriales, que posibiliten ofertar suelo a precios accesibles para las familias de escasos recursos, como de la insuficiencia de las políticas nacionales de oferta de financiamiento para la construcción y la adquisición de viviendas a través de institutos como FOVI, INFONAVIT, FOVISSSTE, etc.

La planeación del desarrollo urbano con calidad de vida es fundamental para un estado y sus municipios; a través de esta planeación se puede ordenar el crecimiento de las ciudades y se puede conservar la relación entre éste y el desarrollo económico. Esta relación es importante en la medida que un crecimiento planificado permite considerar la creación de espacios urbanos en armonía con la naturaleza y, por ello, generadores de bienestar social para sus habitantes.

Objetivos específicos:

- Apoyar el derecho de todos los hogares zacatecanos a tener una vivienda digna. Potenciar la acción de programas de mejoramiento de la vivienda y trabajar por ampliar el acceso a créditos para construcción y adquisición de vivienda.
- Apoyar aquellas políticas que propicien que los migrantes tengan una vivienda digna en su lugar de origen, buscando aprovechar todas las posibilidades contenidas en el acuerdo de la sociedad para la prosperidad, para que los migrantes, contraten créditos —desde los Estados Unidos y a tasas preferenciales— para poder construir y adquirir su vivienda acá, en su propia tierra.
- Impulsar prácticas y hábitos de planeación urbana con participación activa de la ciudadanía, para promover un desarrollo urbano que anteponga la preservación del patrimonio histórico, artístico y cultural, y la ampliación de los espacios públicos de convivencia social y esparcimiento, en el marco de un ordenamiento territorial armonioso y sustentable.
- Promover un desarrollo sustentable caracterizado como exitoso en la medida que haya futuro para la población humana y para el medio ambiente natural.
- Incrementar los controles y acciones correctivas en materia de descargas, emisiones a la atmósfera y disposición de residuos sólidos.
- Incrementar la disponibilidad de agua para usos domésticos, sanitarios y alimentarios de los hogares zacatecanos y para fines productivos, promoviendo el uso eficiente del recurso, el saneamiento de los ríos y la cosecha del agua.

- Impulsar una cultura del deporte, ampliando la infraestructura necesaria para la práctica de ésta y otras actividades recreativas.

Objetivos generales y específicos del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Momax

Medio físico natural

- Prohibir asentamientos humanos en superficies susceptibles a inundarse.
- Detener la erosión hídrica del suelo para retener terrenos fértiles.
- Diseñar sistemas de tratamiento de aguas residuales a efecto de que las zonas de descarga estén libres de contaminación.
- Cuidar la vegetación y fauna de la región con el objeto de mantener el régimen biótico.
- Proteger los suelos agrícolas y pastizales para favorecer la economía local.
- Salvaguardar las extensiones destinadas a preservación ecológica garantizando la adecuada protección de elementos naturales.
- Explotar eficientemente las fuentes abastecedoras de agua.

Medio físico transformado

- Evitar la construcción de infraestructura y viviendas en superficies que muestran fracturas o fallas para evitar daños a los inmuebles.
- Dar continuidad al trazo de la mancha urbana y prohibir el caserío disperso para conservar su retícula original.
- Regularizar fraccionamientos y dotarlos de infraestructura.

Vivienda

- Terminar con la precariedad de viviendas y hacinamiento a fin de mejorar la calidad de vida de quienes las habitan.
- Restaurar las viviendas que muestran desgaste en sus fachadas con la intención de mejorar la imagen urbana de Momax.
- Eliminar la segregación espacial cuyo objetivo es dotar de vivienda en igualdad de condiciones a la población en general.

Infraestructura

- Atender el déficit de agua potable, drenaje, alcantarillado, electrificación y pavimento en condiciones de habitabilidad.

Vialidad

- Dar mantenimiento a vías de comunicación terrestre para que sean transitables todo el año.
- Pavimentar todos los caminos para una adecuada movilidad de los habitantes.
- Planificar el tránsito vehicular en las fechas que sea necesario para prevenir el congestionamiento vial.

Transporte

- Edificar espacios adecuados al transporte foráneo y optimizar la calidad del servicio a los usuarios.
- Ofrecer unidades de transporte suburbano duraderas.

Equipamiento urbano

- Ampliar y dar mantenimiento a espacios públicos para beneficiar a quienes hacen uso de ellos.

Desarrollo económico

- Preservar y difundir el patrimonio natural y religioso.
- Incentivar la industria existente para la generación de empleo.
- Atender el desabasto de la canasta básica y artículos de primera necesidad para satisfacer esas carencias.

Imagen urbana

- Restaurar barrios que revelan deterioro en su imagen con el objeto de mejorar el entorno.
- Mantener en buen estado el mobiliario urbano de manera que sean agradables a los usuarios.
- Contruir infraestructura encaminada a auxiliar a personas con discapacidad.
- Respetar barreras naturales que limiten el crecimiento urbano cuyo objetivo es cuidar el entorno natural.

Patrimonio tangible e intangible

- Restaurar las construcciones consideradas patrimonio, de manera que se conserve la arquitectura tradicional.
- Salvaguardar las construcciones religiosas como parte del legado histórico.
- Transmitir costumbres y tradiciones a generaciones futuras para que perduren en el tiempo.
- Respatar la delimitación del centro histórico que contempla las calles 2 de Abril poniente, Ciudadela sur, Francisco García Salinas, Lazaro Cárdenas, Allende, Aurora, Hidalgo, 5 de Mayo, Nicolás Bravo, Nacional, Colon poniente, Bartolomé de las Casas, Morelos, Ignacio Zaragoza e Iturbide para la aplicación adecuada de normas de construcción de edificaciones emplazas en esas arterías.

Normas y criterios de desarrollo urbano

Las normas y criterios de desarrollo urbano deberán observarse en la estrategia. Estas normas son de carácter reglamentario y se aplicarán durante la operación y ejecución del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Momax.

Medio físico-natural

Los asentamientos se orientarán preferentemente hacia aquellas zonas que posean las siguientes características: pendientes inferiores al 20%, baja o nula productividad agrícola, suelo sin problemas geológicos o edafológicos que pudieran provocar riesgos estructurales a la construcción, tales como suelos expansivos, colapsables, granulares, corrosivos, altamente orgánicos o zonas con algún grado de inestabilidad, todos ellos inapropiados para el desarrollo urbano.

La orientación de las calles serán en sentido norte-sur, oriente-poniente, esto con el fin de proteger las fachadas de los vientos dominantes. Seguirán los criterios de radiación solar, vientos dominantes y aptitud del suelo.

Las áreas industriales, particularmente las emisoras de altos índices de contaminación atmosférica, deberán emplazarse a sotavento de la localidad para facilitar la eliminación de contaminantes y riesgos.

Se deberán aislar a una distancia mínima de 10 metros de centros generadores de ruido o reubicar aquellos usos urbanos que produzcan las siguientes afectaciones molestas a las construcciones y habitantes de las áreas circunvecinas:

- Más de 65 decibeles entre las 8 y las 22 horas o bien 20 decibeles entre las 22 y 8 horas.
- Polvos y humos que ensucien paramentos y cubiertas de las construcciones aledañas.

En zonas con pendientes mayores al 5%, se recomienda el trazo de calles en forma perpendicular en dirección del declive.

Se evitará la construcción en el interior de cauces y vasos de cuerpos hidrológicos, así como en la zona de derecho de los mismos. No se podrá descargar desechos residuales sobre cauces y mantos acuíferos, los cuales se canalizarán a plantas de tratamiento.

Se establecerán plantas de tratamiento en los cauces de los arroyos afectados por descargas sanitarias.

Los fraccionamientos deberán contar con planta de tratamiento de aguas servidas, individual o colectiva de acuerdo con los estudios de la instancia normativa.

Se protegerán las áreas que tengan valor paisajístico o escénico y se efectuarán las acciones necesarias para lograr el desarrollo de aquellas que tengan potencial para alcanzar tal valor. No se deberá permitir desarrollo urbano en preservación ecológica, zonas agrícolas de primer y segundo orden de productividad, bancos de material o zonas de recarga hidráulica.

Se fomentará la forestación y reforestación, exigiendo a los fraccionadores públicos y privados el cumplimiento de las normas legales en la materia, estableciendo convenios con los habitantes de zonas populares para el desarrollo de programas de plantación y conservación de árboles nativos de

la región. Se incorporarán áreas verdes en los camellones, dejando lo mínimo de superficie para el tránsito de peatones, el cual preferentemente será de piedra de la región.

La vegetación que debe existir en un fraccionamiento a su inicio, tendrá una altura de 1.20 metros, follaje de 60 cm., tronco de 1 ½" de grosor, para garantizar su supervivencia. Se recomienda elaborar un plano de paisaje que incluya especificaciones y manejo de la vegetación.

Cada fraccionamiento tendrá un mínimo de árboles por lote: para residenciales 5 por lote; tipo medio 3 por lote; interés social y popular 1 por lote; campestre 10 por lote; granjas de explotación agropecuaria 10 por lote; industriales 15 por lote.

Será obligación de los habitantes mantener limpio el frente de su predio; no se arrojará basura en sitios no autorizados. Para el caso de lotes baldíos es obligación del propietario mantenerlos limpios y bardeados, para evitar que se conviertan en focos de infección.

No se podrán quemar residuos sólidos que afecten la salud pública y la calidad del ambiente, deberá mantenerse actualizado y en aplicación el plan de manejo del tiradero de basura o relleno sanitario. Además de disponer del equipo suficiente y servicio eficiente para recolección, manejo y disposición final de basura. Tener un control en el manejo de residuos sólidos municipales y residuos peligrosos en general y apegarse a la normatividad federal en la materia.

Desastres

El desastre es una situación resultante en una sociedad o comunidad, después que ha sido azotada por algún fenómeno natural, ya sea terremoto, inundación, huracán, vulcanismo, deslizamiento u otro, o por acciones erróneas del hombre, tales como incendios, explosiones, etc., en ambos casos, el desastre se puede medir en términos de daños y pérdidas materiales, económicas o en lesiones y pérdidas de vidas humanas; por ello es necesario respetar sin ocupación las zonas de derecho federal y de vía, a fin de mitigar el impacto directo sobre los asentamientos humanos.

Es necesario que para centros de concentración masiva como escuelas, auditorios, mercados, salones de fiesta, centros de salud y clínicas, estaciones de servicio de gasolina, estaciones de carburación y plantas de almacenamiento de gas, se tenga un plan de contingencias con el visto bueno de la Dirección Estatal de Protección Civil o ante el Departamento de Protección Civil Municipal, quien además deberá contar con un programa de prevención, auxilio y recuperación.

Funcionarán como centros de atención: los hospitales o clínicas, sanitarios, clínicas, dispensarios y puestos de socorro, y como albergues: iglesias, salones de baile, bodegas, escuelas, hoteles, centros cívicos y deportivos.

Se hace necesario que se de cumplimiento a las normas de seguridad e higiene en espacios públicos y privados, durante la construcción y en su funcionamiento. Aquellos espacios de concentración masiva, equipamiento urbano, salones de reuniones, independientemente de su tamaño y sitios donde se manejen sustancias peligrosas como: gas l.p., gasolina u otras sustancias que sean consideradas como de alto riesgo por las normas oficiales mexicanas, deberán de tener Plan de Contingencias aprobado por la autoridad estatal y municipal.

El plan entre otros aspectos contendrá organización, calendario de actividades, directorios e inventarios, identificación y evaluación de riesgos, señalización, mantenimiento preventivo y

correctivo, medidas y equipos de seguridad, equipo de identificación, capacitación, difusión y concientización, ejercicios y simulacros, procedimientos de emergencia, evaluación de daños, y todos aquellos aspectos que las instancias determinen.

Vivienda

Los asentamientos habitacionales se clasificarán según su densidad de población, que es el cociente resultante de dividir el número de habitantes entre el área a considerar por lo general en hectáreas.

Se denominarán de densidad mínima los fraccionamientos campestres cuya densidad sea inferior a 40 habitantes por hectárea, de densidad baja a los fraccionamientos cuya densidad por hectárea sea inferior a 100 habitantes, de densidad media a las que tengan de 101 a 200 habitantes y de densidad alta a las que vayan de 201 a 400 habitantes por hectárea. No se permitirán densidades superiores a los 400 habitantes por hectárea para áreas nuevas, para efecto del presente Programa, con excepción de los corazones de manzana y lotes baldíos exclusivamente al interior del área urbana actual, centro urbano y redensificación urbana en donde se permitirá la densidad hasta 500 habitantes por hectárea y cuya delimitación está contenida en la carta urbana que es parte complementaria de este documento.

Se contemplarán tres tipos de distritos habitacionales, a saber: de baja densidad con un máximo de 100 habitantes o 20 viviendas por hectárea; de mediana densidad con 101 a 200 habitantes o de 21 a 40 viviendas por hectárea y de alta densidad con 201 a 400 habitantes o de 41 a 80 viviendas por hectárea.

En el caso de propuesta de ubicación de algún fraccionamiento fuera de su correspondiente zona de densidad, sólo se establecerán densidades inferiores a la permitida a fin de no saturar los servicios de infraestructura.

La vivienda unifamiliar aislada consiste en una vivienda por lote, con acceso a la vía pública, particularmente en el corredor urbano, independientemente del número de frentes y que no forme parte de un fraccionamiento.

La utilización de procedimientos de conservación y desarrollo ecológico, al uso de tecnología apropiada y de sistemas constructivos locales que coadyuven a elevar los niveles de bienestar, mejorando las condiciones sanitarias y de habitabilidad. Estas acciones deberán comprender, también, medidas para el desarrollo de los anexos a la vivienda, destinados a las actividades productivas.

Para la autorización de todo tipo de fraccionamiento habitacional, éste deberá de cumplir con las disposiciones estipuladas por el Código Urbano del Estado y ajustarse a la estructura vial propuesta en este programa, con el propósito de dar continuidad a las vialidades primarias y secundarias, que deberán existir en el fraccionamiento a fin de brindar el espacio suficiente para la circulación del transporte público y los servicios comerciales. No se permitirá la localización de viviendas que den la espalda a vialidades de otros fraccionamientos, las áreas de donación deberán ser definidas por el H. Ayuntamiento con el propósito de evitar la ocupación inadecuada de equipamiento en zonas de peligro y contaminación, en caso de ubicar fraccionamientos a un costado de corredores urbanos, se protegerá el mismo, con la construcción de aprovechamientos compatibles con frente a los corredores como áreas comerciales y de servicios, para evitar riesgos y fomentar la privacidad de los usos habitacionales.

Para el caso de fraccionamientos, lotificaciones, relotificaciones, fusiones, subdivisiones y desmembraciones de áreas y predios promovidos por particulares y construidos bajo la responsabilidad o con asesoría de cualquier dependencia de gobierno, deberá acatarse lo estipulado en el Título Quinto del Código Urbano del Estado de Zacatecas y en el Reglamento y Normas Técnicas para la Construcción.

Características de los fraccionamientos por tipo

Tipo de fraccionamiento	Densidad de población habitantes /hectárea	Superficie mínima del lote	Tamaño mínimo del frente	Remetimiento	% de construcción permitido como máximo por lote	% área abierta	Usos de suelo	Área de donación en %
Residenciales	Menor a 100	300	10	3	70	30	15% multifamiliares	12
Medio	De 101 a 200	150	8	2	80	20	15% multifamiliares y 30% comercio	10
De interés social	201 a 500	75	5	-	90	10	60% multifamiliares y 20% comercio	10
Popular	201 a 400	75	5	-	90	10	60% multifamiliares y 20% comercio	10
Campestre	Menor a 40	500	25	5	50	50	Vivienda, recreación y huertos	5
Granjas de explotación agropecuaria	Menor a 40	3000	30	-	15	85	15% vivienda y 85% agropecuario	5
Comerciales	No aplica	40	4	-	Var.	Var.	Acorde a la zona	5
Cementerios	No aplica	Variable	Variable	-	1	99	Solo elementos funerarios	10
Industriales	No aplica	1000	20	6	70	30	90% industrial, 10% comercio y servicios	5

Cualquier uso habitacional deberá estar alejado como mínimo:

- 50 Metros De zonas de almacenamiento de productos explosivos y de alto riesgo.
- 30 Metros De líneas de conducción de alta tensión de más de 230,000 volts.
- 30 Metros De talleres de reparación de maquinaria o transporte pesado.
- 20 Metros De cuerpos de agua superficial mínimo.
- 25 Metros De zonas industriales pesadas o semipesadas, o zonas de almacenaje a gran escala de bajo riesgo.
- 20 Metros De carreteras estatales y vialidades regionales.
- 10 Metros De complejos patrimoniales históricos no integrados al desarrollo urbano.
- 10 Metros De vialidades de acceso controlado.
- 10 Metros De zonas industriales ligeras y/o medianas.

Por ningún motivo las autoridades responsables de extender licencias de construcción, lo harán para construir vivienda anexa al comercio, si el lote no cumple con las dimensiones establecidas en el artículo 229 del Código Urbano.

Vialidad

Las vialidades del centro de población se constituirán de acuerdo con lo previsto en el Manual Técnico Normas y Reglas de Vialidad, Dispositivos de Tránsito y Mobiliario Urbano Tomo I y II, se complementará además con el Código Urbano del Estado, siempre deberá existir continuidad en el trazo de las vialidades, sus características estarán determinadas por la función que cumplen en el entramado vial según la siguiente clasificación:

Subsistema vial primario: debe constituir una estructura celular, que aloje en su interior y conecte entre sí al conjunto de núcleos que forman la ciudad. Las vías que componen esta red están destinadas a desplazamientos de más longitud y de mayor volumen de tránsito, de la manera más expedita que sea posible; uniendo los distintos sectores de la ciudad y asegurando la conexión entre ésta y la red nacional de carreteras. Tienen como fin secundario el acceso a las propiedades colindantes.

Arterias

Las arterias son aquellas vías primarias con intersecciones controladas con semáforos, en gran parte de su longitud. El derecho de vía es menor que el requerido para las autopistas y arterias principales. Con o sin faja separadora central (camellón). De uno o dos sentidos del tránsito. Puede contar con carriles reversibles o carriles exclusivos para el transporte colectivo (autobuses y combis).

Subsistema vial secundario: tiene como función principal, el distribuir el tránsito de las propiedades colindantes al subsistema primario o viceversa. Los desplazamientos son cortos y los volúmenes del tránsito vehicular son de menor importancia.

Calles colectoras

Las calles colectoras son aquellas vías que ligan el subsistema vial primario con las calles locales. Estas vías tienen características geométricas más reducidas que las arterias. Pueden tener un tránsito intenso de corto recorrido, movimientos de vueltas, estacionamiento, ascenso y descenso de pasaje, carga y descarga y acceso a las propiedades colindantes, son destinadas a conducir el tráfico de calles locales hacia otras zonas o hacia el subsistema vial primario. Este tipo de calles nunca podrán ser cerradas. Se recomienda consolidar las existentes y considerar las necesarias en las zonas de crecimiento urbano.

Calles locales

Las calles locales se utilizan para el acceso directo a las propiedades y están ligadas con las calles colectoras. Los recorridos del tránsito son cortos y los volúmenes son bajos. Deberá evitarse el tránsito de paso por éstas calles, ya que de otra manera se demerita su función. Generalmente son de doble sentido y para evitar el tránsito de paso se diseña con retorno en uno de sus extremos (calles cerradas). Estas calles son destinadas principalmente a dar acceso a los predios.

Calles peatonales

Las calles peatonales tienen como función permitir el desplazamiento libre y autónomo de las personas, dando acceso directo a las propiedades colindantes, a espacios abiertos y sitios de gran concentración de personas. Pueden ser exclusiva de la zona de interés histórico o turístico siendo para el caso en particular la zona que rodea el jardín principal en el centro de la ciudad o en zonas de recreo.

Andadores

Son aquellos que servirán exclusivamente para el tránsito de peatones; debiendo quedar cerrados al acceso de vehículos por medio de obstrucciones materiales.

Características de las vialidades por tipo de fraccionamiento

Tipo de fraccionamiento	Calle colectora, banqueta y % de área verde en banqueta			Calles locales y banquetas			Andador
Residenciales	16	2.4	25%	12	1.8	20%	4
Medio	14	2.0	30%	12	2	25%	4
De interés social	12.5	1.2	-	11	1.2		4
Popular	12.5	1.2	-	11	1.2		4
Campestre	15	3	50%	12	2.5	40%	-
Granjas de explotación agropecuaria	12	2	-	-	-	-	-
Comerciales	Var.	Var.	Var.	Var.	Var.	Var.	Var.
Cementerios	-	-	-	6	-	-	4
Industriales	18	-	-	-	-	-	-

Fuente: Código Urbano del Estado de Zacatecas, 1996.

La sección de vialidad, medida de paramento a paramento, en ningún caso será inferior a 11 metros para vías vehiculares, ni de 4 metros para vías peatonales. Las calles colectoras de los fraccionamientos habitacionales urbanos, deberán tener una longitud mínima en relación al largo total de calles, de acuerdo con los siguientes porcentajes: de tipo residencial el 25%, del tipo medio el 20% y de interés social o popular el 15%.

La pendiente recomendable es del 5% al 7%; en la secundaria del 8% y en las calles locales del 12% al 15%. En las vialidades los carriles de estacionamiento serán de 2.50 metros, carriles para circulación de automóviles de 3.00 a 3.50 metros de ancho y para camiones de 3.50 metros, la totalidad de la vialidad será conforme lo establece el Código Urbano, así como el ancho de banquetas que en ningún caso será menor de 1.20 metros.

Las rutas de transporte público serán canalizadas por las arterias y calles colectoras.

Se detectó que la utilización del automóvil particular va en escala ascendente, por ello el porcentaje del sistema vial urbano será un máximo del 30% del área urbana total.

Ninguna de las calles de un fraccionamiento en proyecto, que sea prolongación de otra de un

fraccionamiento contiguo, podrá tener una anchura menor que aquella, y si la calle que se continúa fuera menor que lo mínimo arriba señalado, la prolongación que constituya la nueva obra deberá tener siempre la anchura mínima señalada en este programa de 11 metros.

Los aprovechamientos que habrán de emplazarse, deberán contar con el número de cajones de estacionamiento que para sus respectivos casos estipule el Reglamento y Normas Técnicas para la Construcción en el Estado de Zacatecas.

Con el fin de mejorar la calidad del aire de zonas urbanas, es necesario plantar árboles, para depurar el aire, modificar el clima y proporcionar sombra. En todos los camellones se considerará la localización de vegetación nativa autorizada por el Instituto de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Zacatecas.

Estacionamientos

Toda utilización del suelo, ya sea en edificaciones nuevas, remodelaciones, ampliaciones o cambios de uso, deberá satisfacer la propia demanda de estacionamiento que genere.

Los predios o edificios destinados a estacionamientos, ya sean de uso público o privado, deberán cumplir los lineamientos relativos a facilidades para personas con problemas de discapacidad.

Las dimensiones mínimas para los tipos de vehículos considerados para proyecto deberán de ser los siguientes: automóviles grandes y medianos en batería 5.0 X 2.4 metros, en cordón 6.0 X 2.4 metros; automóviles chicos en batería 4.2 X 2.2 metros, en cordón 4.8 X 2.0 metros. Las dimensiones mínimas para los pasillos de circulación dependen del ángulo de los cajones.

Giro	Norma un cajón por cada tantos metros cuadrados construidos
Alojamiento temporal	50
Comercio y servicios básicos	40
Cafeterías	15
Ferreterías	50
Bancos	15
Servicios de aseo y limpieza	20
Comercio especializado	40
Comercios en que se rente cualquier artículo	30
Bailes	40
Salones de banquetes y fiestas	15
Centros comerciales	40
Autolavado, llanteras, lubricación vehicular	75
Materiales de construcción	150
Talleres mecánicos y similares	30
Oficinas	30
Almacenes, bodegas y ventas al mayoreo	150
Industria ligera	250
Industria media	200

Industria pesada	200
Equipamiento	Varía conforme al Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la SEDESOL

Reglas para el estacionamiento en vía pública:

- El vehículo deberá quedar orientado en el sentido de la circulación;
- En zonas urbanas, la distancia máxima entre la acera y las ruedas contiguas no excederán los treinta centímetros;
- En caminos rurales el vehículo deberá quedar fuera de la superficie de rodamiento;
- Se prohíbe estacionarse en aceras, camellones, andadores u otras vías reservadas a peatones, en más de una fila, frente a una entrada de vehículos, en zona de ascenso y descenso de pasajeros de vehículos de servicio público, en lugares donde se obstruya la visibilidad de señales de tránsito, sobre cualquier puente o estructura elevada de una vía o el interior de un túnel, a menos de cien metros de una curva o cima con visibilidad, en las áreas de cruce de peatones, marcadas o no en el pavimento; frente a rampas especiales de acceso a la banqueta para discapacitados; y en zonas o vías públicas donde exista un señalamiento para este efecto.

Derechos de vía

El derecho de vía de líneas de energía eléctrica, es una franja de terreno que se ubica a lo largo de cada línea aérea, cuyo eje coincide con el central longitudinal de las estructuras o con el trazo topográfico. Este eje del trazo topográfico es la línea imaginaria que une las marcas de referencia fijas establecidas en el terreno que define la trayectoria de un levantamiento topográfico.

La línea de transmisión aérea es aquella que está constituida por conductores desnudos o aislados, tendidos en espacios abiertos y que están soportados por estructuras o postes con los accesorios necesarios para la fijación, separación y aislamiento de los mismos conductores.

Los objetivos de los derechos de vía son:

- Disponer del área bajo las líneas que permitan su adecuada operación, con la máxima confiabilidad y el menor índice de salidas, en beneficio del servicio público eléctrico.
- Facilitar su inspección y mantenimiento con las mínimas interferencias.
- Proporcionar la seguridad necesaria a los viajeros, evitando pérdidas humanas y materiales.

Dentro del área que ocupa el derecho de vía, no deben existir obstáculos ni construcciones de ninguna naturaleza que pongan en riesgo la edificación y operación de las líneas eléctricas.

Se pueden aceptar vialidades y áreas verdes, cuya vegetación no rebase los 2 metros de altura, previa autorización y convenio por parte de la Comisión Federal de Electricidad.

El derecho de vía de carreteras y caminos, es un bien del dominio público de la federación o el estado, constituido por la franja de terreno de anchura variable cuyas dimensiones las fija la SCT o la Junta Estatal de Caminos a nivel estatal, que se requiere para la construcción, ampliación, protección y en general para el uso adecuado de una vía de comunicación carretera y sus servicios auxiliares.

Para el caso de predios colindantes a una carretera estatal, deberá de respetarse el derecho de vía que

nunca será menor de 20 metros; además de obtener el alineamiento y aprobación de accesos ante la Junta Estatal de Caminos o la SCT si es federal. Deberá de reservarse una franja adicional de 11 metros para alojar infraestructura y no afectar el derecho de vía.

No se permitirá la invasión al derecho de vía, cuando éstos entronquen con calles, caminos y/o construcciones, ya que obstruirán la zona que sirve como protección al usuario y para maniobras en los trabajos de mantenimiento al camino.

En la zona de cruceros y entronques de caminos, pasos superiores o inferiores y de curvas en las carreteras, las obras relativas a accesos deberán establecerse fuera de un radio de 150 metros.

Cuando se incluya entre las obras propuestas la construcción de distribuidores viales, complejos, pasos a desnivel, modernización o cualquier otra obra vial, se mantendrá sin ocupación ni construcción el área necesaria para el desarrollo del proyecto, en caso de que no esté definido, se respetará esta restricción hasta el plazo en que esté programada dicha obra, por ello no se asignarán usos de suelo antes de la obra. Una vez definida la zona de afectación, el uso de suelo que se fijará para los predios colindantes será de acuerdo con el distrito o núcleo ordenador en donde se ubique el predio.

Las áreas de protección a los cauces y cuerpos de agua o derecho federal son las requeridas para la regularización y control de los cauces en los escurrimientos y vasos hidráulicos, así como las necesarias en la conservación y el mejoramiento de los mantos acuíferos y el suministro de agua, tanto en los asentamientos humanos como a la explotación agropecuaria.

Las áreas de protección de escurrimientos y cuerpos de agua, ribera o zona federal será la faja contigua al cauce de la corriente o al vaso del depósito de propiedad nacional, medida horizontalmente a partir del nivel de agua máxima ordinaria, el nivel de la misma se calculará a partir de la creciente máxima que será determinada por la Comisión Nacional del Agua y de conformidad con lo establecido por la Ley Federal de Aguas.

Existen áreas de restricción por paso de instalaciones de agua potable, drenaje, electricidad, instalaciones de telecomunicaciones, que corresponde a las franjas a lo largo y alrededor de las instalaciones, por lo general sobre las vías públicas que se dejan libres de edificación para permitir el tendido, registro y reparación de las mismas, cuyo ancho lo señalará la autoridad municipal y el organismo operador del sistema, según el tipo de instalación y que también constituye un derecho de vía que no podrá ser invadido.

Infraestructura

Se entiende por infraestructura a los sistemas y redes de organización y distribución de personas, bienes y servicios para el buen funcionamiento del lugar, en beneficio de la comunidad tales como: agua potable, alcantarillado, electrificación, alumbrado y vialidad.

Agua potable

Para el tendido de la red hidráulica de distribución se deberá considerar lo siguiente: solo se permitirá la realización de acciones urbanísticas en terrenos donde su topografía se localice a menos de 15 metros de nivel, con respecto a la línea piezométrica, para condiciones de máxima demanda en el sitio de alimentación al desarrollo. En caso contrario entregar el agua en bloque a un tanque, que

permita rebombear hasta garantizar presiones adecuadas al usuario, o que se disponga en el desarrollo habitacional de un sistema propio de agua potable. La distancia mínima de separación entre la tubería hidráulica principal y la sanitaria, telefónica o eléctrica deberá ser de 2.50 metros.

La dotación de agua potable para la población será de 200 a 250 lts/hab/día, misma que debe ser potabilizada antes de su distribución.

Toda la tubería de agua potable se alojará en una zanja. Cuando el agua tenga propiedades incrustantes se deberá estabilizar desde su captación para evitar daños en la tubería y conexiones.

Drenaje

La descarga mínima de drenaje sanitario será el 80% de la dotación mínima de agua potable, es decir, entre 160 y 200 lts/hab/día. Se evitarán descargas a cuerpos hidrológicos sin previo tratamiento.

Para el tendido de la red sanitaria, las descargas domiciliarias se deberán colocar una por cada predio hacia la red de atarjeas de la calle, para evitar rupturas ocasionadas por cargas vivas y muertas, toda la tubería para alcantarillado sanitario deberá tener juntas herméticas en su unión, cuando las aguas residuales domésticas fluyan hacia una planta de tratamiento, la red de su sistema será separada.

Las plantas de tratamiento según su tipo deberán estar cercadas en su perímetro, y preferentemente alejadas a 500 metros de cualquier cuerpo hidráulico importante, para evitar su contaminación, se deberá emplazar en las partes más bajas del desarrollo urbano, para facilitar la conexión y operación de los colectores convergentes a ellas, de lo contrario será necesaria la construcción de una estación de bombeo; queda prohibido cualquier uso recreativo o habitacional en su entorno inmediato, además de otras consideraciones que determine la Comisión Nacional del Agua, Comisión Estatal de Agua Potable y Alcantarillado y el Organismo Municipal Operador del Sistema.

Las aguas pluviales se conectarán a los colectores existentes, siempre y cuando tengan la capacidad para recibirlas. En caso contrario, se diseñará un sistema de evacuación independiente, hasta alejar el agua a un cuerpo receptor que tenga capacidad suficiente o por medio de un sistema propio, con escurrimiento superficial y captación en sitios estratégicos por medio de coladeras de piso, banquetas, bocas de tormenta, las cuales se conectarán a pozos de absorción, la ubicación de estos sitios de captación se llevará a cabo en puntos donde no afecten a los peatones al cruzar las calles.

Electrificación y telefonía

Las viviendas de interés social, popular y de tipo medio, tendrán una carga eléctrica de 5 kw y de 10 kw para vivienda residencial; para zonas comerciales e industriales, la carga será de 20 kw.

El derecho de paso de las líneas de energía eléctrica de alta tensión será de 30.00 metros en 230,000 volts, 19 metros en 115,000 volts y 2.5 metros en 13,800 volts.

Se contará con ductos para la red eléctrica y de telefonía.

En zonas sujetas a fenómenos naturales, plantas potabilizadoras y de tratamiento de aguas residuales, deberán contar con plantas auxiliares de energía eléctrica independientes del suministro eléctrico normal.

Alumbrado público

El alumbrado público será de vapor de sodio de 250 watts u otro de calidad similar, montado en poste metálico, de acuerdo con las normas de la Comisión Federal de Electricidad.

Para el tendido y distribución de luminarias de alumbrado público, se deberán considerar los siguientes criterios. La altura mínima permisible de luminarias deberá ser de 4.80 metros y la máxima de 12 metros, su espaciamiento mínimo deberá ser de 25 metros y la intensidad lumínica mínima deberá ser de 1.15 luxes.

Pavimentación

Las guarniciones y banquetas serán de concreto u otro material de calidad similar, en tanto que el pavimento de calles será de concreto hidráulico u otro material de la misma calidad, con acceso para minusválidos. Se recomienda la colocación de pavimentos que permitan filtración de agua al subsuelo, principalmente en vialidades peatonales y en plazas, plazoletas o rinconadas. En general no se recomienda el uso de asfaltos.

Las vías de acceso controlado deberán ser de concreto hidráulico, las calles principales y colectoras podrán ser de concreto asfáltico, hidráulico, adoquín o similar, con guarniciones integrales de concreto que actúen como bota llantas para dar seguridad al peatón en la banqueta. Para los fraccionamientos de densidades mínimas o campestres podrán ser de terracería con la debida canalización de las aguas pluviales a base de cunetas, las cuales estarán sujetas a mantenimiento adecuado.

Requerimientos de infraestructura según tipo de fraccionamiento

Tipo de fraccionamiento	Agua potable	Medidor	Alcantarillado	Conexión a la red	Energía eléctrica	Alumbrado público	Telefonía	Pavimento	Arbolado	Nomenclatura	Caseta de vigilancia
Residenciales	X	X	X	X	Subterránea	Poste metálico	Ducto	X	5/Lote	X	X
Medio	X	X	X	X	X	Poste de concreto	-	X	3/Lote	X	X
De interés social	X	X	X	X	X	X	-	X	1/Lote	X	X
Popular	X	X	X	X	X	X	-	X	1/Lote	X	X
Campestre	X	X	Fosa	Fosa	X	X	-	Empedrado	10/Lote	X	X
Granjas de explotación agropecuaria	X	X	Fosa	Fosa	X	X	-	Empedrado	10/Lote	X	X
Comerciales	X	X	X	X	X	X	-	X	Variable	X	X
Cementerios	X	X	X	X	X	X	-	X	Variable	X	X
Industriales	X	X	X	X	Para uso industrial	Poste metálico	Ducto	Tráfico pesado	15/Lote	X	X

Equipamiento urbano

Para apoyar el desarrollo de una estructura urbana ordenada y racional, el equipamiento urbano se ubicará agrupándose en núcleos ordenadores denominados centro urbano, centro histórico, corredor

urbano y centro de barrio. Tal agrupamiento se hará en función del nivel de especialidad, volumen de población a atender, radio de influencia y grado de complementariedad e interdependencia que presentan los distintos elementos de equipamiento.

El equipamiento urbano es el conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario, destinados a prestar a la población los servicios educativos, culturales, de salud y asistencia, comerciales, de abasto, de comunicaciones y transportes, recreativos, deportivos, administrativos, financieros y otros. El tamaño del equipamiento y la dotación del mismo será conforme al Sistema Normativo de Equipamiento Urbano publicado por la Secretaría de Desarrollo Social, que establece los criterios para la dotación del servicio según el tamaño de la población y las condiciones físico-culturales del sitio y de los habitantes del lugar.

El ayuntamiento aprovechará para infraestructura, equipamiento y servicios, cuando menos el 60% de las áreas cedidas por el promotor para equipamiento urbano y que reciban conforme a lo dispuesto por el Código Urbano en cada fraccionamiento. Su localización será definida previamente por la autoridad municipal mediante la elaboración de un plano de lotificación para identificar la propuesta de ubicación de la misma, la cual se evaluará mediante inspección al sitio por parte de las autoridades municipales, una vez aprobada por esta instancia, se procederá a elaborar los planos de ingenierías.

Del área total cedida por el promotor del fraccionamiento para equipamiento urbano, cuando menos un 30% deberá destinarse a áreas verdes, parques y jardines; el fraccionador tendrá la obligación de equipar dicha superficie para tales efectos, conforme a las indicaciones aquí incluidas.

El ayuntamiento correspondiente, en ningún caso podrá ejercer actos de dominio, a título oneroso o gratuito, sin autorización de la Legislatura del Estado, respecto a las áreas de donación, a fin de que se garantice el equipamiento y la suficiencia de los servicios en el mismo.

La red de electrificación, alumbrado público, teléfonos, señalamiento, indicadores, letreros o cualquier otro tipo similar, deberán ubicarse en su caso, en el área jardinada de las banquetas, sin interferir el área de circulación de peatones; en las banquetas deberán construirse rampas para personas con discapacidad, pasamanos en aquellas calles cuyo desnivel sea mayor del 12%; y en los cruces con los arroyos vehiculares deberán considerarse rampas especiales para sillas de ruedas, con un ancho mínimo de 95 cm. y una pendiente del 3%, con un acabado terso pero no resbaladizo.

El equipamiento urbano de las zonas de crecimiento se integrará en los centros de barrio. Este habrá de complementarse mediante la ubicación del equipamiento básico y medio en las áreas de donación de las zonas habitacionales en que sean compatibles, así como en los corredores urbanos, podrá ubicarse el equipamiento medio e intermedio y en los sitios en que se especifican los destinos en la carta urbana.

Coefficiente de ocupación y utilización del suelo

Los predios y las edificaciones construidas que forman parte del equipamiento urbano, estarán sujetas al cumplimiento de los siguientes lineamientos.

Normas y coeficientes de uso de equipamiento barrial.

Elemento	Superficie mínima del terreno	Coefficiente de ocupación de suelo	Coefficiente de utilización de suelo	Altura máxima	Área de estacionamiento	Restricción frontal	Restricción posterior
Jardín de niños	.20 m2/hab	No mayor de 40%	No superior de 0.4	3 metros o 1 piso	1 por aula	5 metros	3 metros
Escuela primaria	.80 m2/hab	No mayor de 23%	No superior de 0.53	6 metros o 2 pisos	1 por aula	5 metros	3 metros
Escuela secundaria	.20 m2/hab	No mayor de 22%	No superior de 0.46	6 metros o 2 pisos	1 por aula	5 metros	3 metros
Escuela preparatoria	0.10 m2/hab	No mayor de 29%	No superior de 0.3	6 metros o 2 pisos	2 cajones	5 metros	3 metros
Biblioteca	.04 m2/hab	No mayor de 55%	No superior de 0.55	3.5 metros ó 1 piso	2 cajones	5 metros	3 metros
Clínica de consulta externa	0.04 m2/hab	No mayor de 34%	No superior de 0.51	2.5 metros ó 1 piso	15 cajones	3 metros	3 metros
Guarderías infantiles	0.04 m2/hab	No mayor de 55%	No superior de 0.84	8 metros ó 2 pisos	13 cajones	3 metros	3 metros
Mercados	0.17 m2/hab	No mayor de 60%	No superior de 0.60	5 metros ó 1 piso	18 cajones	5 metros	3 metros
Auditorio	0.05 m2/hab	No mayor de 28%	No superior de 0.28	16 metros ó 1 piso	1 cajón por cada 25 m2 construidos	5 metros	3 metros
Áreas verdes	1.1 m2/hab	No mayor de 40%	No superior de 0.04	3 metros	1 cajón por cada 200 metros de terreno	abierto	abierto
Jardín vecinal	1 m2/hab	No mayor de 4%	No superior de 0.05	3 metros	1 cajón por cada 200 metros de terreno	abierto	abierto
Parque de barrio	1 m2/hab	No mayor de 9%	No superior de 0.09	3 metros	1 cajón por cada 275 metros de terreno	abierto	abierto
Plaza cívica	0.15 m2/hab	No mayor de 0.023%	No superior de 0.023	3 metros	1 cajón por cada 136 metros de terreno	abierto	abierto
Centro deportivo	0.50 m2/hab	No mayor de 5%	No superior de 0.05	3 metros	1 cajón por cada 10 m2 construidos	abierto	abierto
Unidad deportiva	0.50 m2/hab	No mayor de 8%	No superior de 0.08	3 metros	1 cajón por cada 75 m2 construidos	abierto	abierto

Fuente: SEDESOL, Sistema Normativo de Equipamiento Urbano.

Usos y destinos de suelo

Coeficiente de ocupación (COS) y coeficiente de utilización (CUS) de suelo.

Uso	C.O.S.	C.U.S.	Observaciones
Centro urbano	60 %	6.0 veces	
Comercio	60 %	1.20 veces	
Vivienda unifamiliar campestre	50 %	1.0 veces	Densidad máxima 40 hab/has
Vivienda unifamiliar baja densidad	70 %	1.4 veces	Densidad máxima 100 hab/has
Vivienda unifamiliar densidad media	90 %	1.8 veces	Densidad máxima 200 hab/has
Vivienda unifamiliar densidad alta	90 %	1.8 veces	Densidad máxima 400 hab/has
Centro Urbano (CU)	80%	1.6	Densidad máxima 400 hab/has
Centro Histórico (CH)			Densidad máxima 200 hab/has
Redensificación urbana	80%	1.6	Densidad máxima 400 hab/has
Subcentro urbano (SU)	Variable	Variable	
Centro de barrio (CB)	Variable	Variable	
Centro vecinal (CV)	Variable	Variable	
Corredor urbano	70%	1.4	
Mixto	80%	1.6	
Industria	80%	1.6	

Nota: Para obtener el número máximo de metros cuadrados que pueden construirse, multiplique el área del lote por el coeficiente de utilización (CUS) respectivo. El área de estacionamiento, las circulaciones verticales y andadores externos no se contabilizan como área construida.

Se entiende por coeficiente de utilización a la máxima relación permitida entre la superficie construida del predio y la superficie de construcción total.

El coeficiente de ocupación de suelo, es el máximo porcentaje construible de la superficie total de un predio.

Las áreas de cesión para destinos son las que determina el presente programa, para proveer los fines públicos de equipamiento urbano a la comunidad.

Existe equipamiento urbano de cobertura regional que deberá de cumplir ciertas condiciones para su emplazamiento, debido a sus características especiales del nivel de servicio, impacto que pueden generar en el entorno urbano inmediato, requerimiento de extensión de terreno y conflictos urbanos que provoca por la incompatibilidad con otros usos, destacando:

El relleno sanitario su ubicación deberá ser en suelo no urbano, por lo que su localización se propone sea fuera del área urbana y cercano a una carretera, en un sitio con una pendiente entre el 10 y 45% preferentemente negativa; dentro de su programa arquitectónico deberá incluirse una caseta de vigilancia y control de acceso, báscula, estacionamiento de maquinaria, bodega de herramienta, letrina, vestidores y servicios sanitarios, oficina, servicio médico y seguridad personal,

zona de descarga y captación de basura, independientemente del tipo de confinamiento elegido, además de camino de acceso, caminos interiores, cerco perimetral, agua potable y electricidad. Debe estar alejado a una distancia mínima de 1,500 metros a partir del límite de la traza urbana de la población a servir, así como de poblaciones rurales de hasta 2,500 habitantes, fuera de localización de zonas de inundación con períodos de retorno de 100 años, debe estar alejado entre 500 y 1,000 metros de aguas superficiales, 60 metros de fallas activas y fuera de taludes inestables o sitios donde pueda ocurrir falla o fractura del terreno.

El rastro municipal, también conocido como rastro mecanizado o planta de sacrificio, es una instalación cerrada o bardeada para evitar contaminación de los productos, reúne las condiciones técnicas y sanitarias adecuadas para el sacrificio de bovinos, así como para el procesamiento, conservación y distribución de carnes y sus derivados. Debe contar con caseta de control de ingresos, patio de maniobras, área de recepción, corrales, área de sacrificio, área de lavado y manejo de vísceras, cámaras de refrigeración y congelación de cortes, andén de embarque, cuarto de máquinas, almacén, servicios para obreros, oficina de supervisión, oficinas administrativas, área para lavado de camiones, estacionamiento, áreas verdes, plazas y circulaciones, además de que es indispensable que cuente con los servicios de agua potable, alcantarillado o drenaje y energía eléctrica. Su ubicación deberá estar alejada de usos habitacionales, comerciales, de oficinas, servicios, industriales, por lo que se recomienda ubicarlo fuera del área urbana, en sitios clasificados como no urbanos, donde las actividades sean agrícolas o pecuarias y colindante o cercano a una vialidad regional.

Estructura territorial

Dentro de la estructura territorial para la organización del ámbito urbano, las unidades consideradas en el presente programa es el centro de barrio, debiendo contar con su respectivo núcleo de equipamiento, en función del número de habitantes y el equipamiento urbano existente, para lograr una distribución más acorde con la ubicación de la población y con los procesos de poblamiento que se manifiestan al interior de la localidad, para ofertar servicios en zonas o sitios que reduzcan la frecuencia, distancia y tiempo de desplazamiento de los usuarios, y a la vez, aminorar los conflictos de transporte y tránsito urbano generados por la dispersión excesiva del equipamiento.

Imagen urbana

Los materiales en fachadas deberán considerar elementos que armonicen la forma, el color y la textura con el fin de que se integren al contexto para conservarlo o mejorarlo. Respecto a los vanos, se permiten como máximo el cuarenta por ciento del total de la fachada. Este porcentaje no podrá estar concentrado sino distribuido en varios vanos de la totalidad de la fachada.

Respecto a las áreas verdes deberán de considerarse como elementos ornamentales en las vías públicas y equipamiento, asimismo contribuirán a la recreación de un microclima mediante la formación de barreras naturales, conformación de hitos y mitigación de la contaminación por polvo, radiación solar y temperatura.

Se buscará que cada uno de los distintos crecimientos habitacionales tenga una homogeneidad interna que favorezca un aspecto visual ordenado y racional, reglamentando la posible modificación a futuro de los fraccionamientos autorizados, con el propósito de que los propietarios de la vivienda no alteren la imagen original del fraccionamiento. La Presidencia Municipal brindará asesoría técnica

y arquitectónica a grupos de autoconstructores de vivienda organizados, mediante programas de servicio social convenidos con instituciones de educación superior y colegios de profesionistas.

En caso de zonas con valor paisajístico contenidas o colindantes a la mancha urbana, se cuidará que tengan un enlace armónico con la citada mancha.

La altura de los edificios dentro del polígono de este Programa, se autorizará con un máximo de dos pisos y hasta nueve metros, esto último para edificios públicos o de servicios.

Ningún punto de un edificio podrá estar a mayor altura de dos veces su distancia mínima a un plano virtual vertical que se localice sobre el alineamiento opuesto de la calle.

Para los predios que tengan frente a plazas y jardines, el alineamiento opuesto se localizará a cinco metros hacia adentro de la guarnición de la acera opuesta, la altura del edificio deberá medirse a partir de la cota media de la guarnición de la acera, en el tramo de calle correspondiente al frente del predio.

Cuando una edificación se encuentre ubicada en la esquina de calles con anchuras diferentes, la altura máxima de las edificaciones con frente a la calle angosta podrá ser igual a la correspondiente a la calle más ancha, hasta una distancia equivalente al ancho de la calle angosta.

El municipio podrá autorizar construcciones con las siguientes características:

Tamaño de predios	Construido (máximo)	Libre (mínimo)
Hasta 100 m2	85.0%	15.0%
De 100 a 500 m2	80.0%	20.0%
De 500 a 2000 m2	75.0%	25.0%
Más de 2000 m2	70.0%	30.0%

Patrimonio tangible e intangible

En los monumentos o zonas a que se refiere la Ley Federal de Monumentos y la Ley de Protección, sólo podrán ejecutarse demoliciones, construcciones, obras o instalaciones de cualquier naturaleza, previa autorización del Instituto Nacional de Antropología e Historia y de la Junta de Protección y Conservación de Monumentos y Zonas Típicas del Estado; esta disposición incluye los anuncios y colores de pinturas para las fachadas y muros perimetrales exteriores.

Para cualquier obra de conservación, mejoramiento, remodelación o restauración deberá de sujetarse a lo estipulado en la Ley de Protección y Conservación de Monumentos y Zonas Típicas del Estado de Zacatecas, el Reglamento y Normas Técnicas para la Construcción y otros ordenamientos municipales en la materia.

Se considerarán como patrimonio las construcciones civiles y religiosas, obras escultóricas, pinturas, murales, equipamiento urbano tradicional, lugares de belleza natural, zonas y monumentos artísticos e históricos, y otras obras o lugares similares que tengan valor social, cultural, técnico y urbanístico y que sean producto de su momento histórico y artístico.

La Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas vigente, es de utilidad pública y tiene por objeto la investigación, protección, conservación, restauración y recuperación de zonas, monumentos arqueológicos, artísticos e históricos.

Señalética

Las señales son placas fijadas en postes o estructuras, con símbolos, leyendas o ambas cosas, que tienen por objeto prevenir a los usuarios sobre la existencia de peligros, restricciones o prohibiciones que limitan movimientos sobre la calle o camino, además de que proporcionan la información necesaria para facilitar el desplazamiento de las personas, éstas deberán ubicarse en las vialidades con mayor flujo. Las señales se usarán únicamente, en donde estén apoyadas por hechos y estudios de campo, y son esenciales en sitios en que se apliquen restricciones especiales para lugares específicos, para lapsos de tiempo determinados cuando los peligros no sean evidentes por sí solos. Las señales incluyen la información relativa al transporte foráneo, a caminos, direcciones de tránsito destinos y puntos de interés.

Parte de la imagen urbana es mantener un equilibrio en torno a los anuncios, letreros, señalamientos y carteles, por ello se prohíbe colocar de modo visible anuncios sobre pretilas, azoteas, marquesinas, infraestructura eléctrica y telefónica. Las antenas de telecomunicaciones, radiocomunicaciones y telefonía celular deberán ser ocultas en lo posible, en su defecto construirse del color, altura y elementos ornamentales que la integren al entorno.

La colocación de anuncios en derecho de vía de las carreteras, lo otorgará la SCT o Junta Estatal de Caminos, por ningún motivo se permitirá su colocación en curvas o cerca de puentes, ni la sobresaturación en los accesos al centro de población.

Mobiliario urbano

El mobiliario urbano corresponde a la dotación en la vía pública, de servicios o elementos que satisfagan necesidades del usuario como vegetación y ornato, descanso, comunicación, comercio, higiene, servicios e información, con su respectivo equipo o mobiliario y con una localización lógica, para que cumpla con una óptima funcionalidad. Se considera mobiliario urbano a los teléfonos públicos, alumbrado, señalamiento, semáforos, ornato y forestación, depósito de basura, protección para peatones, cubiertas para paradas de autobuses, bancas, kioscos, locales para venta de periódicos, etc.

El mobiliario urbano comprende todos aquellos elementos complementarios que se dividen por su dimensión y función en varios tipos ya sean fijos, permanentes, móviles o temporales. Algunos necesitan de un soporte para la integración con otros elementos y otros requieren fijarse solos. Estos deberán ubicarse en los núcleos ordenadores, es decir en el centro urbano, centro histórico, corredores urbanos y centros de barrio. Todo elemento de mobiliario urbano deberá cumplir con los siguientes principios: permitir la libre circulación de peatones y vehículos, no exceder el número de elementos, mantener durabilidad y permanencia.

Tiene prioridad el mobiliario vial sobre el de servicios y éste sobre el complementario, para efectos de localización y posición. Para sus características particulares deberá ajustarse al Manual Técnico Normas y Reglas de Vialidad, Dispositivos de Tránsito y Mobiliario Urbano, Tomo I y II, su clasificación es de la siguiente manera:

Vegetación y ornato: protectores para árboles, jardineras, macetas y vegetación.

Descanso: bancas, parabuses, sillas, estacionómetro, asta y bandera, juegos infantiles.

Comunicación: cabinas telefónicas y buzones de correo.

Información: columnas, carteleras publicitarias con anuncios, información turística, social, cultural, nomenclatura, placas y relojes.

Necesidades fisiológicas: sanitarios públicos.

Comerciales: kioscos para venta de periódicos, libros, revistas, venta de dulces, flores, juegos de azar para la asistencia pública.

Seguridad: rejas, vallas, casetas de vigilancia, semáforos vehiculares, señalamiento horizontal, pavimentos y protecciones, guarniciones, protectores para: peatones, árboles, áreas verdes, vehículos, iluminación y señalamiento: vial, peatonal, restrictivo, preventivo, informativo, vehicular, comercial.

Higiene: recipientes para basura y contenedores, así como recipientes para basura clasificada.

Servicio: postes de alumbrado público.

Infraestructura: registros, energía eléctrica, agua, drenaje y alcantarillado, pozos de visitas comunes, registros de semáforos, coladeras, transformadores, bocas de tormentas.

Accesibilidad

Las normas y criterios básicos para facilitar la accesibilidad a las personas con discapacidad, sea ésta temporal o permanente, cuya capacidad de orientación se encuentre disminuida por la edad, analfabetismo, limitación o enfermedad, así como las relativas a evitar toda clase de barreras físicas en el diseño y ejecución de las vías y espacios públicos y del mobiliario urbano, además en la construcción o reestructuración de edificios de propiedad pública o privada deberán sujetarse a la Ley Estatal para la Integración al Desarrollo Social de las Personas con Discapacidad y a los siguientes criterios generales:

Se considerarán barreras arquitectónicas todos aquellos elementos de construcción que dificulten, entorpezcan o impidan el libre desplazamiento en espacios exteriores o interiores del sector público, social o privado a las personas con discapacidad, entre ellas se encuentran: aceras y banquetas, intersecciones de aceras o calles, estacionamientos, escaleras o rampas, teléfonos públicos, contenedores para basura, etc.

En estacionamientos

Todos los sitios abiertos al público deberán disponer de acceso y estacionamiento para las personas con discapacidad, en por lo menos el 2% del total.

Los estacionamientos tendrán zonas preferentes para vehículos en los que viajen personas con discapacidad, tanto en la calle como en lugares con acceso al público. Se contará con un cajón por

cada 25 vehículos, reservado para personas con discapacidad, según el tamaño del estacionamiento, los cajones reservados deberán estar ubicados en el nivel de acceso a la salida del edificio, procurando que se evite el uso de escaleras. Estos cajones deberán tener un ancho mínimo de 3.50 metros y estar claramente señalizados para su uso exclusivo.

Los estacionamientos de vehículos en la vía pública donde las actividades comerciales o de servicios múltiples sean predominantes, deberán de contar, por lo menos con un espacio por manzana para el ascenso y descenso de discapacitados y ancianos.

Dichos espacios deberán diseñarse de acuerdo con los requerimientos específicos y encontrarse claramente señalados como reservados para uso exclusivo.

Los discapacitados tendrán derecho a ocupar los espacios de estacionamiento que sean destinados para ellos, siempre que su vehículo se identifique plenamente con el logotipo oficial reconocido.

En senderos peatonales

Las aceras deben permitir, en las esquinas o sitios para el cruce de personas, facilidades para que los discapacitados en sillas de ruedas puedan, en forma independiente y con un máximo de seguridad, descender o ascender de las mismas, para lo cual los pavimentos deberán ser resistentes, antiderrapantes y rugosos, de tal manera que permitan servir también de señalamiento para la circulación de invidentes o débiles visuales. Las juntas deberán encontrarse bien selladas y libres de arena o piedras sueltas.

Todas las rutas o senderos peatonales, sean banquetas, andadores o pasajes deberán cumplir con los siguientes lineamientos: contar en los puntos de cruce vehiculares con rampas especiales para sillas de ruedas, con un ancho mínimo de 95 cm. y una pendiente máxima del 15%, para salvar el desnivel de la guarnición de 15 centímetros, con un acabado terso pero no resbaladizo. Cuando existan cambios de nivel en los espacios exteriores públicos, haciéndose necesario el uso de circulaciones verticales, se colocarán escaleras con pasamanos o rampas.

En las intersecciones o cruces de aceras o de calles, que se encuentren construidas a distintos niveles, las superficies de ambas deberán llevarse al mismo nivel mediante el uso de rampas, con la finalidad de hacer factible el tránsito a personas en sillas de ruedas, con aparatos ortopédicos o con locomoción disminuida por algún padecimiento somático o avanzada edad.

Las zonas de cruce peatonal deben estar señalizadas en forma visible y adecuada.

También se recomienda colocar pasamanos en aquellas calles cuyo desnivel sea mayor del 12% y las condiciones de la calle lo permitan. Estas consideraciones y otras deberán de ser incluidas en las obras de urbanización, fraccionamientos, edificios públicos, calles, callejones y avenidas existentes y en proyecto.

En los andadores peatonales se deberá prever que existan áreas de descanso al menos a cada 50 metros de distancia, que no interfieran con la circulación peatonal. La pendiente máxima en los andadores será del 5%.

En circulaciones verticales

Los edificios que tengan escaleras en su acceso desde la vía pública, deberán contar con una rampa para dar servicio a personas que se transporten en sillas de ruedas, o que usen muletas, bastones o aparatos ortopédicos, o que por cualesquiera otras circunstancias tengan disminuidas o afectadas sus facultades de locomoción.

Esta área especial de acceso deberá tener una pendiente suave, no mayor de 12%, exceptuando cuando el desnivel sea menor a 60 centímetros, en donde la pendiente podrá incrementarse a 17%, ser antiderrapante, de 95 centímetros de ancho, por cada cinco metros de extensión de la rampa, y con un pasamanos o barandal continuo, colocado a una altura de 80 centímetros del piso.

Asimismo, estará dotada por ambos lados, de un bordo o guarnición longitudinal, de 10 centímetros de alto por 10 centímetros de ancho, contra el cual pueda detenerse la bajada precipitada de una silla de ruedas.

Provisiones especiales

Se deberá prever que todas las personas tengan acceso y facilidades para el desplazamiento en los espacios laborales, oficiales, educativos, culturales, de salud, asistenciales, de comunicaciones y transportes, recreativos, deportivos, comerciales, de abasto, administrativos, turísticos, religiosos y de servicios en general, mediante la construcción de las instalaciones arquitectónicas apropiadas.

Los espacios urbano-arquitectónico deberán adecuarse, diseñarse y construirse de manera que se facilite el acceso y tránsito seguro de la población en general y en especial a personas con discapacidad.

Las escaleras exteriores de los edificios deberán contar con una pendiente suave, así como un acabado antiderrapante y estar dotadas de pasamanos o barandales a efecto de facilitar el acceso a personas invidentes o débiles visuales, con prótesis o afectadas de cualquier estado de invalidez somático o de avanzada edad.

La construcción, ampliación y remodelación de los edificios abiertos al público sean estos públicos o privados, se adaptarán de manera progresiva, de tal forma que deberá además contar con pasamanos al menos en uno de sus dos laterales.

De la señalización

Se deberá prever una clara señalización en todos los lugares destinados para el uso de personas con problemas de discapacidad, tales como: cajones de estacionamiento, rampas, elevadores, sanitarios y teléfonos.

Distancias de resguardo y normas específicas de ocupación del suelo

Con el fin de evitar situaciones críticas en el desarrollo de los asentamientos, se establecen las siguientes distancias que tienen como finalidad reducir riesgos y evitar problemas que ponen en peligro la vida de los habitantes. Cualquier uso urbano deberá estar alejado como mínimo a:

150	metros	De cruceros de carreteras estatales o federales.
50	metros	De almacén de materiales explosivos.
30	metros	De talleres de reparación de maquinaria y transporte pesado.
30	metros	De líneas eléctricas de 230,000 volts.
19	metros	De líneas eléctricas de 115, 000 volts.
2.5	metros	De líneas eléctricas de 13,800 volts.
25	metros	De cuerpos superficiales de agua.
10	metros	De vialidad de acceso controlado.
20	metros	De preservaciones ecológicas.
100	metros	De canal de desagüe a cielo abierto.
100	metros	De plantas de almacenamiento de gas L.P.
10	metros	De zonas industriales ligeras y/o medianas.

Para el caso de plantas distribuidoras y de almacenamiento de gas L.P. deberán cumplir con los requerimientos de diseño y construcción establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-001-SCFI-1996, la norma referida o aquella que se encuentre en vigor deberá de reubicarse a la brevedad en los distritos de servicios e industria.

Las estaciones de gas L.P. para carburación son un sistema fijo y permanente para almacenar y suministrar gas L.P. exclusivamente a los recipientes instalados en vehículos que lo utilicen como combustible, pudiendo contar con elementos complementarios para su funcionamiento, y para su establecimiento deberá de ajustarse a la NOM-003-SEDG-2004, Estaciones de Gas L.P. para Carburación Diseño y Construcción. Se entenderá por lugar de reunión cualquier espacio abierto o construcción dentro de un inmueble, utilizado para la reunión de 100 ó más personas simultáneamente con propósitos educacionales, religiosos o deportivos, así como establecimientos con 30 ó más plazas donde se consuman alimentos o bebidas. Cuando las citadas actividades se realicen dentro de una edificación, el lugar de reunión es la parte de ese inmueble donde se lleven a cabo. La unidad habitacional multifamiliar es la construcción destinada a la vivienda, constituida por al menos tres niveles y éstos a su vez por al menos dos departamentos habitacionales cada uno. Entre la tangente de los recipientes de almacenamiento de una estación comercial y los centros hospitalarios, lugares de reunión y unidades habitacionales multifamiliares o viviendas de cualquier tipo, debe haber como mínimo una distancia de 30 metros. Aquellas ubicadas al margen de la carretera, deberán contar con carriles de aceleración o desaceleración.

Para el caso de estaciones de servicio nueva, es decir gasolineras con el fin de lograr una cobertura más racional, se recomienda que se ubiquen a una distancia mínima de 1,000 metros con respecto a otra estación de similar servicio, 100 metros con respecto a plantas de almacenamiento de gas L.P. y estaciones de carburación a gas L.P., 30 metros de líneas de alta tensión, vías férreas y ductos que transporten productos derivados del petróleo, 50 metros de viviendas. En caso de que colinden con carreteras se ubicará fuera del derecho de vía; en las carreteras, las obras relativas a accesos al predio se deben ubicar a una distancia de 100 metros de cruceros, entronques y pasos superiores e inferiores, así como a más de 150 metros de zonas de curvas.

El consumo de artificios pirotécnicos (fuegos artificiales y juegos pirotécnicos) aumenta y por consecuencia la posibilidad de riesgo para la población, aunado a la venta clandestina y nula observación de las medidas de seguridad en su transporte, almacenamiento y fabricación, razones que contribuyen al incremento de las tragedias asociadas a tales productos; por ello las fábricas, plantas industriales y demás establecimientos que de manera permanente o eventual manejen pólvora

o explosivos, deberán reunir las condiciones de seguridad, higiene y funcionamiento técnico indispensable, de manera que se garantice la integridad de las personas que laboran y/o colinden con tales establecimientos, por ello se prohíbe instalar cerca o dentro de puestos de comida, jugueterías, abarrotes y aquellos negocios que expendan productos fácilmente consumibles, bajo ninguna circunstancia se otorgará autorización para que la venta o manejo de los productos se efectúe en tianguis, mercados y locales comerciales. Los talleres de pirotecnia se ubicarán fuera de los centros de población.

Actividades extractivas

Debido a la característica particular de este aprovechamiento de que su emplazamiento depende de manera absoluta de la ubicación del yacimiento que se pretenda explotar se requiere para su autorización que:

- No se afecten áreas de valor paisajístico.
- No se provoquen desequilibrios ambientales.
- No se generen ni por operaciones realizadas en su superficie, ni por las efectuadas en excavaciones subterráneas realizadas a partir de ella –encuéntrense o no tales excavaciones dentro de sus límites– afectaciones activas o potenciales a los predios situados en sus inmediaciones.

Sin embargo, en caso de que esta condicionante no se cumpla, el interesado podrá salvarla si en los términos de la ley minera obtiene dictamen de expropiación, ocupación temporal o constitución de servidumbre a su favor de los terrenos afectados; en el entendido de que en la superficie de dichos terrenos no podrán situarse durante el tiempo que persistan los riesgos generados por la actividad extractiva aprovechamientos de vivienda ni cualquier otro uso en que sus ocupantes quedarían expuestos a riesgos de cualquier índole.

En el caso de que a un predio en que se desarrolle o se haya desarrollado actividad extractiva se le pretenda cambiar de aprovechamiento, sólo se autorizará tal cambio si se comprueba que el terreno no ha quedado en condiciones que puedan provocar afectaciones al nuevo aprovechamiento.

POLITICAS Y ESTRATEGIAS

Políticas de desarrollo urbano

En función de los resultados del diagnóstico y una vez planteados los objetivos del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Momax, a continuación se indican las áreas donde se aplicarán las políticas de conservación, mejoramiento y crecimiento.

Conservación

Está orientada a salvaguardar el patrimonio tangible e intangible, incluyendo el natural como lo son las elevaciones importantes que rodean Momax y que sirven como punto de referencia, acentuando la importancia de la Sierra de Morones; los cuerpos de agua en este caso arroyos, pozos de abastacimiento de agua y zonas que permitan la recarga de mantos acuíferos; la presa aún quedando fuera del límite del centro de población. Para ello es necesario establecer medidas de protección de la flora y fauna, entre otras que se definen en la estrategia de ordenamiento territorial.

También se incluye en el patrimonio tangible las edificaciones más representativas como son los templos, el jardín principal, el edificio que alberga a la presidencia municipal, las tumbas que tengan valor monumental en el panteón municipal y las viviendas que son parte de la arquitectura vernácula de Momax y que se localizan en el centro de población, particularmente las localizadas en el centro histórico.

Una cultura se exterioriza entre otras formas mediante sus tradiciones es por ello que en Momax se deberá de considerar las fiestas que conmemoren eventos religiosos, cívicos y sociales, particularmente los relacionados con los grupos de paisanos migrantes en Estados Unidos de América.

Mejoramiento

Política que pretende mantener en funcionamiento los espacios públicos y privados, tocantes a redes de infraestructura como la reposición de las redes de agua potable de forma paulatina y partiendo de la zona más antigua, así como las redes actuales de drenaje. El mejoramiento incluye que la dotación del servicio de energía eléctrica sea el adecuado en cantidad y voltaje, y que el alumbrado público sea mantenido como parte de la seguridad pública particularmente para evitar poner en riesgo a grupos vulnerables que habiten zonas periféricas y poco comunicadas ya que si no constituye por sí mismo la causa de la inseguridad, la falta de alumbrado es el escenario ideal para que se den en zonas vulnerables.

En lo público es necesario dar mantenimiento al equipamiento urbano, prever planes de contingencias en centros de concentración masiva y propiciar que todos estos espacios tengan accesibilidad para personas con discapacidad.

En lo privado es necesario incentivar programas de tipo social para mejoramiento de viviendas con pisos, techos o muros en mal estado, para aquellas que presenten hacinamiento y para las que cocinen con leña.

Crecimiento

La expresión física resultado de procedimientos metodológicos que incluyen tendencias de crecimiento, aptitud del suelo y demanda del mismo para vivienda y otros servicios esta plasmado en la carta urbana en la cual se incide de forma gráfica la ocupación por plazos y que se indica líneas abajo. Total 19-37-55 has., de superficie para crecimiento urbano.

Estrategia urbana

Las propuestas de desarrollo urbano se fundamenta en dos esquemas el ordenamiento ecológico y el desarrollo económico, para cualquiera de los dos casos se sujetará a la normatividad incluida en el presente Programa y en la legislación correspondiente.

Estrategia urbana en función del ordenamiento ecológico

A nivel estatal se cuenta con el Programa de Ordenamiento Territorial (PEOT), documento que de manera conjunta con el trabajo de campo y la cartografía de INEGI, se evaluaron diferentes opciones de ordenamiento territorial considerando la fragilidad de los procesos ecológicos de la región, la disponibilidad de suelos adecuados para el desarrollo y las limitaciones que se presentan para la introducción de los servicios e infraestructura urbana, que son determinantes para lograr el equilibrio ecológico. Se seleccionará una alternativa viable que garantice la preservación del equilibrio ecológico en función de las características y particularidades de la zona.

De acuerdo con la metodología para la elaboración de Programas de Desarrollo Urbano se establecieron tres zonas de ocupación del suelo: la actual ya ocupada por asentamientos humanos; la reserva de crecimiento (zona apta económica y físicamente para futuros asentamientos) y la preservación ecológica, cuyo criterio para su delimitación es en función al tamaño de las dos áreas, a la localización de puntos visibles de referencia y a la expansión y grado de influencia de la cabecera sobre otras localidades o barrios. Esta zona no es apta para vivienda, con excepción de aquella que sea parte de viviendas campestres para la crianza de ganado menor o actividades agrícolas. Esta zona es apta para localizar equipamiento molesto a los usos urbanos pero que le son necesarios como son los cementerios, rastros, rellenos, plantas de tratamiento, antenas, pozos, tanques, subestaciones, etc., pero que su ocupación es mínima y solamente con los usos que se establece en la modalidad de ocupación del suelo.

El producto final es un modelo de ordenamiento ecológico referido a unidades de gestión ambiental, que son áreas con características ecológicas similares, a las que se asignarán según sus características, políticas de protección, aprovechamiento, restauración y conservación, así como vocaciones usos y normas de regulación. Para mayor referencia puede consultarse el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial (SECOP).

Aptitud del suelo

El manejo de aprovechamiento se lleva a cabo al norte, sureste, sur y noroeste, hacia el noreste y oriente recuperación, conservación-recuperación en dirección suroeste y poniente.

Fragilidad del suelo

En este contexto la fragilidad baja del suelo está orientada al norte, sureste y sur, fragilidad media hacia el noreste, oriente, suroeste, poniente y noroeste.

Calidad ecológica

La baja calidad ecológica se concentra al norte y sur, media al poniente y alta hacia el oriente.

Estrategia urbana en función del desarrollo económico

La vocación natural de Momax es para el desarrollo de actividades agropecuarias, con la posibilidad de llevarlas hacia la agroindustria, por ello se propone una franja de usos mixtos que permitirá el emplazamiento de agroindustrias locales que deseen establecerse en una zona que no interfiera con el desarrollo de la cabecera municipal.

También se fomenta la actividad ecoturística en la sierra de Morones, sugiriendo crear en la cabecera municipal infraestructura de apoyo para su mejor desarrollo, preferentemente se realizarán recorridos y actividades a campo traviesa y no edificaciones para evitar la ocupación humana en ecosistemas naturales.

Estrategia de desarrollo urbano

Con el diagnóstico se permitió seleccionar las zonas más aptas para la ocupación de asentamientos humanos, prefiriendo la ocupación en primer término de la mancha urbana actual cuya delimitación se indica en la carta urbana para redensificar la mancha y evitar los asentamientos dispersos y la ocupación del hábitat natural.

Zonificación primaria

Es la organización espacial del centro de población de Momax que se limita a la cabecera municipal y los barrios adyacentes, por lo que no es un instrumento que abarque a la totalidad del municipio.

Area urbana actual

Abarca los usos de suelo emplazados en la traza delimitada por INEGI para el II Censo de Población y Vivienda, por lo que se incluyen porciones subocupadas pero rodeadas por calles o callejones y que esa instancia marcó como parte del área urbana. Momax tiene en su mayor proporción vivienda densidad media y baja, algunos usos básicos de tipo comercial y de servicios, no tiene usos turísticos, su industria es ligera y manufactura, con equipamiento institucional, cuerpos de agua, y baldíos. Con estos datos Momax tiene 71-70-02 hectáreas y 23.19 habitantes por hectárea.

Destinos

Existen destinos para la educación, cultura, salud, asistencia, recreación, deporte, comercio, abasto, comunicación, transporte, servicios y administración. Así como infraestructura para atender las demandas de vialidad, agua potable, drenaje, energía eléctrica y alumbrado público. La estructura vial de Momax está dominada por la carretera federal 33 y por la prolongación Hidalgo. Así como por cinco puentes vehiculares y peatonales.

Los destinos propuestos son bajo los mismos rubros arriba citados para equipamiento, infraestructura y vialidad los cuales se detallan en la tabla de programación y corresponsabilidad sectorial y en las Declaratorias de Destinos de Suelo.

Areas urbanizables

También denominadas como reserva para crecimiento urbano o reserva para la futura expansión física, son aquellas que por reunir las condiciones necesarias para ser dotadas de servicios, se reservan para el futuro crecimiento de la zona urbana en cuatro plazos hasta el 2030, las áreas urbanizables suman 19-37-55 has.

Áreas de protección y conservación ecológica

Son los espacios en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad humana y que por razones de carácter ambiental y equilibrio ecológico deben preservarse.

Las características de su aprovechamiento se describe en la zonificación, pero también se permiten actividades de extracción de materiales con un plan de regeneración de biomasa, actividades agrícolas, pecuarios, acuícolas en el río Tlaltenango una vez saneado, flora y fauna y ecoturismo. La zona de preservación ecológica es de 422-99-64 has.

Estructura urbana de la zona

La estructura urbana propuesta para Momax, es el marco de referencia del proceso de transformación y renovación de la zona.

Contiene un centro urbano que corresponde al área urbana actual, que no incluye la zona de redensificación ni el centro histórico; también se incluye el centro histórico, el corredor urbano y cuatro centros de barrio uno por plaza.

Estructura vial

La vialidad regional será la carretera federal que cruza la cabecera municipal y la red carretera que sale de la mancha urbana. La red primaria está formada por la prolongación Hidalgo y Nacional, y si fuera necesario la vialidad secundaria, que estructure a la zona, la cual deberá responder a los movimientos de origen y destino de los habitantes, que permita delimitar distritos y sectores del área de estudio.

Las calles secundarias concentran menor actividad destacando las calles Ciudadela y 5 de Mayo.

Se incluye la propuesta de redes viales primarias y secundarias localizadas en la zona de reserva o área de crecimiento, para prolongar y dar continuidad a la red vial existente y propiciar su integración con el resto de la estructura urbana.

Las restricciones y dimensiones de éstas vialidades se especifican en el apartado de Normatividad.

Zonificación secundaria

A continuación se designan los aprovechamientos potenciales o la utilización particular del suelo en el área objeto de ordenamiento y regulación.

Distritos y núcleos ordenadores

Los aprovechamientos permitidos son aquellos que se prevé sean predominantes de acuerdo con la normatividad aplicable y su factibilidad, son totalmente integrables en el distrito donde se ubican; los aprovechamientos condicionados son aquellos que para autorizar su emplazamiento deberán garantizar que no provocarán riesgos y cumplirán con las condiciones de seguridad que fijen las autoridades competentes para evitar que resulten afectados aprovechamientos que, cumpliendo con los requisitos de ley, que hayan sido previamente establecidos, los usos de suelo pueden integrarse en la misma área cuidando la necesaria separación y aislamiento entre los diversos usos que existan; por último, los

aprovechamientos prohibidos serán aquellos que por sus características físicas o funcionales provoquen riesgos que no puedan ser minimizados y sean incompatibles con los usos predominantes en el distrito o núcleo ordenador, por lo que no deben ubicarse en la misma área o zona urbana.

Centro urbano

El centro urbano es aquel que ocupa la mancha urbana actual, menos la zona del centro histórico, de redensificación, de huertas y patrimonio natural. En el centro urbano se permitirá la vivienda en sus tres modalidades de densidad, oficinas, comercio departamental o especializado y comercio al detalle; de manera condicionada podrán establecerse industria ligera, educación, cultura, salud, asistencia, comunicación, transporte, seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, servicios de aseos, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura excepto antenas de telecomunicaciones y elementos ornamentales. Queda prohibido el emplazamiento de vivienda campestre, industria pesada, industria media, agroindustria, abasto y almacenamiento, mantenimiento, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

Centro histórico

El límite del centro histórico comprende el área de protección del patrimonio edificado, incluye su traza urbana y las edificaciones de valor histórico cultural y arquitectónico, contiene elementos urbanísticos, bajo el cuidado de Gobierno del Estado a través de la Junta de Protección y Conservación de Monumentos y Zonas Típicas, del Instituto Nacional de Antropología e Historia y del H. Ayuntamiento de Momax, sitio que ha formado un conjunto encuadrado en las siguientes calles que han sido delimitadas por el Instituto Nacional de Antropología e Historia y son: Respatar la delimitación del centro histórico que contempla las calles 2 de Abril poniente, Ciudadela sur, Francisco García Salinas, Lázaro Cárdenas, Allende, Aurora, Hidalgo, 5 de Mayo, Nicolás Bravo, Nacional, Colón poniente, Bartolomé de las Casas, Morelos, Ignacio Zaragoza e Iturbide.

El uso permitido será de vivienda densidad alta, así como el de cultura; de manera condicionada se podrán establecer los usos de vivienda densidad media y baja, oficinas, educación, salud, asistencia, comercio al detalle, transporte, seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura excepto antenas de telefonía celular o radio y elementos ornamentales. Quedando prohibidos los usos de vivienda campestre, industria pesada, media y ligera, agroindustria, comercio departamental o especializado, abasto y almacenamiento, comunicación, mantenimiento, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

Corredor urbano

Los corredores urbanos se conforman por los predios colindantes a las vialidades marcadas como tales hasta un ancho no mayor de 30 metros y con acceso exclusivo por el corredor. Cuando un predio no tenga acceso directo por otra vialidad los usos de suelo que en él se puedan establecer serán los del corredor urbano. En caso de que el predio tenga un mayor fondo y presente acceso por una vía alterna, ya no pertenecerá la parte restante al corredor urbano sino al distrito en que se encuentra emplazado.

En los predios lindantes al corredor urbano con un fondo no mayor de 30 metros se tendrá como aprovechamiento permitido industria media, industria ligera, comercio especializado o departamental, mientras que los aprovechamientos condicionados serán: oficinas, educación, cultura, salud, asistencia, comercio al detalle, abasto y almacenamiento, comunicación, transporte, mantenimiento, seguridad,

recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, especial, cremación, servicios de aseo y limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales. Los aprovechamientos prohibidos son vivienda en cualquier modalidad, industria pesada, agroindustria, reclusión, inhumación, actividades extractivas, depósitos de desechos y agropecuario.

Centro de barrio

Con el fin de aproximar los servicios de educación, salud, cultura, asistencia social, recreación, deporte y otros a las zonas habitacionales, se propone establecer cuatro centros de barrio en las zonas con mayor deficiencia de servicios urbanos y los de las áreas previstas para futuro crecimiento.

Centro de barrio	Ubicación
Corto plazo	Al noreste del centro de población. Superficie requerida 11,360.00 M2
Mediano plazo	Al sureste del centro de población. Superficie requerida 17,739.00 M2
Largo plazo	Al suroeste del centro de población. Superficie requerida 5,060.00 M2
Plazo especial	Al norte del centro de población. Superficie requerida 7,739.00 M2

Los aprovechamientos que de manera permitida deberán ubicarse en éstas zonas son: educación, cultura, salud, asistencia, comercio departamental o especializado, comercio al detalle, comunicación, transporte en su modalidad de paradas de autobuses y taxis, recreación y deporte. Condicionados son: vivienda densidad alta, vivienda densidad media y vivienda densidad baja, industria ligera, oficinas, mantenimiento, seguridad en su modalidad de casetas de vigilancia, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales. Se prohíben los siguientes emplazamientos: vivienda campestre, industria pesada, industria media, agroindustria, abasto y almacenamiento, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

Distrito habitacional y redensificación

Se propone el establecimiento de nuevas áreas habitacionales de baja, mediana y alta densidad, asimismo se propone redensificar las áreas urbanas actuales con el objeto de optimizar la utilización de la infraestructura y demás servicios urbanos. La zona habitacional se ubicará de la siguiente manera: zona de redensificación urbana, vivienda a corto plazo al noreste, a mediano plazo al sureste, a largo plazo al noroeste y plazo especial al suroeste y sur. Presenta una superficie de redensificación de 10-62-71 has., más 4-88-25 has., de suelo necesario para vivienda.

El uso permitido será el de vivienda densidad media y baja; condicionados la vivienda densidad alta siempre y cuando existan los servicios de agua potable y drenaje suficientes, además de la industria ligera, oficinas, educación, cultura, salud, asistencia, comercio departamental o especializado, comercio al detalle, comunicación, transporte, seguridad en su modalidad de casetas de vigilancia, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales. En todos los distritos habitacionales se prohíbe la vivienda campestre, industria pesada, industria media, agroindustria, abasto y almacenamiento, mantenimiento,

trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

Distrito mixto

Este distrito se caracteriza por integrar diversos aprovechamientos que por el tamaño de la localidad no requiere zonas específicas para su emplazamiento y que pueden coexistir, tal es el caso de la industria, servicios, comercio-oficinas de diferente índole, pero condicionando su establecimiento a no provocar riesgos entre ellos. Los usos permitidos serán industria pesada, industria media, industria ligera y mantenimiento. Serán condicionados los siguientes usos: agroindustria excepto granjas de animales o criaderos que no se podrán establecer en este distrito, oficinas, educación, cultura, salud, asistencia, comercio departamental o especializado, abasto y almacenamiento, comunicación, transporte, seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, especial, cremación, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales. Queda prohibido los usos siguientes: cualquier tipo de vivienda incluyendo campestre, comercio al detalle, reclusión, inhumación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

Distrito de parque urbano

El aprovechamiento permitido será recreación y deporte; condicionados: oficinas, educación, cultura, salud, asistencia, comercio departamental o especializado, comercio al detalle, comunicación, transporte, mantenimiento, seguridad, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura, elementos ornamentales y agropecuario, este último aprovechamiento solo se permitirá en su modalidad de viveros. Queda prohibido el establecimiento vivienda en cualquier densidad, industria de todo tipo, abasto y almacenamiento, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas y depósito de desechos.

Para el establecimiento en este distrito de cualquiera de los aprovechamientos enunciados en el párrafo anterior, se deberán respetar las siguientes restricciones: no construir más del 50% de la superficie total del predio; no construir bardas perimetrales; mantener una franja de 2 metros sin construir alrededor del predio; el 20% de la superficie del terreno deberá conservarse como área verde y no sobrepasar un coeficiente de utilización del suelo de 2.

Distrito de preservación ecológica

Este distrito se distingue porque a pesar de ser la zona inmediata a la zona urbana y de reserva para crecimiento urbano, no ha sido alterada significativamente por la acción del hombre, salvo para la realización de actividades agropecuarias o mineras, por ello se prohíbe su urbanización, salvo casos condicionados que solo se permiten sino alteran las condiciones naturales del sitio o que por su incompatibilidad con los usos urbanos deban de tener una localización especial en relación al entramado urbano, por ejemplo rastros, plantas de tratamiento, cementerio, que son indispensables para el servicio a la población urbana pero son molestos con otros usos, principalmente los habitacionales. Su localización es envolvente a la mancha urbana actual y a la reserva para crecimiento urbano, su límite exterior corresponde con el del centro de población.

Se permite en este distrito únicamente el agropecuario. Sin embargo podrán establecerse de manera condicionada la vivienda campestre, agroindustria, abasto y almacenamiento, transporte, mantenimiento,

seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, reclusión, especial, inhumación, cremación, culto únicamente en su modalidad de ermitas, investigación, infraestructura, elementos ornamentales, actividades extractivas y depósito de desechos. Se prohíbe el emplazamiento de la vivienda densidad alta, vivienda densidad media, vivienda densidad baja, industria pesada, media y ligera, oficinas, educación, cultura, salud, asistencia, comercio departamental o especializado, comercio al detalle, comunicación, convivencia y espectáculos, servicios de aseo y servicios de limpieza.

Modalidades de utilización del suelo

La compatibilidad en los usos del suelo se representa mediante una tabla, la cual establece los usos del suelo específicos y de impacto significativo, que sean permitidos, condicionados o prohibidos en las distintas zonas que integran a la zonificación del área de estudio.

La normatividad que deberán cumplir los usos condicionados, así como la forma en que las autoridades locales deberán aplicarla para evaluar la factibilidad de los usos que se propongan, es la siguiente:

A fin de evitar intermediarismo y especulación en el mercado de suelo, deberá dotarse de una reserva territorial patrimonial, de la cual pueda ofertarse terreno para vivienda a la población de bajos recursos.

Para la autorización de cualquier aprovechamiento particularmente los condicionados, deberán cumplirse los siguientes requerimientos:

1. Contar con las factibilidades de abasto de agua potable, desalojo de aguas servidas y suministro de energía eléctrica, por parte de los organismos responsables de cada uno de estos servicios o bien, compromiso del promotor de proporcionarlo por cuenta propia.
2. No saturar los servicios de infraestructura, quien definirá el grado de saturación será el Organismo administrador del sistema de agua potable y drenaje.
3. En caso de ubicarse en zonas típicas o de valor paisajístico, o con potencial para constituirse como tales, no afectar su imagen.
4. No poner en riesgo el equilibrio ecológico.
5. Proporcionar dentro del predio de ubicación o en alguno inmediato el espacio de aparcamiento necesario para su funcionamiento, de manera que se garantice no generará en la vía pública saturación por demanda de estacionamiento. En caso de no contener el espacio suficiente al interior del predio, es necesario que se presente un convenio firmado con el propietario de un predio cercano para asegurar la suficiente dotación de estacionamiento.
6. No generar riesgos explosivos, de incendio, tóxicos, sanitarios ni viales o, en caso contrario, garantizar la toma de medidas que aseguren la reducción de tales riesgos a niveles aceptados por las autoridades competentes.
7. No provocar conflictos sociales.
8. No ocupar indebidamente el área pública, ni las zonas de derecho de vía de comunicación, líneas de infraestructura o cuerpos de agua, así como franjas de resguardo respecto a usos que manejen

sustancias peligrosas como gas, gasolina u otras sustancias de tipo explosivo y cuya clasificación en el uso de suelo es de especiales.

9. No afectar ni ser afectado por el funcionamiento de otro aprovechamiento que emplazado con anterioridad cuente o esté en aptitud de obtener constancia de compatibilidad urbanística con resolución favorable para su ubicación.

El incumplimiento de cualquiera de estos puntos dejará sin efecto la autorización del emplazamiento del uso o destino y consecuentemente se procederá a la aplicación de las sanciones correspondientes.

Una vez autorizado un fraccionamiento habitacional, comercial o industrial no se permitirá el cambio de uso de suelo.

Usos de suelo

El suelo es elemento fundamental en el proceso de desarrollo urbano ya que en él se llevan a cabo las actividades de la población, por ello resulta indispensable definir los aprovechamientos que podrán emplazarse en el y su disposición en el área urbana.

Los usos de suelo son los fines particulares de beneficio privado a que podrán dedicarse determinadas áreas o predios.

A continuación se presentan los usos genéricos y en su descripción se informa del grupo y giros especiales.

Vivienda

Por constituir el principal elemento en el ordenamiento y desarrollo de los asentamientos humanos, resulta necesario vigilar su adecuado emplazamiento.

Vivienda densidad alta de 201 a 400 habitantes por hectárea.

Permitida en: centro urbano y centro histórico.

Condicionada en: habitacional-redensificación urbana y centro de barrio.

Prohibida en: mixto, parque urbano, preservación ecológica y corredor urbano.

Vivienda densidad media de 101 a 200 habitantes por hectárea.

Permitida en: habitacional-redensificación urbana y centro urbano.

Condicionada en: centro histórico y centro de barrio.

Prohibida en: mixto, parque urbano, preservación ecológica y corredor urbano.

Vivienda densidad baja entre 40 y 100 habitantes por hectárea.

Permitida en: habitacional-redensificación urbana y centro urbano.

Condicionada en: centro histórico y centro de barrio.

Prohibida en: mixto, parque urbano, preservación ecológica y corredor urbano.

Vivienda campestre

La densidad permitida será inferior a los 40 habitantes por hectárea.

Vivienda campestre

Condicionada en: preservación ecológica.

Prohibida en: habitacional-redensificación urbana, mixto, parque urbano, centro urbano, centro histórico, corredor urbano y centro de barrio.

Industria

Industria pesada: es aquella que tiene requerimientos especiales de infraestructura, utiliza transporte pesado tanto para abastecerse de materia prima como para distribuir su producción y ocupa grandes espacios, incluye las instalaciones que aún bajo normas de control de alto nivel producen efectos nocivos de ruidos, olores, vibraciones, humos y polvos, ocasionando un alto impacto. Entre los establecimientos comprendidos en este rubro se encuentran: acabados metálicos, elaboración de productos estructurales, fabricación de equipo, elaboración de asbestos, asfaltos, quebradoras de piedra, elaboración de cemento, carbón, cerveza, cerámica, elaboración de mobiliario, embotelladoras, fertilizantes, fundición, grafito, hule, incineración de basura, insecticidas, ladrilleras, etc.

Permitida en: mixto.

Prohibida en: habitacional-redensificación urbana, parque urbano, preservación ecológica, centro urbano, centro histórico, corredor urbano y centro de barrio.

Industria media comprende los establecimientos cuyo impacto referente a ruidos, olores, humos y polvos sea mitigable y cuyo riesgo puede controlarse o reducirse mediante normas de operación especial, que además son generadoras de transporte pesado. Entre ellas están las madererías, herrerías y ventanearía.

Permitida en: mixto y corredor urbano.

Prohibida en: habitacional-redensificación urbana, parque urbano, preservación ecológica, centro urbano, centro histórico y centro de barrio.

Industria ligera es aquella que ocupa poco espacio, no genera transporte pesado y no requiere de infraestructura especial para su funcionamiento, comprende actividades dedicadas al trabajo artesanal normalmente familiar, como talleres de bordados y tejidos, cerámica, calzado o piel exceptuando tenerías, carpinterías, tapicerías, reparación de enseres y muebles, además de productos alimenticios caseros, elaboración de dulces, mermeladas, salsas, pasteles y similares, bordados y costuras, cerámica de pequeña escala, orfebrería, talleres de joyería, costurería y talleres de ropa, encuadernación de libros y similares, en ellos se prohíbe el uso y almacenamiento de materiales inflamables y explosivos.

Permitida en: mixto y corredor urbano.

Condicionado en: habitacional-redensificación urbana, centro urbano y centro de barrio.

Prohibida en: parque urbano, preservación ecológica y centro histórico.

El uso definido como agroindustria comprende las despepitadoras, secadoras de chile, molinos y demás establecimientos dedicados al procesamiento de productos agrícolas.

Agroindustria

Condicionado en: mixto excepto granja de animales o criadero que será prohibido y preservación ecológica.

Prohibida en: habitacional-redensificación urbana, parque urbano, centro urbano, centro histórico, corredor urbano y centro de barrio.

En caso de localizarse dentro del área urbana actual establecimientos industriales que generen riesgos, contaminación o saturación de los servicios de infraestructura, deberán reubicarse a corto plazo en el distrito mixto.

Oficinas

Comprende todo tipo de oficinas de profesionistas, empresas de negocios, agrupadas en edificios de despacho o en edificios corporativos, así como oficinas gubernamentales y bancos; siendo generadoras de tráfico vehicular que demandan áreas especiales de estacionamiento y vías de acceso adecuadas. El emplazamiento de los elementos de esta índole, tanto de tipo privado como público, será regulado de acuerdo al nivel de servicio que ofrezcan.

Permitido en: centro urbano.

Condicionado en: habitacional-redensificación urbana, mixto, parque urbano, centro histórico, corredor urbano y centro de barrio.

Prohibido en: preservación ecológica.

Educación

En educación se clasifican los aprovechamientos destinados al establecimiento de espacios donde se imparte educación, aspectos generales de la cultura humana, capacitación científica o tecnológica.

Permitido: centro de barrio.

Condicionado: habitacional-redensificación urbana, mixto, parque urbano, centro urbano, centro histórico y corredor urbano.

Prohibido en: preservación ecológica.

Cultura

La cultura, se refiere a los espacios destinados para espectáculos de carácter cultural, cinematógrafos, salas de conciertos o recitales, teatros, salas de conferencias, bibliotecas y centros de promoción social o cualquier otra semejante.

Permitido: centro histórico y centro de barrio

Condicionado: habitacional-redensificación urbana, mixto, parque urbano, centro urbano y corredor urbano.

Prohibido en: preservación ecológica.

Salud y asistencia

El primer aprovechamiento está destinado a la ocupación de espacios para la prestación de servicios médicos de atención general y específica. Entre los giros se encuentran hospitales, clínicas, laboratorios médicos y dentales, consultorios, farmacias, boticas y droguerías.

Los espacios destinados a proporcionar a la población cuidado, alojamiento, alimentación, higiene y salud de futuras madres, lactantes, infantes, jóvenes hasta los 18 años y ancianos conocido como de asistencia social.

Permitido en: centro de barrio.

Condicionado en: habitacional-redensificación urbana, mixto, parque urbano, centro urbano, centro histórico y corredor urbano.

Prohibido en: preservación ecológica.

Comercio

Por el volumen de venta y las características del centro de población se establecerán tres tipos de comercio:

Comercio especializado o departamental: comprende los establecimientos que ofrecen productos específicos para un giro en particular; su venta puede ser al mayoreo o al menudeo, sirven a una amplia zona o a la totalidad del centro de población, ofrecen una gran variedad de productos, siendo generadores de tráfico vehicular y de carga, pero su impacto puede ser moderado a través de normas de construcción, comprende además la venta de diversos productos divididos en departamentos de acuerdo con sus características. En este rubro se consideran los rubros siguientes: alfombras, pisos, telas, venta de motocicletas y bicicletas, línea blanca y aparatos eléctricos, venta de licor a botella cerrada, mueblerías, vidrierías y espejos, renta de vehículos, agencias de automóviles, renta y alquiler de artículos en general. También se incluye el comercio y servicios de mayor impacto como llanteras, servicios de lubricación vehicular, materiales de construcción en local cerrado, mudanzas, venta y renta de maquinaria pesada y semipesada, depósito de vehículos.

Permitido en: centro urbano, corredor urbano y centro de barrio.

Condicionado en: habitacional-redensificación urbana, mixto y parque urbano.

Prohibido en: preservación ecológica y centro histórico.

Comercio al detalle: Son aquellos expendios que brindan un servicio directo y cotidiano a la población y sus ventas son exclusivamente al menudeo, por lo que su accesibilidad será principalmente peatonal, la venta es preferentemente de artículos domésticos, a pequeña escala o al menudeo: abarrotes, misceláneas, carnicerías, fruterías, panaderías, tortillerías, farmacias, boticas, droguerías, ferreterías, papelerías, expendio de revistas y periódicos, cortinas, artesanías, antigüedades, regalos, artículos de decoración, deportivos y de oficinas, boneterías, mercerías, florerías, artículos de jardinería, galerías de arte, artículos de dibujo y fotografía, instrumentos musicales, discos, joyerías, relojerías, ópticas, jugueterías, venta de mascotas, librerías, papelerías, ropa, calzado, accesorios de vestir, refacciones y accesorios para automóvil sin taller, agencias de viajes, imprentas, supermercados y tiendas de autoservicio.

Permitido en: centro urbano y centro de barrio.

Condicionado en: habitacional-redensificación urbana, parque urbano, centro histórico y corredor urbano.

Prohibido en: mixto y preservación ecológica.

Comercio temporal: Comprende instalaciones de tipo provisional nunca temporal que se colocan una vez a la semana y en determinado horario sobre la vía pública o espacios abiertos; su autorización debe quedar condicionada al impacto que ocasionen a las zonas habitacionales y comerciales circunvecinas; su emplazamiento solamente será condicionado para espacios abiertos: plazas y explanadas, localizados en los centros de barrio, para evitar interrumpir el tráfico vehicular y peatonal. Se regularán bajo el Reglamento del Comercio y la única autoridad facultada para autorizar su emplazamiento es el Ayuntamiento. No se permitirá por ningún motivo el comercio ambulante.

Abasto y almacenamiento

Por la naturaleza de los productos que expenden y los servicios que prestan, estos giros son generadores de tráfico vehicular y de carga, afectando la imagen urbana y el funcionamiento de otros tipos de actividades comerciales, este apartado se compone de los espacios dedicados al acopio, almacenamiento y distribución de productos para abastecer al comercio en menudeo, por ejemplo centrales de abastos, mercados de abastos, bodegas de almacén de productos que no representen un riesgo, distribuidora de insumos agropecuarios, rastros, frigoríficos y obradores. Así como almacén, bodegas y venta al mayoreo, exceptuando la venta de productos de alto riesgo que corresponden con los usos especiales.

Condicionado en: mixto, preservación ecológica y corredor urbano.

Prohibido en: habitacional-redensificación urbana, parque urbano, centro urbano, centro histórico y centro de barrio.

Comunicaciones

En la comunicación se incluyen los usos y destinos de apoyo dedicados a ofrecer el servicio de intercambio de información en oficinas y establecimientos. Este aprovechamiento está integrado por establecimientos cuyos servicios de transmisión de información y mensajes, permiten el contacto periódico entre personas, grupos sociales e instituciones, proporcionando comodidad, ahorro de tiempo y recursos en la realización de actividades que apoyan el desarrollo socioeconómico y la convivencia social, proporcionando la integración cultural de la población en el contexto nacional.

Permitido en: centro de barrio.

Condicionado en: habitacional-redensificación urbana, mixto, parque urbano, centro urbano y corredor urbano.

Prohibido en: preservación ecológica y centro histórico.

Transporte

Comprende los elementos de servicio cotidiano tales como paradores de autobuses y sitios de taxis, estacionamientos públicos o privados y todo aquello que tenga que ver con el transporte y movilidad de las personas.

Permitido en: centro de barrio en su modalidad de parada de autobuses y sitio de taxis.

Condicionado en: habitacional-redensificación urbana, mixto, parque urbano, preservación ecológica, centro urbano, centro histórico y corredor urbano.

Mantenimiento

Esta clasificación incluye los establecimientos dedicados a la reparación, ensamblaje y conservación de mobiliario, vehículos y maquinaria en general, como son talleres mecánicos, vulcanizadoras, herrerías y carpinterías, sirven a una amplia zona o a la totalidad del centro de población son generadoras de impactos negativos de ruidos, vibraciones, olores, humos y polvos. Los talleres son de servicio y ventas especializadas, por lo general para vehículos automotores, pero también para la reparación de maquinaria o acumulación de maquinaria, insumos y herramientas, talabarterías, tlapalería y pintura, hojalatería, venta o almacén de acumuladores, pinturas, fabricación y venta al público de hielo.

Permitido en: mixto

Condicionado en: parque urbano, preservación ecológica, corredor urbano y centro de barrio.

Prohibido en: habitacional-redensificación urbana, centro urbano y centro histórico.

Seguridad

En este apartado se contemplan aquellos elementos que funcionan como centros de operaciones de los cuerpos policíacos, de seguridad pública, vial o privada, así como cuerpos de atención a emergencias.

Condicionado en: habitacional-redensificación urbana y centro de barrio únicamente en su modalidad de caseta de vigilancia; además en mixto, parque urbano, preservación ecológica, centro urbano, centro histórico y corredor urbano.

Recreación y Deporte

Incluye todos los aprovechamientos que son espacios predominantemente abiertos dedicados al esparcimiento, descanso y ejercitación física de la población.

Estos elementos podrán ubicarse en todos los distritos, pero se dosificarán de acuerdo a su nivel de servicio; las unidades deportivas, gimnasios e instalaciones de feria y parques se permitirán en el distrito de parque urbano.

Permitido en: parque urbano y centro de barrio.

Condicionado en: habitacional-redensificación urbana, mixto, preservación ecológica, centro urbano, centro histórico y corredor urbano.

Preparación y Venta de Alimentos

Pertenecen a este aprovechamiento los establecimientos donde se elaboran y sirven alimentos; de acuerdo con su nivel de servicio. Se incluye cafeterías, restaurantes sin venta de bebidas alcohólicas, cenadurías, dulcerías, neverías, loncherías y cocinas económicas.

Condicionado en: habitacional-redensificación urbana, mixto, parque urbano, preservación ecológica, centro urbano, centro histórico, corredor urbano y centro de barrio.

Turismo

Este aprovechamiento tiene como fin potenciar el desarrollo que puede tener esta actividad, contempla no solo los espacios de alojamiento e instalaciones hoteleras, sino además las zonas turísticas para descanso y recreación, servicios relacionados o complementarios. El turismo se divide en turismo campestre: vivienda aislada, con alojamiento temporal restringido para casas de campo en una densidad de 4 viviendas por hectárea; turismo densidad mínima hasta 15 cuartos por hectárea; turismo densidad baja en el caso de hostales y casas de huéspedes hasta 30 habitaciones por hectárea; turismo densidad media y alta, al que contiene 69 habitaciones por hectárea; turismo densidad alta hasta 100 habitaciones por hectárea. La superficie comprende áreas verdes, espacios abiertos y estacionamientos. En el centro histórico se fomentará el emplazamiento de hostales y casas de huéspedes. En el resto del centro de población se podrán establecer de forma condicionada, siempre y cuando no rebase la altura máxima permitida.

Condicionado en: habitacional-redensificación urbana, mixto, parque urbano, preservación ecológica, centro urbano, centro histórico, corredor urbano y centro de barrio.

Trabajo zootécnico

A éste pertenecen las instalaciones o espacios donde se contienen animales con el fin de exponerlos, comercializarlos, amaestrarlos, asearlos o darles atención terapéutica.

Condicionado en: mixto, parque urbano, preservación ecológica, centro urbano, corredor urbano y centro de barrio.

Prohibido en: habitacional-redensificación urbana y centro histórico.

Convivencia y espectáculos

Comprende los espacios dedicados a la reunión masiva de la población con fines de diversión y esparcimiento, como son discotecas, bares, salones de fiestas, salones de banquetes, billares, boliches, cantinas, bares, videobares, centros nocturnos, cabarets, salones de baile, restaurant-bar, y cines. Estos giros por su naturaleza son generadores de impactos auditivos, principalmente por la noche; demandan áreas especiales de estacionamiento, por las concentraciones públicas especialmente para adultos, por lo que debe evitarse su colindancia inmediata con zonas habitacionales, escolares y de salud. Se incluye en este rubro los expendios de cerveza o sitios en que se venda licor a botella abierta.

Condicionado en: mixto, parque urbano, centro urbano, corredor urbano y centro de barrio.

Prohibido en: habitacional-redensificación urbana, preservación ecológica y centro histórico.

Reclusión

Este aprovechamiento será en el que se de la organización y buen funcionamiento de la sociedad en su conjunto, este tipo de inmuebles albergará a internos que se encuentran en procesos judiciales; deberá de ubicarse fuera de la ciudad, por ello su emplazamiento se condiciona únicamente en el distrito de preservación ecológica; es incompatible en el resto de los distritos.

Especial

Comprende instalaciones que por su naturaleza son susceptibles de producir siniestros o riesgos urbanos, sin ser del tipo industrial, pero que se demandan dentro de la zona urbana, asimismo comprende instalaciones que por la infraestructura especial y la superficie extensiva necesaria, requieren áreas restrictivas a su alrededor. Los emplazamientos que actualmente se ubican en corredor urbano deben de garantizar no ocasionar molestias, ni riesgos a los vecinos y cumplir con la normatividad federal en la materia, al momento que dejen de cumplir las normas y distancias de resguardo deberán reubicarse a los distritos donde se permite su establecimiento, siempre y cuando el predio seleccionado cumpla con las distancias de resguardo necesarias.

Condicionado en: mixto, preservación ecológica y corredor urbano.

Prohibido en: habitacional-redensificación urbana, parque urbano, centro urbano, centro histórico y centro de barrio.

Inhumación

Los servicios de inhumación se ubicarán de manera condicionada en el distrito de preservación ecológica, en zonas que además de presentar las características adecuadas para el efecto, manifiesten tendencias de crecimiento de la población bajas o nulas; es incompatible en el resto de distritos y núcleos ordenadores.

Cremación

Contiene exclusivamente a los edificios acondicionados para la incineración de cadáveres.

Condicionado en: mixto, preservación ecológica y corredor urbano.

Prohibido en: habitacional-redensificación urbana, parque urbano, centro urbano, centro histórico y centro de barrio.

Servicios de aseo

Comprende a los establecimientos en que se proporcionan servicios propios para el aseo personal tales como peluquerías, estéticas, baños públicos y similares.

Condicionado en: habitacional-redensificación urbana, mixto, parque urbano, centro urbano, centro histórico, corredor urbano y centro de barrio.

Prohibido en: preservación ecológica.

Servicios de limpieza

Se compone por instalaciones como lavanderías, tintorerías y otras en que se brindan servicios de autolavados, limpieza de ropa, blancos y enseres domésticos.

Condicionado en: habitacional-redensificación urbana, mixto, parque urbano, centro urbano, centro histórico, corredor urbano y centro de barrio.

Prohibido en: patrimonio y preservación ecológica.

Culto

Este apartado se integra por templos, capillas, seminarios, conventos y otros recintos dedicados al rito religioso.

Condicionado en: preservación ecológica en su modalidad de ermitas, habitacional-redensificación urbana, mixto, parque urbano, centro urbano, centro histórico, corredor urbano y centro de barrio.

Investigación

Este se constituye por locales como laboratorios, talleres, estaciones y demás donde se efectúan trabajos dirigidos al análisis o descubrimiento científico. Su establecimiento será condicionado en todos los distritos.

Infraestructura

Es el conjunto de redes de conducción y distribución de fluidos, energía eléctrica, señales electromagnéticas y de tránsito vehicular y peatonal. Podrán emplazarse en todos los distritos con estricto apego a las normas de los organismos rectores; asimismo los elementos de apoyo, como son los tanques, pozos, subestaciones, plantas tratadoras, antenas y otros similares, deberán observar las mismas normas para no generar riesgos. Las antenas de telecomunicación celular y radio se prohíben en el centro urbano y centro histórico.

Elementos ornamentales

En éste se clasificarán las obras arquitectónicas o escultóricas como monumentos, fuentes, kioscos y demás cuya primordial función es ornar el medio ambiente urbano. Se aceptarán en cualquier distrito condicionándose a que contribuyan al mejoramiento de la imagen urbana.

Actividades extractivas

Se considerarán con aprovechamiento de actividad extractiva a todo aquel predio en cuya superficie existan tiros, malacates y toda obra realizada para extraer recursos minerales del terreno natural, tal es el caso de minas a cielo abierto, bancos de materiales o extracción de arena y piedra de río.

Se considerarán con aprovechamiento de actividad extractiva a todo aquel predio en cuya superficie existan tiros, malacates y toda obra realizada para extraer recursos minerales del terreno natural.

Debido a la característica particular de este aprovechamiento de que su emplazamiento depende de manera absoluta de la ubicación del yacimiento que se pretenda explotar, su ubicación será condicionada en los distritos de industria y preservación ecológica. Pero en todos los casos para su autorización se requerirá que:

No se afecten áreas de valor paisajístico.

No se provoquen desequilibrios ambientales.

No se generen ni por operaciones realizadas en su superficie, ni por las efectuadas en excavaciones subterráneas realizadas a partir de ella –encuéntrense o no tales excavaciones dentro de sus límites– afectaciones activas o potenciales a los predios situados en sus inmediaciones.

Sin embargo, en caso de que ésta condicionante no se cumpla, el interesado podrá salvarla si en los términos de la ley minera obtiene dictamen de expropiación, ocupación temporal o constitución de servidumbre a su favor de los terrenos afectados; en el entendido de que en la superficie de dichos terrenos no podrán situarse durante el tiempo que persistan los riesgos generados por la actividad extractiva aprovechamientos de vivienda, educación, salud, asistencia ni cualquier otro en que sus ocupantes quedarían expuestos a riesgos de cualquier índole.

Evitar la explotación de bancos de arena en las cercanías de puentes, respetando 500 m. aguas arriba y 500 m. aguas abajo a partir de éstos.

En el caso de que a un predio en que se desarrolle o se haya desarrollado actividad extractiva se le pretenda cambiar de aprovechamiento, sólo se autorizará tal cambio si se comprueba que el terreno no ha quedado en condiciones que puedan provocar afectaciones al nuevo aprovechamiento.

Condicionado en: preservación ecológica.

Prohibido en: el resto de los distritos y núcleos ordenadores.

Depósito de Desechos

Áreas destinadas a la recepción y acumulación de materiales residuales. Se permitirá su emplazamiento exclusivamente en el distrito de preservación ecológica, condicionándose a que se ubique en una zona libre de asentamientos humanos, con las condiciones físicas apropiadas y con un sistema adecuado de tratamiento de desechos, sujetándose a la normatividad federal y estatal en la materia.

Condicionado en: preservación ecológica.

Prohibido en: el resto de los distritos y núcleos ordenadores.

Agropecuario

En este aprovechamiento se incluyen áreas y predios dedicados a trabajos agrícolas, forestal y pecuarios como son granjas, establos, huertas, terrenos de cultivo, viveros forestales, silvicultura, aserraderos y otros similares.

Permitido en: preservación ecológica aptas para este uso.

Condicionado en: parque urbano.

Prohibido en: habitacional-redensificación urbana, mixto, centro urbano, centro histórico, corredor urbano y centro de barrio.

Cuando se presenten actividades extractivas las autoridades correspondientes exigirán y vigilarán que no se deteriore el ecosistemas y poblaciones históricas como sucede actualmente con la deforestación en el estado.

Tabla de compatibilidad del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Momax.

P.-Permitido o predominante C.-Condicionado I.- Prohibido o incompatible		Habitacional y redensificación	Mixto (servicios, industria y comercio)	Parque urbano	Preservación ecológica	Centro urbano	Centro histórico	Corredor urbano	Centro de barrio
USOS Y DESTINOS	Vivienda densidad alta	C	I	I	I	P	P	I	C
	Vivienda densidad media	P	I	I	I	P	C	I	C
	Vivienda densidad baja	P	I	I	I	P	C	I	C
	Vivienda campestre	I	I	I	C	I	I	I	I
	Industria pesada	I	P	I	I	I	I	I	I
	Industria media	I	P	I	I	I	I	P	I
	Industria ligera	C	P	I	I	C	I	P	C
	Agroindustria	I	C ¹	I	C	I	I	I	I
	Oficinas	C	C	C	I	P	C	C	C
	Educación	C	C	C	I	C	C	C	P
	Cultura	C	C	C	I	C	P	C	P
	Salud	C	C	C	I	C	C	C	P
	Asistencia	C	C	C	I	C	C	C	P
	Comercio especializado	C	C	C	I	P	I	P	P
	Comercio al detalle	C	I	C	I	P	C	C	P
	Abasto y almacenamiento	I	C	I	C	I	I	C	I
	Comunicación	C	C	C	I	C	I	C	P
	Transporte	C	C	C	C	C	C	C	P ²
	Mantenimiento	I	P	C	C	I	I	C	C
	Seguridad	C ³	C	C	C	C	C	C	C ³
	Recreación y deporte	C	C	P	C	C	C	C	P
	Preparación y venta de alimentos	C	C	C	C	C	C	C	C
	Turismo	C	C	C	C	C	C	C	C
	Trabajo zootécnico	I	C	C	C	C	I	C	C
	Convivencia y espectáculos	I	C	C	I	C	I	C	C
	Reclusión	I	I	I	C	I	I	I	I
	Especial	I	C	I	C	I	I	C	I
	Inhumación	I	I	I	C	I	I	I	I
	Cremación	I	C	I	C	I	I	C	I
	Servicios de aseo	C	C	C	I	C	C	C	C
	Servicios de limpieza	C	C	C	I	C	C	C	C
	Culto	C	C	C	C ⁶	C	C	C	C
	Investigación	C	C	C	C	C	C	C	C
	Infraestructura	C	C	C	C	C ⁵	C ⁵	C	C
	Elementos ornamentales	C	C	C	C	C	C	C	C
	Actividades extractivas	I	I	I	C	I	I	I	I
	Depósito de desechos	I	I	I	C	I	I	I	I
	Agropecuario	I	I	C ⁴	P	I	I	I	I

¹ Excepto granjas de animales o criadero.

² En su modalidad de parada de autobuses y sitio de taxis.

³ En su modalidad de casetas de vigilancia.

⁴ Únicamente en la modalidad de viveros.

⁵ Excepto antenas de telefonía celular o radio.

⁶ Únicamente en su modalidad de ermita.

Estrategia de desarrollo urbano con los diferentes sectores

En el apartado de Programación y Corresponsabilidad Sectorial se indica por acciones quienes son los diferentes sectores que intervienen, partiendo de que el mayor responsable es la autoridad municipal conforme a las atribuciones que le marca el artículo 115 fracción V de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Con la participación de gobierno estatal y federal y la indispensable participación de la ciudadanía y en casos particulares de los directamente involucrados.

Estrategia administrativa y de desarrollo económico de la ciudad

Estos mecanismos parten de la necesidad de que la Dirección de Obras Públicas de seguimiento al presente instrumento en coordinación con la Dirección de Desarrollo Económico y Social, responsable de gestionar recursos, asignar prioridades y fomentar la participación ciudadana, solamente de esta forma podrán operarse los mecanismos de vigilancia para su cumplimiento, así como la estrategia de difusión del mismo y la coordinación estatal con la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano de la Secretaría de Obras Públicas para su correcta operación.

Etapas de desarrollo

La estrategia del proceso de ocupación del territorio será en cuatro escenarios: corto, mediano, largo y especial plazos. El corto estará en función de la administración municipal (1 a 3 años); el mediano de la estatal (4 a 6 años); y para el largo se sugiere de 6 a 10 años, el especial es el cierre a 2030 para empatar con la política estatal y la visión prospectiva.

A continuación se definen las áreas a desarrollar, cuantificando las superficies de cada una de las cuatro etapas, con población esperada y/o beneficiada.

Momax					
Año	Población	Vivienda	Densidad	Hombres	Mujeres
2009	1830	456	4.0	875	955
Incremento	56	14		27	29
2012	1886	470	4.0	902	985
Incremento	56	14		27	29
2015	1942	484	4.0	928	1014
Incremento	74	19		36	39
2019	2016	503	4.0	964	1053
Incremento	205	51		98	107
2030	2221	554	4.0	1062	1159
Suma	391	98		187	204

PROGRAMACIÓN Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL

A continuación se indica como se ha integrado en forma programática las acciones, obras y servicios que deberán realizarse en los plazos corto, mediano, largo y especial, para cumplir con la estrategia planteada. Asimismo, se identificarán los proyectos urbanos detonadores del desarrollo de la zona de alta rentabilidad económica, atractores de inversión privada.

Se señalan la participación y responsabilidad que les corresponde asumir al sector público (federal, estatal y municipal), así como el privado y social en su participación del desarrollo urbano.

Para ello, de forma coordinada y conjunta con los sectores que participan en el desarrollo urbano de la zona, se acordarán las acciones a realizar, en cada uno de los siguientes componentes urbanos: planeación urbana, suelo y reservas territoriales (incluye las políticas de crecimiento), infraestructura urbana -agua, drenaje, electrificación, alumbrado público y pavimentos-, vivienda, vialidad, transporte, equipamiento -en todos sus componentes (educación, cultura, salud, asistencia social, comunicaciones, transportes, recreación, deporte, administración pública y servicios urbanos, incluyendo acciones de mejoramiento)-, industria, turismo, imagen urbana, patrimonio cultural incluyendo acciones de conservación, medio ambiente, riesgos y vulnerabilidad, participación social y administración del desarrollo urbano de la zona.

Principales acciones:	Cantidad	Unidad	Superficie	Ubicación	Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Plazo especial	Beneficiarios	Hombres	Mujeres	Federación	Estado	Municipio	Sociedad	Prioridad
Ordenamiento territorial																
Forestación con sauces, nogales, mezquites, álamos, robles, encinos, aguacates, zapotes, así como plantas xerófilas entre ellas cactus, magueyes, nopales y pastos.	Programa permanente	Has.	422.9964	La Barranca San Miguel, El Temascal, Picacho, Las Pilas, El Pelón, mesas Santa Cruz, San José y Atolinga y la sierra de Morones.	60.4281	60.4281	80.5707	221.5695	2221	1062	1159	SEMARNAT	IEMAZ	P. M. Momax	ONG's	alta
Programa de mitigación de la erosión.	Programa permanente	Has.	422.9964	Preservación ecológica.	60.4281	60.4281	80.5707	221.5695	2221	1062	1159	SEMARNAT	IEMAZ	P. M. Momax	ONG's	alta
Saneamiento de arroyos y ríos.	Programa permanente	km	21	Río Chichoca, El Carreño y río Tlaltenango.	3	3	4	11	2221	1062	1159	CNA	CEAPA	P. M. Momax	ONG's	alta
Conservación de presa.	1	Programa	n.a.	Lic. Miguel Alemán Valdez (Excamé).	1	0	0	0	2221	1062	1159	CNA	CEAPA	P. M. Momax	ONG's	alta
Atlas de riesgos.	1	Programa	n.a.	Centro de población.	1	0	0	0	1886	902	984	CENAPRED	Dir. Estatal de Protección Civil	P. M. Momax	ONG's	media
Plan de contingencias, protección civil y emergencias.	Programa permanente	Plan	n.a.	Centro de población.	3	3	4	11	2221	1062	1159	CENAPRED	Dir. Estatal de Protección Civil	P. M. Momax	ONG's	media
Plan de protección de fauna.	Programa permanente	Plan	n.a.	Centro de población.	3	3	4	11	2221	1062	1159	CONABIO	IEMAZ	P. M. Momax	ONG's	alta

Principales acciones:	Cantidad	Unidad	Superficie	Ubicación	Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Plazo especial	Beneficiarios	Hombres	Mujeres	Federación	Estado	Municipio	Sociedad	Prioridad
Imagen urbana																
Programa de mejoramiento de la imagen urbana.	Programa a plazos.	Programa	n.a.	Centro de población.	1	1	1	1	2221	1062	1159		SECOP	P. M. Momax	Propietarios de fincas	media
Mejoramiento de barrios.	5	Programa	n.a.	San Sebastián, Agua Blanca, Paso del Río, Atotonilco, Camino Real.	2	2	1	0	2016	964	1052		SECOP	P. M. Momax	Propietarios de fincas	media
Mejoramiento de mobiliario urbano.	4	Programa	n.a.	Centro de población.	1	1	1	1	2221	1062	1159		SECOP	P. M. Momax		media
Programa de preservación del patrimonio intangible.	Programa permanente	Programa	n.a.	Fiestas y tradiciones de Momax.	3	3	4	11	2221	1062	1159	INBA	Instituto Zacatecano de Cultura	P. M. Momax	ONG's	media
Programa Parcial del Centro Histórico de Momax.	1	Programa	1	Centro histórico.	1	0	0	0	1886	902	984	INAH	JPCMYZT, SECOP	P. M. Momax		media
Conservación del patrimonio edificado.	10	Programa	n.a.	Edificios identificados por el INAH y la JPCMYZT, parroquia de Las Mercedes, templo de San Cristóbal Magallanes, Palacio Municipal, Cementerio entre otros.	3	2	3	2	2221	1062	1159	INAH	JPCMYZT, SECOP	P. M. Momax	Propietarios de fincas	Alta

Principales acciones:	Cantidad	Unidad	Superficie	Ubicación	Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Plazo especial	Beneficiarios	Hombres	Mujeres	Federación	Estado	Municipio	Sociedad	Prioridad
Suelo																
Saturación de suelo.	Programa permanente	Has.	10.6271	Area urbana actual.	5.31355	5.31355	0	0	1942	928	1014		COPROVI	P. M. Momax	Fraccionadores	media
Reserva patrimonial de suelo.	Programa permanente	Has.	3.1713	Reserva para crecimiento urbano.	0.3069	0.3069	0.4092	2.1483	2221	1062	1159	SEDESOL	COPROVI	P. M. Momax		alta
Regularización de asentamientos humanos.	2	Asentamiento	n.a.	Fraccionamiento Camino Real y El Encino.	2	0	0	0	1886	902	984	CORETTE	COPROVI	P. M. Momax	Colonos	alta
Programa de vigilancia de no ocupación de zonas inundables.	4	Programa	n.a.	Zonas de riesgo de inundación colindantes a cuerpos de agua.	1	1	1	1	2221	1062	1159		Dir. Estatal de Protección Civil	P. M. Momax		alta
Infraestructura																
0.21% de dotación de agua potable en zonas carentes.	23	MI	n.a.	En área urbana actual caserío disperso, El Encino y barrio Paso del Río.	23	0	0	0	4	2	2	CNA	CEAPA	P. M. Momax		alta
Reposición de tuberías en mal estado	2150	MI	n.a.	En área urbana actual.	1075	1075	0	0	1942	928	1014	CNA	CEAPA	P. M. Momax		alta
Cobertura de agua potable en zonas nuevas de crecimiento.	2906	MI	n.a.	Reserva de crecimiento urbano.	612	665	520	1109	2906	MI	n.a.	CNA	CEAPA	P. M. Momax		alta
2.19% de dotación de drenaje en zonas carentes.	236	MI	n.a.	En área urbana actual caserío disperso, Paso del Río y El Encino.	236	0	0	0	40	19	21	CNA	CEAPA	P. M. Momax		alta
Planta de tratamiento.	Planta	1	n.a.	A 500 metros del río Tlaltengnago.	1	0	0	0	1886	902	985	CNA	CEAPA	P. M. Momax		alta

Principales acciones:	Cantidad	Unidad	Superficie	Ubicación	Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Plazo especial	Beneficiarios	Hombres	Mujeres	Federación	Estado	Municipio	Sociedad	Prioridad
Cobertura de drenaje en zonas nuevas de crecimiento.	2906	MI	n.a.	Reserva de crecimiento urbano.	612	665	520	1109	2221	1062	1159	CNA	CEAPA	P. M. Momax		alta
2.19% de dotación de energía eléctrica.	236	MI	n.a.	En área urbana actual caserío disperso El Encino y Camino Real.	236	0	0	0	40	19	21	CFE		P. M. Momax		alta
Cobertura de energía eléctrica en zonas nuevas de crecimiento.	2906	MI	n.a.	Reserva de crecimiento urbano.	612	665	520	1109	2221	1062	1159	CFE		P. M. Momax		alta
Cobertura de alumbrado público en zonas nuevas de crecimiento.	2906	MI	n.a.	Reserva de crecimiento urbano.	612	665	520	1109	2221	1062	1159			P. M. Momax		alta
Programa anual de mantenimiento de alumbrado público.	Programa permanente	Programa	n.a.	Centro de población.	3	3	4	11	2221	1062	1159			P. M. Momax		media
Programa anual de mantenimiento de pavimentos.	Programa permanente	Programa	n.a.	Centro de población.	3	3	4	11	2221	1062	1159			P. M. Momax		media
10% de pavimentación en zonas carentes.	2933	M2	n.a.	En área urbana actual, El Encino y Camino Real.	2933	0	0	0	40	19	21		SECOP	P. M. Momax		alta
Cobertura de pavimento en zonas nuevas de crecimiento.	58127	M2	n.a.	Reserva de crecimiento urbano.	12247	13291	10403	22185	2221	1062	1159		SECOP	P. M. Momax		alta

Principales acciones:	Cantidad	Unidad	Superficie	Ubicación	Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Plazo especial	Beneficiarios	Hombres	Mujeres	Federación	Estado	Municipio	Sociedad	Prioridad
Vivienda																
Mejoramiento de piso de viviendas.	18	viviendas	n.a.	Area urbana actual.	18	0	0	0	72	33	39		COPROVI	P. M. Momax		alta
Ampliación de viviendas.	15	viviendas	n.a.	Area urbana actual.	15	0	0	0	60	28	32		COPROVI	P. M. Momax		alta
Dotación de estufas ecológicas a viviendas.	24	viviendas	n.a.	Area urbana actual.	24	0	0	0	96	44	52		IEMAZ	P. M. Momax		alta
Mejoramiento del 2% de las viviendas actuales.	38	viviendas	n.a.	Area urbana actual.	9	9	10	10	153	70	83		COPROVI	P. M. Momax		alta
Reposición de vivienda por término de vida útil.	96	viviendas	n.a.	Area urbana actual.	23	23	24	25	382	176	206		COPROVI	P. M. Momax		alta
Construcción de vivienda nueva.	98	viviendas	n.a.	Reserva para crecimiento urbano.	14	14	19	51	391	187	204		COPROVI	P. M. Momax		alta
Construcción de vivienda nueva para mujeres jefas de familia. (21.04%).	21	viviendas	n.a.	Reserva para crecimiento urbano.	3	3	4	11	84	38	46		COPROVI	P. M. Momax		alta
Construcción de vivienda nueva para migrantes. (18.04%)	18	viviendas	n.a.	Reserva para crecimiento urbano.	3	3	3	9	72	33	39		COPROVI	P. M. Momax		alta
Construcción de vivienda nueva para personas con discapacidad. (5.54%).	6	viviendas	n.a.	Reserva para crecimiento urbano.	1	1	1	3	24	11	13		COPROVI	P. M. Momax		alta

Principales acciones:	Cantidad	Unidad	Superficie	Ubicación	Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Plazo especial	Beneficiarios	Hombres	Mujeres	Federación	Estado	Municipio	Sociedad	Prioridad
Equipamiento urbano																
Educación																
Escuela de capacitación para el trabajo.	1	Edificios	8500	Centro de barrio a mediano plazo.	0	8500	0	0	932	429	503	SEP	SEC-INZACE	P. M. Momax		media
Escuela de alfabetización.	1	Edificios	1500	Centro de barrio a corto plazo.	1500	0	0	0	129	59	70	SEP	SEC-INZACE	P. M. Momax		media
Centro de idiomas.	1	Edificios	1600	Centro de barrio a corto y largo plazo.	800	0	800	0	363	167	196	SEP	SEC-INZACE	P. M. Momax		media
Centro de cómputo para educación a distancia.	1	Edificios	800	Centro urbano.	800	0	0	0	113	52	61	SEP	SEC-INZACE	P. M. Momax		media
Impermeabilización escuela y chapoteadero.	1	Edificios	n.a.	Jardín de niños Cleotilde González.	1	0	0	0	100	46	54		SEC-INZACE	P. M. Momax		alta
Ampliación, remodelación y estacionamiento de primaria.	1	Edificios	n.a.	Primaria José Ma. Morelos.	1	0	0	0	340	156	184		SEC-INZACE	P. M. Momax		alta
Cultura																
Casa de cultura.	1	Edificios	1500	Centro de barrio a mediano plazo.	0	1500	0	0	1651	789	862		SECOP	P. M. Momax		alta
Museo con ludoteca.	1	Edificios	3500	Corredor urbano.	3500	0	0	0	1603	766	837		SECOP	P. M. Momax		media
Salud																
Clínica veterinaria.	1	Edificios	1200	Corredor urbano.	0	1200	0	0	1942	928	1014		SECOP	P. M. Momax	Unión Ganadera Regional	alta

Principales acciones:	Cantidad	Unidad	Superficie	Ubicación	Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Plazo especial	Beneficiarios	Hombres	Mujeres	Federación	Estado	Municipio	Sociedad	Prioridad
Asistencia social																
Guardería.	2	Edificios	1158	Centro de barrio a mediano y plazo especial.	0	579	0	579	89	42	47		SECOP	P. M. Momax		media
Centro de desarrollo comunitario.	2	Edificios	4800	Centro de barrio corto y largo plazo.	2400	0	2400	0	1049	501	548		SECOP	P. M. Momax		media
Centro social popular.	2	Edificios	8600	Centro de barrio a mediano y plazo especial.	0	4300	0	4300	1155	552	603		SECOP	P. M. Momax		media
Velatorio público.	1	Edificios	1300	Corredor urbano.	0	1300	0	0	1111	531	580		SECOP	P. M. Momax		media
Centro de rehabilitación física.	1	Edificios	2400	Centro de barrio a mediano plazo.	2400	0	0	0	104	50	54		SECOP	P. M. Momax		alta
Centro de atención a víctimas de la violencia.	1	Edificios	2400	Centro de barrio a corto plazo.	2400	0	0	0	104	50	54		SECOP	P. M. Momax		alta
Escuela de artes y oficios.	1	Edificios	2450	Distrito Mixto.	0	2450	0	0	97	46	51		SECOP	P. M. Momax		media
Albergue.	1	Edificios	2450	Distrito Mixto.	0	2450	0	0	97	46	51		SECOP	P. M. Momax		media
Casa de día para adultos mayores.	2	Edificios	2000	Centro de barrio a mediano y plazo especial.	0	1000	0	1000	256	123	133		SECOP	P. M. Momax		media
Abasto																
Remodelación rastro municipal.	1	Edificios	n.d.	Calle Ignacio Allende.	1	0	0	0	1886	902	984		SECOP	P. M. Momax		alta
Transporte																
Paraderos de autobuses.	1	Paradero	60	Libramiento.	60	0	0	0	1886	902	984		SECOP	P. M. Momax		alta
Recreación																
Instalaciones de la	1	Edificios	10000	Distrito Mixto.	10000	0	0	0	1886	902	984		SECOP	P. M.		media

[illegible]

Principales acciones:	Cantidad	Unidad	Superficie	Ubicación	Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Plazo especial	Beneficiarios	Hombres	Mujeres	Federación	Estado	Municipio	Sociedad	Prioridad
Mantenimiento de carretera federal 33.	11	km	cada plazo	Cruce por el centro de población de Momax.	11	11	11	11	2221	1062	1159	SCT	JEC	P. M. Momax		alta
Mantenimiento de caminos rurales.	23	km	cada plazo	Los caminos que son necesarios pavimentar son los trayectos a los municipios de Atolinga, Joaquín Amaro, barrio San Sebastián, las comunidades de Los Luna, San José de los Mota, Bajío de Gallegos, Agua Blanca, Rancho del Padre, Contreras, El Zapote, San José, Los Vela, San Lorenzo, Los Pinto, Los Padres, Los Reales y Cuculitén.	23	23	23	23	2221	1062	1159		JEC	P. M. Momax		alta
Carpeta asfáltica	12	km		Caminos que salen de la cabecera.	12	0	0	0	1886	902	984	SCT	JEC	P. M. Momax		alta
Mantenimiento de puentes peatonales y vehiculares.	5	puentes	n.a.	1 en calle Nacional, 2 en av. López Mateos y Emiliano Zapata, 1 rumbo a Tlaltenango y otro camino al barrio San Sebastián.	3	2	0	0	1942	928	1014		JEC	P. M. Momax		alta
Construcción de puente peatonal en carretera federal 33.	2	puentes	n.a.	Sobre carretera federal 33 al norte y al sur.	1	1	0	0	1942	928	1014	SCT	JEC	P. M. Momax		alta
Industria de vegetales y maíz.	0	has	7	Distrito Mixto.	3	4	0	0	1942	928	1014		SEDEZAC	P. M. Momax	Iniciativa privada	media
programa turístico de sierra de Morones.	4	Programa	n.a.	Sierra de Morones.	1	1	1	1	2221	1062	1159		Secretaría de Turismo	P. M. Momax	Iniciativa privada	media

Indicadores

A continuación se presenta una agrupación de indicadores, resultado del XII Censo General de Población y Vivienda, así como del II Conteo de Población y Vivienda 2005, del INEGI, agrupados en temas que permitan comprender mejor su comportamiento, por otra parte los índices de marginación fueron elaborados por el Consejo Nacional de Población CONAPO basados en el XII Censo General de Población y Vivienda 2000, mientras que la información de migración deriva del Reporte de volúmenes de migrantes temporales y definitivos del Estado de Zacatecas elaborado y coordinado por el Consejo Estatal de Población con el apoyo de otras instancias con datos hasta el 2003. También se incluyen cálculos resultado del diagnóstico de este programa.

El seguimiento y monitoreo se realizará a través del municipio y de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano de la Secretaría de Obras Públicas de Gobierno del Estado. Estos indicadores formarán parte del observatorio urbano estatal, una vez que este se constituya.

	Nombre del indicador	Valor al año 2000		Valor al año 2005	
Indicadores socio-demográficos					
		Total	Porcentaje	Total	Porcentaje
1	% de población de 0 a 14 años	148 (habitantes)	9.42%	478 (habitantes)	28.74%
2	% de población de 65 años y más	n.d.	n.d.	192 (habitantes)	11.54 %
3	Densidad de ocupación en la vivienda	3.75 hab./viv.		3.63 hab./viv.	
4	% de hogares con jefatura femenina	102 (hogares)	24.28%	129(hogares)	28.04%
5	% de población no derechohabiente a los servicios de salud	1208 (habitantes)	76.94%	1350 (habitantes)	78.77%
6	% de personas con discapacidad	87 (habitantes)	5.54%	n.d.	n.d.
7	% de habitantes que hablan alguna lengua indígena	2 (habitantes)	0.12%	0 (habitantes)	0%
8	Lugar de expulsión de población a nivel estatal	n.d.	n.d.	17 lugar* muy alto	
9	% de hogares con residentes en Estados Unidos	n.d.	n.d.	18.04%*	
10	Edad promedio de migrantes	n.d.	n.d.	28.9 años*	
11	% de hogares que reciben remesas	n.d.	n.d.	23.76%*	
12	Indice de masculinidad	89.1		n.d.	
13	Grado de marginación	-1.62 Indice	Grado muy bajo	-1.32 Indice	Grado bajo
14	Tasa de crecimiento	1990	1995	1.158	
15	Tasa de crecimiento	1995	2000	-0.941	
16	Tasa de crecimiento	2000	2005	0.307	
17	Indice de desarrollo humano	0.712 Indice	Grado Medio alto	Lugar en el contexto estatal 32	
18	Indice per cápita	0.537		n.d.	
Indicadores educativos					
19	% de población de 15 años y más analfabeta	84 (habitantes)	5.35%	81 (habitantes)	6.86%
20	% de población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	36 (habitantes)	2.29 %	17 (habitantes)	5.94 %
21	% de población de 18 años y más sin instrucción superior	867 (habitantes)	93.42 %	n.d.	n.d.
22	Grado de escolaridad	5.95		6.47	
Indicador económico y de empleo					
23	% de población económicamente activa	535 (habitantes)	34.07%	n.d.	n.d.
24	% de población desocupada de la PEA	7 (habitantes)	1.30%	n.d.	n.d.
25	% de población ocupada en el sector primario	92 (habitantes)	17.40%	n.d.	n.d.
26	% de población ocupada en el sector secundario	127 (habitantes)	24.05 %	n.d.	n.d.

27	% de población ocupada en el sector terciario	300 (habitantes)	56.81%	n.d.	n.d.
28	% de la población ocupada que recibe menos de 1 salario mínimo o no lo percibe	164 (habitantes)	31.06%	n.d.	n.d.
29	% de población ocupada que recibe de 1 a 2 salarios mínimos	174 (habitantes)	32.95%	n.d.	n.d.
30	% de la PEA con capacidad crediticia	161(habitantes)	30.49%	n.d.	n.d.
Indicadores de la vivienda					
31	% de viviendas particulares que no tienen techos de materiales sólidos	0 (viviendas)	0%	n.d.	n.d.
32	% de viviendas particulares que no tienen paredes de materiales sólidos	0 (viviendas)	0%	n.d.	n.d.
33	% de viviendas particulares que no tienen pisos con recubrimiento	15 (viviendas)	3.58%	18 (viviendas)	3.94%
34	% de viviendas particulares que tienen un solo cuarto	16 (viviendas)	3.82%	15 (viviendas)	3.28%
35	% de viviendas que no cuentan con agua entubada	7 (viviendas)	1.67%	1 (viviendas)	0,21%
36	% de las viviendas que no cuentan con drenaje	9 (viviendas)	2.15%	10 (viviendas)	2.19%
37	% de viviendas que no cuentan con energía eléctrica	7 (viviendas)	1.67%	10 (viviendas)	2.19%
38	% de viviendas que no cuentan con ningún servicio	0 (viviendas)	0%	1 (viviendas)	0.219%
39	% de viviendas rentadas	96 (viviendas)	22.96%	n.d.	n.d.
40	% de viviendas sin bienes	8 (viviendas)	1.91%	14 (viviendas)	3.07%
41	% de viviendas con leña y carbón	24 (viviendas)	5.74%	n.d.	n.d.
Indicadores de calidad de la vivienda					
42	% de viviendas con arquitectura formal	403 (viviendas)	96.41%	438 (viviendas)	96.05%
43	% de viviendas precarias	15 (viviendas)	3.58%	18 (viviendas)	3.94%
44	% de viviendas sin servicios básicos	0 (viviendas)	0%	1 (viviendas)	0.219%
45	% de viviendas con hacinamiento	16 (viviendas)	3.82%	15 (viviendas)	3.28%
Indicador de aprovechamiento del área urbana					
46	Superficie total del área urbana	65-00-16 has.		71-70-02 has.	
47	Densidad urbana en hab./has.	20.93 hab./has.		23.19 hab./has.	
Indicadores de calidad del espacio público					
48	Cobertura de la red de agua potable	419 (viviendas)	98.32%	453 (viviendas)	99.34%
49	Cobertura de la red de drenaje	409 (viviendas)	97.84%	444 (viviendas)	97.36%
50	Cobertura de la red de energía eléctrica	411 (viviendas)	98.32%	446 (viviendas)	97.80%

51	Cobertura de alumbrado público	n.d.	100%
52	Cobertura de pavimentación	n.d.	90%
Indicadores de gestión pública			
53	Vigencia del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Momax	No existe precedente**	

*Datos disponibles únicamente para el año 2003.

**Fecha del anterior Programa de Desarrollo Urbano.

n.d. Información no disponible.

Se sugiere iniciar los siguientes indicadores:

- Porcentaje de viviendas con servicio de recolección de residuos sólidos.
- Días por semana que recibe agua potable.
- Días por semana que cuenta con recolección de residuos sólidos.
- Índice de satisfacción ciudadana respecto al servicio de agua potable.
- Índice de satisfacción ciudadana respecto al servicio de energía eléctrica.
- Índice de satisfacción ciudadana respecto al servicio de alumbrado público.
- Índice de satisfacción ciudadana respecto al servicio de recolección de residuos sólidos.
- Porcentaje de ocupación de la zona respecto a la capacidad máxima de acogida de vivienda.
- Porcentaje de áreas verdes existentes.
- Porcentaje de aguas residuales tratadas.
- Índice de consumo energético.

INSTRUMENTACION, SEGUIMIENTO, EVALUACION Y RETROALIMENTACION

Mecanismos de instrumentación

La instrumentación del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Momax constituye uno de los elementos básicos del mismo, debido a que es aquí donde se asegura su operatividad y puesta en marcha. Los instrumentos que se proponen son:

Estrategia de participación ciudadana para el seguimiento y cumplimiento del Programa.

- Comités de Vecinos
- Consejos de Participación Ciudadana
- Consejos de Planeación Municipales (COPLADEMUN)
- Consejos de Planeación Regionales (COPLADER)
- Consejos de Planeación del Estado de Zacatecas (COPLADEZ)
- Organizaciones No Gubernamentales

La Dirección de Obras Públicas convocará a la conformación de la Comisión Municipal del Desarrollo Urbano para garantizar la representatividad de los tres niveles de gobierno pero principalmente de la ciudadanía, se elaborará un reglamento para que ésta Comisión sea la responsable de los trabajos de actualización, seguimiento y cumplimiento del Programa, dando cumplimiento a lo establecido en la Ley General de Asentamientos Humanos y el Código Urbano del Estado de Zacatecas,

Fuentes de ingresos tradicionales

Se deberán de identificar las fuentes o canales de ingreso que la zona puede destinar para la ejecución de las acciones derivadas del Programa. Dichos recursos serán propios (de las administraciones municipales), estatales, aportaciones federales, vía crédito o bien de la iniciativa privada y del sector social, conforme a los programas que estén en vigor y cumplimiento a lo programado en el Presupuesto por Programa y en el Programa Operativo Anual en donde se indica la fuente de los ingresos.

Fuentes de financiamiento alternativas

Los mecanismos que permitan la captación de recursos provenientes de la iniciativa privada, para aplicarse en acciones previstas en el Programa, y que generen rentabilidad económica y alto beneficio social a la zona y a su población, podrán ser mediante las actividades ecoturísticas, agroindustriales y sociales. Así como las que se generen por el cobro de compatibilidad urbanística, alineamiento, factibilidad de servicios y licencia de construcción.

Para la vigencia jurídica y puesta en operación, se ajustará al Código Urbano del estado de Zacatecas.

Mecanismos de seguimiento del desarrollo urbano

A fin de alcanzar la realización de las acciones y obras que el Programa propondrá para asegurar su operatividad, será necesario definir un esquema que permita identificar la corresponsabilidad del sector público en sus tres órdenes de gobierno (federal, estatal y municipal) y las acciones de inducción con el sector privado y social.

Mecanismos de evaluación y retroalimentación del desarrollo urbano

Se desarrollarán con la mayor precisión, los criterios y procedimientos para la evaluación y retroalimentación de la planeación urbana, en los plazos corto, mediano, largo y especial. Lo anterior, permitirá realizar ejercicios de evaluación para ratificar o modificar el rumbo de las estrategias de ordenamiento ecológico y de desarrollo urbano y económico.

En este contexto, se propone un mecanismo de evaluación con un horizonte de planeación de 21 años, para orientar hacia resultados estratégicos en beneficio de la población atendida, mediante los siguientes instrumentos:

- Procedimiento para la evaluación y/o modificación del Programa, que será definido de manera coordinada entre la autoridad municipal y la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano de la Secretaría de Obras Públicas de Gobierno del Estado de Zacatecas.
- Porcentaje de acciones programadas entre acciones realizadas.
- Porcentaje de metas programadas en el POA y metas cumplidas.
- Metas sujetas de demanda.
- Metas relativas a cambios en indicadores.
- Metas progresivas.

Para ello se requiere de información fluida y certera, identificación congruente de metas y procesamiento, referencias semestrales y anuales y establecimiento de formatos internos.

T r a n s i t o r i o s :

Unico.- El C. Presidente Municipal se servirá remitir el presente **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Momax, sus Declaratorias de Usos, Reservas y Destinos de suelo y Carta Urbana** a la Titular del Ejecutivo del Estado para solicitarle que en uso de la facultad que le confiere el Artículo 19, fracción XIV del Código Urbano del Estado, se sirva girar sus instrucciones para que el presente Programa sea publicado y registrado en los términos de los Artículos 21 Fracción VII y 75 del mismo ordenamiento.

Por lo anterior, se remite a la C. Amalia D. García Medina Gobernadora del Estado de Zacatecas, el presente Acuerdo para que si lo considera procedente, se sirva ordenar su publicación y registro.

Así lo aprobó el H. Ayuntamiento de Momax, Zac., en la **Sesión 39 de Cabildo, punto 9 sección A, de fecha 11 de enero de 2010.**

PRESIDENTE MUNICIPAL DE MOMAX

C. LUIS ENRIQUE ALVAREZ MOTA

SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO

ING. Y M. EN A. LUIS CHIU NUÑEZ

Por lo anterior, una vez analizado el Acuerdo del H. Ayuntamiento de **Momax**, Zac., que contiene la aprobación del **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Momax, sus Declaratorias de Usos, Reservas y Destinos de Suelo y Carta Urbana**, con fundamento en el Artículo 19, Fracción XIV, del Código Urbano del Estado, se ordena su publicación en el Periódico Oficial, Organo de Gobierno del Estado en los términos del Artículo 74 del mismo ordenamiento.

T r a n s i t o r i o s

Artículo Primero.- El presente Programa entrará en vigor una vez que sea publicado en el Periódico Oficial, Organo del Gobierno del Estado.

Artículo Segundo.- El presente Programa se inscribirá en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Distrito Judicial de **Tlaltenango** y a partir de su inscripción quedan sin efecto las disposiciones que lo contravengan.

Y para que llegue a conocimiento de todos y se le de debido cumplimiento, mando se imprima, publique, circule y registre.

Dado en el despacho del poder Ejecutivo del Estado a los 13 días del mes de enero de 2010.

GOBERNADORA DEL ESTADO DE ZACATECAS

AMALIA D. GARCIA MEDINA

SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO

SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS

LIC. CARLOS PINTO NUÑEZ

ARQ. HECTOR CASTANEDO QUIRARTE

**AMALIA D. GARCIA MEDINA
GOBERNADORA DEL ESTADO DE ZACATECAS**

**LIC. CARLOS PINTO NUÑEZ
SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO**

**ARQ. HECTOR CASTANEDO QUIRARTE
SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS**

**C. LUIS ENRIQUE ALVAREZ MOTA
PRESIDENTE MUNICIPAL DE MOMAX**

**ING. Y M. EN A. LUIS CHIU NUÑEZ
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO**

**ARQ. RUBEN SALDIVAR MONTALVO
DIRECTOR DE PLANEACION Y DESARROLLO URBANO
DE LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS**

**ARQ. MARIA GUADALUPE LOPEZ MARCHAN
JEFE DE DEPARTAMENTO DE PLANEACION URBANA
ELABORACION**

**ARQ. NANCY RIVERA CARLOS
DIBUJO**

**JOSE PATROCINIO HERRERA LOPEZ
ARMANDO LUJAN FLORES
ELABORACION DE DIAGNOSTICO**