

**PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE  
POBLACIÓN DE MOYAHUA DE ESTRADA  
2010-2030**

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 Moyahua de Estrada, 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 Moyahua de Estrada.

Que el H. Ayuntamiento de Moyahua de Estrada, Zac., aprobó el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Moyahua de Estrada, sus Declaratorias de Usos, Reservas y Destinos de suelo y carta urbana, en acuerdo celebrado en la **Sesión Ordinaria de Cabildo, de fecha 4 de agosto 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.

## **Introducción**

Hoy en día en el estado de Zacatecas, cada emplazamiento urbano y principalmente cada cabecera municipal es visualizada por su función como centro concentrador de actividades que ofrece diversos servicios para el total de habitantes del territorio municipal, ya que aloja a la autoridad municipal, célula básica para el verdadero federalismo.

Es por ello que la autoridad municipal ha decidido aprobar el presente Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Moyahua de Estrada, bajo un enfoque preventivo, debido a que existen fortalezas que han permitido su crecimiento de manera ordenada, un avance significativo en infraestructura, cuenta con una serie de equipamiento urbano en buenas condiciones y se observan una serie de acciones que han contribuido al cuidado de la imagen urbana, patrimonio edificado y medio ambiente.

El documento que aquí se inicia contiene una serie de apartados iniciando con la descripción actual a través del diagnóstico, la estrategia a seguir mediante la zonificación primaria y secundaria para la ocupación del suelo, las políticas de crecimiento, conservación y mejoramiento; así como de una serie de obras y acciones, para la adecuada aplicación del programa, que deberán de ser evaluadas por medio de acciones de seguimiento, avance de los indicadores principales relacionadas con la calidad de vida y el bienestar de la población.

Al cuerpo del Programa lo complementan las declaratorias de usos, reservas y destinos de suelo, así como la carta urbana, que en conjunto forman el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población.

A nivel global, se promueven una serie de acciones que se relacionan con tomar medidas para revertir el cambio climático que nos afecta de múltiples formas, es por ello que una de las fortalezas principales de la cabecera municipal de Moyahua son sus vastos recursos naturales, de hecho visualmente es un sitio escondido entre la vegetación, en donde vuela el cielo sobre el territorio, simbolizando el paraíso del hábitat integrado de asentamientos humanos entremezclado con elementos naturales de alto valor paisajístico, en donde no predomina la presencia del ser humano sino de la naturaleza; por ello las acciones están encaminadas a mantener esa estructura y tipo de asentamiento,

Por otra parte entre las instancias que trabajaron este documento entre otras se encuentra el INAH, que identifico las calles que forman su centro histórico y cuya traza de mediados del siglo XVI y que además encontró una serie de edificaciones que forman su patrimonio edificado, hoy es imperante ante una globalización despersonalizada, que el ser humano no olvide el respeto por su historia, su legado histórico y por su entorno, asiento de actividades productivas que le permitan subsistir.

En este territorio quedan sueños que alcanzar y sus habitantes en un futuro revelaran caminos que pueden ser ejemplo para otros asentamientos, buscando siempre un mejor nivel de vida.

### **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 a través de 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

El presente estudio se realiza para la cabecera municipal del municipio de Moyahua de Estrada, en un polígono que define el centro de población, el cual contiene tres áreas para ser considerado como tal, la zona urbana actual, la reserva para futuro crecimiento y la franja de protección o preservación ecológica y sus medidas y localización es la siguiente:

LADO EST-PV	AZIMUT	DISTANCIA (mts.)	COORDENADAS		CONVERGENCIA	FACTOR DE ESC. LINEAL	LATITUD	LONGITUD
			ESTE (X)	NORTE (Y)				
1-2	88°20'24.90"	1,394.859	689,173.0000	2,353,842.0000	-00°39'42.629386"	1.00004224	21°16'35.410497" N	97°10'35.874275" W
2-3	92°07'44.63"	1,280.126	690,567.2726	2,353,882.4007	-00°40'00.223459"	1.00004878	21°16'36.198388" N	97°09'47.496799" W
3-4	180°38'45.29"	2,085.976	691,846.5154	2,353,834.8433	-00°40'16.271097"	1.00005483	21°16'34.166686" N	97°09'03.145090" W
4-5	241°47'07.61"	784.406	691,823.0000	2,351,749.0001	-00°40'13.628118"	1.00005472	21°15'26.364268" N	97°09'04.807705" W
5-6	272°27'19.81"	1,630.291	691,131.7941	2,351,378.1526	-00°40'04.521218"	1.0000 51	21°15'14.570336" N	97°09'28.929245" W
6-7	327°49'24.13"	1,315.372	689,503.0000	2,351,448.0000	-00°39'44.121775"	1.00004379	21°15'17.455823" N	97°10'25.388294" W
7-1	16°08'04.03"	1,333.166	688,802.5235	2,352,561.3447	-00°39'36.547962"	1.00004051	21°15'53.914356" N	97°10'49.236502" W
AREA =			= 665-49-76 has.		PERIMETRO = 9,824.195 mts.			
6,654,976.312 m <sup>2</sup>								

## Diagnóstico

### Ambito subregional

La ciudad colinda al norte con el municipio de Juchipila, Zac., al sur con Ixtlahuacan del río y Cuquio, Jalisco, en dirección este con el municipio de Nochistlan, Zac. y Yahualica, Jalisco por el oeste con Mezquital del Oro, Zac.; se encuentra a 21° 16" latitud norte y 103° 10" de longitud oeste, así como a 1,180 msnm, está comunicado con el resto del país y al interior del Estado por la carretera federal núm. 54 Saltillo-Zacatecas-Moyahua-Guadalajara, cuenta con un total de 86.3 km de estos 39 km son de carretera federal pavimentada, 17.3 km de carretera estatal pavimentada, 27.3 km son de rodamiento revestido y 1.7 km de caminos rurales y 1 km de brechas además posee 62 comunidades.

### Medio físico natural

Esta sección contiene los elementos que describen el contexto como topografía, clima, edafología, geología y otros temas que tienen que ver con las características físicas y naturales.

### Topografía<sup>1</sup>

A la topografía le corresponde el estudio de las elevaciones y las características de las mismas que posteriormente serán plasmadas en un plano; en el norte se observa una elevación de 1,200 m, hacia el noreste hay un monte de 1,400 m, en dirección este esta un montículo de 1,200 m, al suroeste se encuentra un cerro de 1,200 m, ninguno presenta algún nombre que lo identifique.

### Condiciones climáticas

El centro de población posee un clima cálido en las partes bajas; en las regiones altas de la sierra es fresco, tiene una temperatura de media de 18°C A(w) cálido subhúmedo con lluvias en verano.

### Zonas inundables<sup>2</sup>

<sup>1</sup> INEGI: Carta topográfica escala 1:50,000

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; las zonas susceptibles de inundación se encuentran desde el noroeste, hasta el sur y sureste de la mancha urbana, según información proporcionada por la Dirección Estatal de Protección Civil del Estado de Zacatecas, se identificó una zona de peligro hidrometeorológico en todo el cauce del río Juchipila, con una serie de viviendas o predios cercanos a cauce por el aumento en el nivel de su cauce. Se adjunta plano.

#### Deterioro del paisaje urbano

Se refiere a las actividades diarias que realiza el hombre sobre el medio físico, en consecuencia transforma el paisaje urbano; el problema de contaminación y ocupación inadecuada provocan detrimento de los recursos naturales.

#### Problemática ambiental

Los fenómenos climatológicos que se presentan son los siguientes:

Tormentas fuertes, que es la acción de un torrente que llena de agua alguna superficie en particular al salirse de su cauce.

Otra situación es la probabilidad de lluvias fuertes que son precipitaciones de agua en forma de gotas muy fuertes que oscilan entre 40 a 50 mm.

Tormentas tropicales directas que es la agitación violenta del aire acompañada de lluvia, truenos y relámpagos.

Granizadas de 0 a 1 día, conocida como una lluvia helada que cae en forma de granos.

35 días con heladas que se originan por la congelación producida por la frialdad del tiempo.

Sequia fuerte de 0.3 a 0.4, las cuales causan desequilibrio ecológico, baja o nula producción agrícola y ganadera.

Sismicidad mayor que son los movimientos del subsuelo que sufren los asentamientos humanos así como superficies despobladas.

Incendios poco probables que es el fuego que abraza total o parcialmente lo que no está destinado a arder.

#### **Hidrología superficial y subterránea<sup>3</sup>**

La hidrología es una parte de las ciencias naturales que trata el estudio de las aguas; al norte se encuentra un arroyo denominado Piedras Grandes, por el oriente se ubica el arroyo Hornitos, en dirección sureste están La Lobera y Palo Blanco y hacia el sur y noroeste corre el río Juchipila; hay una presa denominada Palmarejo cuya capacidad es de 2.200 millones de m<sup>3</sup> y un volumen anual utilizado de 1.380 millones de m<sup>3</sup>, también existen pozos para uso agrícola y abrevadero.

---

<sup>2</sup> Fuente: Dirección Estatal de Protección Civil, resultado de trabajo de campo realizado a solicitud de la Secretaría de Obras Públicas de Gobierno del Estado.

<sup>3</sup> Fuente: INEGI, carta topográfica escala 1:50,000 y traza urbana escala 1:10,000.

## **Geología<sup>4</sup>**

La geología forma parte de los recursos naturales y su campo específico son las manifestaciones superficiales de la corteza terrestre (litósfera), es decir, los afloramientos de roca y sus estructuras, las concentraciones minerales y en general las relaciones entre todos los elementos superficiales de dicha corteza.

Al norte, noreste, sur, suroeste y poniente, existen rocas sedimentarias lutita-arenisca (lu-ar), los sedimentos son materiales formados como consecuencia de la actividad química o mecánica ejercida por los agentes de denudación sobre las rocas preexistentes, depositándose en forma estratificada, capa por capa, en la superficie de la litosfera. La petrificación de los sedimentos a temperaturas y presiones relativamente, bajas conduce a la formación de las rocas sedimentarias. La acumulación de partículas de roca suelta (detritos) que han sido transportadas y depositadas constituyen un sedimento. Algunos agentes de la denudación (intemperismo y erosión) que actúan sobre las rocas preexistentes son: la irradiación solar, los hielos, las lluvias, el viento, el mar, la gravedad, sustancias químicas y organismos como plantas y animales. En esas superficies hay rocas clásticas de grano fino del tamaño de la arcilla (menos de .005 mm) compuesta principalmente por minerales de arcilla al igual que rocas clásticas de grano medio, con abundantes granos de arena y limo grueso (.05 mm a 2 mm) constituida principalmente por minerales de cuarzos y feldespatos. Al suroeste y oeste predominan pedruscos conglomerados (cg); constituidas por piedras clásticas de grano grueso constituidas por partículas de diversos tamaños llamados cantos rodados y guijarros (2 mm a más de 256 mm).

Norte rocas ígneas de clasificación extrusiva ácida (lgia), se originan a partir de materiales existentes en el interior de la corteza terrestre, los cuales están sometidos a temperaturas y presiones muy elevadas, estos materiales reciben el nombre genérico de magma (masa ígnea fluida compuesta de diversos elementos químicos); poseen una textura de grano grueso, compuesta de minerales de cuarzo(SiO<sub>2</sub>), feldespatos alcalinos y plagioclasas sódicas.

En dirección norte, sureste, sur, oeste y noroeste hay superficies aluviales (al); es un suelo formado por el depósito de materiales sueltos (gravas, arenas) provenientes de rocas preexistentes que han sido transportados por corrientes superficiales de agua. Este nombre incluye a los depósitos que ocurren en las llanuras de inundación, los valles de los ríos y las fajas de pie de monte.

Otro elemento que considera la geología son las fracturas que en el polígono de estudio se localizan dos al noreste y dos por el sureste; son rupturas de la corteza en la que no ha habido desplazamiento entre los bloques.

## **Edafología<sup>5</sup>**

La palabra edafología proviene de las raíces Edafos = suelo y Logos = estudio; por lo tanto es el estudio de los suelos, reúne las características morfológicas, físicas y químicas de un suelo determinado y las clasifica de acuerdo al grado de desarrollo del mismo.

Por el norte, este, sur y oeste se encuentran el cambisol cálcico (Bk), se caracterizan por ser calcáreos en todas sus capas o por tener acumulación de caliche suelto en alguna profundidad pero con una capa superficial de color claro, o pobre en materia orgánica. Se usan mucho en agricultura de temporal o de riego, principalmente en el cultivo de granos, oleaginosas u hortalizas y con rendimientos generalmente altos.

---

<sup>4</sup> Fuente: INEGI, carta geológica escala 1:50,000, así como recorrido realizado por la Dirección de Minas en un trabajo de colaboración con la Secretaría de Obras Públicas de Gobierno del Estado.

<sup>5</sup> Fuente: INEGI, carta edafológica escala 1:50,000.

Hacia el norte sobresalen suelos del tipo litosol (l); son suelos que se encuentran en todos los climas y con muy diversos tipos de vegetación. Se caracterizan por tener una profundidad menor de 10 cm hasta la roca, tepetate o caliche duro, se localizan en todas las sierras del país en mayor o menor proporción en laderas de barrancas y malpaís, así como en lomeríos y en algunos terrenos planos. Tiene características muy variables en función del material que los forma, pueden ser arcillosos, fértiles o infértiles. Su susceptibilidad a erosionarse depende de la zona donde se encuentren, de la topografía y del mismo suelo.

El regosol calcarico (Rc), se ubica al noreste, sureste, sur, suroeste y oeste; son suelos que se pueden encontrar en muy distintos climas y con diversos tipos de vegetación, se caracterizan por no presentar capas distintas, en general son claros y se parecen bastante a la roca que los subyace cuando no son profundos, se encuentran en las laderas de todas las sierras mexicanas, muchas veces acompañado de litosoles y de afloramientos de roca o tepetate. Frecuentemente son someros, su fertilidad es variable y su uso agrícola está principalmente condicionado a su profundidad y al hecho de que no presenten pedregosidad. Este suelo es suelo granular suelto, que es generalmente arenoso en los que la presencia de flujo de agua puede provocar la transportación de partículas y con eso crear huecos que con el tiempo aumentan de tamaño y llegan a ocasionar daños estructurales a las construcciones, descubrir instalaciones que deben mantenerse bajo tierra o provocar hundimientos, cuarteaduras y derrumbes violentos. También es factible que se produzca un fenómeno contrario debido a la inestabilidad del suelo y se generen levantamientos de las construcciones.

Por el oeste destacan superficies del tipo feozem haplico (Hh); son suelos que se encuentran en varias condiciones climáticas, desde zonas semiáridas hasta templadas o tropicales muy lluviosas así como en diversos tipos de terrenos, desde planos hasta montañoso. Pueden presentar casi cualquier tipo de vegetación en condiciones naturales. Su característica principal es una capa superficial oscura, suave, rica en materia orgánica y en nutrientes, semejante a las superficiales de los chernozems y castañozems, pero sin presentar las capas ricas en cal con que cuentan estos suelos.

La fase litica está al noreste, sureste, sur y noroeste; se refiere a capas duras que se encuentran a cierta profundidad y limitan la capacidad del suelo para prácticas agrológicas entre otros aspectos; es una capa de roca dura y continua o un conjunto de trozos de roca muy abundantes que impiden la penetración de raíces.

Otro aspecto de la edafología es la clase textural media que se localiza en todos los puntos que circundan la mancha urbana; se refiere a suelos con textura parecida a los limos de los ríos aquí abunda precisamente el limo es la textura con menos problemas de drenaje, aireación y fertilidad.

### **Regiones ecológicas y su potencialidad de uso<sup>6</sup>**

Subprovincia sierras y valles zacatecanos

Se localiza en la parte sureste de la provincia, casi desde el límite estatal entre Durango y Zacatecas, y abarca toda la parte occidental de este último, quedando sus límites con la Mesa Central.

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.

Esta subprovincia es la que mayor superficie ocupa en el estado con 21,036.61 km<sup>2</sup> que corresponden al 29% de la superficie total de la entidad.

---

<sup>6</sup> Fuente: Secretaría de Obras Públicas de Gobierno del Estado, Programa Estatal de Ordenamiento Territorial.

Las características de la subprovincia son:

**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.

**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 esta 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 crasicales; pastizales naturales e inducidos. El 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. 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.

**Forestal:** las posibilidades 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 estrato 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 en el valle intermontano, otros sistemas presentan posibilidades 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 muy 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.

**Agricultura:** las condiciones climatológicas y la falta de obras de irrigación, hacen que esta actividad dependa casi exclusivamente del temporal, que por otro lado 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).

**Ganadería:** en general toda la subprovincia presenta posibilidades de uso pecuario, pero tal uso se juzga a través de la posibilidad de que el terreno presente facilidades para el pastoreo del ganado, aprovechando la vegetación natural o cultivada. En esta subprovincia la posibilidad de realizar ganadería extensiva es amplia, pero tal uso se debe considerar contra el agrícola.

### **Uso de suelo<sup>7</sup>**

Desde que el hombre se establece en una región, utiliza los recursos naturales que lo rodean y ejerce una influencia sobre ellos, primero surge la necesidad para determinar las zonas para asentamientos humanos al mismo tiempo que la de obtención de alimentos y con el tiempo las relacionadas con el desarrollo industrial. La agricultura de temporal (AtpA), se realiza en el norte, este, sureste y oeste; se clasifica como tal a la agricultura de todos aquellos terrenos donde el ciclo vegetativo de los cultivos que se siembran depende de

---

<sup>7</sup> Fuente: INEGI, carta edafológica escala 1:50,000.

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 de un periodo dado.

En dirección norte, sur, suroeste y noroeste abunda la selva baja (Fsb C); las selvas son comunidades formadas por vegetación arbórea, generalmente se encuentran localizadas en climas cálidos-húmedos y subhúmedos, están compuestos por la mezcla de un gran número de especies, muchas de las cuales presentan contrafuertes o alatonos con bejucos, lianas y plantas epífitas, frecuentemente con árboles entre los dominantes, a diferencia de los bosques, las selvas son comunidades muy complejas en cuanto a la composición de su flora.

Hacia el norte y noreste sobresale pastizal inducido (Pi); surge cuando es eliminada la vegetación original que la dominaba. Este pastizal puede aparecer como consecuencia de desmontes de cualquier tipo de vegetación; también puede establecerse en áreas agrícolas abandonadas o bien como producto de áreas que se incendian con frecuencia. Algunas de las especies de gramíneas que se encuentran en estas condiciones son el zacate tres barbas, zacate burro y zacate cadillo o roseta.

### **Régimen biótico**

Su vegetación es variada dándose encinos, madroño, mezquite, huisache, maguey, pino y diferentes géneros de pastos.

La fauna Se compone de: conejo, liebre, puma, jabalí de collar, venado cola blanca, gato montés, coyote y zorra gris. Aves: Paloma de Collar, paloma güilota y paloma ala blanca.

### **Cambios de uso de suelo<sup>8</sup>**

En la década de 1980 abundaba agricultura de temporal en el norte, noreste, oriente, sureste y noroeste, por el sur había selva baja caducifolia y al suroeste predominaba selva caducifolia con vegetación; hacia el año 1996 sobresalía agricultura de temporal en dirección norte, noreste, oriente, sureste, suroeste y hacia el sur y poniente existía selva baja caducifolia; y al año 2001 prevalecía agricultura de temporal con cultivo anual en el norte, oriente, sureste, sur, suroeste y noroeste; por el noreste y poniente se observaba selva baja caducifolia y subcaducifolia con vegetación secundaria.

### **Medio físico transformado**

El medio físico transformado implica que el hombre a realizo sobre el territorio acciones que lo han modificado, los rubros de esta temática son estructura urbana y suelo, vivienda, vialidad y transporte, infraestructura, equipamiento urbano, imagen urbana y patrimonio edificado, en la cabecera municipal la situación es la siguiente:

### **Estructura urbana y suelo**

La localidad cuenta con setenta manzanas; los primeros asentamientos se dieron en torno a lo que es hoy el Santuario de Santiago Apóstol dándose un crecimiento ordenado entre éste y el río Juchipila que continuo en la misma forma hasta alcanzar los límites que hoy constituye el área actual, la descripción de la traza urbana se puntualiza de esta manera: alargado en sentido norte-sur ha crecido al margen del torrente denominado Juchipila, las manzanas tienen traza cuadrada, las calles poseen continuidad ajustándose a la topografía del sitio, al sureste y noroeste hay manzanas irregulares; el barrio alto y barrio bajo agrupan alta densidad poblacional y baja densidad se concentra en la zona centro a pesar de que en los últimos diez años

---

<sup>8</sup> Fuente: Secretaría de Obras Públicas de Gobierno del Estado, Programa Estatal de Ordenamiento Territorial.

la tendencia de crecimiento se localizo en los fraccionamientos nuevos. No existen asentamientos irregulares.

Respecto al programa de mejoramiento físico de la vivienda a cargo de SEDESOL se otorgaron 145 créditos para mejoramiento físico de vivienda y setenta para vivienda inicial con una inversión de 2, 414 miles de pesos.

Concepto	Porcentaje
Porcentaje de ocupante no propietario de suelo que ocupa	20
Porcentaje de ocupante ni propietario ni inquilino	30

Población total últimas tres décadas

Año	Población total
1980	2400
1990	2358
2000	2281

Intensidad de uso

La ocupación del suelo usos y destinos es la siguiente: 70% de la superficie es ocupada por viviendas, 15% comercios, 10% lo ocupan servicios y oficinas y 5% alojamiento y turismo.

Todo es propiedad privada.

## Infraestructura

### Agua potable

En el año 2000 el área de estudio tenía 260 tomas de agua representando 42.62 % de cobertura y 57.38% de déficit, según se informo en el XII Censo General de Población y Vivienda 2000, por parte de INEGI; al año 2005 aumento a 601 tomas domiciliarias lo que significó 99.31% de cobertura; para atender la demanda de la población el líquido se extrae de un pozo localizado sobre la carretera Guadalajara-Salttillo, otro en el fraccionamiento Bajío Blanco y uno mas en el CBTA, posteriormente es el agua es conducida por tubería de PVC, a una planta potabilizadora ubicada en la comunidad de Mezquituta potabilizando 3,600 000 litros además de un sistema de clorado, a su vez el agua es conducida por tubería obsoleta de 2 ½, 3 y 4" a dos depósitos situados en el fraccionamiento Jardines del Convento y uno en fraccionamiento Bajío Blanco, hay posibilidades de extraer mas agua de la unidad deportiva y fraccionamiento Parador, el organismo encargado del suministro de agua calcula que cada habitante consume 40 litros por día y cada hogar paga una cuota de 30 pesos.

### Drenaje

Conformado por tuberías mediante las cuales se eliminan de la vivienda las aguas negras; en el año 2000 había 592 viviendas con el servicio lo cual represento 98.03 % de cobertura y 1.97 % de déficit, mientras que el año 2005 registro 593 casas cuya cobertura fue de 98.02% y 1.16% de déficit, esta información con datos reportados en el XII Censo General de Población y Vivienda 2000 y e II Censo de Población y Vivienda 2005. El diámetro de las líneas colectoras son de cemento de 8 y 10" comunicadas a dos plantas tratadoras ubicadas al oeste y noroeste respectivamente, una de las deficiencias del servicio es la obstrucción por exceso de descargas y el crecimiento de la mancha urbana. Existe un proyecto para construir una tercera planta tratadora hacia el sureste de la ciudad.

## Electrificación

La energía eléctrica hacia el año 2000 eran 607 inmuebles los que fueron abastecidos, esto significó 99.51% de cobertura y 0.49% de déficit mientras que en el año 2005 se contabilizaron 594 inmuebles con electricidad representando 98.18% de cobertura y 1.82% de déficit; la energía proviene de una subestación eléctrica ubicada en la comunidad La Mezquituta, el tendido de las líneas de alta tensión corre por la calle Juárez y el fraccionamiento El Convento, las deficiencias se originan en época de lluvia ocasionando apagones constantes.

## Alumbrado público

A este servicio se le denomina comúnmente a las lámparas que se encuentran en las calles de la ciudad; el alumbrado consta de lámparas de vapor de sodio y de mercurio de 100 watts.

## Pavimentación

Es la acción de revestir el suelo con algún material; las calles cuenta con 100% de concreto hidráulico en regulares condiciones y los nuevos fraccionamientos tiene una cubierta de concreto ecológico en buenas condiciones además se da mantenimiento a los mismos cuando se observa físicamente que presentan deterioro. Las guarniciones y banquetas son de cemento, en buen estado físico.

## Vivienda

Son inmuebles de dominio privado diseñados para ser habitados; hacia 1990 habitaban la ciudad 2,358 personas en 556 viviendas.

Al año 2000 existían 610 viviendas, con un promedio de 3.73 hab/viv, de ese total 589 mostraban arquitectura formal, 606 con techos sólidos, 4 con techumbres endeblés, 589 con pisos sólidos, 21 con pisos endeblés y 252 con servicios básicos; además 260 inmuebles disponían de agua, 592 de drenaje, 607 de energía eléctrica, 8 exhibieron hacinamiento, 130 inmuebles se rentaban, 5 eran habitados por personas que no poseían ningún bien, y en 48 cocinaban con leña o carbón; en ese tiempo algunas viviendas exhibían estas circunstancias: 350 se encontraban sin agua, 12 sin drenaje, 3 sin electricidad y 2,196 ocupantes de viviendas estaban conectados a los servicios.

Para el año 2005 había 605 inmuebles particulares habitados representando lo siguiente: 590 lucían arquitectura formal, 601 estaban conectados a la red de agua, 593 a la red de drenaje, en 594 a la electricidad, 9 presentaron hacinamiento, 15 inmuebles no tenían pisos con recubrimiento, 605 con servicios básicos, 7 no contaban con drenaje, 11 sin electricidad, en 16 no disponían de bienes y 2,065 ocupantes de viviendas estaban conectados a los servicios básicos. La ocupación de las viviendas fue de 3.5 hab/viv.

Principales características de las viviendas de 1990 al 2005

Año	Valor	Población total	Viviendas particulares habitadas	Agua entubada	Drenaje	Energía eléctrica	Con paredes de material de desecho	Con techo de lamina cartón o material de desecho	Con piso de tierra	Hacinamiento
1990	Total	2358	556	538	507	546	2	16	44	25
	Porcentaje	100	100	96.76	91.19	98.20	0.36	2.88	7.91	4.50
2000	Total	2281	610	260	592	607	0	4	21	8
	Porcentaje	100	100	42.62	98.03	9.51	0	0.66	3.44	1.31
2005	Total	2130	605	601	593	594	-----	-----	15	9
	Porcentaje	100	100	99.31	98.02	98.18	-----	-----	2.48	1.49

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

## Vialidad y transporte

Se caracteriza por la agrupación de servicios públicos que están instalados en las calles o avenidas principales del sitio, en el entramado vial destaca la carretera federal Guadalajara-Salttillo, al noreste y sureste de la localidad, se encuentra en buenas condiciones; hacia el noreste está una terracería con trayectoria a la localidad de Vicente Guerrero; rumbo al oriente una terracería conduce a Buenavista y por el poniente una carretera con dirección al municipio de Mezquital del Oro y la comunidad de Cuxpala en optimas condiciones físicas; cada uno de los caminos es transitables todo el año.

Las vialidades primarias son las avenidas Juárez e Hidalgo ya que ahí se concentra la mayor actividad y las vialidades secundarias son: Francisco I. Madero y González Ortega por otro lado la calle Zacatecas es utilizada como estacionamiento público; se generan conflictos viales en la Av. Juárez esquina con calle Zacatecas porque hay una escuela primaria; cada año se genera un problema similar al anterior pues se instalan puestos ambulantes durante las fiestas patronales.

Relación de calles con puentes

Tipo de puente	Ubicación	Estado físico
Dos vehiculares	Carretera Moyahua-Mezquital	Optimo
Vehicular	Calle Zacatecas	Malo
Vehicular	Carretera Guadalajara-Salttillo	Optimo
Peatonal	Carretera Guadalajara-Salttillo	Optimo
Peatonal	Carretera Guadalajara-Salttillo	Optimo
Peatonal	Calle Zacatecas	Malo

## Transporte

Permite trasladar mercancías y personas a diferentes destinos a través de carreteras federales y estatales; no cuenta con central de autobuses, solo un local ubicado al sureste sobre la carretera Guadalajara-Salttillo ahí se ofrecen traslados a las ciudades de Zacatecas, Guadalajara y Aguascalientes; el transporte suburbano es ofertado por combis Estradas, sus destinos son: Juchipila, Mezquital del Oro, Cuxpala, Santa Rosa, Las Palmas y Jesús María, sobre las calles Juárez y Zacatecas hay un sitio de taxis con espacio para seis unidades, por otro lado es necesario incrementar el número de rutas foráneas a la ciudad de Guadalajara y otros destinos.

## Equipamiento urbano

### Educación

Las instalaciones educativas permiten desarrollar las facultades intelectuales de quienes acuden a ellas, esto amplia la posibilidad de desarrollo individual y colectivo, las primeras construcciones de este tipo fueron en 1942 la escuela primaria Gral. Enrique Estrada y en 1950 se inaugura la escuela primaria Leobardo Reynoso. Actualmente se tiene la siguiente infraestructura educativa:

Escuela	Domicilio	Modalidad	Estado físico
Sor Juana Inés de la Cruz	Calle González Ortega e Hidalgo	Preescolar	Optimo
16 de Septiembre	Prolongación Zacatecas	Primaria	Optimo
Leobardo Reynoso	Calle Allende	Primaria	Optimo
Enrique Estrada	Calle Zacatecas	Primaria	Optimo
Escuela de educación especial		Educación especial	En construcción
Roque Estrada	Carretera Guadalajara-Salttillo	Secundaria	Optimo
Escuela para Adultos	Calle Francisco I. Madero	IZEA	Optimo
Centro de Maestros	Calle Francisco I. Madero	Centro de Maestros	Optimo
Centro de Atención Múltiple	Calle Francisco I. Madero	Centro de Atención Múltiple	Optimo

## Cultura

Considerada como el conjunto de estructuras sociales, religiosas, de manifestaciones intelectuales y artísticas en los que se ven involucrados los habitantes con un fin común ocupar el tiempo libre en actividades intelectuales; se tiene la biblioteca municipal, casa de cultura y auditorio, que se localizan en calle Francisco I. Madero en buenas condiciones, además de dos centros sociales uno en la calle Francisco I. Madero y otro en el bulevar Juan Mayorga en buen estado.

## Salud

Caracterizado por la prestación de servicios generales estos incluyen medicina preventiva, de primer contacto y especialidades; la cabecera municipal tiene las siguientes instalaciones médicas: un centro de salud ubicado en calle Zacatecas y la Cruz Verde en calle Francisco I. Madero, que integra la Dirección Municipal de Salud "Unidad de Protección Civil", en buen estado.

## Asistencia pública

Proporciona servicios dedicados a brindar seguridad social tiene como finalidad asegurar al hombre un nivel decoroso de vida frente a todo evento; el Centro Comunitario DIF se localiza en calle Francisco I. Madero su exterior e interior son adecuados; sobre la calle Lasallistas se construye la unidad básica de rehabilitación física.

## Comercio

Es la compra, venta o cambios de productos naturales e industrializados en lugares establecidos; el tianguis se instala cada sábado en la calle Allende, el mercado municipal oferta únicamente comidas además hay tiendas de abarrotes, cuatro farmacias, tortillerías y una gasolinera.

## Abasto

Es una tarea encaminada a la provisión de víveres por consiguiente satisface todas las demandas de consumo de la población, en Moyahua los habitantes cuentan con una tienda institucional LICONSA, el rastro se encuentra en calle Juan Aldama en regulares condiciones, las instalaciones pecuarias de la Unión Ganadera se localizan al costado de la carretera Guadalajara-Salttillo y una bodega de productos básicos de SAGARPA en la misma carretera, pero el edificio no funciona actualmente.

## Comunicaciones

Se conforman por los espacios que permiten a la población establecer un medio de comunicación con el exterior, se tiene una oficina de correos en la presidencia municipal; tres casetas telefónicas; 2 sitios de internet en buenas condiciones.

## Transporte

Para este rubro no se tiene una terminal de autobuses pero si paraderos en la carretera federal y sitios de taxis en calle Juárez y Zacatecas.

## Recreación

Tiene como finalidad crear sensaciones agradables, complementa el quehacer cotidiano, que contribuye a mejorar mejores prácticas para el cuidado de la salud y la convivencia social, los espacios que ofrecen este

servicio son la plaza cívica en calle Enrique Estrada, Zacatecas, Juárez y Allende. En la unidad deportiva se tienen juegos infantiles.

#### Deporte

Es la práctica de ejercicios que realizan los individuos cuya finalidad es mejorar su calidad de vida; estos son los lugares destinados para ese fin: la unidad deportiva en buenas condiciones con canchas de fútbol, fútbol rápido, frontenis, 2 de basquetbol, una de voleibol y una pista de patinaje. También se tiene tres lienzos charros, 1 en brecha Buenavista, 1 en carretera federal y otro en Jardines del Convento, todos en buen estado físico.

#### Servicios urbanos

Son acciones encaminadas a cubrir diversos rubros entre otros el cementerio en calle González Ortega, el basurero municipal a 3 km de la cabecera municipal y una estación de servicio en la carretera federal, con expendio de 2 bombas de gasolina y 2 de diese.

#### Administración pública

Comprende el conjunto de empleados de varias ramas del servicio público dirigidas por un poder central; el edificio que alberga a las oficinas municipales es el palacio municipal localizado en la zona centro en calle Juárez; se cuenta con oficinas delegacionales estatales de tránsito del estado y recaudación de rentas, además de las oficinas delegacionales federales de SAGARPA, todas dentro de la presidencia municipal.

Se tiene una comandancia de policía en el fraccionamiento Jardines del Convento y una central de bomberos.

#### Imagen urbana

La cabecera municipal de Moyahua, presenta en su zona central en la parte más antigua del sitio una imagen urbana adecuada, resultado de la mezcla entre edificios antiguos que no han sido agredidos y nuevas construcciones con arquitectura actual de diversos estilos pero que se ha integrado de forma adecuada a lo existente, no se ha falseado la historia del sitio, sino por el contrario se guarda un genuino respeto entre el pasado y el presente. En términos generales su imagen es agradable, limpia, ordenada, con un estilo entre antiguo y nuevo, y principalmente no existe graffiti.

Son extensos los espacios públicos y privados que informan de una adecuada imagen urbana, entre los que destaca el Santuario, la Notaría, los jardines y plaza principal, el edificio de la presidencia municipal, mercado, la escuela primaria Leobardo Reynoso, el centro comunitario DIF y el portal.

El edificio de la presidencia municipal es único en el estado de Zacatecas, hacia el año 1948 se construye, siendo presidente Ángel Estrada González. su diseño exterior e interior es de un espacio con luz, pérgolas, jardines interiores, amplios pasillos abiertos, estacionamiento techado, todo ello en un conjunto en dos niveles, pintado en blanco, su descripción general es de un espacio fresco y limpio. Arquitectónicamente está construido en esquina lo que permite tener amplias zonas con ventanearía hacia dos calles principales, cuenta con balcones corridos y una serie de ventanas con cancelería en forma de retícula, pintada en color blanco y marcos en gris claro, que da homogeneidad visual al sitio, ya que se guarda simetría en la disposición de balcones, ventanas y puertas, este edificio cuenta con rampa para personas con discapacidad y tiene tres accesos.

El mercado municipal dispuesto en un edificio de un nivel presenta un pórtico de acceso diseñado con un marco y cornisas que lo agrupan, mientras que la fachada lateral es una edificación antigua construida con

adobe y canales dispuestas de manera simétrica, este es uno de los tantos ejemplos de la colindancia entre edificaciones nuevas y pasadas.

El jardín principal, es un espacio sumamente limpio, con bancas de fierro forjado pintadas en color verde y dispuestas de forma simétrica en su perímetro, a manera de límite visual, junto con arriates, en concreto, el piso del jardín es de adocreto en forma hexagonal y el perímetro que rodea y limita al parque es de concreto estampado en cuadros dispuestos de forma ortogonal con franjas en rojo y gris; al centro se tiene un kiosco sentado sobre una base de cantera y escalinatas, barandales de herrería en blanco y cubierta metálica.

Frente al jardín se ubican los portales, dispuestos a manera de parían con bancas afuera, en dos niveles, el primero con arcos de medio punto sobre pilastras redondas de cantera y faroles entre columna y columna, el aplanado es naranja, el segundo nivel aunque de arquitectura más contemporánea está pintado en una tonalidad más intensa de naranja y amarillo claro, con herrería negra, aunque existe diferencia entre los dos niveles, existe una adecuada integración arquitectónica.

Otro ejemplo de adecuada imagen urbana lo es la fachada del jardín de niños y niñas Sor Juana Inés de la Cruz, que tiene un paisaje bellamente pintado, que representa agua, arboles, vegetación y al fondo la sierra, retrato o inspiración del paisaje de Moyahua.

El mobiliario urbano está compuesto de una serie de bayonetas a manera de topos en la zona centro, los edificios públicos y calles contienen basureros en color gris en metal en forma redondeada y adosados a muros, los teléfonos públicos son de TELMEX en color blanco y azul, la nomenclatura y señalética es en color azul colocada en las esquinas en láminas; el alumbrado público es de postes de fierro, sobre una base de concreto y lámpara de estilo clásico, también se detectaron rampas de acceso para personas con discapacidad en sitios como la presidencia municipal, escuelas, templos, la Notaria y jardines. Se localiza una escultura del Gral. Enrique Estrada que se localiza en la plaza principal.

La calle con cableado subterráneo es el bulevar Juan Mayorga, pero en general no se observa una sobresaturación de líneas de infraestructura.

Los puentes son de herrería en color blanco, de altura considerable, otros son de piedra en buenas condiciones, algunos cuentan con pasamanos de tubular.

El acceso a través de la calle González Ortega, está compuesto por dos cuerpos, dividido por un camellón con palmas exuberantes, otras vialidades con camellón son el bulevar Juan Mayorga y Santo Santiago.

Puede decirse que existen tres tipos de fachada, la primera que corresponde a las fincas antiguas en calle Morelos, Francisco I. Madero, Zacatecas, Hidalgo, construidas con adobe en color café pardo claro, con cimientado de piedra dispuestos a una altura de 60 a 70 cm del piso, no tienen pintura en su mayoría y aquellas que si tienen luce desgastado por el paso del tiempo, sus ventanas y puertas tienen marcos a su alrededor sin mucha ornamentación, cuentan con canaletas y el techo es de ladrillo, algunas de estas casas están deshabitadas y en abandono pero no alteran esa imagen de encanto que tiene del pasado. En este tipo de vivienda se ubican aquellas identificadas por el INAH como parte de la arquitectura vernácula en calle Zaragoza, Morelos, Allende, Zacatecas, González Ortega, Hidalgo, Prolongación, Juárez, Enrique Estrada, entre otras.

El otro tipo de vivienda es la mezclada con la vivienda antigua, que sin copiar el estilo es el resultado de remodelaciones discretas que han realizado sus habitantes, la diferencia es que estas están pintadas con pintura a base de agua, en colores claros, blanco y salmón, algunas tienen dos niveles, pero no son la generalidad.

El tercer tipo de fachada, son las viviendas nuevas en dos niveles, con una arquitectura actual pero que se ha integrado adecuadamente a las fincas de mayor edad, casi siempre con la presencia de elementos geométricos que dan ritmo y equilibrio.

La zona que guarda mayor homogeneidad es la zona centro, el barrio de Abajo presenta deterioro de su imagen visual.

La principal barrera natural que presenta Moyahua de Estrada es al sur poniente por el río Juchipila y al sur por la topografía accidentada.

Las zonas donde se observa mayor movimiento de la gente es en calle Allende por el tianguis de los sábados, también afuera del mercado municipal y en la zona de restaurantes apostados a lo largo de la carretera federal en su cruce por la zona urbana.

### **Medio ambiente**

Existen muchas áreas que por su vegetación y valor del paisaje será conveniente conservar, entre otros destaca Los Guayabitos al poniente, el río Juchipila y el cerro del Campamento, el arroyo La Culebra, que sirven además como elementos de referencia para la población.

La zona erosionada se ubica al sur por la presencia del río Juchipila.

Los sitios donde existe contaminación de agua, aire o suelo es al sur por la presencia de ladrilleras, esto se da principalmente en los meses de enero a mayo.

Otro foco de infección y contaminación es el basurero por restos de sacrificios en el rastro. La acumulación es a cielo abierto, en 2 has, en un sitio dispuesto al poniente.

Existe servicio de limpia, con un volumen recolectado de 16 toneladas, el servicio es diario a través de un camión compactador; existen acciones permanentes de limpieza principalmente al costado de la carretera federal 54 y de educación en las escuelas.

### **Patrimonio tangible e intangible e historia**

Una de las obras arquitectónicas más bellas tanto al interior como al exterior es el Santuario de Santiago Apostol, en Juárez y Morelos, es una edificación ubicada dentro de un gran atrio que en sus costados cuenta con áreas verdes, bancas, fuentes, una especie de escenario o teatro al aire libre, la plaza del peregrino, con vegetación adecuadamente dispuesta formando de forma simétrica parterres de rosales y encarando los encausamientos y remansos. El templo se ubica al centro del atrio, tiene una sola torre de estilo neoclásico, su pórtico de acceso es en un arco de medio punto, al centro un vitral con una imagen religiosa, toda la fachada es de cantera rosa. El interior está recubierto de cantera, tiene cúpulas, la principal presenta ocho vitrales con imágenes religiosas. En el altar principal se ubican las imágenes de la Virgen María y San José y al centro Santiago Apóstol.

La notaria es uno de los edificios más representativos e interesantes, está formado de un cuerpo en dos niveles, su exterior tiene guardapolvos en cantera de la región en color rosa a gris claro, ventanas dispuestas de forma geométrica en materia y herrería sencilla con líneas verticales en las ventajitas y faroles que se disponen en el acceso principal.

Es valorada entre la población la vivienda en donde nació el Gral. Enrique Estrada, que fue gobernador del estado, Secretario de Guerra y Marina, y gerente de Ferrocarriles Nacionales de México la vivienda está ubicada en la calle con el mismo nombre, la cual está en buen estado físico.

Además de lo anterior se incluyen las serie de edificios identificados por el INAH en el centro histórico cuya traza original data de mediados del siglo XVI, esto se da en calle Zaragoza 222, 184, 178, 174, 165, 134, 130, y 121; calle Morelos, 100, 124, 185, 223, 243, 236; en calle Allende 239, 237, 242, 227, 222, 182, 107;; calle Zacatecas 229, 238, 207, 234, 227, finca esquina con Enrique Estrada s/n,, 124; Prolongación 79 y en varias fincas; calle González Ortega 109, 242, 243, Hidalgo 340, 247, 287, 253, 249, 230, 246, 221, 192; Prolongación 209, 112, 135, 117, 120; Juárez, 182, 354, 174, 345, 321; Enrique Estrada 158, 161, 175, 193, 236, 262, 316, 332, 329, 305 y 345; además de otras fincas en las calles arriba citadas pero que no tienen número exterior y no fue posible su identificación con un número oficial.

#### Su historia<sup>9</sup>

En su peregrinar, las siete tribus nahuatlacas formaron pueblos que se mezclaron con tribus dispersas toltecas establecidas probablemente del año 559 al 713 a las que conquistaron a sangre y fuego. Esto sucedió alrededor del año 1129, según referencias de Pentécatl, el cacique de Tzapotzingo, que lo sabía por tradición de su padre Xonacaltayorit, señor de Acaponeta, que medía 2.09 m.

En su peregrinar hacia Tenochtitlan, una de las siete tribus nahuatlacas conquistó a los indígenas caxcanes o tochos. Este pueblo estaba dividido políticamente en Huetlaonazgos o grandes monarquías, cuya organización social llevaba un régimen patriarcal en vías de desarrollo. Practicaban la idolatría como religión.

En 1530, Nuño de Guzmán y Pedro Alméndez, Chirinos, realizaron las primeras expediciones españolas a estas tierras, que fueron sometidas con dureza y crueldad. En el año de 1531, fray Antonio de Segovia y fray Juan Badillo bautizaron y administraron toda la región. El primer brote rebelde de los caxcanes fue sofocado por Juan de Oñate. Los jefes caxcanes fueron: Pentécatl en Xalpa; Xiuhltecutli y Tenquitatl a lo largo del Cañón de Juchipila; y Tenamaztli (Diego el Zacateco) en Nochistlán. Se libraron grandes batallas, entre las que se encuentran las del Peñol de 1541, con la ayuda del virrey Antonio de Mendoza y sus huestes.

En 1542, Fray Miguel de Bolonia funda en Moyahua una capilla y a sus espaldas el Hospital de la Purísima Concepción.

En una de esas batallas murió Francisco de Orozco, primer encomendero de Moyahua. Luego se nombró a su hermano Diego para sustituirlo, él fue quien mandó trazar los planos de lo que ahora es el actual pueblo de Moyahua. Las haciendas de Santa Rosa y Palmarejo recibieron sus primeras mercedes en 1555 y 1580.

Hacia 1791, vivían 347 naturales en Moyahua viejo.

En 1810, Daniel Camarena dirigió a los rebeldes de la región en la lucha por la Independencia de México. Ese mismo año, Miguel Hidalgo y Costilla acampó en el Cerro del Campamento, al norte del pueblo, junto con los insurgentes que lo seguían. Días después, pasó el jefe realista Félix María Calleja en su persecución y en 1814, entró la división de don Pedro Celestino Negrete, y los Muñana, dueños de aproximadamente 30 cascos de hacienda.

En 1928 la brigada de Anacleto Gonzáles Flores, de Colotlán, y el regimiento de Chema Gutiérrez participaron en la toma de Moyahua, dirigida por el general Gorostieta durante la Cristiada. Los habitantes escondieron a Santo Santiago en el rancho El Sabino. Los portones de la plaza fueron destruidos, este conflicto armado duró de 1927 a 1929 a causa de ciertas reformas constitucionales hechas por el presidente de México, Plutarco Elías Calles para modificar el culto religioso.

---

<sup>9</sup> Fuente: Monografía de los municipios.

## Aspectos socioeconómicos

Los principales productos agrícolas son el maíz y el sorgo; aunque la producción tiende a disminuir; la ganadería tiene especies principalmente de ganado cebú, charolais y suizo.

No existe industria en la localidad, pero existe la posibilidad de procesar o industrializar productos, por ejemplo con maquinaria y equipo para una mejor producción agrícola y tener la capacidad profesional por parte de la población de Moyahua para producir sus propios alimentos, y atraer algunas industrias para generar empleo.

Se tiene algo de producción artesanal, desafortunadamente tiende a disminuir.

La población tiene en la localidad productos para consumo local a través de carnicerías, fruterías, tiendas de calzado y vestido, etc., cuando no se tiene algún otro producto se acude a Juchipila a 17 km o a Guadalajara a 106 km para su abastecimiento. Para cantidades mayores también se acude a la ciudad de Aguascalientes. No existen instituciones bancarias, pero si la caja popular mexicana.

### Comportamiento de la PEA

Entre la información económica y de empleo, se puede decir que la población económicamente activa fue de 701 (39.67%), la población desocupada de la PEA fue de 7 personas (1.00%), la población ocupada en el sector primario 117 habitantes (16.86%); la población que trabaja en el sector secundario son 157 habitantes (22.62%) y finalmente la ocupada en el sector terciario es de 393 personas (56.66%).

Población económicamente activa y sector en el que se ocupa años 1990 y 2000

Año	Población total	Población económicamente activa	Población económicamente inactiva	Población ocupada	Sector primario	Sector secundario	Sector terciario	No especificado
1990								
Total	2,358	576	1,130	568	145	113	280	30
Porcentaje	100	-----	-----	98.61	25.53	19.89	49.30	5.28
2000								
Total	2,281	701	1,059	694	117	157	393	27
Porcentaje	100	39.67	59.93	9.00	16.86	22.62	56.63	3.89

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

El porcentaje de población que recibe un salario mínimo o no lo percibe es de 113 habitantes (16.28%), la que recibe de 1 a 2 salarios mínimos es de 243 habitantes (34.01%), la PEA con capacidad crediticia es de 279 habitantes (40.20%).

Distribución del ingreso por trabajo en el salario mínimo año 2000

Concepto	Población ocupada	No recibe ingresos	Menos de 1 salario mínimo	De 1 hasta 2 salario mínimos	Más de 2 hasta 5 salarios mínimos
Población	694	42	71	243	227
Porcentaje	100	6.05	10.23	35.01	32.71

Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda

La tasa de dependencia de la población de 0 a 14 años y de 65 y más con relación a la PEA es de 51.46%.

Por horas de trabajo, la agrupación es la siguiente 165 personas menos de 32 horas (23.78%), de 22 a 40 horas 111 personas (15.99%), de 41 a 48 horas, son 196 personas (28.24%) y de 49 y más, son 167 personas (24.06%).

Distribución de horas trabajadas en una semana de referencia año 2000

Concepto	Población ocupada	Menos de 32 horas	De 33 a 40 horas	De 41 a 48 horas	De 49 horas y más
Total	694	165	111	196	167
Porcentaje	100	23.78	15.99	28.24	24.06

Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda

Nivel de desarrollo

El índice de masculinidad fue en el 2000 de 85.6 y en el 2005 82.99.

El grado de marginación es de 1.2784 y el grado es bajo en el 2000 y en el año 2005 de -1.3988, con un grado muy bajo.

Índice per capita nacional año 2000

Estado	Índice PIB per capita	Lugar nacional
Zacatecas	0.624	26

Fuente: Consejo Estatal de Población de Zacatecas

Índice PIB per capita municipal

Municipio	Índice PIB per capita
Moyahua de Estrada	0.549

Fuente: Consejo Estatal de Población de Zacatecas

El índice de desarrollo humano reportado en el 2000 fue de 0.711, con un grado medio alto y es el 11 lugar en el contexto estatal.

Índices de desarrollo humano año 2000

Estado	Índice e desarrollo humano	Grado de desarrollo humano	Lugar que ocupa en el contexto nacional
Zacatecas	0.723	Medio alto	27

Fuente: Consejo Estatal de Población de Zacatecas

Dimensión poblacional

La población total de Moyahua en 1980 fue de 2,400 habitantes, 1,148 hombres (47.83%) y 1,252 mujeres (52.17%); diez años más tarde se informó de 2,358 habitantes, de ellos 1,115 hombres (47.29%) y 1,243 mujeres (52.71%); en el I Conteo de Población y Vivienda 1995, se tuvieron 2,328 habitantes, 1,103 hombres (47.28%) y 1,225 mujeres (52.62%); para el 2000 la población total fue de 2,281 habitantes distribuidos en 1,030 hombres (45.16%) y 1,251 mujeres (54.84%) y según el último Conteo de Población y Vivienda 2005, de 2,130 en el 2005, se tuvo 966 hombres (45.35%) y 1,164 mujeres (54.65%), se tuvo una drástica caída de la población masculina, posiblemente resultado de la emigración; se estima que para el 2000 la población urbana (asentada en la cabecera municipal) fue del 39.99% con respecto a la población total y en el 2005 de 46.30%. Lo que involucra un mayor despoblamiento en las localidades restantes.

La tasa de crecimiento fue de -0.256 entre 1990 y 1995; de 1995 al año 2000 fue de -0.407 y el último periodo con información es del 2000 al 2005 con una tasa de -1.360, en todos los casos negativos.

Población total por quinquenios de la cabecera municipal del año 1980 al 2005

Año	Población total	Total hombres	Porcentaje	Total mujeres	Porcentaje
1980	2,400	1,148	47.83	1,252	52.17
1990	2,358	1,115	47.29	1,243	52.71
1995	2,328	1,103	47.38	1,225	52.62
2000	2,281	1,030	45.16	1,251	54.84
2005	2,130	966	45.35	1,164	54.65

Fuente: INEGI, VIII, IX, X, XII y XII Censos Generales de Población y Vivienda y I y II Conteos de Población y Vivienda

Por grupos de edad, la población de 0 a 5 años fue de 180 (8.45%), del grupo de 6 a 14 años se contaron 343 personas (16.10%), mientras que del grupo de 15 a 17 años fueron 134 (6.29%), estos tres grupos de población de menores de 18 años disminuyeron con relación al quinquenio anterior y por lo tanto el grupo de 18 años y más aumento con un total de 1,432 personas (67.23%).

Estructura de la población por edades años 2000 y 2005

Grupo de edad	0 a 5 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 año 2000	199	427	159	1437	626	811
Porcentaje	9.16	18.72	6.97	63.00	43.56	56.44
Población total año 2005	180	343	134	1432	633	799
Porcentaje	8.45	16.10	6.29	67.23	44.20	55.80

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

Existe una tendencia al despoblamiento, por ello el cálculo de proyección de población a futuro es negativo como se muestra en la tabla anexa, sin embargo se puede revertir esta situación, por ello los datos solamente reflejan una estimación basada en el comportamiento poblacional, no se deben tomar como inamovibles, puesto que es necesario tener datos más recientes del Censo General de Población y Vivienda 2010, los cuales al momento de realizar este documento no habían sido reportados por INEGI.

Estimación de crecimiento poblacional basado en la información censal

Año	Población	Vivienda	Densidad	Hombres	Mujeres
2010	1,828	610	3.0	829	999
Incremento	-91	0		-41	-50
2013	1,737	610	2.8	788	683
Incremento	-91	0		-41	-50
2016	1,647	610	2.7	747	900
Incremento	-121	0		-55	-66
2020	1,526	610	2.5	692	834
Incremento	-302	0		-137	-165
2030	1,224	610	2.0	555	669
Suma	-604	0		-274	-330

Fuente: Calculo de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano.

#### Otras características de la población

Existen dos grupos poblacionales que son particularmente vulnerables por la atención que se debe dar para el cuidado de su salud, por las demandas de equipamiento y principalmente por el grado de dependencia económica del resto de la población. La población de 0 a 14 años fue de 26.24% con tendencias a disminuir por el envejecimiento de la población, esto se constata con la presencia de personas mayores de 60 años que fue de 7.65%, aunque menor que en otros sitios del territorio estatal, si es resultado de la prolongación en la expectativa de vida y las posibilidades de vivir más años.

Ya son algunas décadas en que se viene presentando un incremento en el número de hogares encabezados por mujeres, las causas son complejas y diversas, entre las que puede sugerirse la decisión de las mujeres de desarrollarse de manera autónoma, de la actitud del hombre ante un embarazo de su pareja, la alta migración de hombres a Estados Unidos de América, entre otras causas. Moyahua presentó un incremento en este tipo de hogares, pasando de 26.06% a 28.43%. Asimismo se presenta una diversidad en la composición de los hogares en general, los hay nucleares, ampliados, compuestos, corresidentes y

unipersonales, sin que esto signifique que se un fenómeno nuevo, sino que se esta acentuando en los últimos tiempos y seguramente evolucionaremos hacia otras formas.

Distribución de hogares años 2000 y 2005

Concepto	Total de hogares año 2000	Porcentaje
Jefatura femenina	160	26.06
Jefatura masculina	454	73.94
Concepto	Total de hogares año 2005	Porcentaje
Jefatura femenina	173	28.43
Jefatura masculina	433	71.57

Fuente: INEGI XII Censo de Población y Vivienda 2000 y II Conteo de Población y Vivienda 2005

En cuanto a la accesibilidad a los servicios de salud, informan del avance, ya que en el 2000 era de 76.55% y en el año 2005 se informo de 1,320 habitantes lo que fue el 61.97. De las personas con discapacidad eran 98 habitantes que representan el 4.30%.

No hay habitantes que hablen alguna lengua indígena. La población de 15 años y más analfabeta es de 151 personas, que representa el 9.46%; en el 2005 fueron 141 habitantes en esa situación lo que equivale al 9%. El porcentaje de la población femenina de 15 años y más analfabeta en el 2005 fue de 67 mujeres (16.10%) y de hombres 74 (6.24%). La población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela en el 2000 fue 151 habitantes o 9.46%) y para el 2005, fueron 16 habitantes (4.66%). La población de 18 años y más sin instrucción fue de 1,387 habitantes (96.52%). El grado de escolaridad fue de 5.93 y en el 2005 de 6.59.

#### Migración

La migración se presenta en dos formas, en su forma de inmigración esta es media y consiste en el desplazamiento de la población de zonas aledañas que se trasladan a la cabecera municipal para el abastecimiento de diversos servicios, por empleo y la localización de escuelas y acceso a la vivienda. La emigración por otro lado es alta, las causas son la falta de fuentes de trabajo y buscar una mejor forma de vivir.

Actualmente se cuenta con varios clubs de migrantes al sur de California; el Moyahua, Cuxpala y el Santa Rosa.

Ocupo el lugar 24 de expulsión a nivel estatal, con un índice 1.78078, considerado como alto; el 12.52% fue el reportado de hogares con migrantes en Estados Unidos, la edad promedio de migrantes es 30.70 años y el 21.82% de los hogares recibieron remesas, lo anterior según información de CONAPO y COEPO, en el Reporte de volúmenes de migrantes, editado en el 2003.

#### Condiciones sociales

Se detecta prostitución en la cabecera municipal, robos en la zona del barrio de Abajo y secuestros en zona del Barrio Alto, se ha detectado la venta de alcohol a menores en tiendas de abarrotes; no hay niños o niñas en situación de calle, ni indigentes, o población segregada espacialmente.

### **Administración del desarrollo urbano**

Es un conjunto de empleados de este ramo, únicamente abarca el ámbito de su competencia, bajo ese criterio la administración del desarrollo urbano se realiza de esta manera: hay una Dirección de Obras Públicas Municipales.

El control del desarrollo urbano de la cabecera municipal, se lleva a cabo a través de la realización previa de estudios de infraestructura, como agua potable, alcantarillado y electrificación, para realizar una cartera de proyectos y el presupuesto correspondiente, por lo general se da mantenimiento preventivo no correctivo.

De manera esporádica se realizan juntas de vecinos, pero si se han implementado programas de participación social para la ejecución de obra pública y control del desarrollo urbano, la cual tiene como finalidad hacer obras de beneficio para las personas interesadas; se tiene un total de 12 Comités de Participación Social. Estos grupos informan que jerarquizando los problemas más sentidos por la comunidad, manifestados ante la autoridad local son la falta de empleo, apoyos para vivienda, faltas de programas agrícolas, ganaderos e industriales, capacitación para poner algún negocio y finalmente el precio del suelo que es alto y dificulta la adquisición de predios.

## CONDICIONANTES DE OTROS NIVELES DE PLANEACION

Existen otros niveles de planeación a los que el presente Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Moyahua de Estrada 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.

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:

Gobernabilidad democrática para el desarrollo humano.  
Hacia un desarrollo económico sustentable.  
Desarrollo social con equidad.

### 3.3 Programa: Desarrollo urbano con calidad de vida.

Subprogramas: Planeación urbana con participación ciudadana.

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 particulares del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Moyahua

- Mantener en orden el crecimiento urbano de la cabecera municipal de Moyahua.
- Incluir en su desarrollo criterios ambientales y normas de desarrollo urbano con visión ambiental que permita mantener una relación respetuosa con el medio ambiente.
- Fijar criterios ambientales en el ordenamiento territorial acorde a la aptitud, fragilidad, calidad ecológica y potencialidad del medio.
- Mejorar las condiciones de vida de las y los habitantes a través de una adecuada dotación de los servicios de infraestructura, equipamiento, vivienda, vialidad y transporte.
- Proteger el patrimonio edificado, el intangible y el natural, como una medida que permita preservar el legado que otras generaciones han dejado a la actual.
- Continuar trabajando con medidas preventivas y no correctivas, como se ha venido dando en la cabecera municipal.

## 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 Moyahua de Estrada.

### 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. Lo anterior es particularmente importante porque su adecuada ocupación disminuye los riesgos futuros de las edificaciones. No deben considerarse terrenos edificables ninguno de los anteriores, pero tampoco aquellos cercanos a fallas naturales, taludes naturales o artificiales. De encontrarse zonas ocupadas con estas características deberá prohibirse las densidades de población altas y medias, con amplios espacios promoviendo la homogeneidad en sistemas constructivos, altura y uso.

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

### Normas de urbanización ecológica

La orientación de las calles será en sentido norte-sur, oriente-poniente, esto con el fin de proteger las fachadas de los vientos dominantes. Los edificios altos y estrechos hay que diseñarlos contra el viento, aunque hay que considerar que las presiones que ejercen el viento y las fuerzas resultantes dependen de la forma y dimensión de la obra. Para contrarrestar el viento hay que diseñar las cubiertas en dirección opuesta a los vientos dominantes. Debido a que la radiación solar incide en las edificaciones, por ejemplo en el cambios en el color de los materiales, degradación de los materiales plásticos como el poliuretano y la madera, o en el caso de materiales adheridos a las fachadas que por el proceso de enfriamiento y calentamiento se producen rupturas y calentamiento, por ello se considerara la orientación, tipos de vidrios y refracción entre superficie acristalada y superficie maciza.<sup>10</sup>

Incorporar tecnologías ambientales para la construcción y mantenimiento de infraestructura a través de la incorporación de prácticas comunitarias, el reciclamiento, ahorro, captación, almacenamiento y conservación del agua.

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 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, aunado a conservar las zonas que contengan vegetación densa o con posibilidad de poseerla, para la creación de microclimas a través de la localización con especies autóctonas.

Se fomentará la forestación y reforestación, exigiendo a fraccionadores públicos y privados el cumplimiento de las normas legales en la materia, estableciendo convenios con la población de zonas populares para el

---

<sup>10</sup> Instituto Politécnico Nacional.

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 para permitir la recarga de agua en el subsuelo en época de lluvia, aunado a evitar usar materiales que impliquen transporte desde sitios lejanos.

La vegetación que debe existir en un fraccionamiento a su inicio, tendrá una altura de 1.20 m, follaje de 60 cm, tronco de 1 ½" de grosor, para garantizar su supervivencia o dos años de edad. Se recomienda elaborar un plano de paisaje que incluya especificaciones y manejo de la vegetación. La ubicación preferencial para aprovechar la mayor cantidad de horas luz es oriente-noreste y norte. Se deben evitar árboles con raíces invasoras cercanos a edificios, viviendas y vialidades (álamos, sauces, gomeros, ficus, acacias, tilos, castaño de Indias, fresnos, eucaliptos, morenas, olmos, sauces, especies lloronas como abedul y hayas).

Zanjas:

- Árboles grandes 1 x 1x 1 m
- Trepadora 0.40 x 0.40 x 0.40 m
- Árboles jóvenes 0.60 x 0.60 x 0.60 m
- Vivaces flor 0.20 x 0.20 x 0.20 m
- Setos 0.40 x 0.40 x 0.40 m

La distancia depende de cada tipo de árbol y de las condiciones del suelo y clima, las habituales son: 4-6 m para especies de poco porte o que vayan a ser podadas y para árboles alargados; 6-8 m alineación típica en calles; 8-12 m: para árboles de gran tamaño; 15 m para árboles de mayor copa. La distancia al edificio es la mitad entre árbol y árbol.

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.

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.

Aunado a lo anterior, es necesario colocar pantallas o cortinas rompevientos en sitios cuya orientación inadecuada provoque corrientes de aire que resulte un riesgo para la salud de la población.

En todos los casos es preferible utilizar vegetación que demande poco consumo de agua.

Se deberá de propiciar la agricultura urbana como medio de autoconsumo.

Será obligación de la población mantener limpio el frente de su predio; no se arrojará basura en sitios no autorizados. Para el caso de lotes baldíos es obligación de la o él 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, el cual contendrá criterios para el tratamiento de la basura y el sistema de recolección selectiva de los residuos. 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. Se promoverá entre la población la ubicación de residuos voluminosos en sitios autorizados. Asimismo se procurará la reducción de la generación de basura por habitante, el manejo responsable de los desperdicios, la separación por códigos de color, uso de papel reciclado, composta, etc.

Fomentar el bajo consumo de energía eléctrica y aprovechamiento pasivo y activo de energía solar.

Se preferirá por cualquier otro tipo la iluminación solar, a efecto de disminuir el consumo de energía eléctrica y los costos ambientales y económicos que representan.

Se recomienda la colocación de pavimentos que permitan filtración de agua al subsuelo, principalmente en vialidades peatonales y en plazas, plazoletas o rinconadas. El pavimento en caso de que no pueda ser permeable se promoverá aquel que sea combinado. En general no se recomienda el uso de asfaltos.

Las redes de infraestructura deberán de ser de fácil mantenimiento.

Además de las normas contenidas en el presente documento relativas a la imagen urbana, se sugiere en primer término mantener las azoteas limpias, en aquellos sitios que así lo permitan podrán colocarse parrillas, solares, espejos de agua, vegetación, para generar un microclima al interior de la vivienda.

Consideraciones durante la edificación:

- El producto de la excavación y material de obra se depositará en el sitio que la autoridad municipal determine a efecto de evitar que sean tirados en sitios inapropiados que puedan comprometer la topografía, la vegetación y la fauna existente.
- Durante la edificación incluir los mínimos consumos energéticos, lo que involucra el uso de técnicas tradicionales, el menor traslado de materiales, reducir el uso de materiales resultado de un proceso de producción que gaste en exceso energía, utilizations de materiales de construcción reciclados y reciclables a largo plazo.
- Reducir el consumo de productos cementosos.
- Incluir el uso de energías no contaminantes en las edificaciones.
- Ahorro energético con sistemas bioclimáticos mixtos: como la iluminación natural, la ventilación cruzada en zonas calientes, riego con agua pluvial y aislamiento.
- Usos de sistemas pasivos.
- Utilizar en lo posible fuentes renovables de energía para generar electricidad (solar, eólica, micro hidráulica, biomasa).
- Utilización de técnicas tradicionales.
- Incorporar materiales ecológicos en la edificación pública y privada: tales como pinturas y barnices de pigmentos naturales, materiales térmicos, el doble vidrio, accesorios hidráulicos de última generación, aparatos sanitarios con mínimo consumo de agua, calentador solar y uso de sistemas inteligentes.
- Ahorrar agua durante la construcción y proveer el adecuado manejo durante el funcionamiento o vida útil de los espacios públicos y privados.
- Reciclado de materiales excedentes en la obra, sobre todo cuando se trata de una acción de remodelación, ampliación o demolición.

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 de las personas, 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, 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 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 hab/has, de densidad baja a los fraccionamientos cuya densidad sea inferior a 100 hab/has, de densidad media a las que tengan de 101 a 200 hab/has y de densidad alta a las que vayan de 201 a 400 hab/has. No se permitirán densidades superiores a los 400 hab/has 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 hab/has 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

Tipodefraccionamiento	Densidadde población habitantes /hectárea	Superficie mínima delote	Tamaño mínimo del frente	Remetimiento	%deconstrucción permitido como máximo por lote	% área abierta	Usos de suelo	Area 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 y 10% comercio y servicios	5

Cualquier uso habitacional deberá estar alejado como mínimo:

100 m	De canal de desagüe a cielo abierto.
100 m	De plantas de almacenamiento de gas L.P.
50 m	De zonas de almacenamiento de productos explosivos y de alto riesgo.
30 m	De líneas de conducción de alta tensión de más de 230,000 volts.
30 m	De talleres de reparación de maquinaria o transporte pesado.
20 m	De cuerpos de agua superficial mínimo.
25 m	De zonas industriales pesadas o semipesadas, o zonas de almacenaje a gran escala de bajo riesgo.
20 m	De carreteras estatales y vialidades regionales.
10 m	De complejos patrimoniales históricos no integrados al desarrollo urbano.

10 m	De vialidades de acceso controlado.
10 m	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.

##### 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 estas 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 m para vías vehiculares, ni de 4 m 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 máxima 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 m, carriles para circulación de automóviles de 3.00 a 3.50 m de ancho y para camiones de 3.50 m, 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 m.

Las rutas de transporte público serán canalizadas por las arterias y calles colectoras. Los paraderos de autobuses se colocaran a cada 500 m.

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 m.

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 y el presente documento o el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano emitido por SEDESOL.

#### 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 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 m, en cordón 6.0 X 2.4 m; automóviles chicos en batería 4.2 X 2.2 m, en cordón 4.8 X 2.0 m. Las dimensiones mínimas para los pasillos de circulación dependen del ángulo de los cajones.

#### Requerimientos de estacionamiento por tipo de edificación

Giro	Norma un cajón por cada tantos m cuadrados construidos
Alojamiento temporal	1 cajón por cada 50 m2 construidos
Comercio y servicios básicos	1 cajón por cada 40 m2 construidos
Cafeterías	1 cajón por cada 15 m2 construidos
Ferreterías	1 cajón por cada 50 m2 construidos
Bancos	1 cajón por cada 15 m2 construidos
Servicios de aseo y limpieza	1 cajón por cada 20 m2 construidos
Comercio especializado	1 cajón por cada 40 m2 construidos
Comercios en que se rente cualquier artículo	1 cajón por cada 30 m2 construidos
Bailes	1 cajón por cada 40 m2 construidos
Salones de banquetes y fiestas	1 cajón por cada 15 m2 construidos
Centros comerciales	1 cajón por cada 40 m2 construidos
Autolavado, llanteras, lubricación vehicular	1 cajón por cada 75 m2 construidos
Materiales de construcción	1 cajón por cada 150 m2 construidos
Talleres mecánicos y similares	1 cajón por cada 30 m2 construidos
Oficinas	1 cajón por cada 30 m2 construidos
Almacenes, bodegas y ventas al mayoreo	1 cajón por cada 150 m2 construidos
Industria ligera	1 cajón por cada 250 m2 construidos
Industria media	1 cajón por cada 200 m2 construidos
Industria pesada	1 cajón por cada 200 m2 construidos
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 30 cm;
- 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 100 m 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 personas con discapacidad; 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 m 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 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 m; además de obtener el alineamiento y aprobación de accesos ante la Junta Estatal de Caminos. Deberá de reservarse una franja adicional de 11 m 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 cruceos 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 m.

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 al 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 m 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 m.

La dotación de agua potable para la población será de 200 a 250 lts/hab/día para clima extremo, 175 para clima cálido, 150 clima templado y 100 para clima frío. 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 m 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 recibirlos. 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 m en 230,000 volts, 19 m en 115,000 volts y 2.5 m 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 a 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 m y la máxima de 12 m, su espaciado mínimo deberá ser de 25 m y la intensidad lumínica mínima deberá ser de 1.15 luxes.

#### Pavimentación

Las guarniciones, banquetas y calles serán preferentemente de piedra bola o de la región, o combinados con franjas de concreto u otro material de calidad similar, se incluirá acceso para personas con discapacidad.

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 a las personas 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 la población 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 a través de la elaboración de un plano de lotificación para identificar la propuesta de ubicación de la misma, la cual se evaluará a través de 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.

Las normas de equipamiento permiten un patrón de dosificación de servicios urbanos integrados en base a la praxis del urbanismo y con el propósito de alcanzar niveles óptimos de eficiencia, en función de las demandas, con necesidades reales de la población.

#### 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
Preescolar	.20 m2/hab	No mayor de 40%	No superior de 0.4	3 m o 1 piso	1 por aula	5 m	3 m
Escuela primaria	.80 m2/hab	No mayor de 23%	No superior de 0.53	6 m o 2 pisos	1 por aula	5 m	3 m
Escuela secundaria	.20 m2/hab	No mayor de 22%	No superior de 0.46	6 m o 2 pisos	1 por aula	5 m	3 m
Escuela preparatoria	0.10 m2/hab	No mayor de 29%	No superior de 0.3	6 m o 2 pisos	2 cajones	5 m	3 m
Biblioteca	.04 m2/hab	No mayor de 55%	No superior de 0.55	3.5 m ó 1 piso	2 cajones	5 m	3 m
Clínica de consulta externa	0.04 m2/hab	No mayor de 34%	No superior de 0.51	2.5 m ó 1 piso	15 cajones	3 m	3 m

Guarderías infantiles	0.04 m2/hab	No mayor de 55%	No superior de 0.84	8 m ó 2 pisos	13 cajones	3 m	3 m
Mercados	0.17 m2/hab	No mayor de 60%	No superior de 0.60	5 m ó 1 piso	18 cajones	5 m	3 m
Auditorio	0.05 m2/hab	No mayor de 28%	No superior de 0.28	16 m ó 1 piso	1 cajón por cada 25 m2 construidos	5 m	3 m
Áreas verdes	1.1 m2/hab	No mayor de 40%	No superior de 0.04	3 m	1 cajón por cada 200 m de terreno	abierto	abierto
Jardín vecinal	1 m2/hab	No mayor de 4%	No superior de 0.05	3 m	1 cajón por cada 200 m de terreno	abierto	abierto
Parque de barrio	1 m2/hab	No mayor de 9%	No superior de 0.09	3 m	1 cajón por cada 275 m de terreno	abierto	abierto
Plaza cívica	0.15 m2/hab	No mayor de 0.023%	No superior de 0.023	3 m	1 cajón por cada 136 m de terreno	abierto	abierto
Centro deportivo	0.50 m2/hab	No mayor de 5%	No superior de 0.05	3 m	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 m	1 cajón por cada 75 m2 construidos	abierto	abierto

Fuente: SEDESOL, Sistema Normativo de Equipamiento Urbano.

Usos y destinos de suelo

Coefficiente de ocupación (COS) y coeficiente de utilización (CUS) del suelo.

Uso	C.O.S.	C.U.S.	Observaciones
Centro urbano	60 %	2.0 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)		1.6 veces	Densidad máxima 200 hab/has
Redensificación urbana	80%	1.6 veces	Densidad máxima 400 hab/has
Centro de barrio (CB)	Variable	Variable	
Corredor Urbano	70%	1.4	
Mixto	80%	1.6	

Nota: Para obtener el número máximo de m2 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:

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 a través de 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 9 m, 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 5 m 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 m <sup>2</sup>	85.0%	15.0%
De 100 a 500 m <sup>2</sup>	80.0%	20.0%
De 500 a 2000 m <sup>2</sup>	75.0%	25.0%
Más de 2000 m <sup>2</sup>	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.

Derivado de los documentos arriba expuestos y otros de carácter internacional, las principales recomendaciones y resoluciones para el centro de población y particularmente para el centro histórico son las siguientes:

Regulación administrativa y participación ciudadana:

- Instituir en su territorio, uno o varios servicios de protección, conservación y revalorización del patrimonio cultural y natural, dotados de un personal adecuado que disponga de medios que le permitan llevar a cabo las tareas que le incumban.
- Desarrollar los estudios y la investigación científica y técnica y perfeccionar los métodos de intervención que permitan a un Estado hacer frente a los peligros que amenacen a su patrimonio cultural y natural.
- Adoptar las medidas jurídicas, científicas, técnicas, administrativas y financieras adecuadas, para identificar, proteger, conservar, revalorizar y rehabilitar ese patrimonio.
- La sociedad deberá participar en la protección del patrimonio cultural y natural, así como la obligación de identificar, proteger, conservar, rehabilitar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio cultural y natural situado en su territorio.
- Crear programas educativos y de información que promuevan la conciencia colectiva de la cultura.
- Para asegurar la participación activa e implicar a sus habitantes, se debe realizar un programa de información desde la edad escolar. Deberán facilitarse las acciones de las asociaciones para la conservación y adoptarse las medidas financieras apropiadas para asegurar la conservación y restauración.

Patrimonio natural:

- No tomar deliberadamente ninguna medida que pueda causar daño, directa o indirectamente al patrimonio natural.

Patrimonio monumental y arquitectónico:

- Son monumentos históricos: Los inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX, destinados a templos y sus anexos; arzobispados, obispados y casas curales; seminarios, conventos o cualesquiera otros dedicados a la administración, divulgación, enseñanza o práctica de un culto religioso; así como a la educación, aquella con fines asistenciales o benéficos; al servicio y ornato públicos y al uso de las autoridades civiles y militares. Los muebles que se encuentren o se hayan encontrado en dichos inmuebles y las obras civiles relevantes de carácter privado realizadas de los

siglos XVI al XIX inclusive. Los documentos y expedientes que pertenezcan o hayan pertenecido a las oficinas y archivos de la Federación, de los Estados o de los Municipios y de las casas curales. Los documentos originales manuscritos relacionados con la historia de México y los libros, folletos y otros impresos en México o en el extranjero, durante los siglos XVI al XIX que por su rareza e importancia para la historia mexicana, merezcan ser conservados en el país. Las colecciones científicas y técnicas podrán elevarse a esta categoría, mediante la declaratoria correspondiente.

- Se promoverá la conservación y mejoramiento tanto de las calles y barrios de imagen típica, así como de los edificios, esculturas, fuentes y demás elementos que por sus dimensiones físicas o valor arquitectónico, cultural o histórico funcionen como elementos de referencia para la población.
- Las intervenciones contemporáneas en edificios, conjuntos y asentamientos vernáculos deben respetar sus valores culturales y su carácter tradicional.
- La restauración estará siempre precedida y acompañada de un estudio arqueológico e histórico del monumento.
- Cuando las técnicas tradicionales se muestran inadecuadas, la consolidación de un monumento puede ser asegurada valiéndose de todas las técnicas modernas de conservación y de construcción cuya eficacia haya sido demostrada con bases científicas y garantizada por la experiencia.
- Las valiosas aportaciones de todas las épocas en la edificación de un monumento deben ser respetadas, puesto que la unidad de estilo no es un fin a conseguir en una obra de restauración. Cuando un edificio presenta varios estilos superpuestos, la desaparición de un estadio subyacente no se justifica más que excepcionalmente y bajo la condición de que los elementos eliminados no tengan apenas interés, que el conjunto puesto al descubierto constituya un testimonio de alto valor histórico, arqueológico o estético, y que su estado de conservación se juzgue suficiente. El juicio sobre el valor de los elementos en cuestión y la decisión de las eliminaciones a efectuar no pueden depender únicamente del autor del proyecto.
- Los elementos destinados a reemplazar las partes inexistentes deben integrarse armoniosamente en el conjunto, distinguiéndose claramente de las originales, a fin de que la restauración no falsifique el documento artístico o histórico.
- Los añadidos no deben ser tolerados en tanto que no respeten todas las partes interesantes del edificio, su trazo tradicional, el equilibrio de su composición y sus relaciones con el medio ambiente.
- Los elementos de integración serán siempre reconocibles y constituirán el mínimo necesario para asegurar las condiciones de conservación del monumento y restablecer la continuidad de sus formas.

#### Patrimonio vernáculo:

- El patrimonio vernáculo construido forma parte integral del paisaje cultural y esta relación ha de ser, como tal, tenida en consideración en el transcurso de los programas de conservación y desarrollo.
- Cualquier intervención material en una estructura vernácula debe ser precedida de un completo análisis de su forma y organización, antes de comenzar los trabajos. Esta documentación debe localizarse en un archivo de acceso público.
- La continuidad de los sistemas tradicionales de construcción, así como de los oficios y técnicas asociados con el patrimonio vernáculo, son fundamentales como expresión del mismo y esenciales para la restauración de dichas estructuras. Tales técnicas deben ser conservadas y legadas a las futuras generaciones, mediante la educación y formación de artesanos y constructores.
- Las intervenciones que respondan legítimamente a las demandas del uso contemporáneo deben llevarse a cabo mediante la introducción de técnicas y materiales que mantengan un equilibrio de expresión, apariencia, textura y forma con la estructura original.
- La adaptación y reutilización de las estructuras vernáculas debe ser llevada a cabo de modo que respete la integridad de su configuración.

#### Traza urbana:

- Las intervenciones en las poblaciones y áreas urbanas históricas deben realizarse con prudencia, método y rigor, evitando todo dogmatismo y teniendo siempre en cuenta los problemas específicos de cada caso particular.
- La conservación de las poblaciones o áreas urbanas históricas sólo puede ser eficaz si se integra en una política coherente de desarrollo económico y social, y si es tomada en consideración en el planeamiento territorial y urbanístico a todos los niveles.
- Los valores a conservar son especialmente: la forma urbana definida por la trama y el parcelario; la relación entre los diversos espacios urbanos, edificios, espacios verdes y libres; la forma y el aspecto de los edificios (interior y exterior), definidos a través de su estructura, volumen, estilo, escala, materiales, color y decoración; las relaciones entre población o área urbana y su entorno, bien sea natural o creado por el ser humano.
- Las nuevas funciones deben ser compatibles con el carácter, vocación y estructura de las poblaciones o áreas urbanas históricas. La adaptación de éstas a la vida contemporánea requiere unas cuidadas instalaciones de las redes de infraestructura y equipamientos de los servicios públicos.
- En el caso de ser necesaria la transformación de los edificios o la construcción de otros nuevos, toda agregación deberá respetar la organización espacial existente, particularmente su parcelario, volumen y escala, así como el carácter general impuesto por la calidad y el valor del conjunto de construcciones existentes. La introducción de elementos de carácter contemporáneo, siempre que no perturben la armonía del conjunto, puede contribuir a su enriquecimiento.
- La circulación de vehículos debe ser estrictamente regulada en el interior de la población y área urbana histórica, y las zonas de estacionamiento deberán planearse de modo que no degraden su aspecto ni su entorno.
- La traza, es el patrón de organización espacial de la ciudad y como tejido histórico forma parte del patrimonio cultural edificado de la ciudad, por ello se prohíbe cualquier modificación a la misma. Las obras de nuevas instalaciones y equipo de servicios se autorizarán siempre y cuando no alteren o modifiquen las características funcionales y formales del espacio público (plazas, plazoletas, vialidades, etc.)
- Deberá respetarse los alineamientos de la traza histórica en todos los niveles de las edificaciones, por lo que no existirá ningún tipo de voladizos.
- Las normas físicas y los diseños de la nomenclatura oficial para la denominación de las vías públicas, parques, jardines, plazas y demás espacios en el Centro Histórico se ajustará a los diseños y especificaciones determinados por el Manual de Señalética Urbana realizada por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL).
- El número oficial debe colocarse al lado derecho del acceso principal y deberá ser claramente visible.
- La colocación de la nomenclatura deberá integrarse al contexto, será respetuosa de la funcionalidad del espacio en que se ubique y de las características patrimoniales de la zona que la contenga.

#### 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 si 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 Secretaría de Comunicaciones y Transportes en la carretera federal y la Junta Estatal de Caminos en el caso de caminos estatales, 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 m 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 personas con discapacidad y personas mayores.

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

Las personas con discapacidad 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 las personas 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 cm, 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 m 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 cm, en donde la pendiente podrá incrementarse a 17%, ser antiderrapante, de 95 cm de ancho, por cada 5 m de extensión de la rampa, y con un pasamanos o barandal continuo, colocado a una altura de 80 cm del piso.

Asimismo, estará dotada por ambos lados, de un bordo o guarnición longitudinal, de 10 cm de alto por 10 cm 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 pobladores. Cualquier uso urbano deberá estar alejado como mínimo a:

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

#### Reglamentación para la ubicación de predios que serán ocupados con usos especiales

El propósito esencial de estos criterios de desarrollo urbano es lograr la integración de un instrumento básico de referencia que contribuya a evitar situaciones críticas en el desarrollo de los centros de población. Al efecto, los criterios se orientan a reducir riesgos y evitar problemas que ponen en peligro la vida de los pobladores urbanos y rurales, y a evitar situaciones que implican un elevado costo social o una incomodidad intolerable.

Estos criterios son orientaciones complementarias, no supletorias, del Reglamento de Construcción del Estado de Zacatecas y de las Normas Federales en la materia, que tienen por objeto evitar el establecimiento de cualquier riesgo hacia los emplazamientos especiales en áreas colindantes o cercanas:

Se considera como aprovechamiento o uso especial, a todo aquel que almacena materiales explosivos, tóxicos, los altamente inflamables y peligrosos en general. Su ubicación será condicionada en el distrito mixto, preservación ecológica y en los predios colindantes a los corredores urbanos. Queda prohibido en los distritos habitacionales, centro urbano, centro histórico y centro de barrio. Entre los establecimientos comprendidos en este rango se encuentran las estaciones de carburación a gas L.P., las plantas de almacenamiento a gas L.P. y las estaciones de servicio o gasolineras.

Se entiende por:

Las estaciones de gas L.P. – es un sistema fijo y permanente para almacenar y trasegar gas L.P. que mediante instalaciones apropiadas haga el llenado de recipientes montados permanentemente en vehículos que lo usen para su propulsión.

Las plantas de almacenamiento para gas L.P.- es un sistema fijo y permanente para almacenar gas L.P. y que mediante instalaciones apropiadas haga el trasiego de éste. Puede ser exclusivo para llenado de recipientes, o para carga y descarga de transportes y autotranques, o mixta.

Estaciones de servicio o gasolineras.- es un establecimiento destinado para la venta de gasolina y diesel al público en general, así como la venta de aceites y otros servicios complementarios. Estas se ubican dentro de las zonas urbanas y suburbanas.

Los predios propuestos para usos especiales deben garantizar la adecuada localización en el contexto urbano, por lo que deben cumplir con los siguientes lineamientos:

#### Distancias:

- Las colindancias y sus construcciones deberán estar libres de riesgos para la seguridad de la estación, tales como hornos, aparatos que usen fuego, o talleres en los que se produzcan chispas, por lo que deberán estar alejados a 100 m del límite del predio.
- El predio para estaciones de carburación a gas L.P., debe localizarse a una distancia mínima de resguardo de 50 de centros de concentración masiva o lugares de reunión (entendiendo por este a espacios de equipamiento urbano para la educación, cultura, salud, asistencia, comercio, abasto, recreación, deporte, comunicaciones, transporte, administración, servicios urbanos) además de hoteles, templos, oficinas públicas y privadas.
- En el caso de las distancias entre la tangente de los recipientes de almacenamiento de una estación comercial a las unidades habitacionales multifamiliares o viviendas de cualquier tipo, estas distancias deberán de ser de 50 m como mínimo.
- El predio para estaciones de servicio – gasolinera, debe localizarse a una distancia mínima de resguardo de 100 m con respecto a plantas de almacenamiento de gas L.P. y estación de carburación a gas L.P.
- El predio debe localizarse a una distancia mínima de resguardo de 30 m con respecto a líneas de alta tensión, vías férreas y ductos que transportan productos derivados del petróleo, medidos desde la tangente de los tanques de almacenamiento.
- El predio debe localizarse a 50 m de zonas industriales o de almacenamiento de alto riesgo.
- Para las plantas de almacenamiento a gas L.P. las distancias mínimas de las tangentes de los tanques de almacenamiento a cualesquier sitio de almacene combustible excepto otra planta de gas L.P., a almacén de explosivos, a casa habitación, escuela, hospital, iglesia, sala de espectáculos y centros de concentración masiva en general, la distancia será de 100 m.
- Se entenderá por lugar de reunión cualquier espacio abierto o construcción dentro de un inmueble utilizado para la reunión de 100 o más personas simultáneamente con propósitos educacionales, religiosos o deportivos, así como establecimientos con 30 o más plazas donde se consuman alimentos o bebidas. Cuando las situadas actividades se realicen dentro de una edificación, el lugar de reunión es la parte de ese inmueble donde se realizan.
- Unidad habitacional multifamiliar. Es la construcción destinada a la vivienda, constituida por al menos tres niveles, y estos a su vez por al menos dos departamentos habitacionales cada uno.
- Vivienda es el espacio.- Espacio delimitado normalmente por paredes y techos de cualquier material, con entrada independiente, que se utiliza para vivir; esto es, dormir, preparar los alimentos, comer y protegerse del ambiente.

#### Urbanización:

- Deberán ubicarse en zonas donde exista como mínimo, acceso consolidado y nivelación superficial que permita el tránsito seguro de los vehículos, así como el desalojo de aguas pluviales.

- Si el área donde se desea construir un uso especial se encuentra en zona susceptible de deslaves, partes bajas de lomeríos, terrenos con desniveles o terrenos bajos, se hará el análisis y desarrollo de medidas de protección.
- No deben haber líneas eléctricas de alta tensión que crucen el predio, ya sean aéreas o por ductos bajo tierra.
- No se permitirá la construcción sobre la superficie de derecho de vía de vialidades regionales, carreteras federales y carreteras estatales.
- Los emplazamientos objeto de este reglamento, ubicados al margen de carreteras deben contar con carriles de aceleración y/o desaceleración.
- Los predios donde se pretende emplazar estos establecimientos especiales, deben tener pendientes y sistemas adecuados para desalojo de aguas pluviales, las zonas de circulación deben tener una terminación, pavimentación y amplitud suficiente para el fácil y seguro movimiento de vehículos y personas; también las zonas de protección, almacenamiento, maquinaria y equipo, así como las de recepción y de suministro se deben mantener despejados, libres de basura o cualquier material combustible. La vegetación de ornato sólo se permite fuera de las zonas especificadas por la normatividad federal y siempre debe mantenerse verde. Contará con accesos de dimensiones adecuadas para permitir la fácil entrada y salida de vehículos y personas de modo que los movimientos de los mismos no entorpezcan el tránsito. No debe existir estacionamiento de vehículos en zonas de almacenamiento y trasiego.

Otros requerimientos en materia de seguridad para sitios en donde se maneja gas L.P.

- Deberá de contar con un soporte anclado para la toma de suministro.
- La zona de suministro deberá de mantenerse libre y limpia de cualquier otro material combustible.
- Solo se permitirá utilizar vehículos autopropulsados para el suministro de gas L.P. en las estaciones de carburación.
- Los autotankes destinados al suministro deberán contar con autorización de uso y funcionamiento por la Secretaría de Energía y deberán presentar copia del certificado emitido por la Unidad Verificadora en la materia.
- Los autotankes deberán de estar aterrizados y el motor apagado, durante las operaciones del suministro.
- Los autotankes suministradores deberán de contar con medidores de flujo para suministro de gas L.P.
- Deberán de contar con un extintor tipo carretilla de 50 kg de capacidad de polvo químico seco a 15 m de distancia del autotank.
- Deberán contar con cinco extintores de polvo químico seco de 9 kg de capacidad, colocados a una distancia de 15 m del autotank.

Para el caso de gasolineras, gaseras y carburaciones, deberá de tramitar y obtener en sentido positivo la siguiente documentación: constancia estatal de compatibilidad urbanística ante la Secretaría de Obras Públicas de Gobierno del Estado, constancia municipal de compatibilidad urbanística, alineamiento y número oficial, autorización de funcionamiento, factibilidad de dotación de los servicios de agua potable y

drenaje, y licencia de construcción ante la Presidencia Municipal; factibilidad de energía eléctrica ante la Comisión Federal de Electricidad; resultado positivo de la Manifestación de Impacto Ambiental ante el Instituto de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Zacatecas; certificación de derecho de vía, alineamiento y aprobación de accesos ante la Junta Estatal de Caminos; autorización y visto bueno del Plan de Contingencias ante la Dirección Estatal de Protección Civil; autorización de los Servicios de Salud y autorización de funcionamiento ante PEMEX para gasolineras y ante la Secretaría de Energía para instalaciones que manejen gas L.P.

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.

#### Suelo

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, 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, para minimizar los impactos negativos al medio ambiente.

## **ESTRATEGIAS**

### **Estrategia en función del desarrollo urbano**

La estructura urbana es el conjunto de elementos que han sido dispuestos o adaptados para el desarrollo de las actividades de la población.

En cada uno de estos núcleos y distritos, los diferentes aprovechamientos serán clasificados como permitidos, condicionados o prohibidos.

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.

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.

#### Zonificación

##### Zonificación primaria

El Centro de Población de Moyahua de Estrada estará conformado por tres grandes zonas: área urbana actual, área de reserva para crecimiento urbano o área urbanizable y área de preservación ecológica, con un total de 665-49-76 has. Estas tres grandes áreas contienen en su interior la organización espacial de la zona, así como los aprovechamientos o utilización del suelo de forma general, de acuerdo con la siguiente clasificación:

Área urbana actual, con usos del suelo existentes, incluyendo centro urbano, centro histórico (superficie es de 7-17-80 has) arroja 132-73-38 has.

Áreas urbanizables: son aquellas que por reunir las condiciones necesarias para ser dotadas de servicios, se reservan para el futuro crecimiento de la zona urbana. Para ello, se definirá el área a incorporar al desarrollo urbano, los usos del suelo propuestos, de acuerdo con los grupos señalados en el área urbana actual, así como sus densidades de población por hectárea, la superficie apta y requerida es de 9-48-09 has.

Áreas de preservación 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. Se precisará el grado de protección que les corresponda, así como las modalidades y características de su aprovechamiento (políticas de ordenamiento territorial, forestal, minero-metalúrgica, agrícola, pecuario, flora y fauna, corredores naturales y turístico campestre), con una superficie de 523-28-29 has.

#### Estructura urbana de la zona

Una vez retomada la problemática detectada en el diagnóstico-pronóstico, así como en los objetivos y las políticas de desarrollo urbano establecidas para el centro de población de Moyahua de Estrada, se plantea una estructura urbana que pueda actuar como marco de referencia del proceso de transformación y

renovación. Se han localizado las zonas que conformarán el área de servicios y la dotación adecuada de destinos cuya ubicación primordial es en el centro urbano, el centro histórico, centros de barrio y corredores urbanos.

#### Zonificación secundaria

Con base en la zonificación primaria del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Moyahua de Estrada, se ha asignado al área de estudio la siguiente zonificación.

#### Centro urbano

El centro urbano es aquel que ocupa la mancha urbana actual, menos la zona del centro histórico y redensificación. El uso permitido es vivienda densidad alta y media, y serán condicionados los siguientes aprovechamientos: vivienda densidad baja, 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.

La densidad superior a los 400 hab/has, y hasta los 500 hab/has, se permitirá siempre y cuando se cuente con la factibilidad de servicios, para el caso de régimen de propiedad en condominio, la densidad no debe rebasar los 400 hab/has, debido a los conflictos que una densidad mayor puede generar y la carencia de no garantizar suficiente espacio para estacionamiento. Pero para el caso de redensificar zonas subocupadas y corazonas de manzana si se permite hasta 500 hab/has. El área tiene una superficie de 132-73-38 has.

#### 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 Moyahua de Estrada, sitio que ha formado un conjunto encuadrado en las siguientes calles que han sido delimitadas por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, la superficie es de 7-17-80 has, que incluye las calles Zaragoza (de equina con Hidalgo a Francisco I. Madero), calle Francisco I. Madero (de Zaragoza a Zacatecas), al sur calle Zacatecas (de Hidalgo a Francisco I. Madero), finalmente Hidalgo (de calle Zacatecas a Zaragoza), en su interior se incluyen tramos de la calle Morelos, Allende, Juárez y Estrada). Comprende 9 manzanas.



Los usos permitidos son vivienda densidad alta y media, y cultura; son condicionados los de vivienda densidad baja, oficinas, educación, salud, asistencia, comercio al detalle, transporte, seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo densidad mínima, convivencia y espectáculos, servicios de aseo y limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales. Prohibido vivienda campestre, industria pesada, media y ligera, agroindustria, comercio departamental o especializado, abasto y almacenamiento, comunicación, mantenimiento, trabajo zootécnico, 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 m 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 primario. 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 se tendrá como aprovechamiento permitido el comercio especializado o departamental y oficinas, mientras que los aprovechamientos condicionados serán: industria media y ligera, 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**

Para localizar el equipamiento urbano básico de manera cercana 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, localizados uno por cada plazo de crecimiento urbano.

Centro de barrio	Ubicación
Corto plazo	Superficie 0-44-40 has
Mediano plazo	Superficie 0-14-20 has

Largo plazo	Superficie 0-22-40 has
Plazo especial	Superficie 0-06-20 has

Las áreas no incluyen otro equipamiento que está localizado en la zona urbana.

En estos centros el aprovechamiento permitido será educación, cultura, salud, asistencia, comercio al detalle, comunicaciones, transporte, recreación y deporte con el propósito de ubicar el equipamiento urbano barrial indispensable para el adecuado funcionamiento de la conurbación; se tendrán como condicionados los de vivienda unifamiliar, industria ligera, oficinas, comercio departamental o especializado, mantenimiento, seguridad, preparación-venta de alimentos, turismo densidad baja, trabajo zootécnico, servicios de aseo y limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales. Prohibidos vivienda campestre, industria pesada y media, agroindustria, abasto y almacenamiento, convivencia y espectáculos, reclusión y especial.

#### 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 marcada dentro del área urbana actual definida por INEGI como traza urbana al 2005.

Se contemplarán tres tipos de distritos habitacionales, a saber: de baja densidad con un máximo de 100 hab/has o 20 viv/has; de mediana densidad con 101 a 200 hab/has o de 21 a 40 viv/has y de alta densidad con 201 a 400 hab/has o de 41 a 80 viv/has. El aprovechamiento permitido en cada uno de estos distritos será la vivienda que se ajuste al parámetro de densidad enunciado para ellos; sin embargo, se les asignarán como condicionados los aprovechamientos de vivienda de densidad hasta 400 hab/has, siempre y cuando se demuestre a través de análisis específico del caso que su demanda de servicios de infraestructura no saturará la capacidad de dotación de dichos servicios y que existe un mercado para la adquisición de este tipo de densidad, esto solamente será posible en la zona a redensificar y el centro urbano.

Habitacional densidad alta, media y baja, condicionado los de industria ligera, oficinas, educación, cultura, salud, asistencia, comercio especializado, comercio al detalle, comunicación, transporte, mantenimiento, seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo densidad baja, servicios de aseo y limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales; son aprovechamientos prohibidos: vivienda campestre, industria pesada y media, agroindustria, abasto y almacenamiento, 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.

Se localiza a los costados de la carretera federal en Moyahua de Estrada, en una superficie de 7-46-49 has.

#### 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 ser humano, 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, tiene una superficie de 523-28-29 has.

El uso permitido será el recreación, deporte y agropecuario y condicionados los de vivienda campestre en su modalidad de densidad mínima, transporte, seguridad, turismo, trabajo zootécnico, reclusión, especial, inhumación, cremación, culto, investigación, infraestructura, elementos ornamentales, actividades extractivas y depósito de desechos. Queda como prohibidos los siguientes aprovechamientos: vivienda densidades alta, media y baja, industria pesada, media y ligera, agroindustria, oficinas, educación, cultura, salud, asistencia, comercio departamental o especializado, comercio al detalle, abasto y almacenamiento, comunicación, mantenimiento, preparación y venta de alimentos, convivencia y espectáculos, servicios de aseo y limpieza.

#### Modalidades de utilización del suelo

Se asignarán con la mayor precisión las densidades de población permitidas para cada uno de los usos de suelo definidos en la zonificación.

#### 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 él 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 hab/has.

Permitida en: centro urbano y centro histórico.

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

Prohibida en: mixto, preservación ecológica y corredor urbano.

Vivienda densidad media de 101 a 200 hab/has.

Permitida en: habitacional-redensificación urbana y centro urbano.

Condicionada en: centro histórico y centro de barrio.

Prohibida en: mixto, preservación ecológica y corredor urbano.

Vivienda densidad baja entre 40 y 100 hab/has.

Permitida en: habitacional-redensificación urbana y centro urbano.

Condicionada en: centro histórico y centro de barrio.

Prohibida en: mixto, preservación ecológica y corredor urbano.

Vivienda campestre la densidad permitida será inferior a los 40 hab/has,

Vivienda campestre

Condicionada en: preservación ecológica.

Prohibida en: habitacional-redensificación urbana, mixto, 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, 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 ventanerías.

Permitida en: mixto y corredor urbano.

Prohibida en: habitacional-redensificación urbana, 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: 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

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

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

Prohibida en: habitacional-redensificación urbana, 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 con nivel de servicio que ofrezcan.

Permitido en: centro urbano.

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

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, 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, 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, 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, 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: 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, 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.

Permitido en: 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, 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; turismo densidad mínima; turismo densidad baja en el caso de hostales y casas de huéspedes; turismo densidad media y alta. 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, 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, 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 personas

mayores, 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, 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, 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, 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, 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, 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, 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.

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.

La compatibilidad en los usos de suelo se representará a través de una tabla, la cual establecerá los usos de 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.

Es importante que se defina 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.

Tabla de compatibilidad del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Moyahua de Estrada.

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

<sup>1</sup> Excepto granjas de animales o criadero.

<sup>2</sup> En su modalidad de parada de autobuses y sitio de taxis.

<sup>3</sup> En su modalidad de casetas de vigilancia.

<sup>4</sup> Únicamente en la modalidad de viveros.

<sup>5</sup> Excepto antenas de telefonía celular o radio.

<sup>6</sup> Únicamente en su modalidad de ermita.

## Políticas de desarrollo urbano

En función de los resultados del diagnóstico y una vez planteados los objetivos del presente Programa, se han delimitado las áreas donde se aplicarán las políticas de conservación, mejoramiento y crecimiento.

### Conservación

La conservación en el centro de población de Moyahua de Estrada es la acción tendiente a mantener:

- I. El equilibrio ecológico;
- II. El buen estado de las obras materiales, de infraestructura, equipamiento y servicios; y
- III. El buen estado de los edificios, monumentos, plazas públicas, parques y en general, todo aquello que corresponda a su patrimonio natural y cultural, de conformidad con la legislación aplicable.

La selección de obras a las que se aplicará la presente política pretende apoyar a las autoridades federales, estatales y municipales para ordenar y en su caso, ejecutar las obras que sean necesarias para la restauración, conservación y mantenimiento de las fincas, construcciones, calles, lugares de valor natural y artístico, y demás análogas que contribuyan a integrar el patrimonio cultural, respecto de aquellos predios o zonas que lo requieran por su ubicación, extensión, calidad o por la influencia que tengan en el ambiente, la ordenación del territorio y el desarrollo urbano.

Se consideran zonas destinadas a la conservación:

- I. Las que por sus características naturales cuenten con bosques praderas, mantos acuíferos y otros elementos que favorezcan el equilibrio ecológico;
- II. Las dedicadas en forma habitual a las actividades agropecuarias, forestales o mineras;
- III. Las áreas abiertas, los promontorios, los cerros, las colinas y elevaciones o depresiones orográficas que constituyen elementos naturales para la preservación ecológica del centro de población de Moyahua de Estrada;
- IV. Las áreas y elementos culturales cuyo uso puede afectar el paisaje, la imagen urbana y los símbolos urbanos; y
- V. Aquéllas cuyo subsuelo se haya visto afectado por fenómenos naturales o por explotaciones de cualquier género, que representen peligros permanentes o eventuales para los asentamientos humanos.

La urbanización de los espacios destinados a la conservación, se hará en forma restringida. Sólo se autorizarán aquellas construcciones y obras que aseguren los servicios de carácter colectivo y de uso común.

Listado de monumentos ubicados en el centro histórico de Moyahua de Estrada, identificados por el Centro INAH Zacatecas.

**Calle Zaragoza**

	
No. 222 	No. 184 
No. 178 	No. 174 
s/n 	No. 165 
No. 134 	No. 130 
No.121 	

Calle Morelos

	
No. 100 	No. 124 
s/n 	s/n 
s/n 	No.185 
No.223 	No. 236 
No. 243 	

Calle Allende



No. 239



No. 242



No. 237



s/n.



No. 227.



No. 222



No. 182



No. s/n

No. 107



s/n



Calle Zacatecas

<p>No. 229</p> 	<p>No. 234</p> 
<p>No. 238</p> 	<p>No. 227</p> 
<p>No. 207</p> 	<p>Esc. Enrique Estrada s/n</p> 
<p>s/n</p> 	<p>No. 124</p> 
<p>s/n</p> 	
<p>Prolongación</p>	
<p>s/n</p> 	<p>s/n</p> 
<p>s/n</p> 	<p>79</p> 

Calle González Ortega

No. 109	s/n
<p>No. 242</p> 	<p>No. 243</p> 
	

Av. Hidalgo

	
<p>s/n</p> 	<p>s/n</p> 
<p>s/n</p> 	<p>No. 340</p> 
<p>No. 347</p>	<p>s/n</p> 
<p>s/n</p> 	<p>s/n</p> 
<p>s/n</p>	<p>No. 287</p>

			
No. 253		No. 249	
No. 230		No. 246	
No. 221		s/n	
No. 192		s/n	
s/n		s/n	

Prolongación

No. 209		N. 135	
No.112		s/n	
s/n		No. 117	

			
No.120			

Av. Juárez

		s/n	
No.182.a		No. 354	
No. 174		s/n	
s/n		s/n	
s/n			
No.345		s/n	

			
No. 321		s/n	
			
S/n			
			

Gral. Enrique Estrada

			
No. 158		No. 161	
			
No.175		No. 193	
			
s/n		No. 236	
			
No. 262		s/n	



### Estrategia urbana en función del ordenamiento ecológico

En particular para el centro de población de Moyahua de Estrada, esta estrategia es vital para continuar con una adecuada integración del asentamiento humano con relación a su medio ambiente. Es por ello que acciones como la atención a su flora y fauna permitirá mitigar los impactos que a nivel mundial se viven por el cambio climático.

#### Aptitud del suelo

Se refiere a la calidad natural de las superficies; el aprovechamiento se desarrolla al norte, noreste, oriente, sureste, sur, suroeste y en dirección poniente y noroeste hay conservación y recuperación.

#### Fragilidad del suelo

Se concreta a la inestabilidad o debilidad del suelo; la fragilidad baja se presenta al norte, noreste, oriente, sureste, sur y suroeste; la fragilidad alta esta en dirección poniente y noroeste.

#### Zonificación

Las zonas secas con agricultura se localizan por el norte, noreste, oriente, sureste, sur, suroeste y las zonas secas con selva están ubicadas al poniente y noroeste.

#### Restricciones de ordenamiento territorial:

- No se permite la expansión de la superficie agrícola a costa del aprovechamiento forestal.
- No se permite la fabricación, transporte, almacenamiento y manejo de todo tipo de pesticidas.
- No se permite el cambio de uso de suelo no urbano a urbano fuera de lo autorizado como urbanizable (incluye urbanizable no programado por el presente Programa de Desarrollo Urbano), aunado a aquellas zonas que tengan vocación forestal o de valor estratégico para el ecosistema.

Protección del medio ambiente, para debatir el cambio de uso de suelo principal factor que afecta la biodiversidad.

- Ecotecnologías para el ahorro, reciclaje, captación, tratamiento y aprovechamiento de los residuos sólidos.
- Solamente se permite el uso de superficies para la disposición final de desechos sólidos si estos son producidos por el municipio y solo podrá asociarse con otro municipio, siempre que se observen las normas para el tratamiento ecológico de las mismas, mediante un estudio de impacto ambiental.
- Fomentar la cosecha del agua.
- Protección de la biodiversidad.
- Favorecer el uso adecuado de pastizales.
- Cuidado del aire, agua y suelo.
- Protección de recursos naturales.
- Fomentar la educación ambiental.
- Conservar la agricultura periurbana, es decir los huertos familiares y otras formas de producción de alimentos para las familias.
- Formar corredores biológicos que unan áreas naturales protegidas.
- Formar áreas naturales susceptibles de protección en los tres primeros plazos de este Programa, a través de acciones de aprovechamiento adecuado del suelo, conservación y restauración del sitio.
- Prestación de servicios ambiental: formación de cortinas rompevientos, formación de suelos, a través del cultivo de árboles.
- Fomentar la instalación de colectores solares.

#### **Estrategia administrativa**

Para fomentar el control del desarrollo administrativo y adecuada aplicación de la planeación del desarrollo urbano, se han diseñado los siguientes mecanismos para una administración urbana eficiente y participativa, que contiene elementos que permitan la operación del Programa, mecanismos de vigilancia para su cumplimiento, así como una estrategia de difusión del mismo y la coordinación municipal para su correcta operación.

Se estima necesario la creación de un área operativa de la planeación urbana dependiente de la Dirección de Obras Públicas Municipales, ésta área coordinará la emisión de constancias municipales de compatibilidad urbanística y se coordinará con las áreas responsables de emitir el alineamiento, número oficial, área que otorga la factibilidad de agua y alcantarillado, los servicios de limpia y quien otorgue los permisos de construcción conforme al Reglamento y Normas Técnicas para la Construcción del Estado de Zacatecas y el Código Urbano del Estado. Es necesario formar cuadros o profesionalizar el servicio público. Fomentar la participación ciudadana.

También es necesario que previo a la definición del Programa Operativo Anual, se prioricen las obras conforme a los lineamientos que para el efecto emita el Comité Estatal de Planeación del Desarrollo del Estado de Zacatecas (COPLADEZ) y que permitan dar cumplimiento al presente Programa, para ello es necesario que la Dirección de Obras Públicas se coordine con las área del propio municipio para priorizar

acciones, para que a su vez la Dirección de Desarrollo Económico realice lo propio para gestionar los recursos pertinentes y hacerlas del conocimiento de la ciudadanía para su validación.

De igual forma la coordinación con la Dirección de Catastro Municipal para la actualización de la traza urbana y la ocupación del suelo y con Tesorería Municipal permitirán el seguimiento de la expansión urbana y los cobros correspondientes por concepto de recaudación del impuesto predial y autorización de fraccionamientos y otros usos, asumiendo la responsabilidad fiscal.

#### Etapas de desarrollo

Se determinará la estrategia del proceso de ocupación del territorio en cuatro escenarios: corto, mediano, largo y especial. El corto estará en función de la administración municipal (1 a 3 años, del 2010 al 2013); el mediano de la estatal (4 a 6 años, del 2013 al 2016); para el largo se sugiere diez años (6 a 10 años 2016 al 2020) y especial al año 2030 (10 años del 2020 al 2030). Para ello, será necesario definir las áreas a desarrollar, cuantificando las superficies de cada una de las cuatro etapas, con población esperada y/o beneficiada, principales acciones a ejecutar y en qué plazos, definidos en la tabla de Programación y corresponsabilidad sectorial.

## **PROGRAMACION Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL**

Se integrarán 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 señalará la participación y responsabilidad que les corresponderá 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, ordenamiento territorial, suelo y reservas territoriales, infraestructura urbana -agua, drenaje, electrificación, alumbrado público y pavimentación-, vivienda, vialidad, transporte, equipamiento -en todos sus componentes (educación, cultura, salud, asistencia social, comunicaciones, transportes, recreación, deporte, administración pública y servicios urbanos, entre otros)-, imagen urbana, patrimonio cultural, planeación del desarrollo urbano de la zona.

Se señalará el nombre de la acción, unidad de medida, cantidad, ubicación específica, prioridad, costo, plazo, estructura financiera, responsable de ejecución y clave de ubicación con respecto al plano del anexo gráfico. Debe haber congruencia entre el diagnóstico y la estrategia propuesta.

La población beneficiaria directa se presenta por total, sexo y desagregado de acuerdo con el tipo de población a atender, por edad, condición, por el impacto diferenciado y en atención a inequidades detectadas.

Principales acciones:	Cantidad	Unidad	Superficie	Ubicación	Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Plazo especial	Beneficiarios	Hombres	Mujeres	Federación	Estado	Municipio	Sociedad	Prioridad
<b>Planeación Urbana</b>																
Publicación de Declaratorias de Usos, Reservas y Destinos de Suelo.	3	Declaratorias	n.a.	Centro de población.	3	0	0	0	2,130	966	1,164		SECOP	P.M. Moyahua		alta
Departamento de Desarrollo Urbano.	1	Dpto.	n.a.	Centro de población.	1	0	0	0	2,130	966	1,164			P.M. Moyahua		alta
Instalación de la Comisión Municipal de Desarrollo urbano.	1	Comisión	n.a.	Centro de población.	1	0	0	0	2,130	966	1,164	Instancias federales	Instancias estatales	P.M. Moyahua	ONG's	alta
Comisión de evaluación y seguimiento del Programa.	20	Programa anual	n.a.	Centro de población.	3	3	4	10	2,130	966	1,164			P.M. Moyahua	Ciudadanía	alta
Instalación de Comités de Vecinos.	20	Programa anual	n.a.	Centro de población.	3	3	4	10	2,130	966	1,164			P.M. Moyahua	Ciudadanía	alta
Campañas anuales de difusión y concientización del presente Programa.	20	Campañas anuales	n.a.	Centro de población.	3	3	4	10	2,130	966	1,164			P.M. Moyahua	Ciudadanía	alta
<b>Ordenamiento territorial</b>																
Formador de corredores biológicos.	4	km	n.a.	Preservación ecológica.	1	1	1	1	2,130	966	1,164	CNA	CEAPA	P.M. Moyahua	ONG's	alta
Conservación de áreas de preservación ecológica.	520	has	n.a.	Preservación ecológica.	78	78	104	260	2,130	966	1,164	SEMARNAT	IEMAZ	P.M. Moyahua	ONG'S	alta
Preservación de servicios ambientales.	20	Programa anual	n.a.	Centro de población.	3	3	4	10	2,130	966	1,164	SEMARNAT	IEMAZ	P.M. Moyahua		alta
Saneamiento de cuerpos de agua.	4	km	n.a.	Río Juchipila, arroyos Piedras Grandes, Hornitos, La Lobera, Palo Blanco y la presa Palmarejo.	1	1	1	1	2,130	966	1,164	CNA	CEAPA	P.M. Moyahua	ONG's	alta
Atlas de riesgos.	1	Programa	n.a.	Centro de población.	1	0	0	0	2,130	966	1,164	CENAPRED	Dir. Estatal de Protección Civil	P.M. Moyahua	ONG's	alta

Plan de contingencias, emergencias y protección civil con énfasis en las inundaciones.	4	Programa a plazos	n.a.	Al noroeste, sureste y sur de la mancha urbana actual, sobre el cauce del río Juchipila.	1	1	1	1	2,130	966	1,164	CENAPRED	Dir. Estatal de Protección Civil	P.M. Moyahua	ONG's	alta
Estudios de riesgos y de mecánica de suelos por la presencia de suelos granulares sueltos.	4	Programa a plazos	n.a.	Al noreste, sureste, sur, suroeste y oeste de la zona urbana actual.	1	1	1	1	2,130	966	1,164		SECOP	P.M. Moyahua	Propietarios	n.a.
Plan de protección de flora y fauna nativa.	4	Programa a plazos	n.a.	Centro de población.	1	1	1	1	2,130	966	1,164	CONABIO Y CONAFOR	IEMAZ	P.M. Moyahua	ONG's	alta
Programa de regularización de ladrilleras para evitar contaminación.	4	Programa a plazos	n.a.	Centro de población.	1	1	1	1	2,130	966	1,164	SEMARNAT	IEMAZ	P.M. Moyahua	Ladrilleros	alta
Delimitación de zonas de riesgo hidrometeorológico.		km	n.a.	Zona noroeste, sur y sureste.		0	0	0	2,130	966	1,164		Dir. Estatal de Protección Civil	P.M. Moyahua		alta
<b>Imagen urbana y patrimonio edificado.</b>																
Continuar con los trabajos de imagen urbana.	4	Programa a plazos	n.a.	Centro de población.	1	1	1	1	2,130	966	1,164		SECOP	P.M. Moyahua	Propietarios	media
Mejoramiento de imagen urbana en barrios.	2	Programa	n.a.	Barrios Bajo y Alto.	2	0	0	0	2,130	966	1,164		SECOP	P.M. Moyahua	Propietarios	media
Programa de preservación del patrimonio intangible.	4	Programa a plazos	n.a.	Fiestas, gastronomía y tradiciones de Moyahua.	1	1	1	1	2,130	966	1,164	INBA	Instituto Zacatecano de Cultura	P.M. Moyahua	ONG's	media
Conservación del patrimonio edificado.	4	Programa a plazos	n.a.	Edificios identificados por el INAH, además del Santuario, la Notaría y la casa del Gral. Enrique Estrada.	1	1	1	1	2,130	966	1,164	INAH	JPCMYZT, SECOP	P.M. Moyahua	Propietarios	alta
<b>Suelo</b>																
Programa de regularización del valor del suelo.	20	Programa anual	n.a.	Area urbana actual.	3	3	4	10	2,130	966	1,164		Dirección de Catastro.	P.M. Moyahua	Fraccionadores	media
Saturación de suelo.	13-27-34	has	13-27-34	Area urbana actual.	1-99-10	1-99-10	2-65-47	6-63-67	2,130	966	1,164		COPROVI	P.M. Moyahua	Fraccionadores	media
<b>Infraestructura</b>																

Perforación de pozo profundo.	1	pozo	n.a.	Unidad deportiva y fraccionamiento El Parador.	1	0	0	0	2,130	966	1,164	CNA	CEAPA	P.M. Moyahua		alta
0.69% de dotación de agua potable en zonas carentes.	137	m	n.a.	En área urbana actual y periferia.	137	0	0	0	13	6	7	CNA	CEAPA	P.M. Moyahua		alta
Cobertura de agua potable en zonas nuevas de crecimiento.	1,422	m	n.a.	Reserva de crecimiento urbano.	283	257	314	569	2,130	966	1,164	CNA	CEAPA	P.M. Moyahua		alta
1.16% de dotación de drenaje en zonas carentes.	231	m	n.a.	En área urbana actual en zonas y periferia .	231	0	0	0	21	10	11	CNA	CEAPA	P.M. Moyahua		alta
Planta de tratamiento.	1	planta	n.a.	Sureste del centro de población	1	0	0	0	2,130	966	1,164		CEAPA	P.M. Villa G.O.		media
Cobertura de drenaje en zonas nuevas de crecimiento.	1,422	m	n.a.	Reserva de crecimiento urbano.	283	257	314	569	2,130	966	1,164	CNA	CEAPA	P.M. Moyahua		alta
1.82 % de dotación de energía eléctrica.	362	m	n.a.	En zonas actuales carentes.	362	0	0	0	33	15	18	CFE		P.M. Moyahua		alta
Cobertura de energía eléctrica en zonas nuevas de crecimiento.	1,422	m	n.a.	Reserva de crecimiento urbano.	283	257	314	569	2,130	966	1,164	CFE		P.M. Moyahua		alta
Ampliación de capacidad de transformador para eliminar apagones.	1	m	n.a.	Transformador eléctrico que suministra el servicio a Moyahua.	1	0	0	0	2,130	966	1,164	CFE		P.M. Moyahua		alta
Cobertura de alumbrado público en zonas nuevas de crecimiento.	1,422	m	n.a.	Reserva de crecimiento urbano.	283	257	314	569	2,130	966	1,164			P.M. Moyahua		alta
Cobertura de pavimento en zonas nuevas de crecimiento.	28,443	m2	n.a.	Reserva de crecimiento urbano.	5,653	5,135	6,271	11,383	2,130	966	1,164		SECOP	P.M. Moyahua		alta
<b>Vivienda</b>																
Reposición de techo en viviendas actuales.	4	viviendas	n.a.	Area urbana actual.	4	0	0	0	16	7	9		COPROVI	P.M. Moyahua		alta
Mejoramiento de piso de viviendas.	15	viviendas	n.a.	Area urbana actual.	15	0	0	0	60	27	33		COPROVI	P.M. Moyahua		alta
Ampliación de viviendas.	9	viviendas	n.a.	Area urbana actual.	9	0	0	0	36	16	20		COPROVI	P.M. Moyahua		alta

Dotación de estufa ecológicas a viviendas.	48	viviendas	n.a.	Area urbana actual.	48	0	0	0	192	87	105		IEMAZ	P.M. Moyahua		
Mejoramiento del 2% de las viviendas actuales.	48	viviendas	n.a.	Area urbana actual.	12	12	12	12	192	87	105		COPROVI	P.M. Moyahua		alta
Reposición de vivienda por término de vida útil.	60	viviendas	n.a.	Area urbana actual.	30	0	0	30	241	109	122		COPROVI	P.M. Moyahua		alta
Construcción de vivienda nueva.	120	viviendas	n.a.	Reserva para crecimiento urbano.	30	30	30	30	480	218	262		COPROVI	P.M. Moyahua		alta
Construcción de vivienda nueva para mujeres jefas de familia. (28.43%).	36	viviendas	n.a.	Reserva para crecimiento urbano.	9	9	9	9	144	65	79		COPROVI	P.M. Moyahua		alta
Construcción de vivienda nueva para migrantes. (24.82%)	28	viviendas	n.a.	Reserva para crecimiento urbano.	7	7	7	7	112	51	61		COPROVI	P.M. Moyahua		alta
<b>Equipamiento</b>																
<b>Educación</b>																
Terminación de escuela de educación especial.	1	Edificio	n.a.	Area urbana actual.	1	0	0	0	98	44	54	SEP	SEC	P.M. Moyahua		alta
Centro de idiomas.	1	Edificio	800	Centro de barrio.	800	0	0	0	383	174	209	SEP	SEC	P.M. Moyahua		media
Centro de computo para educación a distancia.	1	Edificio	800	Centro de barrio.	0	800	0	0	128	58	70	SEP	SEC	P.M. Moyahua		media
<b>Cultura</b>																
Auditorio municipal.	1	Edificio	1500	Nucleo cultural en corredor urbano.	0	1500	0	0	1,811	821	989		SECOP	P.M. Moyahua		media
Museo comunitario.	1	Edificio	1300	Nucleo cultural en corredor urbano.	1300	0	0	0	1,917	869	1,048		SECOP	P.M. Moyahua		media
Casa de artes y oficios.	1	Edificio	600	Nucleo cultural en corredor urbano.	600	0	0	0	1,07	48	58		SECOP	P.M. Moyahua		meida
<b>Salud</b>																
Terminación de unidad básica de rehabilitación física.	1	Edificio	n.a.	Calle Lasallistas.	n.a.	0	0	0	98	44	54			P.M. Moyahua		media
Clínica de primer contacto.	1	Edificio	2,400	Corredor urbano.	0	2400	0	0	2,130	966	1,164		Servicios de Salud	P.M. Moyahua		media

Clinica veterinaria.	1	Edificio	600	Corredor urbano.	0	600	0	0	2,130	966	1,164		SECOP	P.M. Moyahua	Unión Ganadera Regional	media
<b>Asistencia social</b>																
Casa de día para personas con experiencia acumulada.	1	Edificio	1,000	Núcleo asistencial en centro de barrio.	0	0	1,000	0	149	68	81		SECOP	P.M. Moyahua		alta
Albergue y refugio.	1	Edificio	2,400	Núcleo asistencial en centro de barrio.	2,400	0	0	0	426	193	233		SECOP	P.M. Moyahua		alta
<b>Abasto</b>																
Mejoramiento de rastro municipal.	1	Edificio	n.a.	Calle Juan Aldama.	1	0	0	0	149	55	94		SECOP	P.M. Moyahua		alta
<b>Transporte</b>																
Paraderos de autobuses.	2	Paraderos	40	Corredor urbano.	40	0	0	0	2,130	1,164	1,164		SECOP	P.M. Moyahua		alta
<b>Recreación</b>																
Remodelación plaza principal.	1	Plaza	n.a.	Plaza principal.	1	0	0	0	1704	773	931		SECOP	P.M. Moyahua		media
Jardín vecinal.	2	Jardines	1,240	Centro de barrio.	0	620	0	620	1704	676	1,028		SECOP	P.M. Moyahua		media
Juegos infantiles.	2	Juegos	1,240	Centro de barrio.	620	0	620	0	703	319	384		SECOP	P.M. Moyahua		media
<b>Deporte</b>																
Canchas de usos múltiples.	2	Edificios	1,240	Centro de barrio.	620	0	620	0	1278	580	698		SECOP	P.M. Moyahua		media
<b>Servicios urbanos</b>																
Rehabilitación de tiradero municipal como relleno sanitario.	1	Relleno	5,000	Fuera del límite del centro de población.	5,000	0	0	0	2130	966	1164	SEMARNAT	IEMAZ-SECOP	P.M. Moyahua		alta
<b>Vialidad y transporte</b>																
Programa vial.	4	Programa a plazos	n.a.	Centro de población, particularmente zona centro época de feria.	1	1	1	1	2130	966	1164		Dirección Estatal de Seguridad y Tránsito del Estado.	P.M. Moyahua	Iniciativa privada	media
Transporte colectivo.	4	Autobús de pasajeros	n.a.	Centro de población.	4	0	1	0	2130	966	1164		SECOP	P.M. Moyahua		media

Mejoramiento de caminos rurales y brechas.	2.7	km	n.a.	A las comunidades de Vicente Guerrero, Buenavista y a la presa.	2.7	0	0	0	2,130	966	1,164		JEC	P.M. Moyahua		
Mantenimiento de puente vehicular.	1	puente	n.a.	Calle Zacateas.	1	0	0	0	2,130	966	1,164		JEC	P.M. Moyahua		alta
Mantenimiento de puente peatonal.	1	puente	n.a.	Calle Zacatecas.	1	0	0	0	2,130	966	1,164		JEC	P.M. Moyahua		alta
<b>Económico</b>																
Programa de Desarrollo agrícola, industrial y comercial.	1	Programa actualizable cada plazo	n.a.	Centro de población.	1	0	0	0	2,130	966	1,164		Secretaría de Turismo	P.M. Moyahua		alta
Capacitación para generar proyectos productivos.	6	Programa	n.a.	Centro de población.	6	0	0	0	2,130	966	1,164		Secretaría de Turismo	P.M. Moyahua		alta

## **INSTRUMENTACION, SEGUIMIENTO, EVALUACION Y RETROALIMENTACION**

### Mecanismos de instrumentación

La instrumentación del Programa constituye uno de los elementos básicos del mismo, pues 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: a través de la Comisión Municipal de Desarrollo Urbano, como lo establece el Código Urbano del Estado de Zacatecas y los Comités Vecinales.

Fuentes de ingresos tradicionales: las fuentes o canales de ingreso que la zona puede destinar para la ejecución de las acciones derivadas del Programa provienen de la federación, el estado, municipios y ciudadanía, en este último caso en los casos que así se defina por las otras fuentes de ingresos para que sean de tipo mixto.

Fuentes de financiamiento alternativas: 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, pueden ser definidos por la Dirección de Desarrollo Económico y la propia Tesorería, aunque entre las fuentes tradicionales son la recaudación de predial y cobro por los permisos y servicios, que deberán canalizarse para la ejecución de acciones urbanas.

La puesta en operación de estos instrumentos es al inicio de cada plazo: corto, mediano, largo y especial y tendrán la vigencia establecida para cada plazo, con excepción del largo plazo que deberá segregarse en cuatro etapas.

### Seguimiento

Seguir el cumplimiento de un programa, evaluar lo que se ha hecho, permite una mejor aplicación de los recursos asignados y analizar si estos recursos fueron aplicados correctamente, además de verificar si se contribuyó a reducir las brechas de inequidad.

### Mecanismos de instrumentación

Existen diversos mecanismos de instrumentación, siendo el máximo entre los técnicos administrativos están los permisos bajo el control de la administración pública municipal, estatal y federal en sus ámbitos de competencia.

Entre los instrumentos operativos se ubica:

La publicación del presente Programa en el Periódico Oficial y su posterior inscripción en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio y en el Registro de Programas de Desarrollo Urbano de Gobierno del Estado. Pero es necesaria la difusión del Programa a través de campañas permanentes entre las organizaciones no gubernamentales, instituciones de gobierno e instituciones educativas.

Para el fortalecimiento municipal es necesaria la creación de un Departamento de Desarrollo Urbano bajo la conducción de la Dirección de Obras Públicas con el apoyo de la Dirección de Catastro, el Departamento Predial, y la Dirección de Desarrollo Económico, de las Comisiones de Regidores, de involucradas en la propiedad, recaudación de impuestos, asignación de recursos y para el caso de las Comisiones Edilicias en la

autorización de diversos asuntos relacionados con la ocupación del suelo y aprobación de recursos para la construcción de obras.

El Departamento de Desarrollo Urbano, tendrá entre sus funciones la administración del programa, la autorización y expedición de factibilidades y constancias municipales de compatibilidad urbanísticas, la actualización permanente de la cartografía municipal, así como la planeación y gestión para el desarrollo urbano del municipio. En tanto se crea el Departamento, las funciones arriba citadas se controlarán directamente desde la Dirección de Obras Públicas.

Entre los documentos operativos:

Constancias municipales y estatales de compatibilidad urbanística.

Alineamiento y número oficial.

Factibilidad de agua potable y drenaje.

Licencia de construcción.

Autorización de fraccionamientos, lotificaciones, subdivisiones y desmembraciones, entre otras.

Otros instrumentos técnicos son los Acuerdos de concertación o colaboración para obtener recursos para estudios, proyectos, obras y acciones.

Es necesaria la elaboración del Programa Parcial del Centro Histórico de Moyahua de Estrada y un Atlas de Riesgos. Es necesario reevaluar la existencia de Reglamentos Internos, incluyendo el de Construcción, el de Comercio, Mercados, Tránsito, Protección Civil y otros que pudieran existir o que sea necesario su elaboración, como lo son el Reglamento de Imagen Urbana, de Anuncios, entre otros.

La carta urbana y las Declaratorias de Usos, Reservas y Destinos de Suelo son instrumentos técnicos administrativos para el control del desarrollo urbano, estos documentos en conjunto con el presente Programa se difundirá entre todos los actores la carta urbana para su aplicación y difusión.

Estos instrumentos jurídicos constituyen el año y fundamento legal que incorporan, le dan validez y vigencia del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Moyahua de Estrada.

Mecanismos de seguimiento del desarrollo urbano

En el apartado correspondiente a los objetivos, se han definido aquellos de índole federal, estatal y los particulares para este programa, cada uno de estos objetivos corresponde en forma coherente a la estrategia de crecimiento, ocupación de suelo y dotación de infraestructura, equipamiento, vialidad, transporte, vivienda, etc., de esta forma se puede dar seguimiento a los compromisos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo, Programa Nacional de Desarrollo Social, Plan Estatal de Desarrollo, Plan Municipal de Desarrollo y el presente Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Moyahua de Estrada.

Este seguimiento podrá realizarse también con la asignación de recursos en el Programa Operativo Anual, el Presupuesto por Programa, en los informes trimestrales y anuales y con la aplicación de cuestionarios sobre la aplicación de recursos.

Asimismo es necesaria la capacitación, asistencia técnica y transferencia de tecnología al área y personal técnico responsable de la administración y operación del Programa.

Se recomienda que el titular responsable del control del desarrollo urbano, cuente con cédula profesional en la licenciatura de Ingeniería Civil, Arquitectura o área afín.

Por otra parte el área jurídica municipal también estará involucrada y capacitada para resolver oportuna y adecuadamente las situaciones de índole jurídico-legal en relación al Programa.

Otros instrumentos son la gestión y la participación ciudadana, que podrá llevarse a cabo a través de la puesta en operación de la Comisión Municipal de Desarrollo Urbano, que son órganos públicos de carácter técnico consultivo en materia de planeación urbana, desarrollo urbano y vivienda, y tendrán como objeto primordial emitir opiniones y asesorar para la ejecución de obras y servicios urbanos. Tendrá funcionamiento permanente, con sede en la cabecera municipal de Moyahua de Estrada, y se integrarán por:

Un Presidente, que será el Presidente Municipal del Ayuntamiento;

Un Secretario Técnico, que será el Director de Obras y Servicios Públicos Municipales;

Un representante de las dependencias y entidades de la administración Pública Estatal, relacionadas con el desarrollo urbano y la vivienda, que señale el Gobernador del Estado; y

Se invitará a un representante de las cámaras, colegios, asociaciones u organizaciones del sector privado y social, que a juicio de la Comisión Municipal deban integrarse a la misma, en virtud de que sus actividades incidan en el desarrollo urbano municipal.

Con las atribuciones que le marca el artículo 44 del Código Urbano del Estado de Zacatecas.

La participación ciudadana también se fundamenta en la Ley de Fomento a las Actividades Realizadas por Organizaciones de la Sociedad Civil en el estado de Zacatecas y sus municipios, en la Ley de Participación Ciudadana del Estado de Zacatecas y la Ley de Planeación del Estado de Zacatecas.

Mecanismos de evaluación y retroalimentación de la planeación

Es fundamental evaluar periódicamente el presente Programa que nos permita dar cuenta de su real cumplimiento y conocer su pertinencia. La evaluación será posterior y busca analizar si los recursos asignados se utilizaron de manera eficiente y eficaz, así como si contribuyeron efectivamente a reducir las inequidades entre la población de Moyahua de Estrada.

Los mecanismos utilizados en la evaluación entre otros serán los indicadores, metas, elaboración de encuestas de satisfacción del usuario, de los funcionarios municipales, de los prestadores de servicios y constructores. También se incluyen las buenas prácticas y la certificación, que habla del cumplimiento del programa.

Como se mencionó líneas arriba el soporte tecnológico permitirá mantener actualizada la traza, para evaluar la forma de ocupación del suelo.

A partir de la evaluación se definirá el momento de actualización del presente Programa, evitando la modificación a capricho de la autoridad en turno.

El propósito de crear estos mecanismos es contar con una herramienta de medición de la gestión para evaluar el grado de cumplimiento de los compromisos institucionales.

A continuación se enlistan una serie de indicadores básicos los cuales no son restrictivos puede incrementarse su número en función a las necesidades de información de la autoridad.

## INDICADORES

Los indicadores permiten medir el cumplimiento de objetivos, por consecuencia de metas y proyectos específicos. Su implantación, seguimiento y cumplimiento sirven para evaluar el nivel de atención, cobertura, servicios y aplicación adecuada de los recursos municipales. Su uso abre la posibilidad de comparar y medir con otros, para que a partir de ellos se tomen las decisiones que correspondan en tiempo y forma, de esta manera el ciudadano puede exigir el cumplimiento de los servicios que presenten rezagos y a la autoridad le permitirá orientar y canalizar adecuadamente los recursos.

Forman parte de la implementación de nuevos modelos en la planeación urbana, para que todo aquello que se realice cobre sentido. Los indicadores inducen la transparencia y rendición de cuentas, así como los procesos de seguimiento y evaluación, que ayuda a afinar, prevenir y fiscalizar las acciones públicas. Permite prevenir la escasez y tener un referente para medición.

A continuación se presenta una agrupación de indicadores, resultado del XII Censo General de Población y Vivienda, así como del II Censo 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	Población total	2,281 (habitantes)	100%	2,130 (habitantes)	100%
2	Porcentaje de población urbana	2,281 (habitantes)	39.99%	2,130 (habitantes)	46.30%
3	% de población de 0 a 14 años	685 (habitantes)	30.03%	559 (habitantes)	26.24%
4	% de población de 60 años y más	n.d.	n.d.	163 (habitantes)	7.65 %
5	Densidad de ocupación en la vivienda	3.73 hab./viv.		3.50 hab./viv.	
6	% de hogares con jefatura femenina	160 (hogares)	26.06%	173 (hogares)	20.43%
7	% Población no derechohabiente a los servicios de salud	1,746 (habitantes)	76.45%	1,320 (habitantes)	61.97%

8	% de personas con discapacidad	98 (habitantes)	4.30%	n.d.	n.d.
9	% de habitantes que hablan alguna lengua indígena	0 (habitantes)	0.0%	0 (habitantes)	0.0%
10	Lugar de expulsión de población a nivel estatal	Indice 1.78078	Alto	n.d. lugar*24	
11	% de hogares con residentes en Estados Unidos	n.d.	n.d.	12.52 %*	
12	Edad promedio de migrantes	n.d.	n.d.	30.70*	
13	% de hogares que reciben remesas	n.d.	n.d.	24.82%*	
14	Indice de masculinidad	85.6		82.99	
15	Grado de marginación	-1.2784 Indice	Grado bajo	-1.3938 Indice	Grado muy bajo
16	Tasa de crecimiento	1990	1995	-0.256	
17	Tasa de crecimiento	1995	2000	-0.407	
18	Tasa de crecimiento	2000	2005	-1.360	
19	Indice de desarrollo humano	0.711 Indice	Grado Medio alto	Lugar en el contexto estatal 11	
20	Indice per cápita	0.549	-	-	
Indicadores educativos					
21	% de la población de 15 años y más analfabeta	151(habitantes)	9.46%	141 (habitantes)	9.0%
22	% de la población de 15 años y más analfabeta femenina	n.d.	n.d.	67 (habitantes)	16.10%
23	% de la población de 15 años y más analfabeta femenina	n.d.	n.d.	74 (habitantes)	6.24%
24	% de la población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	151 (habitantes)	9.46%	16 (habitantes)	6.59%
25	% de población de 18 años y más sin instrucción superior	1,387 (habitantes)	96.52 %	n.d.	n.d.
26	Grado de escolaridad	5.93		6.59	
Indicador económico y de empleo					
27	% de población económicamente activa	701 (habitantes)	39.67%	n.d.	n.d.
28	% de población desocupada de la PEA	7 (habitantes)	1.00 %	n.d.	n.d.
29	% de población ocupada en el sector primario	117 (habitantes)	16.86%	n.d.	n.d.
30	% de población ocupada en el sector secundario	155 (habitantes)	22.62 %	n.d.	n.d.
31	% de población ocupada en el sector terciario	393 (habitantes)	56.63%	n.d.	n.d.

32	% de la población ocupada que recibe menos de 1 salario mínimo o no lo percibe	113 (habitantes)	16.28%	n.d.	n.d.
33	% de población ocupada que recibe de 1 a 2 salarios mínimos	243 (habitantes)	35.01%	n.d.	n.d.
34	% de la PEA con capacidad crediticia	279(habitantes)	40.20%	n.d.	n.d.
Indicadores de la vivienda					
35	Total de viviendas particulares habitadas	610 (viviendas)	100%	605 (viviendas)	100%
36	% de viviendas particulares que no tienen techos de materiales sólidos	4(viviendas)	0.66%	n.d.	n.d.
37	% de viviendas particulares que no tienen paredes de materiales sólidos	0 (viviendas)	0%	n.d.	n.d.
38	% de viviendas particulares que no tienen pisos con recubrimiento	21 (viviendas)	3.44%	15 (viviendas)	2.48%
39	% de viviendas particulares que tienen un solo cuarto	8 (viviendas)	1.31%	9 (viviendas)	1.49%
40	% de viviendas que no cuentan con agua entubada	350 (viviendas)	57.38%	0 (viviendas)	0.66 %
41	% de las viviendas que no cuentan con drenaje	12 (viviendas)	1.97%	7 (viviendas)	1.16%
42	% de viviendas que no cuentan con energía eléctrica	3 (viviendas)	0.49%	11 (viviendas)	1.82%
43	% de viviendas que no cuentan con ningún servicio	0 (viviendas)	0%	0 (viviendas)	0%
44	% de viviendas rentadas	130 (viviendas)	21.31%	n.d.	n.d.
45	% de viviendas sin bienes	5(viviendas)	0.82%	16 (viviendas)	2.64%
46	% de viviendas con leña y carbón	48 (viviendas)	7.87%	n.d.	n.d.
Indicadores de calidad de la vivienda					
47	% de viviendas con arquitectura formal	589 (viviendas)	96.56%	590 (viviendas)	97.52%
48	% de ocupantes de viviendas particulares conectadas a los servicios	2,196 (habitantes)	96.27%	2,065 (habitantes)	96-96%

49	% de viviendas con servicios básicos (viviendas conectadas a la red de agua potable, drenaje y energía eléctrica)	252 (viviendas)	41.31%	605 (viviendas)	100%
Indicador de aprovechamiento del área urbana					
50	Superficie total del área urbana	n.d.		132-73-38 has	
51	Densidad urbana en hab./has	n.d.		16.05 hab./has	
Indicadores de calidad del espacio público					
	Cobertura de la red de agua potable	260 (viviendas)	42.62%	601 (viviendas)	99.34%
	Cobertura de la red de drenaje	598 (viviendas)	98.03%	513 (viviendas)	98.02%
	Cobertura de la red de energía eléctrica	608 (viviendas)	99.51%	594 (viviendas)	98.18%
	Cobertura de alumbrado público	n.d.		100%	
	Cobertura de pavimentación	n.d.		100%	
Indicadores de gestión pública					
	Vigencia del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de	No existe antecedente**			

\*Datos disponibles únicamente para el año 2003.

\*\*Fecha del anterior Programa de Desarrollo Urbano.

n.d. Información no disponible.

### **Transitorios:**

Unico.- El C. Presidente Municipal se servirá remitir el presente Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Moyahua de Estrada, 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 registró.

Así lo aprobó el H. Ayuntamiento de Moyahua de Estrada, Zac., en la Sesión Ordinaria de Cabildo, de fecha 4 de agosto de 2010.

**L.A.E. JOSE LUIS DELGADILLO HERNANDEZ**

**PRESIDENTE MUNICIPAL DE MOYAHUA DE ESTRADA**

**MARIO REYNOSO REYNOSO**

**SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO**

Por lo anterior, una vez analizado el Acuerdo del H. Ayuntamiento de Moyahua de Estrada, Zac., que contiene la aprobación del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Moyahua de Estrada, 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 **Juchipila** 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 dé debido cumplimiento, mando se imprima, publique, circule y registre.

Dado en el despacho del poder ejecutivo del estado de Zacatecas a los 5 días del mes de agosto de 2010.

**GOBERNADORA DEL ESTADO DE ZACATECAS**

**AMALIA D. GARCIA MEDINA**

**SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO**

**SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS**

**LIC. OCTAVIO MACIAS SOLIS**

**ARQ. HECTOR CASTANEDO QUIRARTE**

AMALIA D. GARCIA MEDINA  
GOBERNADORA DEL ESTADO DE ZACATECAS

LIC. OCTAVIO MACIAS SOLIS  
SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO

ARQ. HECTOR CASTANEDO QUIRARTE  
SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS

L.A.E. JOSE LUIS DELGADILLO HERNANDEZ  
PRESIDENTE MUNICIPAL DE MOYAHUA DE ESTRADA

MARIO REYNOSO REYNOSO  
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO DE MOYAHUA DE ESTRADA

ARQ. JAVIER MENDEZ REYNOSO  
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS DE MOYAHUA

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

ARQ. MARIA GUADALUPE LOPEZ MARCHAN  
JEFA DE DEPARTAMENTO DE PLANEACION URBANA  
DE LA DIRECCION DE PLANEACION Y DESARROLLO URBANO  
ELABORACION

ARQ. CARLOS ALBERTO RODRÍGUEZ RIVERA  
ARQ. NANCY RIVERA CARLOS  
DIBUJO  
DE LA DIRECCION DE PLANEACION Y DESARROLLO URBANO

ING. JOSE PATROCINIO HERRERA LOPEZ  
ARMANDO LUJAN FLORES  
ELABORACIÓN DE PARTE DEL DIAGNOSTICO Y TRABAJO DE CAMPO  
DE LA DIRECCION DE PLANEACION Y DESARROLLO URBANO