



**ZACATECAS**

GOBIERNO DEL ESTADO

2 0 0 4 • 2 0 1 0

**PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO  
DEL CENTRO DE POBLACION DE RIO GRANDE  
2006-2016**

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 hábita 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 Río Grande**, 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 Río Grande, así como las localidades aledañas de Cienega y Mancilla, Los Conde, La Florida, Ignacio López Rayón (Los Delgado), Loreto, Los Márquez, Las Piedras, Los Ramírez, Tierra Blanca, Lindavista, Bajo de Moya, San Carlos, Los Núñez, El Cardenchal, La Loma Prieta, El Potrero (Alto de la Loma), Rancho Las Vegas (El Pajonal), Rancho María Eduvigés, El Venado, El Rosario y tres asentamientos más sin nombre.

Que el H. Ayuntamiento de Río Grande, Zac., aprobó el **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Río Grande**, en acuerdo celebrado en la **Sesión Extraordinaria, de fecha 10 de agosto de 2006** y con base en el Artículo 74, Párrafo Segundo del Código Urbano, lo envió a la Gobernadora del Estado para su verificación y publicación en su caso.

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

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

**Programa de Desarrollo Urbano  
del Centro de Población de Río Grande**

## **Contenido:**

### **Presentación**

### **Introducción**

### **Fundamentación jurídica**

### **Antecedentes históricos**

### **Diagnóstico**

- Ambito subregional
- Medio físico natural
  - Topografía
  - Hidrología superficial y subterránea
  - Geología
  - Edafología
  - Provincias ecológicas
  - Flora y fauna
  - Medio ambiente
  - Uso de suelo no urbano
  - Cambios de uso de suelo
  - Uso potencial del suelo
  - Aptitud del suelo
  - Problemática ambiental
- Medio físico transformado
  - Vivienda
  - Infraestructura
  - Vialidad
  - Transporte
  - Equipamiento urbano
  - Estructura urbana y suelo
  - Ocupación del suelo e impacto
  - Imagen urbana
  - Patrimonio tangible e intangible
  - Riesgos y vulnerabilidad
- Aspectos socioeconómicos
  - Dimensión poblacional
  - Dinámica de crecimiento
  - Estructura de la población por edades
  - Proyecciones y tendencias de crecimiento
  - Actividades productivas
  - Población económicamente activa
- Diagnóstico-pronóstico integrado

### **Normativo**

- Condicionantes de otros niveles de planeación
- Objetivos generales y específicos
- Normas y criterios de desarrollo urbano

## **Estrategias**

- Delimitación del área de estudio
- Políticas de desarrollo urbano
  - Conservación
  - Mejoramiento
  - Crecimiento
- Estrategias en función del desarrollo urbano
  - Zonificación primaria
  - Usos y destinos
  - Reservas de suelo
  - Etapas de desarrollo
- Acciones por etapas
- Proyectos estratégicos

## **Programación y corresponsabilidad sectorial**

### **Anexo gráfico**

## Presentación

Río Grande por su perfil ideológico, económico y espiritual enaltecido en su escudo de armas, se ha destacado por su importancia socioeconómica en el estado y como punta de lanza de actividades económicas primarias de intercambio con el norte del país, destacando la siembra del maíz, la producción ganadera y el intercambio comercial regional.

Ese arraigo en el movimiento económico generado en el norte del estado, se ve reflejado en las demandas y movimientos de la cabecera municipal, sitio de mayor concentración poblacional, de servicios y de intercambio, ante ello se presenta el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Río Grande que es el documento técnico jurídico que sirve para controlar, conducir y vigilar el crecimiento armónico que regirá el desarrollo adecuado del territorio, bajo la visión de sitio como hogar común de quien la habita, situación que nos sugiere definir normas y criterios generales a que estará sujeta la población y las localidades que ya han formado una sola unidad geográfica, para tener un espacio integrador que contribuya a la formación de las condiciones culturales, sociales y arquitectónicas a través del diseño global. Es por ello que se integran normas específicas para el polígono que abarca el presente programa, tales como mantener las condiciones ambientales del sitio, encaminada a la limpieza global, tamaño de los lotes, coeficientes de ocupación y utilización del suelo, tanto para vivienda como para equipamiento urbano, requerimientos mínimos de infraestructura y calidad de materiales, destaca entre otros aspectos la propuesta de accesibilidad para personas adultas y con capacidades especiales, la incorporación de señalética y mobiliario urbano requerido bajo los criterios de diseño y localización aquí especificados, las condicionantes para la ocupación del suelo, las distancias de resguardo para mantener a la población salvaguardada de posibles riesgos humanos y naturales y la definición de las características de la estructura vial.

## Introducción

El presente estudio abarca no solo la cabecera municipal de Río Grande, sino además a las localidades aledañas de Cienega y Mancilla, Los Conde, La Florida, Ignacio López Rayón (Los Delgado), Loreto, Los Márquez, Las Piedras, Los Ramírez, Tierra Blanca, Lindavista, Bajo de Moya, San Carlos, Los Núñez, El Cardenchal, La Loma Prieta, El Potrero (Alto de la Loma), Rancho Las Vegas (El Pajonal), Rancho María Eduviges, El Venado, El Rosario y tres asentamientos más de particulares. Inclusión necesaria a partir de la cercanía territorial y la distribución de los asentamientos conformando un conglomerado con un amplio sistema de convivencia y funcionalidad, que no es posible visualizar como asentamientos aislados y dispersos, ya que las funciones que sucedan en un sitio necesariamente están repercutiendo en otros aspectos del territorio.

Ya en 1992 cuando se realizó el primer Programa de Desarrollo Urbano, era evidente la marca que la cabecera municipal iba dejando sobre su entorno inmediato, no solo en su área urbana original, sino en la multitud de pequeños asentamientos dispersos que parecieran para quien no conoce una sola ciudad rodeada de emplazamientos periféricos. Es evidente que la dinámica territorial apunta hacia un influencia económico y social de Río Grande sobre las 20 localidades aledañas ya mencionadas, sin embargo a pesar de esa influencia no comparten todas las características urbanas pero si se presentan los flujos de bienes, personas y recursos.

Las 20 localidades mencionadas pueden definirse como semirurales urbanizadas donde aparecen áreas urbanas, pero donde aún continúan siendo importantes las actividades agrícolas; estas localidades envuelven a la cabecera municipal que ha pasado poco a poco de ser semiurbana a urbana, razón por la cual se propone un ordenamiento territorial acorde a la expansión arriba expresada.

El Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Río Grande está estructurado de la siguiente forma: fundamentación jurídica para su elaboración, aprobación, puesta en vigor y ejecución; diagnóstico en el que se analizarán la situación actual y las tendencias del área o sector del desarrollo urbano que comprenda el programa, en sus aspectos subregionales, del medio físico natural, medio físico transformado y aspectos socioeconómicos; normativo en el que se contemplarán los propósitos o finalidades que se pretenden alcanzar con la ejecución del programa respectivo y las normas generales a que estará sujeto todo emplazamiento; estrategias: en las que se establecerán los lineamientos y políticas del programa y las alternativas para la ejecución del mismo; programación y corresponsabilidad sectorial: en las que se precisarán las acciones, obras o servicios a alcanzar en el corto, mediano y largo plazos, así como los responsables de la ejecución del programa, de éste apartado se derivarán los proyectos estratégicos; instrumentación, seguimiento, evaluación y retroalimentación: contendrán el conjunto de medidas, mecanismos y disposiciones jurídicas, técnicas y administrativas, que permitan la elaboración, institucionalización, ejecución, control, evaluación y actualización del programa; anexo gráfico: que expresará en una forma descriptiva y clara el contenido básico del programa y que contiene la carta urbana que describe en forma gráfica la propuesta de ocupación y crecimiento urbano.

## 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 del Artículo 131 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Zacatecas, el cual establece que *“En los términos del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Estado reconoce el derecho de los particulares a la propiedad; determinará los modos en que asume la función social que le concierne y será objeto de las limitaciones que fijen las leyes”*.

Además, con la finalidad 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 del 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. Y en la Ley Orgánica del Municipio Libre, se estipula la realización del presente Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Río Grande.

## **Antecedentes históricos**

Su fundación en calidad de hacienda de campo, se señala los años de 1562 ó 1563, fue conocido en tiempos antiguos como Río de las Grandes Aguas Corrientes, siendo su fundador, Don Alonso López de Lois, a quien la Cancillería del Reino de la Nueva Galicia Guadalajara concedió varias mercedes de tierras en estas latitudes, cuyos documentos de las mismas tienen fecha del año de 1567.

La región de Río Grande, estaba habitada por las tribus guachichiles, irritilas, además de otras, todas pertenecientes a la gran chichimeca, por cuyas razones Río Grande, era identificado como la frontera de la gran chichimeca, ya que hasta estos lugares se podía transitar, siendo imposible en esos años poder aventurarse más al norte.

En el siglo XVII los habitantes de Santa Elena de Río Grande se congregaron, para pedir a la Real Audiencia de Guadalajara, que fueran reconocidas por el Gobierno de la Nueva España, argumentando los servicios prestados al Reino en el combate en contra de los indios, y en haber logrado la comunicación directa hacia el norte de la Nueva España, abriendo camino, protegiéndoles y cuidándoles, después de muchas gestiones, logran ser reconocidos el día 5 de marzo de 1689, con el nombre ya oficial de Santa Elena de Río Grande.

En el año de 1861, por decreto del General Miguel Auza, Gobernador del Estado de Zacatecas, Santa Elena de Río Grande, cambia de nombre, recibiendo el de Villa Ortega de Río Grande, mismo que no tuvo la aceptación de sus pobladores y siguió nombrándose Santa Elena del Río Grande, hoy se conoce únicamente como Río Grande.

En el año de 1918, es declarado Municipio Libre y en el año de 1968 se declara ciudad.

Hacia 1980 comienza un nuevo proceso de concentración urbana y se incorporan las ciudades de Guadalupe y Río Grande, a las principales ciudades del estado que junto con Zacatecas, Fresnillo y Jerez suman un total de 206,464 habitantes urbanos. En 1992 se incorporó como polo de desarrollo por su importancia estatal. Hoy en día su relación no solo radica en el número de habitantes, sino además por su localización, vía de comunicación a la red federal, servicios de cobertura estatal y regional, aunado a las actividades económicas que en su territorio se realizan, tanto en actividades primarias y terciarias, así como por la actitud de sus habitantes, en constante búsqueda de progreso y desarrollo.

## Diagnóstico

### ○ **Ámbito subregional**

Río Grande presenta una influencia regional hacia sus municipios vecinos Juan Aldama, Francisco R. Murguía, Fresnillo, Sain Alto, Villa de Cos, Miguel Auza, Sombrerete y Cañitas de Felipe Pescador.

Destacan a nivel estatal y nacional las actividades agrícolas, ganaderas con alto potencial orientadas a la agroindustria para darle un valor agregado al frijol y la carne, aprovechar el cruce de la carretera federal y el trayecto de mercancías hacia los Estados Unidos.

La carretera México Ciudad Juárez vía corta en su tramo La Chicharrona- Cuencamé, con una longitud en territorio municipal de 64 Km. permite la comunicación de la ciudad y las localidades con los municipios vecinos y el resto del país, al igual que la vía del ferrocarril que se utiliza como transporte de carga.

La longitud de la red carretera es de 363.8 Km., de los cuales troncal federal son 70.5 Km., alimentadoras estatales pavimentadas 70.8 KM., caminos rurales 165.4 KM., brechas mejoradas 57.1 Km., que permiten la comunicación con el resto del territorio municipal.

### ○ **Medio físico natural**

#### ▪ **Topografía**

Dentro del polígono no existen elevaciones de importancia, al sur la altura es de 1,950 metros mientras que al norte la altura es de 1,850 metros. La altitud de la cabecera municipal es de 1,860 msnm. Su suelo es poco accidentado, destacan algunos cerros de poca elevación.

Al norte las principales elevaciones se encuentran a un costado del arroyo Los Cochinitos; al sur y al suroeste se localizan las mayores elevaciones del sitio, a un costado del arroyo Las Tres Amarillas y de la cañada de Don Diego; al poniente y norte se localizan Loma Prieta, cerro Prieto, cerro La Ceja de la Cardona y Mesa Redonda, pero todas ellas a más de 25 Km. de la mancha urbana actual.

#### ▪ **Hidrología superficial y subterránea**

Por el polígono de estudio atraviesa el río Aguanaval, que es la corriente principal que nace en la Sierra de Abrego en Fresnillo y desemboca en la laguna de Viesca Parras en Coahuila, con una superficie dentro del estado de 12,278.542 km<sup>2</sup>. La corriente principal de esta cuenca tiene su origen a 70 Km. al este del estado, en el sitio conocido como cerro Fraile. Desde el principio, esta corriente se encuentra aprovechada, ya que existe sobre ella una presa de almacenamiento llamada Santa Rosa.

Pertenece a la región hidrológica Nazas-Aguanaval, localizada entre los paralelos 22° 40' y 26° 35' de latitud norte y los meridianos 101° 30' y 106° 20' de longitud oeste. A esta región corresponde a las cuencas cerradas de los grandes ríos Nazas y Aguanaval, más alguna zona sin salida situada al norte del Nazas. Comprende únicamente una cuenca que en mínima superficie corresponde a Zacatecas.

Al norte de los Ramírez se encuentra la cañada Jarillas; al oriente el arroyo El Sauz, al sur el arroyo Las Tres Amarillas y la cañada de San Diego y suroeste el arroyo San Felipe. Corre desde San Lorenzo un canal hasta la vía de ferrocarril en el arroyo Seco después de San Lorenzo y antes del panteón en la parte central de Río Grande. Además se localizan dos canales de riego el No. 1 al norte y el No. 2 al sur, que llevan agua principalmente en la temporada de riego. En los márgenes de todos estos cuerpos de agua, se presenten suelos de baja resistencia.

Existen en el municipio la presa Las Agujas con una capacidad de 10 millones de M3, presa del Cazadero con una capacidad de 28 millones de M3, hay otras presas como son Los Ajolotes de Progreso, presa de Tetillas, El Bordo, que entre todas benefician aproximadamente 1,000 hectáreas.

Los principales recursos hidrológicos subterráneos se localizan en los pozos profundos de San Lorenzo, los pozos 1 y 2 en El Cazadero y el manantial de Almoloya en José María Morelos.

### ▪ **Geología**

Al norte de Sabanilla, Ignacio Allende y Los Ramírez, se localiza roca sedimentaria del tipo conglomerado, así como hacia el norte de la Luz y Los Conde, en Tierra Blanca, Los Márquez y La Florida, en Loreto, Río Grande, Ignacio Zaragoza, Las Piedras, Cienega y Mancilla. Este tipo de roca es resultado de los sedimentos de 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 litósfera. La petrificación de los sedimentos a temperaturas y presiones relativamente bajas, conduce a la formación de las rocas sedimentarias formadas a partir de sedimentos depositados mecánicamente como lodo, arena y grava por la acción del intemperismo y la erosión.

A lo largo del río Aguanaval es suelo aluvial, al igual que al norte entre Los Conde y la carretera a Torreón.

No se identificaron fracturas, fallas o deslizamientos geológicos de gran impacto, pero si algunos riesgos geológicos por colapso o asentamientos superiores en el caso de predios colindantes al río Aguanaval.

### ▪ **Edafología**

El 10 % es suelo del tipo litosol eútrico en manchones localizados al noroeste de Loreto, sur de Río Grande, oriente de Ignacio Zaragoza, sur de Las Piedras, su textura es suave sobre lomeríos, fase petrocálica muy gravosa que impide el uso de maquinaria agrícola. Este tipo de suelos se encuentran en todos los climas y con muy diversos tipos de vegetación. Se caracterización por tener una profundidad menor de 10 centímetros hasta la roca. Se localizan en todas las sierras de México, en mayor o menor proporción, en laderas, barrancas y malpaís, así como en lomeríos y algunos terrenos planos. Tiene características muy variables, en función del material que los forma. Pueden ser fértiles o infértiles, arenosos o arcillosos. Su susceptibilidad a erosionarse depende de la zona donde se encuentre, el uso de estos suelos depende de la vegetación que los cubre su utilización es forestal; cuando presentan pastizales o matorrales se puede llevar a cabo algún pastoreo más o menos limitado, y en algunos casos se usan con rendimientos variables, para la agricultura, sobre todo de frutas y nopal.

El 35 % del suelo es castañozem lúvico y se localiza al noroeste del polígono de estudio, entre Tierra Blanca, Los Conde, Sabanilla, norte de La Luz y Los Ramírez, la textura del suelo es medio sobre terreno plano, fase lítica, lecho rocoso entre 25 y 50 mm de profundidad. Estos suelos se encuentran en zonas semiáridas o de transición hacia climas más lluviosos. En condiciones naturales tienen vegetación de pastizal, con algunas áreas de matorral. Se caracterizan por presentar una capa superior de color pardo o rojizo oscuros, rica en materia orgánica y nutrientes; y acumulación de caliche suelto o ligeramente cementado en el subsuelo. En México se usan para ganadería extensiva mediante el pastoreo o para cultivos con rendimientos de medios a altos; se usa en agricultura con cultivos de granos, oleaginosos y hortalizas, con rendimientos generalmente altos, sobre todo si están sometidos a riesgo, tienen una alta fertilidad natural. Son suelos susceptibles a la erosión y se caracterizan por tener acumulación de arcilla en el subsuelo.

El 55 % de la superficie total del polígono de estudio presenta suelo del tipo xerosol háplico con textura media, en terrenos planos, son suelos sueltos ligeramente salinos, su fase es sódica con más del 15 % de saturación de sodio. La vegetación de estos suelos es de matorrales y pastizales, se caracteriza por tener una capa superficial de color claro y muy pobre en humus. Debajo de ella

puede haber un subsuelo rico en arcilla, o bien muy semejante a la capa superficial. Muchas veces presentan a cierta profundidad manchas, polvo o aglomeraciones de cal y cristales de yeso, caliche de menor dureza. A veces son salinos, su utilización agrícola es restringida, salvo si son zonas de riego, pero sobre todo pueden cultivarse en temporal debido a que en esa zona las lluvias son un poco más abundantes. La agricultura de temporal, en este tipo de suelos, es insegura y de bajos rendimientos. La agricultura de riego, con cultivos de algodón y granos, así como de vid, es de rendimientos altos, debido a su alta fertilidad. Los xerosoles son suelos con baja susceptibilidad a la erosión, salvo cuando están en pendientes y sobre caliche o tepetate.

Los suelos para el uso urbano se localizan en las cercanías a las zonas de riego.

#### ▪ **Provincias ecológicas**

Río Grande y su polígono de estudio se ubica en la subprovincia Sierras y Llanuras del Norte, situada de manera que incluye los municipios de Juan Aldama y Miguel Auza; y parte de los de General Francisco R. Murguía, Río Grande, Sain Alto y Sombrerete. Esta subprovincia ocupa 10.58% (7,895.65 km<sup>2</sup>) de la superficie total del estado. Las calizas de origen marino constituyen el material dominante en las sierras de la subprovincia. Las amplias bajadas y extensos terrenos de lomeríos denominan el paisaje entre los dos sistemas de sierras, quedando incluidos dos llanos rocosos con pisos de caliche.

#### ▪ **Flora y fauna**

Las condiciones climáticas y lo escaso de la precipitación pluvial hacen que la flora de la región sea escasa, sobre todo la zona forestal que solamente se desarrolla en las riberas del río, con excepción de mezquites, huizaches y nopalera, que requieren de poca humedad. Los árboles que producen madera, troncos y varas útiles para la construcción son álamo, pirul, fresno, mezquite, huizache, nogal, sabino, sauce, trueno, palma, jaral y ocotillo. Las plantas frutales que se explotan son el membrillo, durazno, manzano, peral, higuera, vid. Mientras que entre las plantas forrajeras se destacan los cereales y leguminosas: como el maíz, frijol, trigo, cebada, avena, alfalfa, sorgo, aceitilla, zacate y nopal. Las plantas aromáticas principales son el cedrón, epazote, hinojo, laurel, mejorana, perejil, poleo, romero, ruda, tomillo, toronjil, hierbabuena, etc. Plantas oleaginosas: higuera, calabaza. También se identifican en el sitio plantas de clima estepario como el orégano, maguey, cardenche, biznaga y gobernadora.

La fauna se encuentra constituida por los elementos siguientes: perros, gatos, venado, coyote, gato montés, zorra, zorrillo, tejón, ardilla, tachalote, onza, conejo, liebre, tlacuache, rata, murciélago, aguililla, codorniz, cuervo y tecolote.

#### ▪ **Medio ambiente**

La temperatura media anual es de 19°C, el mes de mayor calor es julio cuando se registran temperaturas hasta de 24 °C, el mes de mayor frío es enero, la temperatura media anual es de 18.3°C. Aún con estas temperaturas los extremos registrados oscilan entre los 45 °C y los 5 °C. Por su parte la precipitación media anual en milímetros es de 371. Los vientos dominantes provienen del sur.<sup>1</sup> El clima es semiseco templado (BS1k).

#### ▪ **Uso de suelo no urbano**

Se identificaron amplias zonas agrícolas de riego en los márgenes al norte del río Aguanaval y zonas de agricultura de temporal distribuidas por todo el territorio, las primeras son zonas de riego del sistema presa Cazadero. Al oriente de Los Conde y norte de La Luz y en Los Ramírez el uso de suelo es pastizal natural. El resto de suelo está ocupado con matorral espinoso, nopalera, pastizal natural y matorral subierme. Existen zonas desprovistas de vegetación o erosionadas por efecto de agentes hídricos fuertes, principalmente en los cauces intermitentes. Las zonas de alta capacidad

---

<sup>1</sup> SAGARPA, estación termoplumiométrica de Ignacio Allende, Río Grande.

agrícola se presentan al costado de los canales, de media capacidad al norte y de baja capacidad al sur.

Las únicas actividades extractivas se presentan en el río en donde se extrae arena y piedra de río, para la construcción.

▪ **Cambio de uso de suelo**

La mayor parte del territorio no urbano se está aprovechando adecuadamente con agricultura de temporal, de riego y algunas zonas de pastizal natural o inducido, son pocos los sitios donde se ha modificado el uso de suelo de un aprovechamiento adecuado por asentamientos humanos, estos cambios se presentan en Loreto, Río Grande, Los Conde, Las Piedras y El Venado, desafortunadamente estos sitios con aptitud agrícola y con la infraestructura adecuada han sido ocupados por vivienda dispersa, la propuesta de ocupación del suelo deberá ser encaminada a la protección de sitios con alto potencial de ser aprovechados y se ocuparán solo los sitios más aptos, teniendo que convivir el uso urbano con la actividad agropecuaria.

Ubicación	Uso de suelo 1980	Uso de suelo 1996	Uso de suelo 2000
Bajo de Moya al norte	Nopalera	Agricultura de temporal	Agricultura de temporal con cultivo
Lindavista norte	Nopalera	Agricultura de temporal	Pastizal natural
Los Ramírez	Agricultura de riego	Agricultura de riego	Asentamiento humano
Crescencio Tonche García	Nopalera Nopalera	Agricultura de temporal Agricultura de riego	Pastizal inducido Agricultura de riego
Los Núñez	Nopalera	Agricultura de temporal	Pastizal natural
San Carlos	Nopalera	Agricultura de temporal	Pastizal natural
Loreto	Matorral sublime	Agricultura de riego	Asentamiento humano
El Cardenchal	Matorral sublime	Agricultura de riego	Agricultura de riego
Héctor García	Matorral sublime	Agricultura de temporal	Agricultura de temporal
Río Grande	Matorral Agricultura de riego Agricultura de temporal Agricultura de riego Agricultura de riego Agricultura de temporal matorral	Agricultura de temporal Agricultura de riego Agricultura de riego Agricultura de riego Agricultura de riego Agricultura de riego Agricultura de temporal	Asentamiento humano Asentamiento humano Asentamiento humano Asentamiento humano Agricultura de riego Agricultura de riego Agricultura de temporal
María Eduvigés	Agricultura de temporal	Agricultura de riego	Agricultura de riego
El Potrero	Agricultura de temporal	Agricultura de temporal	Agricultura de temporal
Los Conde	Agricultura de riego Agricultura de temporal Agricultura de riego Nopalera	Agricultura de riego Agricultura de temporal Agricultura de riego Agricultura de riego	Asentamiento humano Pastizal natural Asentamiento humano Agricultura de riego
Tierra Blanca	Agricultura de riego	Agricultura de riego	Agricultura de riego
Ignacio López Rayón Los Delgado	Nopalera	Agricultura de riego	Agricultura de riego
Los Márquez	Nopalera	Agricultura de temporal	Agricultura de temporal
La Florida	Nopalera Agricultura de riego	Agricultura de temporal Agricultura de riego	Agricultura de temporal Agricultura de riego
Las Piedras	Agricultura de riego	Agricultura de riego	Asentamiento humano
El Venado	Agricultura de riego	Agricultura de riego	Asentamiento humano
Manuel Fernández	Agricultura de temporal	Agricultura de temporal	Agricultura de temporal

El Rosario	Matorral	Agricultura de temporal	Agricultura temporal	de
Loma Prieta	Matorral Agricultura de temporal	Agricultura de temporal Agricultura de temporal	Agricultura temporal Agricultura temporal	de de

Fuente: Gobierno del Estado, Secretaría de Obras Públicas, Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano. Programa Estatal de Ordenamiento Territorial.

### ▪ **Uso potencial del suelo**

Al norte de Los Ramírez, norte y suroeste de Loreto, al sur, oriente y suroeste de Río Grande, a lo largo de Ignacio Zaragoza, Tierra Blanca, Los Márquez y La Florida el suelo es apto para practicultura moderada y donde el factor limitante es el suelo.

Se presentan pequeños manchones para el desarrollo únicamente de fauna, no presenta potencialidad para otro tipo de uso.

A un costado del cauce y márgenes del río Aguanaval el uso potencial es para actividades agrícolas intensas, razón por la cual se evitará su cambio de uso, aunado a que son altamente anegadizos e inapropiados para el desarrollo urbano.

Al oriente de Los Conde, en Los Ramírez, al sureste de Río Grande y sur de Ignacio Zaragoza, son suelos aptos para agricultura con limitaciones por la calidad del suelo, clima y la erosión ya presente.

Se identificaron además zonas erosionadas al norte de La Luz y oriente de Los Conde, en Tierra Blanca, al sur de Ignacio Zaragoza y oriente de Río Grande.

De acuerdo al Programa Estatal de Ordenamiento Territorial, el uso potencial del suelo es agrícola. La enorme potencialidad ganadera de la subprovincia se muestra en la cantidad de sistemas de topoformas diferentes en que se puede llevar a cabo el pastoreo de ganado sobre praderas cultivadas. Así sucede en los cerros relictos (destinados a determinada actividad), en los valles, las pequeñas sierra abruptas con lomeríos, el lomerío muy suave o aislado con bajadas, el llano de piso rocoso, la bajada aluvial con lomeríos, el lomerío muy suave o aislado con bajadas y el valle con lomeríos. No obstante lo abrupto de la subprovincia, hay en ella varios sistemas de topoformas que, al menos en sus unidades menos accidentadas, no oponen grandes restricciones al establecimiento de empresas agrícolas temporaleras y de riego con labranza mecanizada. Es curioso el hecho de que algunas de estas unidades pertenecen a sistemas en los que parece difícil concebir un uso agrícola de este tipo. Este es el caso de los cerros relictos y las pequeñas sierras abruptas con lomeríos. Hay, además, otros sistemas en que puedan llevarse a cabo labores agrícolas de temporal y riego con labranza mecanizada; pero se trata de sitios en los que la topografía no constituye un factor limitante de importancia. Tal es la situación del valle, el lomerío muy suave o aislado asociado con bajadas, el llano de piso rocoso, la bajada aluvial con lomeríos, el lomerío muy suave o aislado con valles y el valle con lomeríos. Las sierras y llanos del norte son pobres en lo que a recursos forestales respecta. Cuando mucho, la vegetación que sustenta puede proporcionar productos suficientes para satisfacer las necesidades de la población rural. Su calidad ecológica es baja.

### ▪ **Aptitud del suelo**

De acuerdo al Programa Estatal de Ordenamiento Territorial, la aptitud del sitio es de aprovechamiento, es decir los grados de utilización del medio, ha sido tomado por diferentes procesos, tanto físicos, biológico, como por la acción del hombre manteniendo en altos grados de aprovechamiento de suelo y sus recursos hídricos.

▪ **Problemática ambiental**

Se localizan sitios al noreste y al noroeste que se inundan en la época de lluvia, que se presenta principalmente en los meses de agosto a octubre. Las zonas con erosión de ligera a media se presenta al norte de La Luz, oriente de Los Conde, Tierra Blanca, sur de Ignacio Zaragoza y oriente de Río Grande.

Su fragilidad es baja, considerando a ésta como la capacidad de la unidad territorial a enfrentar agentes de cambio, basado en la fortaleza propia de los componentes y en la capacidad y velocidad de regeneración del medio. Cualquier cambio de origen natural o antrópico no repercute fuertemente en ese ambiente y su modificación no es irreversible, tomando las medidas de recuperación y regeneración adecuadas.

Entre los principales riesgos se encuentra la trayectoria de tormentas tropicales indirectas, inundaciones pluviales probables, los incendios poco probables, las sequías de 0.5 a 0.6 o grado severo, precipitación pluvial fuerte, heladas durante un buen porcentaje del año debido a que los días sin heladas oscilan entre 245 y 275 días y finalmente un promedio de días de granizo de 0 a 1 día.

○ **Medio físico transformado**

▪ **Vivienda**

La vivienda en su mayoría es unifamiliar, compuesta con 2 o 5 cuartos sumando el 74.9 % con respecto al total de vivienda particulares habitadas, existe necesidad de ampliación de viviendas del 5.8 % del total en el polígono de estudio en aquellas que solo cuentan con un cuarto y para el caso de las que cuentan con dos cuartos y uno de ellos es cocina.

**Distribución de las viviendas según tipo y clase de vivienda**

	Total	Independientes	Dptos. en edificio	Cuartos en vecindad o azotea	Móviles y de refugio	Otro tipo <sup>1/</sup>	No Especificado <sup>2/</sup>
Entidad	299,483	93.56	1.64	0.70	0.04	0.08	3.98
Río Grande	13,154	95.65	0.28	0.72	0.06	0.04	3.25

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda del 2000. Resultados definitivos.

<sup>1/</sup> Se consideran a los locales no construidos para habitación y que se utilizan como vivienda.

<sup>2/</sup> Incluye viviendas sin información de ocupantes.

**Distribución de las viviendas particulares habitadas según número de cuartos <sup>1/</sup>**

	Total <sup>2/</sup>	Número de cuartos						No especificado	
		Con 1		Con 2		De 3 a 5		Abs.	%
		Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%		
Entidad	298,217	13,408	4.50	43,746	14.67	228,675	76.68	12,308	4.15
Municipio de Río Grande	13,114	802	6.12	2,178	16.61	9,860	75.19	274	2.08
Cabecera municipal	6,424	269	4.2	823	12.8	4,990	77.7	342	5.32
Polígono	9,215	531	5.80	1,479	16.0	6,901	74.9	304	3.30

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda del 2000. Resultados definitivos.

Los materiales predominantes en la vivienda son ladrillo y block en muros, en techos concreto y lámina, en tanto que en los pisos predomina el uso de concreto, desafortunadamente la baja calidad en los materiales se presenta principalmente en los recubrimientos de piso, ya que el 6.27 % es de tierra, en muros y techos con materiales desechables y lámina de cartón el déficit es del 0.12 % y 0.33%, por debajo de los promedios estatales, en realidad los promedios del polígono de estudio en la mala calidad son muy similares a los déficit en la cabecera municipal, el municipio y la entidad.

**Distribución de las viviendas particulares habitadas según déficit en sus materiales**

	Total <sup>1/</sup>	Número de cuartos						No especificado	
		Tierra		Paredes de material desechable y lamina de cartón		Techos de material desechable y lamina de cartón			
		Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Entidad	298,217	25,467	8.54	351	0.11	3,641	1.22	1,220	0.41
Municipio Río Grande	13,114	1,020	7.78	12	0.09	51	0.38	31	0.24
Cabecera municipal	6,424	356	5.54	11	0.17	19	0.33	-	-
Polígono	9,215	578	6.27	11	0.12	30	0.33	-	-

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda del 2000. Resultados definitivos.

<sup>1/</sup>El total de viviendas particulares habitadas no incluye los refugios, debido a que no se captaron características en esta clase de vivienda. Se excluyen además aquellas sin información de ocupantes.

Por cobertura de servicios la mayor atención en las viviendas en el polígono de estudio es en 97.76% que cuentan con energía eléctrica, el 95.23 % tienen agua entubada en la vivienda y el 77.78 % de las viviendas están conectadas a la red de drenaje, este rubro que es el de mayor déficit, en mucho se debe a la localización de las viviendas en sitios inapropiados donde su conexión a la red implica recursos extraordinarios.

**Distribución de las viviendas particulares habitadas según disponibilidad de servicios**

Indicador	Municipio Río Grande		Cabecera municipal		Polígono	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
<b>Viviendas particulares habitadas</b>	<b>13,114</b>	<b>100.00</b>	<b>6,424</b>	<b>100.00</b>	<b>9,215</b>	<b>100.00</b>
Con energía eléctrica	12,811	97.69	6,279	97.74	9,009	97.76
Con agua entubada	12,630	96.31	6,066	94.42	8,776	95.23
Con drenaje	8,940	68.17	5,566	86.64	7,168	77.78
Servicio sanitario exclusivo	10,336	78.81	5,887	91.64	8,033	87.17

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda del 2000. Resultados definitivos.

## **Vivienda popular**

El tipo de vivienda popular ocupa una gran parte del territorio es de origen irregular y por lo general auto construida, lo que da como resultado que exista carencia de los servicios o el mal funcionamiento de los mismos.

## **Vivienda de interés social**

Estas se encuentran ubicadas en las orillas y límites del territorio, entre ellas se cuenta a los fraccionamientos realizados por instituciones públicas y privadas, la mayoría de estos relativamente nuevos y otros semiconstruidos. Se encuentran con cierto déficit en cuanto a servicios de vigilancia y cuidado de la imagen urbana ya que en la mayoría el área de donación no es aprovechada adecuadamente.

## **Vivienda tipo medio**

Este sector de la población cuenta con la mayor parte del equipamiento urbano, además de contar con los servicios de infraestructura básicos y en mejores condiciones. Lo que deteriora este sector es la mezcla de servicios con los que cuenta comercio, oficinas, servicios, educación entre otros. Las condiciones de la vivienda son buenas, pero no existe un diseño en la construcción de la mayoría de las viviendas.

## **Vivienda tipo medio residencial**

En cuanto a vivienda de tipo residencial carece de una zona especial destinada para este tipo de vivienda, se encuentra dentro del municipio pocas construcciones de tipo residencial las cuales se ubican en diferentes puntos de las calles del centro de la ciudad, cuentan con un diseño arquitectónico sencillo, la mayoría con el uso de teja.

En el caso de las localidades incluidas en el presente Programa en Loreto la vivienda es del tipo campestre con lotes grandes, por lo general de vivienda de un piso aunque existen viviendas aisladas de dos niveles.

En San Lorenzo por su parte las viviendas se localizan sobre la calle principal entre mezcladas las de uno y dos niveles con materiales de block y adobe.

En la mayoría de las localidades predomina el uso de ladrillo, block y en muy baja proporción adobe, la mayoría son de un nivel y con corrales anexos a la vivienda o cercanos a sitios donde se siembra.

### **▪ Infraestructura**

#### **Agua potable (ver plano)**

La cabecera municipal cuenta con red de agua potable, que se abastece de cuatro pozos: El Cazadero con 70 lps a 2.5 Km. que es la fuente principal de abastecimiento, La Fracción con 20 lps, La Corona con 90 lps y San Lorenzo con 79 lps., a 2.0 Km. del centro de población. La fuente de abastecimiento es de aguas subterráneas la obra de captación está compuesta de pozos profundos, de los cuales el 1 y 2 pertenecen a El Cazadero, cuyo sistema es de bombeo con tanques de mampostería de 600 M3 y gravedad o tanque de 1,700 M, con tubería de acero de 18 y 16 “ de diámetro, existe además tubería de 18, 16 y 14” de asbesto cemento. Hacia Las Piedras existe un tanque superficial de mampostería con una capacidad de 1,900 M3 y una elevación de terreno de 985 metros, se desplaza hacia San Lorenzo y hacia Ciénega y Mancilla, luego con rumbo a Río Grande hasta dos tanques superficiales de mampostería con capacidad de 200 M3 y 1,000 M3 respectivamente. El otro ramal también con rumbo a Río Grande y tubería de 10 “ de diámetro se conecta a un tanque superficial de mampostería de 400 M3.

Las fuentes de abastecimiento son una pila de tanque de regulación con una capacidad de 1,900 M3, una pila con capacidad de 1,200 M3, un tanque conocido como COPLAMAR con capacidad de 1,600 M3 y el tanque Tepeyac con capacidad para 600 M3.

Al interior de la mancha urbana se identifican 7 tanques especiales de mampostería el primero al poniente con una capacidad de 600 M3; al sureste tres tanques con una capacidad de 600 M3 y el tanque Loma Prieta con una capacidad de 200 M3; al poniente de la colonia Lázaro Cárdenas se ubican dos tanques y finalmente al sur el tanque repartidor Las Piedras de 1,900 M3 mencionado líneas arriba.

La población cuenta con agua potable ya sea entubada en la vivienda, en el predio o por acarreo (llave pública o de otra vivienda). Las áreas que no cuentan con este servicio son colonias nuevas o asentamientos irregulares las cuales el suministro de agua es por acarreo o por pipa. Se localizaron 21 válvulas principalmente en la zona centro. La cobertura es del 95.23 % en todo el polígono de estudio y del 94.42 % en la cabecera municipal.

La conducción del agua potable de los sistemas a los tanques de almacenamiento diseminados en la mancha urbana es a través de operaciones de bombeo y rebombeo, de tuberías cuyos diámetros varían entre 4 y 30 pulgadas. Estos tanques, por medio de redes con diámetros que oscilan entre 12, 10, 8, 4 y 2 ½” de diámetro de PVC hidráulico y asbesto – cemento, que surten por gravedad a las tomas domiciliarias.

Actualmente no se cuenta con planta potabilizadora.

El déficit se presenta en la zona centro y en las partes bajas, ya que se abastecen de pozos pequeños con tubos de asbesto en malas condiciones. Una problemática son las fugas en las redes de distribución que representan grandes pérdidas económicas, a pesar de las continuas mejoras y reparaciones que se le hacen al servicio. Hacia las localidades ubicadas al poniente los problemas de agua son por el agotamiento del sistema Guerrero el cual se descentralizó, existían tres pozos conectados en red, sin embargo se agotó el líquido y se redujo el abastecimiento a ciertas zonas.

Existe la posibilidad de extraer agua potable de otro pozo profundo ubicado a 2 Km. del centro de población.

### **Drenaje y alcantarillado (ver plano)**

El diámetro del colector general es de 24” y 15”, este último ya presenta brotes a la altura de la presidencia municipal y del centro de salud; la tubería corre paralela a los canales; en tanto que por el bulevar de Los Maestros solo existe la preparación para recibir la tubería de 24” de diámetro; es necesaria la ampliación del colector de 15” a 24” de diámetro, propuesta que ha sido trabajada por la CEAPA, incluye 4,878 metros de 24” de diámetro, 988 metros de 15” de diámetro, 2,131 metros de 12” de diámetro, 3,677 metros de 10” de diámetro, más otros tres tramos de la misma dimensión con una longitud de 300, 2,256 y 2,716 metros. El sistema de eliminación es por gravedad.

Los diámetros del resto de la red son de 8”, 15” y 24” de diámetro de concreto y PVC con junta hermética, la red descarga a 7 Km. del centro de población a la salida de la zona urbana de Loreto en Río Grande, actualmente no se cuenta con planta de rebombeo ni con planta de tratamiento de aguas residuales, provocando con ello un serio problema de contaminación hacia los cuerpos de agua y el entorno, particularmente al río Aguanaval.

El sistema de drenaje y alcantarillado es combinado, existen actualmente áreas desprovistas al oriente y en la periferia de la población que por su localización y topografía dificulta su incorporación a la red municipal. Aunque existe cobertura en la mayor parte de la cabecera municipal no es suficiente ya que el diámetro de las tuberías ya no es el adecuado y es necesario cambiarlo, principalmente por la mala calidad de la tubería. El fraccionamiento La Trinidad, Los Alamos, presentan problemas de desalojo de aguas o inundaciones, lo mismo ocurre en sitios donde se están realizando lotificaciones de manera irregular tal es el caso de El Sauz. La cobertura es del

77.78 % en todo el polígono y en la cabecera municipal del 86.64 %. La mayor parte de las comunidades no cuentan con red de drenaje.

A pesar de que el municipio cuenta con una pendiente natural que favorece los escurrimientos pluviales, se requiere la construcción de drenes, en su mayoría a cielo abierto, que canalicen el agua generada durante las lluvias hacia el río Aguanaval. Aunque las aguas negras son mayoritariamente domesticas, se debe de establecer un sistema de tratamiento que bajo el esquema más económico posible, que garantice que no se contamine al medio ambiente.

### Energía eléctrica

Se estima que el 97.76 % de las viviendas cuentan con energía eléctrica de acuerdo al número de medidores registrados. La fuente de suministro es la subestación eléctrica y 1 transformador de distribución con una potencia de 9.38 megavolts-amperes, que se ubica al poniente de la cabecera en la prolongación Independencia a unos metros de la carretera y de la vía del ferrocarril. La principal red de energía eléctrica parte de la subestación con rumbo al noroeste en dos líneas casi paralelas, luego una de estas líneas se desplaza hacia el norte donde abastece a Los Ramírez y Loreto; las otras líneas se desplazan al suroeste y al sureste, para abastecer a los asentamientos ubicados en estos sitios. Existen áreas desprovistas del servicio y la principal problemática es la baja de voltaje y cobertura en las zonas periféricas carentes. Todas las comunidades cuentan con energía eléctrica.

**Usuarios del servicio de electricidad según tipo de servicio**

Total	Industrial	Residencial	Comercial	Agricultura
15,987	0	13,927	1,641	54

### Alumbrado público

Actualmente se realiza un censo del alumbrado público, la cabecera municipal y todas las localidades cuentan con él. La lámparas son de vapor de sodio recientemente se cambiaron por las de mercurio, la calidad del servicio es regular y la cobertura presenta un buen porcentaje cubierto. La mayoría de las luminarias se encuentran colocadas en los postes de la CFE, conectadas con un cable calibre 16; algunos de los problemas sociales que presenta el alumbrado público de Río Grande es de ruptura de luminarias. El servicio de alumbrado público es deficiente, actualmente se instalan lámparas ahorradoras de energía. En las localidades incluidas en el presente programa todas cuentan con alumbrado público al menos en las calles principales.

### Pavimentación (ver plano)

Una gran parte de las vialidades de la cabecera municipal de Río Grande se encuentran pavimentadas aproximadamente la cobertura es del 80 %, el déficit se presenta principalmente en las zonas periféricas y asentamientos de reciente creación. Por otra parte existe deterioro en la calidad de las vialidades pavimentadas por su constante tránsito sobre ellas, es necesario realizar operativos para reparación de zanjas, hundimientos y sobre todo el mantenimiento continuo de los drenajes pluviales. Actualmente se da mantenimiento regular a las vialidades en mal estado a cargo de la Dirección de Obras Públicas.

El material predominante es concreto en regular estado, la parte de concreto asfáltico corresponde al 30 % abarcando la carretera federal hasta el entronque con la avenida de Los Maestros y está hasta su entronque con el Malecón Flores Magón que tiene el mismo recubrimiento al igual que un tramo de la carretera a Loreto; con concreto hidráulico corresponde al 70 %, y cubre la mayor parte del centro y calles importantes como la Alfonso Medina, el cual se encuentra en buenas condiciones, requiriendo continuo mantenimiento principalmente en las calles de mayor flujo vehicular.

No se encontraron otros tipos de recubrimientos.

La Florida y Las Piedras a pesar de ser localidades mayores a los 1,000 habitantes, se encuentran sin pavimentar, arrojando una longitud de 1.7 Km. y 2 Km. respectivamente.

Uno de los sitios de mayor circulación es el Malecón Flores Magón el cual requiere pavimentarse más allá de Los Alamos.

Loreto se encuentra pavimentado en su mayoría y su estado físico es bueno, es necesario continuar la pavimentación hasta el límite de expansión física así como dar continuidad a las guarniciones y banquetas de la calle principal, puesto que no es posible un tránsito seguro por ellas por su discontinuidad.

En San Lorenzo por el contrario que Loreto, la pavimentación solo se presenta en la calle principal el resto es terracería.

Hacia el camino a Los Conde y Tierra Blanca, queda pavimentado hasta 1 Km., antes de llegar a Los Conde.

La pavimentación por estas comunidades se da únicamente en las calles principales y carreteras que las une a excepción de La Florida ya que donde inicia termina todo vestigio de pavimento y no continúa sino hasta el camino que conduce a San Felipe.

El mayor déficit de la cabecera municipal y las localidades incluidas en el presente programa es la pavimentación, salvo la cabecera municipal, Loreto y alguna calle de San Lorenzo, el resto de las calles carecen de pavimentación. Las carreteras principales carecen también de pavimento, aunado a que la mayoría de ellas se localizan cercanas a algunos arroyos lo que repercute en la dificultad de transitar por ellas de forma adecuada.

#### ▪ **Vialidad**

La red carretera federal atraviesa el centro de población de norte a sur y la autopista al costado oriente, han quedado integradas a la mancha urbana, particularmente la primera que se ha convertido en una vialidad primaria pavimentada con asfalto en buen estado físico y que son la principal vía de comunicación hacia Torreón y Zacatecas.

Se han incrementado durante los últimos años prácticas no deseables en la forma de utilizar la vía pública. Sobre todo, es en el uso de las banquetas en donde se observan obstáculos, tanto por vehículos estacionados, como por toldos a baja altura, y anuncios o estructuras para soportar a éstos; aunado a que también los locales comerciantes utilizan las banquetas para exhibir su mercancía, siendo necesario redefinir la importancia de que la vía pública sea respetada para el beneficio y la seguridad de las personas que transitan por ella en cualquier medio.

En época de lluvias se ve limitado el cruce entre Río Grande y Los Ramírez, requiriendo la construcción de un puente adecuada a la altura de La Trinidad.

Existen sitios donde es indispensable la edificación de puentes, uno de estos lugares es a un costado del centro recreativo La Raza en el fraccionamiento Palomas entre Río Grande y Loreto.

Las vialidades transitables todo el año con un estado físico de regular; es a San Lorenzo pavimentada con concreto; hacia Loreto, La Luz y Los Delgado la pavimentación es de asfalto en regulares condiciones.

Los sitios conflictivos son el Malecón Flores Magón - calle Hidalgo; calle Hidalgo - Aldama; Eva Sámano de López Mateos - libramiento tránsito pesado; cruce vía de ferrocarril - libramiento tránsito pesado; avenida de Los Maestros - libramiento tránsito pesado.

Las vialidades primarias son el libramiento tránsito pesado, Bulevar Norte, Bulevar Sur, calles Constitución, Hidalgo y Malecón Flores Magón. Las vialidades secundarias son las calles Independencia y Zacatecas, Aquiles Serdan, Insurgentes, Aldama y Loreto.

Los lugares de estacionamiento público y privado son la zona centro y Malecón Flores Magón, aunque funcionalmente el centro presenta déficit. Los sitios en que se presenta problemas en ciertos días son el tianguis en la calle 16 de septiembre.

Los sitios peatonales son el callejón Morelos y parte de la calle Guerrero. Desafortunadamente no existen zonas que puedan cerrarse al tráfico vehicular, aunque por su intensidad vehicular puede ser cerrado la zona ubicada frente a la presidencia y el jardín, que es la zonas de mayor tránsito peatonal.

No existe sitios diseñados expreso para personas con capacidades diferentes.

### ▪ **Transporte**

El transporte tanto público como privado juega un papel fundamental en la movilidad en la ciudad, actualmente se registraron en el municipio 3,413 vehículos de motor, 56 son vehículos públicos, 3,357 particulares y 22 camiones de pasajeros, con incrementos anuales considerables.

No se cuenta con un espacio propio para el servicio de transporte foráneo, en la actualidad la central camionera provisional se encuentra adaptada en lo que fuera un restaurante, aunado a que está dividida por dos compañías Estrella Blanca y Ómnibus de México, una a cada extremo de la carretera federal con destino a México, Monterrey, Zacatecas y Durango con salidas locales y salidas de paso a Zacatecas, Torreón, Fresnillo, Sombrerete, Miguel Auza y Juan Aldama. Existe una terminal de autobuses suburbanos ubicada en el Malecón Flores Magón la cual proporciona servicio exclusivo hacia el municipio de Nieves, Zac.

Actualmente el transporte público es un servicio concesionado por el Gobierno del Estado, existe una gran demanda ciudadana para que la calidad del transporte se mejore, la cobertura abarca la zona central sobre las vialidades principales, las rutas urbanas no cubren toda la mancha urbana actual y el resto de localidades incluidas en este programa y fraccionamientos como Vicente Guerrero, Ruíz Cortinez, La Cuesta, Buenos Aires, Tepeyac, Halcones, Sutsemop, Jardines del Río y Luis Donald Colosio, que carecen del servicio.

El transporte suburbano a las comunidades circunvecinas se encuentra ubicado en las márgenes del río, siendo esta una zona de riesgo para este servicio, este lugar fue propuesto por el mismo sindicato de transportistas urbanos los cuales no han aceptado la reubicación de sus transportes. Las terminales de este transporte se ubican a un costado del Malecón Flores Magón y del mercado.

Existen cinco rutas de pasaje colectivo sin definición de los sitios de ascenso y descenso de pasajeros provocando congestionamiento en especial en las calles principales algunas de ellas con anchos insuficientes.

Los sitios de taxis se ubican en la calle Hidalgo y Constitución, en Santa Elena y en la Santa Veracruz.

El servicio del ferrocarril solo se ofrece para carga con destinos a Durango, Zacatecas y México.

### ▪ **Equipamiento urbano (ver plano)**

#### **Educación y cultura**

Existen 8 jardines de niños en la cabecera municipal, que suman 32 aulas, su estado físico es bueno, aunque no son suficientes y algunos de ellos deben ser ampliados.

Las primarias de Río Grande cabecera municipal suman 12 edificios, con 180 aulas, su estado físico es regular, no son suficientes y si pueden ser ampliadas.

Se encontraron 3 edificios de secundaria con 36 aulas, su estado físico es bueno.

La escuela técnica con 15 aulas y buen estado físico.

Existen dos bachilleratos con 30 aulas su estado físico es bueno, uno de ellos es la preparatoria Independencia en la prolongación Independencia en la colonia Ruíz Cortinez, su estado físico es bueno, requiriendo de pavimentación en sus alrededores.

Únicamente existe un colegio el cual imparte educación de nivel primaria, secundaria y comercio, se encuentra en buenas condiciones y en constante mantenimiento de todas sus áreas.

El CECYTE se ubica en la parte alta de la cabecera municipal a un costado de la autopista, en estas instalaciones se ofrecen las carreras de enfermería, computación y administración, actualmente presenta problemas de carencia de drenaje, por lo que tiene su propia fosa, el estado físico del edificio es bueno.

En el caso del CBTA No. 20, localizado entre el libramiento tránsito pesado y carretera a Los Conde, su estado físico es bueno.

El Instituto Tecnológico se ubica a 15 minutos del centro de Río Grande en el punto conocido como El Fuerte, es la única institución de educación superior con una cobertura intermunicipal y regional, cuenta con 18 aulas y su estado físico es bueno, cuenta con espacio suficiente para su ampliación.

Cuenta con una escuela de educación especial para personas con alguna discapacidad, ubicado en la calle Sertoma esquina calle Solidaridad.

Existe una escuela primaria en la Av. Deportiva en San Lorenzo en regular estado físico, así como un jardín de niños y telesecundaria.

Las Piedras cuenta con jardín de niños, escuela primaria rural Emiliano Zapata y telesecundaria que forman un núcleo, sobre la calle Pino Suárez, todas ellas en buen estado físico.

En Cienega y Mancilla cuenta con jardín de niños, escuela primaria Benito Juárez y telesecundaria Gral. Álvaro Obregón todas en buen estado físico.

La comunidad La Luz localiza todo su equipamiento urbano sobre la plaza principal, en ella se encuentra el jardín de niños, la escuela primaria y la telesecundaria Juventud Mexicana, todos los edificios presentan un buen estado físico.

En la comunidad de Los Conde se cuenta con jardín de niños, escuela primaria José María Morelos y telesecundaria Juan Escutia esta última a un costado de la tienda CONASUPO, todas ellas ubicadas sobre la calle principal, sus edificios se encuentran en buen estado físico. El antiguo edificio de la escuela José María Morelos se encuentra abandonado.

En Los Márquez se encuentra un edificio de una antigua escuela primaria en desuso, en la parte posterior del mismo está el edificio del jardín de niños, al noroeste se encuentra la escuela primaria Benito Juárez y la telesecundaria todos estos espacios en buen estado físico.

En Los Delgado el jardín de niños Leona Vicario, la escuela primaria y telesecundaria se encuentran dispersas por el sitio, todas presentan buen estado físico.

En La Florida cuenta con jardín de niños y primaria.

La escuela primaria Revolución se ubica frente al templo principal del lugar su estado físico es bueno, al sur de la traza de Tierra Blanca se encuentra el jardín de niños y la telesecundaria Niños Héroes, ambos edificios en buen estado físico.

En la comunidad de Los Ramírez, se localizó un núcleo de escuelas al norte de la localidad, el jardín de niños Francisco R. Murguía, la primaria y telesecundaria, todos en buen estado físico. Al sur a la salida a Río Grande se encuentra un edificio escolar en desuso.

Por su parte en Loreto, se localiza el jardín de niños, la escuela primaria Salvador Varela, hacia la parte central de la comunidad se ubica la escuela primaria Felipe Carrillo Puerto y el jardín de niños, todos ellos con buen estado físico. Existen dos escuelas más al costado sur de Loreto.

Actualmente la red de bibliotecas locales carecen de instalaciones propias en la mayoría de los casos están emplazadas en pequeños cuartos rentados. La biblioteca de la cabecera municipal con 120 M2 no es la excepción por lo que se sugiere reubicarla hacia donde existe la posibilidad de adicionarla con espacios propios para conferencias, videoteca, hemeroteca, área virtual, etc., la casa de la cultura con una superficie de 646.40 M2 se encuentra en regulares condiciones y una adecuada capacidad y funcionamiento, actualmente se ubica entre las calles Allende y Rayón.

La biblioteca de San Lorenzo se ubica a un costado de la vía a espaldas de la iglesia, en un sitio improvisado y en renta en malas condiciones. En La Luz la biblioteca se localiza en el núcleo de equipamiento urbano o centro de barrio sobre la calle principal. Por su parte en Loreto la biblioteca ocupa lo que fuera el edificio de la CONASUPO su estado físico es malo.

Se carece de museos y teatros pero existe un archivo histórico a un costado del mercado en un edificio adaptado para ese fin, donde se encuentra información de personajes relevantes del municipio. Las exposiciones de pintura u obras teatrales se realizan en la casa de la cultura la cual no cuenta con los servicios necesarios ni instalaciones para este servicio. Existe un cine el cual se encuentra en buen estado y tiene una gran capacidad, pero no esta en función.

Existe un centro social CEBIS de 1,500 M2 de construcción, ubicado en la calle Texcoco y 5 de Mayo en la colonia Azteca en buen estado físico y un gimnasio-auditorio ubicado en el Malecón Flores Magón con capacidad para 1,200 gradas, el edificio es nuevo pero aún se requiere su terminación en detalles interiores y obra exterior.

### **Salud y asistencia social**

Existe un hospital Santa Elena a la entrada sur a Río Grande y una clínica hospital IMSS Coplamar con un buen estado físico pero sin posibilidades de ampliación por lo que la dotación deberá de realizarse con la construcción de nuevos espacios de acuerdo a las necesidades. Por su parte la unidad de urgencias, ubicada en el centro de salud entre la calle Independencia y libramiento tránsito pesado, presenta un nivel de cobertura adecuado y suficiente.

Se tienen unidades médicas de primero y segundo nivel al 2006 en Río Grande, La Florida y La Luz, distribuidos de la siguiente forma: el centro de salud urbano tiene 7 camas, 4 consultorios, 3 espacios complementarios y su turno de atención es matutino y vespertino; el módulo o unidad móvil de Río Grande otorga el servicio a 10 localidades calendarizadas mensualmente; en la Florida existe un centro de salud rural con 4 camas, 1 consultorio, 2 espacios complementarios y su turno de operación es matutino y vespertino; en La Luz el centro de salud rural aloja 2 camas, 1 consultorio, 2 espacios complementario y su turno de trabajo es matutino y vespertino, se localiza en la Av. 20 de Noviembre de esa comunidad. La consulta externa en todos los casos es matutino y vespertino y urgencias las 24 horas se encuentran cubiertas por médicos pasantes en servicio social.<sup>2</sup> En Cienega y Mancilla se cuenta con un centro de salud sobre la calle Aldama. A un costado del jardín de niños se encuentra el centro de salud de la comunidad de Los Delgado, su estado físico es bueno. Ignacio López Rayón cuenta con una casa de salud en regular estado físico.

<sup>2</sup> Servicios de Salud de Zacatecas, Dirección de Planeación, Departamento de Programas y Proyectos Especiales. Infraestructura en salud 2005.

Además en el libramiento tránsito pesado se localiza una inspección sanitaria a un costado del centro de salud, su estado físico es bueno.

Las dos guarderías existentes son suficientes y presentan un buen estado físico.

### **Comercio y abasto**

Se tienen tres mercados públicos que suman un total de 165 puestos en regulares condiciones siendo el Hidalgo, Juárez y Río Grande, existían 28 tiendas DICONSA ya obsoletas, algunas de ellas pasaron a ser casetas de policía, también existían 12 lecherías LICONSA, 3 tiendas receptoras de productos básicos, tiendas del IMSS, del ISSSTE, ISSSTEZAC, el centro comercial Río Grande, la tienda del ahorro y gran cantidad de misceláneas.

Uno de los principales problemas en el comercio es el ambulante y los tianguis establecidos afectando tanto económicamente ya que no pagan impuestos, además de ser una competencia desleal hacia el comercio establecido, aunado a esto el deterioro de la imagen urbana, creando una gran concentración de basura, tráfico tanto vehicular como peatonal. Este tipo de comercio se ubica principalmente en el Malecón Flores Magón y en las calles principales.

El rastro ubicado a un costado de la carretera a Loreto adolece de la infraestructura suficiente para su adecuado funcionamiento, actualmente ocupa una superficie de 1,350 metros y se encuentra en mal estado físico, aunado a que está dentro de la mancha urbana provocando problemas de contaminación que repercuten en la salud de los habitantes colindantes con el lugar.

Por la actividad agrícola de la zona el almacén de granos o bodega CONASUPO, con una superficie de 4,200 M2 es de importancia para el lugar y se localiza en Abel Bautista y María Carranza.

En todas las comunidades y la cabecera municipal incluidas en este programa de desarrollo urbano, se localizaron edificios de tiendas CONASUPO, el edificio de San Lorenzo es ocupado como salón ejidal, en Loreto como biblioteca; algunos entre otros Las Piedras, Cienega y Mancilla, La Luz, Los Conde, se encuentran abandonados.

### **Comunicaciones y transporte**

Existe una estación de ferrocarril de 150 M2 utilizada esporádicamente y en malas condiciones físicas, el edificio con características arquitectónicas de tiempos remotos, presenta potenciabilidad para su restauración y reutilización, el entorno a la estación presenta suciedad y abandono, que con acciones suficientes de forestación modificarían la imagen del sitio.

No existe central de autobuses foráneos propiamente, existe un sitio de parada de autobuses frente al motel El Carretón en el bulevar norte desde el puente y entronca con la antigua desviación, tiene 20 cajones de estacionamiento. Las terminales de transporte suburbano se ubican a un costado del Malecón Flores Magón y del mercado cuenta con dos andenes y salidas rumbo a las diversas localidades, ya que no existe una terminal para su adecuado funcionamiento.

Los tres sitios de taxis suman 40 cajones de estacionamiento, ubicados en la calle Hidalgo y Constitución, en Santa Elena y en la Santa Veracruz.

Se cuenta con una antena de comunicación celular en Loreto, una radiodifusora XEZC y el canal 7 de televisión por cable, captando canales Nacionales e Internacionales, así como otras 6 antenas de telefonía celular desintegradas a la imagen del lugar.

Las oficinas de correos construida en 200 M2, la oficina telefónica en 300 M2 y la de telégrafos en 200 M2, se ubican en calle Juárez esquina Luis Moya, su estado físico es bueno, es suficiente su cobertura y no existe espacio para su ampliación.

## Recreación y deporte

Se tienen muy pocos espacios de recreación y esparcimiento de áreas verdes en el centro. En cuanto a áreas verdes en colonias o fraccionamientos no se cuentan con ellas o desaparecen por falta de cuidado convirtiéndose en simple terreno baldío, las áreas de donación en fraccionamientos no son respetadas en su totalidad además de que no existe un especial cuidado en el diseño de estas áreas.

La plaza cívica de 2,400 M2 se ubica en el centro de la cabecera municipal, su estado físico es bueno y no existe posibilidad de ampliación, aunque si de remodelación y mantenimiento permanente de la misma. La plaza principal con 3,268 M2 se encuentra en buen estado físico y se ubica en la calle Constitución y Chapultepec. Aunado a los espacios arriba mencionados se suma la Alameda con una superficie de 7,000 M2 ubicada en el Malecón Flores Magón y calle Alameda.

En el rubro de espectáculos públicos, no existen escenarios destinados para los diferentes eventos, se utiliza el gimnasio-auditorio para los eventos de cualquier tipo.

Se cuenta con un considerable número de canchas deportivas asentadas sobre terrenos particulares, así como una pista de motocross a un costado del CECYTE, estos sitios se encuentran en condiciones sumamente precarias. La unidad deportiva de 103,200 M2 cuenta con canchas y campos de fútbol, béisbol, básquetbol, tenis, natación y pista de atletismo, su estado físico es regular y si es suficiente.

En el territorio de estudio se localizan canchas deportivas con una superficie de 90,000 M2 en regulares condiciones, ubicadas en los siguientes puntos:

- El centro recreativo La Raza en el fraccionamiento Palomas al norte del centro de población, desafortunadamente presenta serios problemas de inundación por su cercanía al río Aguanaval.
- El campo deportivo Azteca a un costado del camino a Loreto y del rastro municipal en la avenida Salvador Gómez Molina.
- El campo deportivo Sarabia en Prolongación Independencia en la colonia Ruíz Cortínez.
- El campo de fútbol de San Lorenzo en la prolongación de la Av. Deportiva se encuentra en mal estado físico como todos los del polígono de estudio.
- El campo Mar Pacífico.
- El campo Olímpico en instalaciones ya obsoletas.
- El campo Estrella.
- El campo de tiro se ubica a un costado del camino a Loreto, en regular estado físico aunque por su localización dentro de zona urbana ya no es recomendable su funcionamiento en ese sitio.

La plaza de toros (movible) en el libramiento tránsito pesado presenta un regular estado físico. En La Luz al costado sur de la carretera a Los Conde y a un costado del cementerio se ubica el lienzo charro en regular estado físico. Otro lienzo charro también en regulares condiciones es el de Los Delgado ubicado a unos metros del panteón.

En lo referente a establecimientos de alimentos y bebidas se cuenta con 14 restaurantes, existen varios salones de fiesta, con diferentes capacidades y usos brindando así la mejor opción para cada una de las necesidades, la mayoría de estos en buen estado y con todos los servicios.

En el rubro de espectáculos públicos, se están realizando visitas a negocios que ofrecen variedad, para verificar si cuentan con el permiso correspondiente y se atienden quejas de la ciudadanía de establecimientos que se presume que están infringiendo el reglamento. Se tramitan permisos eventuales para la instalación de salones de baile, eventos deportivos y kermes.

En Las Piedras actualmente se ocupa lo que eran instalaciones escolares como sitio de fiestas religiosas pero también cuenta con una unidad deportiva con una sola cancha de fútbol no existe nada más. La unidad deportiva o canchas de Cienega y Mancilla se localizan entre las calles Deportiva y Benito Juárez. En la Luz existe una unidad deportiva y un campo deportivo ambos en buen estado físico, localizados en la calle principal sobre el acceso principal a la localidad. En Los

Conde sobre la calle principal se encuentra una cancha en buen estado físico, no se encontraron otras instalaciones deportivas en este sitio. Por su parte en Tierra Blanca existen dos áreas deportivas con canchas de fútbol y básquetbol. Se detectaron en todas las localidades incluidas en el presente programa canchas improvisadas sobre terrenos baldíos con troncos o piedras como porterías, reflejo del interés por el deporte de los habitantes.

### **Administración y servicios urbanos**

La presidencia municipal ubicada entre la calle del Parque y la calle Constitución, se encuentra en buen estado físico, está emplazada en una superficie de 1,078 M2, además existe 1 juzgado de lo civil en 117 M2, un juzgado de lo penal en 500 M2; la oficina del Registro Público de la Propiedad del Distrito Judicial de Río Grande se ubica en la calle Luis Moya, su estado físico es bueno.

Se cuenta con casa de justicia y el Centro de Rehabilitación Social CERESO ambos edificios ubicados en el libramiento tránsito pesado frente al campo de fútbol Mar Pacifico, en el sitio existen problemas de desalojo de aguas negras, las instalaciones del CERESO se encuentran en mal estado físico, su capacidad es para 60 reos con cobertura intermunicipal; se cuenta además con una agencia del ministerio público y una comandancia de policía de 400 M2. La caseta de protección civil se ubica en el libramiento tránsito pesado.

Existen edificios para las oficinas de Telmex y Departamento de Agua Potable y Alcantarillado.

Las instalaciones de la Comisión Federal de Electricidad CFE, localizadas a unos metros del camino a San Lorenzo y sobre el libramiento tránsito pesado presentan un regular estado físico.

San Lorenzo cuenta con un salón ejidal en mal estado físico, su localización es en la calle Medina, ocupa las antiguas instalaciones de CONASUPO. En La Luz existe un salón ex profeso para alojar las instalaciones del salón ejidal a un costado de la biblioteca sobre la calle principal. En el caso de Los Ramírez se tiene un salón ejidal propio para las actividades administrativas del sitio.

Existe un cementerio municipal con una superficie de 56,100 M2 está saturado y carece de un mantenimiento periódico.

En las Piedras el cementerio se encuentra sin bardear y con una ocupación del 30%, no presente problemas de basura ni contaminación.

En Cienega y Mancilla el cementerio se localiza fuera de la traza urbana de la localidad.

El cementerio de Ignacio Allende ubicado entre lo que será el fraccionamiento Las Cúpulas y la estación de servicio - gasolinera del mismo nombre, se encuentra bardeado.

El cementerio de La Luz y Tierra Blanca se localiza al costado sur de la carretera a Los Conde, su estado físico es bueno se encuentra bardeado y es el primer elemento de equipamiento urbano que se visualiza a la entrada a la comunidad de La Luz.

En Los Conde el cementerios se localiza fuera de la traza de esa localidad su estado físico es regular.

Los cementerios de Los Delgado y Los Márquez se encuentra en regular estado físico ya que su barda no está consolidada, se ubican al costado poniente del lienzo charro colindando entre sí.

En la Florida el panteón se encuentra semi ocupado, su estado físico es regular.

El cementerio de Los Ramírez ubicado en un terraplén, limitado por malla y ocupado al 50% su estado físico es regular.

En Loreto el cementerio se ubica en la calle Adolfo Ruiz Cortinez y otro más de reciente construcción al oriente de la misma comunidad.

El tiradero de basura en cinco hectáreas de las cuales se utilizan dos, se ubica a un costado de la autopista, sobre un terreno arrendado, su diseño es en forma de fosa en la que una vez compactada la basura se cubre con una capa de tierra, sin embargo no existe tratamiento alguno, no cuenta con oficinas, básculas, servicios sanitarios, ni otros espacios. El sistema de recolección de basura se realiza a través de 7 vehículos con sistema compactador hidráulico, el período es cada tercer día. Actualmente se presenta la pepena de materiales plásticos y cartón. (ver plano).

Existen algunos tiraderos de basura clandestinos en las localidades que aunque de mínima superficie representa un problema para el municipio su recolección y confinamiento posterior. Uno de los más representativos es el de Los Ramírez, que se ubica en el acceso al cementerio del lugar, donde no se confina, sino que únicamente se deposita y se quema provocando un alto grado de contaminación.

#### ▪ Estructura urbana y suelo

La propiedad es del tipo pequeña propiedad y ejido, al sur, oriente y poniente se encuentra la propiedad privada y al norte las zonas ejidales.

La estructura urbana está compuesta por el centro urbano localizado al costado oriente del río Aguanaval y crece a partir de este punto en forma de plato roto, existen tres corredores urbanos primarios que son el libramiento tránsito pesado o carretera federal Fresnillo – Río Grande, el bulevar de Los Maestros y el Malecón Flores Magón.

No existen subcentros urbanos, centros de barrio y centros vecinales consolidados, prácticamente el equipamiento está disperso, a excepción del centro y en los corredores urbanos, sin embargo aún existen zonas desprovistas del mismo.

La traza urbana se dispersa conviviendo con una multiplicidad de pequeños arroyos, mientras que la cabecera es cruzada por el río Aguanaval de noreste a suroeste, por el libramiento tránsito pesado, la nueva autopista y la vía de ferrocarril, al asimilar su planimetría no se deja de comparar con una sabana ondulante y en movimiento que se ajusta a la topografía del lugar, son pocos los asentamientos emplazados de forma reticular y ortogonal.

En sus alrededores ha ido absorbiendo a diversas comunidades de su entorno, mismas que se caracteriza por la existencia de grandes extensiones con parcelas, lotes baldíos, zonas de riego entre mezcladas con viviendas aisladas del tipo campestre.

En San Lorenzo la traza se extiende a lo largo de la avenida Manuel M. Ponce y Alfonso Medina, apenas con una manzana a cada uno de sus lados, por la parte sureste se ve limitada por la vía del ferrocarril y por la parte noreste por zonas inundables que frenan su ocupación.

Esta continuidad que inicia en Río Grande, se desplaza al poniente hacia Ignacio Allende, La Luz, Los Conde, Tierra Blanca, Ignacio López Rayón o Los Delgado, Los Márquez hasta La Florida, también hacia el poniente pero al sur del río Aguanaval se ubican las localidades de San Lorenzo, Las Piedras y Cienega y Mancilla; al norte se encuentra Los Ramírez y al oriente Loreto y Los Núñez; en toda esta distribución apenas es perceptible su división y límites, para quien desconoce el territorio pareciera que fueran una comunidad que ha crecido en forma caprichosa al margen de los arroyos, sin embargo esta agrupación de forma conjunta con los emplazamientos del norte, poniente, oriente y sur han constituido una aglomeración urbana adhiriéndose a la cabecera municipal, fenómeno que se vislumbra en el análisis planimétrico del sitio, en las vistas urbanas que se observan en las principales elevaciones y por la noche, cuando se visualiza como un solo asentamiento.

Los usos de suelo se encuentran dispersos por todo el centro de población, se acentúa la mezcla de usos de suelo en el libramiento tránsito pesado, el bulevar de Los Maestros y parte del Malecón Flores Magón .

Por localidad Las Piedras se comunica a la salida norte a 1 Km., de Río Grande y a 2 Km. a la salida suroeste con rumbo a Ciénega y Mancilla, al norte está limitado por la carretera Río Grande – Las Piedras-Emiliano Zapata, su traza es en forma de plato roto con el equipamiento urbano en la zona centro sobre la calle principal aunque no totalmente agrupado, al oriente y poniente su límite de crecimiento son los arroyos.

Ciénega y Mancilla se comunica al noreste a 2 Km. de Las Piedras y a 7 Km. de Pastelera a la salida suroeste; está limitado al poniente por el camino a Pastelera y el arroyo, atraviesa de noreste y suroeste un arroyo al igual que el sur. La traza es reticular con orientación de oriente a poniente, al norte se localizan algunas manzanas de forma irregular.

El límite entre La Luz e Ignacio López Rayón es el arroyo Las Cruces, en ambos casos es notoria la presencia de zonas de cultivo entremezcladas con las viviendas del tipo campestre, llama la atención sobre el resto de las localidades la forma en que está dispuesto el equipamiento urbano todo alineado sobre la calle de acceso desde el camino a Los Conde, situación que a la vista resulta funcional y seguro por el tamaño de la localidad facilitando la accesibilidad a todos los espacios.

Los Conde presenta una traza irregular limitada al noroeste, poniente y suroeste por el arroyo, cruzan al sitio otros dos arroyos más. El equipamiento urbano se encuentra disperso en el centro de la localidad. Se ubica a 2 Km. de El Fuerte con rumbo noroeste y a 4 Km. de Río Grande.

En Tierra Blanca la traza en forma de plato roto está dividida en dos por el cruce del arroyo y el camino principal que la comunica con Los Delgado, la mayor parte del equipamiento se ubica al suroeste tanto el jardín de niños, la telesecundaria, canchas y templo; en la parte norte, noreste y este se ubica un templo más y la cancha. Su distancia con Río Grande es a 4 Km. y a 2 Km. de Los Conde, así como a 500 metros solamente de Ignacio López Rayón (Los Delgado), su límite es casi imperceptible.

Los Delgado por su parte su traza asemeja la figura de un vegetal, con manzanas en forma trapezoidal en su mayoría, al norte y sur limita su crecimiento los arroyos, al oriente el camino a Tierra Blanca y Los Márquez; el equipamiento está disperso al norte, centro y sur, se ubica apenas a 500 metros de Tierra Blanca y a 1 Km. de Río Grande, también su límite con Los Márquez es poco localizable ya que apenas se separa a 40 metros de ese sitio.

Los Márquez es una de las localidades más pequeñas apenas se cuenta en su traza con 17 manzanas, el equipamiento está relativamente disperso al norte y al centro, al norte limita su crecimiento con el arroyo, al oriente la carretera, misma que con rumbo norte comunica a la localidad con Los Delgado a solo 40 metros de distancia mientras que al sur sobre la misma carretera se comunica a 100 metros de La Florida, los límites no se perciben a simple vista.

Los Ramírez con su traza en cierto sentido ortogonal con orientación noroeste – sureste y algunas manzanas irregulares, se ubica al norte de Río Grande apenas separadas por el río Agunaval. El equipamiento urbano está disperso excepto las escuelas que forman un núcleo al igual que en casi todas las localidades se estima una distancia de 3 Km. de Río Grande por el lado del libramiento, así como a 1.5 Km. de Los Núñez y a 3 Km. de Loreto, sin embargo la expansión que se ha presentado dificulta visualizar sus límites.

El núcleo inicial de Loreto es ortogonal aunque la traza se alarga con rumbo oriente extendiéndose por manzanas mayores dispuestas de forma irregular con gran extensión de superficie, mezclados con zonas de cultivo; al poniente y norte limita con el río Agunaval, al sur con El Cardenche, su equipamiento está disperso, Loreto se separa a 12 Km. de Santa Rita con rumbo noreste, a 1 Km. de Río Grande con rumbo poniente y a 2 Km. de Buenavista con rumbo norte.

#### ▪ **Ocupación del suelo e impacto**

Se carece de una adecuada oferta de suelo apto para evitar la especulación y los asentamientos irregulares, aunado a que actualmente se detecta una gran cantidad de lotes urbanizados sin

utilizarse. Debe de promoverse la utilización o la reasignación en la medida que legalmente sea factible.

Se estima un registro específico de asentamientos humanos irregulares de diez. Es necesario, sobre todo, detectar oportunamente los nuevos sitios en donde se presentan prácticas ilícitas para integrar los expedientes y turnarlos al área jurídica para que se proceda legalmente. Las colonias que actualmente se tienen identificadas son las siguientes: Los Alamos, Villa de Palomas, La Hacienda, La Estrella, La trinidad, Colonos Urbanos, Azteca, Los Duraznos, Buenos Aires, Tepeyac, Flores Magón, barrio Del Cuero, barrio La Loma, Halcones, SUTSEMOP, Ruiz Cortines, La Cuesta, López Mateos, Luis Donaldo Colosio, Jardines del Río,, conjunto habitacional de la vivienda rural, CTM, Del Norte, Vista Hermosa, La Luz, Ignacio Allende o Santa Teresa, Vicente Guerrero, barrio Los Carrillo, barrio La Estrella, barrio Lázaro Cárdenas (Las Palomas), zona sin asignación de nombre de colonia, Llaneros, El Mirador, San Joaquín, comunidad de San Lorenzo, Lomas del Sur, CBTA, CCI, Del Mezquital, La Victoria, El Bajío, Imperio Azteca, etc.

La situación de los fraccionamientos es diversa, entre otros Las Cúpulas creado para 90 viviendas aún no construidas, pero ya autorizadas; Los Sauces que es una lotificación irregular sin ocupación y sin servicios hacia un costado de la autopista hacia la mancha urbana y frente a esta lotificación pero del otro lado de la autopista a un costado del arroyo El Sauz se identificó otra lotificación irregular, puesto que no existe factibilidad de dotar los servicios de infraestructura básica; El Huizache frente al campo azteca sin ocupación; El Bajío de Coprovi también se encuentra en condición irregular cuyo principal problema es el desalojo a las redes de drenaje al igual que Vista Hermosa; está en proceso de regularización La Aviación; La Estrella al noreste del centro de población hacia Loreto, cuenta con electrificación, drenaje y agua potable aunque está parcialmente ocupado. La Buenos Aires se ubica en la parte alta de la cabecera hacia el lado noroeste.

La vivienda ocupa la mayor parte de la superficie territorial, cuenta a la fecha con un total 9,567 viviendas habitadas, distribuidas en colonias populares, de tipo medio e interés social, además de unas pocas casas de interés medio residencial. El comercio especializado se ubica en el centro urbano de la ciudad. El comercio al detalle ó de abarrotes y misceláneas, se encuentra en los barrios y colonias, disperso por las zonas habitacionales en toda la ciudad, ya que no requiere de grandes espacios, ni demanda de áreas de estacionamiento. La industria se encuentra emplazada en el libramiento, Malecón Flores Magón, Morelos y Corregidora. La oficinas y servicios se encuentran dispersas pero principalmente ocupan los costados de la carretera o libramiento, la zona centro, Malecón, Morelos, Corregidora, Constitución, Allende, Zaragoza, 5 de Mayo, López Mateos, Allende y Rayón.

Los espacios para la convivencia y los espectáculos están ubicados en la zona centro de la ciudad y se cuenta con bares, cantinas, salones de baile, discotecas, restaurantes y cafés. Mientras que los pocos sitios de hoteles también dispersos se localizan en los accesos y el centro. Existen tres instituciones bancarias en la localidad.

La distribución del suelo es la siguiente: 58 % en vivienda y lotes baldíos, 9 % en comercio, 4 % industria, 4 % servicios, 6 % recreación, alojamiento y turismo; 19 % equipamiento urbano e infraestructura. La tendencia de crecimiento se presenta principalmente al oriente, seguida por la zona sur y con menor tendencia en zonas de riego que rodean la mancha urbana actual.

Distrito	Habitacional		centro vecinal		centro de barrio		Parque urbano		Patrimonio natural		comercio		industria		Servicios		Total	
	área(hectas)	%	área(hectas)	%	área(hectas)	%	área(hectas)	%	área(hectas)	%	área(hectas)	%	área(hectas)	%	área(hectas)	%	área(hectas)	%
2006	1178,8147	58,00	0,0000	0,00	386,1634	19,00	121,9463	6,00	0,0000	0,00	182,9195	9,00	81,2976	4,00	81,2976	4,00	2032,4391	100,00

### ■ Imagen urbana

Los puntos elevados de mayor importancia y que sirven como elemento de referencia son el cerro de Tepeyac, Las Cabezas y Loma Prieta. Se detectaron seis antenas de comunicación celular que

alteran la imagen del lugar. Su imagen es la de un sitio nuevo parcialmente agradable y limpio e identificado por el templo de Santa Elena de la Cruz, las zonas verdes y la rivera del río Aguanaval.

Otro de los elementos sumamente identificables lo constituye el gran número de cementerios, todos ellos diferenciados en su disposición, por ejemplo el de Los Ramírez se encuentra en un terraplén en la parte alta de la localidad, visible desde la autopista, en otras de las localidades incluidas en este programa los cementerios no cuentan con malla, otros tienen bardas en mal estado requiriendo en general acciones de mejoramiento.

En el caso de San Lorenzo, Ignacio Allende y Loreto, la imagen tiende a ser de un sitio absorbido por el proceso de inurbación, la fisonomía es de un conjunto de casas de uno y dos niveles de block y adobe sin pintar, lo que anuncia su reciente construcción, están localizadas preferentemente sobre la vialidad principal que a su vez sirve como carretera a comunidades más adentro del territorio municipal.

Las casas de adobe y block de todas las comunidades incluidas en este programa reflejan desde las lejanías sus tonalidades cafés y ocre que armonizan con las franjas arboladas que corren a lo largo de los diversos arroyos.

A medida que se hace más distante la cabecera municipal la fisonomía cambia tornándose sombría y cada vez más rural, en La Florida y otras comunidades periféricas que se incluyen en el polígono general de este programa, se acentúa la ocupación dispersa de vivienda adosada a grandes extensiones de corrales donde los habitantes todavía guardan un lazo con las actividades primarias dentro de la propia vivienda, alejándose en todo sentido de las actividades urbanas que se presentan con mayor fuerza en la cabecera municipal.

La señalización vial únicamente está presente en el centro de la ciudad, en los altos y sitios prohibidos para estacionamiento y en las salidas de las escuelas. Existe un semáforo en el centro de la ciudad el cual no funciona, además de dos que se encuentran en la entrada sobre la avenida Eva Sámano de López Mateos carretera a Fresnillo, los cuales solo están funcionando como elemento preventivo, se precisa el adecuado funcionamiento de estos y la instalación de otro semáforo la zona centro y en la salida de este hacia la carretera a Torreón.

El Malecón Flores Magón requiere mantenimiento inmediato mediante acciones de mejoramiento de imagen urbana al igual que los accesos a la ciudad.

Existe un gran deterioro de la imagen urbana tanto por el cableado o la falta de algunos de los servicios básicos de infraestructura, así también por la mezcla de publicidad ocasionada por los tendajones ubicados dentro de las mismas viviendas, los tendaderos de ropa a la vista de cualquier ángulo, está provocada por la falta de diseño de espacios apropiados para cada necesidad y servicio y por la gran cantidad de graffiti en fachadas, baldíos, banquetas y otros elementos urbanos.

### ▪ **Patrimonio tangible e intangible**

Existen dos sitios arqueológicos en el municipio más no en el polígono de estudio, uno con estructuras y el otro con cerámica lítica; en la localidad José Ma. Morelos y Pavón La Almoloya existe un balneario con aguas termales; cuenta con varias ex-haciendas de tipo ganadero pero dentro del territorio municipal y no propiamente dentro del polígono del presente programa.

El Templo de la Santa Veracruz, destaca por su arquitectura de estilo neoclásico, fue construido en 1562 y reconstruido en 1943, el acceso principal tiene un arco de medio punto y es flanqueado por columnas de capitel dórico, este templo alberga la imagen de la Virgen de Guadalupe.

Una de las características es el colorido de los templos con matices que van del azul al verde, rosa y amarillo pálido. En San Lorenzo existe un templo ubicado entre las calles Alfonso Medina y Av. Deportiva con un diseño arquitectónico modernista, en proceso de consolidación, la edificación está formada por un cuerpo central rodeado por arquivadas y ventanas que presentan una cruz al frente,

la fachada es un arco de medio punto con tres muros divisorios, que finaliza con una cruz de concreto, no se encuentra pintada y falta la forestación del área verde que le rodea.

En Las Piedras el templo en color rosa sobresale de las construcciones de alrededor, su atrio aunque bien definido no se encuentra pavimentado, su techumbre es a dos aguas coronado por una cruz de concreto en color gris, a su costado se ubica un campanario con una altura que termina donde inicia la techumbre, en el costado opuesto se coloca el campanario en un templete de tres columnas también con una cruz en la parte de arriba.

El templo de Cienega y Mancilla consagrado a la Virgen de Guadalupe es verde olivo, con barda al frente y una reja blanca que sirve de portón, un atrio en piso azul y la fachada principal con una cruz al centro, el campanario se ubica en el atrio en una estructura en forma de marco.

Uno de los templos con mayor consolidación es el de La Luz, cuenta con mayor superficie de terreno, además de un amplio atrio con bancas y árboles, explanada lateral; el templo tiene dos torres cuadradas con ventanas rectangulares, cada torre termina con un prisma en forma de trapecoide en color rojo, la pintura del resto del espacio es rosa pálido y blanco, al frente se localiza una ermita en honor a la virgen María.

Existen dos templos en Los Conde uno de ellos se denomina iglesia pueblo de amor de culto cristiano y el otro de culto católico, las características principales de este templo son tres naves, la central sobresale de las dos laterales, todas con losa maciza, su color es el azul verde, el atrio está delimitado por reja de tubular color blanco, al igual que la mayoría de los templos de Río Grande el campanario se localiza a un costado del edificio del templo en un marco rectangular de donde pende la única campana, al templo lo corona una sencilla cruz blanca.

El templo de Los Delgado resalta por su ubicación en el punto más alto del lugar, entre extensiones de árboles, con un color verde agua, la techumbre es a dos aguas, a sus costados y al frente se ubican dos torres sencillas que terminan con prismas trapezoidal en color blanco al igual que su cruz siendo el único ornamento que figura al frente.

Sobre la calle Aldama en Los Márquez existe una capilla y un templo, la primera ocupa un salón rectangular con una puerta principal y ventanas a los costados, de la fachada principal penden la campana y la cruz, que por la tarde se ven reflejados en el atrio principal. Por otra parte el templo también con pintura en color amarillo pálido tiene reminiscencias de elementos arquitectónicos clásicos adaptados a los nuevos tiempos, la fachada se limita por una serie de molduras en color rosa, con un pórtico con techumbre a dos aguas y un sencillito atrio, al costado se levanta una torre blanca con molduras rosas y una campana.

En La Florida el templo se dispone en forma rectangular en una sola nave rodeado en su exterior por un barandal bajo en color blanco, el edificio pintado en color azul verde carece de atrio y pavimento en su exterior.

En la comunidad de Tierra Blanca el templo se encuentra distribuido en tres naves, sobresaliendo la central aproximadamente un metro y medio más que sus laterales, su techo es losa maciza plana, la fachada es sumamente sencilla únicamente cuenta con una pequeña cruz blanca al centro, no existe más ornamentación que le adornen.

El templo de Los Ramírez es en color azul con un guardapolvo café, al centro existe un pórtico que sirve de sostén a la torre que se levanta al centro, en ella el primer elemento que se ubica es la virgen, seguida por la campana y se corona con una cruz, sus costados están bardeados y al frente se extiende un atrio pavimentado con algunos arriates para pequeños arbustos.

En Loreto existen dos templos uno de ellos adventista y el otro católico ambos a un costado de la calle principal de la comunidad, en regular estado físico, ya que aunque constituyen hitos no se visualiza que se tengan acciones permanentes de conservación y mantenimiento.

En los alrededores de la cabecera municipal de Río Grande, en varias localidades existen restos de lo que fueron las haciendas que se crearon en la época de la conquista.

Existen solo dos monumentos uno ubicado en la plaza principal y el otro dedicado a Don Benito Juárez en una pequeña plazuela en la calle Insurgentes.

El barrio Independencia, conocido como Del Cuero o De Arriba, se localiza a un costado de la vía del ferrocarril, su nombre proviene de la industria de la curtiduría cuyas pilas estaban instaladas en lo que ahora es el DIF y donde se fabricaban toda clase de utensilios de cuero que tenían una gran demanda en los centros mineros, se localiza entre el libramiento y la vía de ferrocarril, lo conforman aproximadamente 30 manzanas. Por otra parte el barrio de Abajo uno de los de mayor antigüedad, actualmente conocido como barrio Azteca por el nombre de un club deportivo localizado en el sitio, se localiza en este barrio el templo de Santa Elena de la Cruz, actualmente constituido por 36 manzanas y se ubica en la parte centro norte de la cabecera municipal. El barrio Cantarranas está ubicado a orillas del río rumbo al campo Azteca, lo integran 8 manzanas y su nombre se debe a una gran represa de agua que se formaba de las precipitaciones pluviales y cuyas aguas proliferaban una enorme cantidad de ranas que con su continuo cantar por las noches se escuchaban a considerable distancia. Finalmente otro de los barrios importantes es Loma o Pitahayas que se enclava en las lomas de la cabecera municipal y a sus habitantes se les llamó lomereros y pitayeros por la existencia de cactus en toda la loma identificándola como La Montaña, loma de Los Rodríguez, de los Guzmán etc., hoy se emplaza en el sitio el club deportivo La Raza.

#### ▪ **Riesgos y vulnerabilidad**

Se han identificado a través de las diversas instancias de gobierno, la existencia de zonas de alto riesgo por inundación en las márgenes del río Aguanaval.

Existe un parteaguas en Río Grande lo que provoca que existan zonas inundables hacia el arroyo El Sauz, a un costado de la autopista, al costado izquierdo de la carretera Río Grande – Torreón hacia la plaza de toros, en la parte posterior y anterior del fraccionamiento Trinidad, Los Alamos, Libertad y Hacienda, esta parte ubicada al centro norte es susceptible de inundación porque existen arroyos que no tienen salida provocando asolvamientos.

Sobre el libramiento tránsito pesado a la altura de la comunidad de San Lorenzo continuamente se presentan problemas de asolve, para mitigar esta problemática se requiere de la construcción de un puente de desahogo.

Es necesario delimitar el arroyo en su costado izquierdo y completar la parte que quedo inconclusa del lado derecho con su respectivo muro de contención.

La colonia Los Álamos se localiza en una zona de alto riesgo por haberse construido a las orillas del cauce del río Aguanaval. Por seguridad se recomienda desazolvar en su totalidad el cauce del río Aguanaval, reforzar y ampliar el bordo de protección y revisar periódicamente el muro de mampostería, prolongando estas acciones en los sitios de La Trinidad, Libertad y Hacienda, así como la construcción de un puente vado continuando el bordo hacia la salida del Malecón hasta la comunidad de Las Palomas y Loreto, que es la descarga pluvial de todas las colonias hacia el río Aguanaval, para canalizar todos los escurrimientos de la cabecera municipal, como la cañada y otros, hacia las colonias, se construyó un canal a cielo abierto para encauzar directamente las aguas al río, sin embargo ese canal requiere mantenimiento en su tramo del campo Azteca hacia el Puente vado. Así como toda la zona habitacional de comercio y educación que se encuentran en los alrededores de estos cauces. Aunado a lo anterior el emplazamiento del transporte urbano en el interior del río, así como las instalaciones de la feria las cuales se ubican en esta misma zona representan serios riesgos por ocupar sitios de forma inapropiada. Dentro de este tipo de riesgos hidrológicos se encuentra La Cañada en todo su cauce y la parte inferior de la colonia Tepeyac.

Otros puntos localizados como de riesgo son el cruce de la carretera Fresnillo-Torreón con la avenida Río Grande, la falta de puentes en la avenida Eva Sámano y en la carretera a Torreón, así como en las colonias que se encuentran a las orillas de la vía del ferrocarril.

En diciembre de 2004, se registró un incendio en la colonia José Alamos en la parte paralela a la calle Prolongación Libertad debido a la gran cantidad de vegetación en estado seco, por lo cual se recomienda la limpieza de dicha vegetación en los meses de mayor calor.

Tanto alrededor del relleno sanitario en un radio de 100 metros hacia el sur se encuentra dispersa gran cantidad de bolsas generadas del relleno sanitario, este impacto se prolonga por el costado de la autopista. Existe basura dispersa al costado del arroyo El Sauz, sumados a los problemas sanitarios generados por una serie de viviendas precarias que se asentaron al costado del arroyo.

Los riesgos por la mezcla de usos se presenta en la localización de estaciones de servicio-gasolineras, plantas de almacenamiento de gas L.P., estaciones de carburación a gas L.P. y centros almacenadores de combustible. En el libramiento tránsito pesado se encuentran de forma continua una gasera, dos estaciones de carburación, una gasolinera y un motel, frente a la casa de justicia, rodeados en la parte posterior por viviendas.

Razón social y ubicación	Número de surtidores	Condición del establecimiento	Condición del acceso
<b>Plantas de almacenamiento de gas L.P.</b>			
Gas Imperial S.A. de C.V. carretera federal 49 Zacatecas-Torreón libramiento Río Grande Km. 65+500	1 tanque de almacenamiento	Bueno	Bueno
Gas Salas S.A. de C.V., carretera federal 49 entronque Río Grande – Colonia González Ortega y autopista Fresnillo – Torreón Km. 67+796 tramo Fresnillo-Torreón	1 tanque de almacenamiento	Bueno	Regular
<b>Estaciones de carburación de gas L.P.</b>			
Gas Imperial S.A. de C.V. ubicado a un costado de Autopista frente a relleno sanitario	1	Bueno	Bueno
Gas Salas S.A. de C.V. carretera federal 49 Km. 58+200	1	Regular	Regular
Gas Campanita S.A. de C.V. Bulevar Adolfo López Mateos carretera federal 49 Km. 60	1	Regular	Malo
Gas Salas S.A. de C.V., carretera federal 49 Km. 65.6 tramo Fresnillo - Torreón	1	Regular	Malo
Gas Esmeralda S.A. de C.V. tránsito pesado	1	Regular	Regular
Gas Plus carretera 49 en el bulevar de Accesos Norte	1	Bueno	Bueno
<b>Estaciones de servicio - gasolineras</b>			
Servicio Aguanaval S.A. de C.V. Cesar Molina Calderón carretera federal 49 Km. 53+440			
Roberto Nahle, Gasolinera carretera federal 49 Km. 54.3			
Roberto Nahle, carretera federal 49 Km. 63.2 salida Río Grande - Torreón			
Estación de Servicio Río Grande S.A. de C.V. carretera Torreón Km. 64.2 colonia Rancho Grijalva			
Gasolinera Las Cúpulas en el libramiento tránsito pesado y carretera a Los Conde	6 gasolina 6 diesel	Bueno	Bueno

Roberto Nahle, Gasolinera a un costado de la carretera Río Grande – Loreto.	1 diesel 2 gasolina	Bueno	bueno
Norman Autoservicio S.A de C.V. Gasolinera en la avenida de Maestros Ilustres S/N			
Planta de distribución de gasolina en la calle Manuel M. Ponce a unos metros de la CFE			

Aunque existe un sistema de recolección que es el mismo para vivienda, industria y comercio, la generación en su mayoría es de origen inorgánico como lo son: plásticos, empaques y envolturas metálicas, de papel, de cartón, vidrio, que se entregan sin clasificar y se depositan directamente en el tiradero municipal, incrementando la contaminación del entorno.

No se tienen datos específicos de los contaminantes y áreas de mayor contaminación atmosférica, pero es visible que algunos medios de transporte de combustión interna, así como las ladrilleras existentes en los límites de la ciudad son una gran fuente de contaminación, que utilizan como combustible: leña, aceite quemado, llantas, estiércol animal entre otros, afectando de manera negativa a la calidad del aire siendo un gran riesgo cuando el viento fluye con dirección hacia la ciudad, aunado aunque en menor medida a la contaminación generada por el polvo de las zonas agrícolas que están fuertemente erosionadas.

#### ○ Aspectos socioeconómicos

En los últimos años, Río Grande ha presentado índices regulares de crecimiento poblacional, no obstante, el nivel de bienestar de la población se ubica en la media del estado, sin embargo, empiezan a aparecer zonas de marginación y descomposición social, que amenazan la estabilidad y los modos de vida de la población.

#### ▪ Dimensión poblacional

##### Migración

La migración estatal se remonta a más de 100 años de tradición, Zacatecas como estado representa junto con otras ocho entidades casi el 50 % del aporte migratorio hacia los Estados Unidos, este proceso le ha permitido incorporarse a los niveles de legalización muy altos. Esta dinámica demográfica provoca en muchas localidades el despoblamiento, envejecimiento de la población, por los cambios en los patrones de fecundidad y mayores años de vida por los progresos asistenciales y de salud y a la concentración de los procesos de urbanización de unas cuantas ciudades entre las que se encuentra Río Grande.

El grado de intensidad migratoria en Río Grande es muy alto, ocupa el sexto lugar estatal, con una tasa de crecimiento social con tendencia a ser más representativa. La pérdida de saldo neto migratorio en promedio anual en 1990 fue de -592 personas en tanto que para el 2000 fue de -1,659 habitantes. La población nacida en Río Grande inmigrante en Estados Unidos en 1990 fue de 11,334, en el 2000 de 18,553 y en el 2003 se estimó en 17,382. Aproximadamente el 23 % de los hogares tienen emigrantes en Estados Unidos (1995-2000), por otra parte el porcentaje de hogares con migrantes circulares en el mismo período fue del 9.91 % y de retorno del 2.07 %. Aún con este flujo migratorio tan alto hacia nuestro vecino país del norte, la migración interna duplica a la migración internacional.

La migración por sexo aún es predominantemente masculina ya que 8 de cada 10 migrantes son hombres y 2 mujeres, con una edad promedio de 32 años. El 30 % de los migrantes son de la cabecera municipal y el resto de localidades del municipio. Es importante aclarar que el 25 % de los hogares reciben remesas .

**Población de 5 y más años por residencia actual según condición migratoria a nivel municipal**

Número de personas	No migrante estatal			Migrante Estatal e internacional		
	No migrante municipal	Migrante municipal	No especificado	En otra entidad	Otro país	No especificado
51821	49439	610	139	991	441	201

**Fecundidad y mortalidad**

El promedio de hijos nacidos vivos por mujer en el municipio de Río Grande es de 3.01, el promedio de fallecidos es de 0.40 y de sobrevivientes es de 2.61 hijos por mujer.

**Indicadores de fecundidad y mortalidad 1990 – 2000 municipal**

Año	Promedio de hijos por mujer *					
	Nacidos vivos		Fallecidos		Sobrevivientes	
	Entidad	Río Grande	Entidad	Río Grande	Entidad	Río Grande
1990	3.12	2.99	0.42	0.41	2.71	2.57
2000	3.11	3.01	0.39	0.40	2.71	2.61

\* Para el año 2000 el promedio fue calculado considerando únicamente los casos de las mujeres que especificaron el número de hijos nacidos vivos, fallecidos y sobrevivientes.

Una cuarta parte de la población de Río Grande –25.53%– tiene derecho a los servicios de salud que prestan las diferentes instituciones públicas como privadas, mientras que 72.95% no cuenta con esta prestación, esto quiere decir que de cada 100 residentes de Río Grande, 26 son derechohabientes a los servicios de salud en instituciones públicas o privadas; la mayor cobertura la tiene el IMSS con el 75.24% y el ISSSTE el 25.21 por ciento.

**Población según condición de discapacidad**

	Población total	Sin discapacidad	Con discapacidad					
			motriz	auditiva	lenguaje	visual	mental	otra
Municipio	59330	57712	700	1660	50	288	184	7
Cabecera Municipal	29214	28425	363	78	13	153	87	-
	100.00 %	97.30	58.08	12.48	2.08	24.48	13.92	-
Polígono	41263	40084	498	120	31	205	137	-
	100.00 %	97.14	55.39	13.35	3.45	22.80	15.24	-

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda del 2000. Resultados definitivos.

La mayor parte de la población con alguna discapacidad presenta problemas de tipo motriz, seguido de deficiencias en la visión, por lo que es necesario valorar si los espacios actuales son suficientes para este importante grupo poblacional, aunado a considerar en los espacios públicos y privados la accesibilidad para personas con capacidades especiales.

**Población de 15 años y más según condición de alfabetismo**

	Condición de alfabetismo					
	Total		Alfabetas		Analfabetas	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Entidad	853,116	100.00	784,522	91.96	67,950	7.96
Municipio de Río Grande	36,789	100.00	34,331	93.32	2,432	6.61
Cabecera municipal	18,510	100.00	17,559	94.86	940	5.08
Polígono	25,787	100.00	24,231	93.96	1,540	5.97

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda del 2000. Resultados definitivos.

El promedio de población con analfabetismo es muy similar al del estado y municipio, por lo que aquellos espacios de tipo comunitario que se construyan deberán considerar espacios para la alfabetización de este grupo vulnerable.

#### Población de 6 a 14 años según condición de asistencia escolar

	Condición de asistencia escolar					
	Total		Asiste a la escuela		No asiste a la escuela	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Entidad	302,758	100.00	273,329	90.28	28,120	9.29
Río Grande	13,570	100.00	12,077	89.00	1,440	10.61
Cabecera municipal	6,314	100.00	5,769	91.36	525	8.31
Polígono	9,174	100.00	8,205	89.43	937	10.21

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda del 2000. Resultados definitivos.

A diferencia del índice de población analfabeta que es menor y que puede ser atendido en espacios específicos para su alfabetización en el caso de la población que no asiste a la escuela el porcentaje es mayor que la media estatal, por lo que el equipamiento deberá localizarse de manera más accesible con la promoción necesaria para motivar a la población a permanecer en las instituciones educativas, reconociendo que gran parte de la deserción escolar puede ser por la incorporación de la población a temprana edad en las actividades productivas.

#### Distribución porcentual de la población de 15 y más años según nivel de instrucción

	Nivel de instrucción				
	Total	Sin instrucción	Con primaria incompleta	Con primaria completa	Media básica
Entidad	853,116	9.11	28.09	23.04	20.90
Río Grande	36,789	7.07	32.87	21.93	18.68
Cabecera municipal	18,510	6.48	21.52	20.68	15.59
Polígono	26,787	6.82	27.23	22.03	14.75

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda del 2000. Resultados definitivos.

El grado de escolaridad es de 7.4, es decir la primaria completa y año y medio de permanencia en la secundaria, incide no suficientemente satisfactorio porque representa el rezago en la preparación técnica y profesional de la población, lo que implica la necesidad de implementar espacios para la educación media, media superior y superior.

▪ **Dinámica de crecimiento**

La población urbana de este municipio representa el 49.24%. La densidad de población municipal es de 32.39 habitantes/ km<sup>2</sup>.

**Distribución de la población de las principales localidades de Río Grande, según sexo, 2000**

Municipio y localidad	Población total	Hombres	Mujeres
<b>Río Grande</b>	<b>59,330</b>	<b>27,861</b>	<b>31,469</b>
<b>Río Grande cabecera municipal</b>	<b>29214</b>	<b>13874</b>	<b>15340</b>
Cienega y Mancilla	667	322	345
Los Conde	1288	627	661
La Florida	1338	578	760
Ignacio López Rayón – Los Delgado	915	410	505
Loreto	2378	1114	1264
Los Márquez	459	205	254
Las Piedras	1087	522	565
Los Ramírez	2240	1064	1176
Tierra Blanca	1342	629	713
Lindavista - Alejandro Torres	3	0	0
Bajo de Moya	42	19	23
Crescencio Tonche G.	1	0	0
San Carlos	5	0	0
Los Núñez	95	42	53
Tereso Serna Vejar	3	0	0
El Cardenchal colonia San Juan	97	42	55
Loma Prieta	3	0	0
Potrero Alto de la Loma	53	22	31
Rancho Las Vegas - El Pajonal	5	0	0
Rancho María Eduvigis	15	8	7
Manuel Fernández	6	0	0
Venado	3	0	0
Rosario	4	0	0
<b>Población total polígono</b>	<b>41263</b>	<b>19478</b>	<b>21785</b>

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda del 2000. Resultados definitivos.

Se puede observar no solo que la población de la cabecera municipal representa la mayor parte de la población municipal, sino que además la suma de las localidades incluidas en el presente programa corresponden al 70 % de la población total del municipio, que implica la atención de las demandas en este lugar concentrador de población y de servicios, si bien algunas de estas localidades son pequeñas, existen sitios de importancia muchos de ellos de mayor tamaño que otras cabeceras municipales en el estado.

**Distribución de la población del municipio de Río Grande, según sexo**

Indicador	Municipio Río Grande		Cabecera		Polígono	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Población total. 2000	59,330	100.00	29,214	100.00	41,263	100.00
▪ Hombres	27,861	46.96	13,874	47.49	19,478	47.20
▪ Mujeres	31,469	53.04	15,340	52.51	21,752	52.80

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda del 2000. Resultados definitivos.

▪ **Estructura de la población por edades**

El índice de masculinidad municipal es de 88.5, la mayor parte de la población es femenina, con una edad mediana de 20 años que se ha incrementado con respecto a 1990 que fue de 17 años, ésta variación se debe a la distribución de la población por grupos de edad y la tendencia generalizada al envejecimiento de la población, hoy en día las parejas deciden tener menor número de hijos, se retarda la edad de la mujer al nacimiento del primer hijo al igual que la edad del matrimonio y la población tiene mayor años de vida o sus expectativas de vida son mas altas.

El porcentaje de población mayor a 65 años a nivel municipal para el 2000 fue de 5.4 %, con demandas actuales en espacios de salud y asistencia. Mientras que el 37.4 % es población menor a 15 años con demandas actuales de educación y recreación-deporte.

**Distribución de la población según grandes grupos de edad para el polígono de estudio**

Cabecera municipal		Polígono de estudio		
Grupos de edad	Absoluto	Grupos de edad	Absoluto	%
0-5 años	3,679	0-5 años	5,299	12.84
6-14 años	6,314	6-14 años	9,174	22.23
15-17 años	1,983	15-17 años	2,786	6.75
18-24 años	3,752	18-24 años	5,284	12.81
25-49 años	2,353	25-49 años	3,189	7.73
50 y más	11,133	50 y más	15,531	37.64

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda del 2000. Resultados definitivos.

Al analizar la tabla de distribución de la población por grupos de edad, se identifica que el menor grupo es el que oscila entre los 15 y 17 años, prácticamente en el nivel de educación media superior, con demanda de escuelas de capacitación para el trabajo, preparatorias, bachilleratos y escuelas técnicas, así como espacios complementarios de cultura, recreación y deporte. Por su parte el grupo de los 25 y 49 años, que prácticamente es el grupo más importante de la población económicamente activa, con demandas relacionadas con el empleo y el desplazamiento por la ciudad y el uso de comercio y servicios. Por otra parte existen dos grupos porcentuales equilibrados el de 0 a 5 años y el de 18 a 24 años, el primero con necesidad de espacios de salud, asistencia y recreación, mientras que el segundo grupo de igual importancia sus principales demandas son de espacios de educación superior, empleo, recreación, deporte, cultura y vivienda, en este último caso por la conformación de nuevos hogares. Un grupo significativo es el de 50 y más años, porque sus demandas actuales se incrementarán por el envejecimiento de la población, requiriendo de espacios asistenciales, salud y empleo, no solo para el corto plazo sino que particularmente para el largo plazo.

### ■ Proyecciones y tendencias de crecimiento

En 1970 Río Grande contaba con 11,651 habitantes, con un ritmo de crecimiento medio y una tasa de crecimiento del 3.4,<sup>3</sup> para 1990 sumaba 26,554 habitantes en la cabecera municipal, en 1995 para el mismo sitio 28,400 y para el Censo del 2000 arrojó 29,214 habitantes.

Para el cálculo de la población se tomó como base la población de 1990 que fue de 38,807 habitantes en todo el polígono de estudio y para el año 2000 de 41,263 habitantes, distribuidos en 19 y 24 localidades identificadas por INEGI respectivamente. Por tal motivo se espera el siguiente comportamiento poblacional en el cual va inmerso Río Grande y Cienega y Mancilla, Los Conde, La Florida, Ignacio López Rayón (Los Delgado), Loreto, Los Márquez, Las Piedras, Los Ramírez, Tierra Blanca, Lindavista, Bajo de Moya, San Carlos, Los Núñez, El Cardenchal, La Loma Prieta, El Potrero (Alto de la Loma), Rancho Las Vegas (El Pajonal), Rancho María Eduviges, El Venado, El Rosario y tres asentamientos más de particulares.

#### Proyecciones de población polígono de estudio

año	población	vivienda	densidad	hombres	mujeres
<b>2006</b>	42737	9628	4,4	20172	22565
<b>incremento</b>	737	184		348	389
<b>2009</b>	43473	9813	4,4	20519	22954
<b>incremento</b>	737	184		348	389
<b>2012</b>	44210	9997	4,4	20867	23343
<b>incremento</b>	982	246		464	519
<b>2016</b>	45193	10181	4,4	21331	23862
<b>Total de incrementos</b>	2456	614		1159	1297

Fuente: Secretaría de Obras Públicas. Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, 2006.

### ■ Actividades productivas

Para la información de las actividades productivas existen temas que no se encontraron desagregados por localidad por lo que para efectos de conocer el panorama general del sitio se integraron los datos que estaban disponibles para el municipio.

#### Sector Agropecuario

Los principales cultivos de este municipio son: frijol grano y chile verde (tercer productor estatal), maíz grano y avena forrajera, entre otros.

<sup>3</sup> Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, Centro SAHOP No. 31 del Estado de Zacatecas, Sistema de Información para el Desarrollo Urbano de Centros de Población, 1979.

**Principales cultivos, años agrícolas 2002 - 2003**

Cultivo	Superficie sembrada		Superficie cosechada		Producción obtenida (toneladas)		Valor de la producción Miles de \$	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003
Frijol grano	67,987	64,876	67,987	64,870	60,284	50,750	230,0522	253,0780
Maíz grano	11,411	9,960	11,411	9,934	24,086	25,359	40,946.2	49,995.0
Chile verde	443	715	443	715	5,316	6,435	15,948.0	19,305.0
Avena forrajera	212	3,512	212	3,506	1,696	38,560	1,356.8	27,004.0
Calabacita	5	3	5	3	70	45	245.0	135.0
<b>Cultivos Perennes</b>								
Alfalfa	346	346	346	346	20,659	20,068	18,903.0	17,097.9
Nopal tuna	17	82	17	82	272	286	544.0	572.0
Membrillo	20	35	20	35	280	245	392.0	245.0
Durazno	38	38	38	38	117	85	375.0	325.0
Manzano	2	7	2	7	22	28	110.0	112.0
Nogal	1	1	1	1	4	2	80.0	20.0
Pastos y praderas	7	155	7	155	110	1,545	79.0	924.1
Vid	1	1	1	1	4	5	20.0	25.0

Fuente: Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, Delegación en el Estado. Subdelegación de Agricultura. Programa de Fomento Agrícola.

En producción pecuaria, destaca la de ganado porcino ocupando el segundo lugar en la producción estatal y octavo lugar estatal en ganado caprino.

**Población ganadera, avícola y existencias de colmenas o cabezas**

Especie	Número de cabezas				
	1998	1999	2000	2001	2002
Bovino <sup>a/</sup>	24,234	23,751	23,931	24,931	24,051
Porcino	16,546	16,060	15,675	15,675	15,768
Ovino	21,162	21,443	21,400	21,400	21,529
Caprino	16,539	20,824	22,530	22,536	22,673
Equino <sup>b/</sup>	6,179	5,869	5,753	4,607	5,729
Aves <sup>c/</sup>	30,961	30,331	36,951	36,951	39,380
Guajolotes	1,608	1,576	1,591	1,591	1,601
Colmenas <sup>d/</sup>	1,540	1,232	1,220	1,125	1,227

<sup>a/</sup> Comprende bovino para leche, carne y trabajo

<sup>b/</sup> Comprende caballar, mular y asnal

<sup>c/</sup> Comprende aves para carne y huevo

<sup>d/</sup> Comprende colmenas rústicas y modernas

Fuente: Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, Delegación en el Estado. Subdelegación de Ganadería.

Con los datos arriba expuestos se puede identificar la vocación agrícola del municipio, que repercute directamente en el intercambio de mercancías y productos en la cabecera municipal. Propiamente en la cabecera municipal y las localidades aledañas la actividad agrícola no es la predominante pero si existen extensiones de suelo dedicadas al cultivo. Actualmente existen diseminadas grandes porciones dedicadas al cultivo en la mancha urbana y entre las localidades consideradas en el presente programa, destacan las ubicadas al norte y sur de la avenida de Los

Maestros, al poniente y al costado del bulevar y al sur de Las Palomas, estas áreas y otras dentro del polígono deberán de ser valoradas para su integración a la ocupación de asentamientos o su preservación.

El reporte de cultivos generado por la Subdelegación de Planeación de la SAGARPA, informó sobre los principales cultivos, entre los destaca la avena forrajera, chicharo, chile verde, frijol, maíz, alfalfa, durazno, manzana, membrillo, nopal tunero, nuez y algo de uva. La mayor superficie cosechada fue para el frijol, una producción de 27,000 toneladas, destaca la producción de alfalfa con casi 35,000 toneladas.

Existen bodegas que funcionan como centros de acopio para la compra venta de frijol y grano.

En la producción ganadera y avícola por especies, destaca el ganado bovino, caprino, bovino y porcino, entre las aves las gallinaceas.

### Sector secundario

En 1998 había registrados 4,684 establecimientos de industria, comercio y servicios, laborando 5,621 personas. La empresa que genera más empleos a la fecha es Agua Purificada El Manantial. También hay pequeñas fábricas de queso. En el año 2000 se instaló la maquiladora Axa Yazaki (Arnecom Industrias) que llegó a generar cerca de 600 empleos, recientemente cerró operaciones.

Entre las artesanías que se elaboran en este municipio destacan la cestería de mimbre, talabartería, trabajos de migajón y macramé, canastos de sauz, tallado en madera y curtido de pieles. Aunque la producción es para el intercambio local.

#### Principales empresas instaladas

Empresa	Giro	Domicilio	Empleos
Agua Purificada El Manantial	Planta purificadora de agua	Boulevard Malecón Flores Magón Núm. 3,	68
Concepción Castañeda Contreras	Panificadora	Morelos Núm. 75	19
Alicia González Arroyo	Panificadora	Corregidora Núm. 19	12
Llantas de Río Grande, S.A. de C.V.	Llantas, cámaras y accesorios	Carretera A Torreón Km. 61, C. P. 98400	12
Fase Zacatecas, S.A. de C.V.	Fab. de materiales para pavimentación	Martín Triana S/N	7
Roberto Badillo Serrano	Extracción y beneficio de minerales metálicos	Carretera a Torreón Km. 64.6	4

Fuente: SEDEZAC. Análisis Estadístico (Empleos generados a junio de 2004).

Existen diversos proyectos que se pretenden impulsar como son la localización de tortillerías, talleres de costura y mercerías.

## Comercio

En el sector comercio y servicios destacan entre otros:

### Principales establecimientos de Comercio y Servicios

Empresa	Giro	Domicilio	Empleos
Bodega Noyola, S.A. de C.V.	Tienda de autoservicio y departamentos especializados	Constitución Núm. 40, Centro	68
Gas Salas, S.A. de C.V.	Gas doméstico	Carretera 49 Km. 58+100, C.P. 98400	59
Distribuidora Rodríguez	Mueblería	Allende Núm. 40, Centro	50
Promotores Combylub, S.A. de C.V.	Combustibles y lubricantes	Ignacio Zaragoza Núm. 3, Col. Rancho Grijalva	41
Estación de Servicio Río Grande, S.A. de C.V.	Gasolinera	Carretera Torreón Km. 64.2, Col. Rancho Grijalva	40
Centro Comercial Río Grande, S.A. de C.V.	Tiendas de autoservicio y departamentos especializados	Corregidora Núm. 27 Centro, C.P. 98400	39
Lala Torreón, S.A. de C.V.	Comercialización de productos lácteos	Tránsito pesado S/N	29
Embotelladora Potosí, S. de R.L.(Pepsi)	Distribución de bebidas gaseosas	5 De Mayo Núm. 642 Sur, C.P. 98500, Calera	26
Roberto Nahle Ortíz	Mini súper	Carretera 49 Km. 63.2	26
Comerdis del Norte	-----	-----	22
Combustibles Y Lubricantes Río Grande, S.A. de C.V.	Aceites, lubricantes y aditivos	Manuel M. Ponce S/N, Col. Adolfo Ruiz Cortínez	21
Centro Médico Santa Elena, S.A. de C.V.	Servicios de hospitalización	Eva Sámano de López Mateos N° 10, Col. Adolfo López Mateos	21
Ma. Del Socorro Romo Muñóz	Refacciones y taller	Km. 6 Carretera A Torreón	19
Surtimoda de La Laguna, S.A. de C.V.	Teléfonos celulares	Constitución Núm. 7 Centro	19
Gasolinera Faja de Oro, S.A. de C.V.	Gasolinera y llantas	Salida Sur, Carretera Río Grande - Fresnillo	18
Farmacias Guadalajara, S.A. de C.V.	Farmacia	Corregidora Núm. 9 Centro, C. P. 98400	18
Tiendas Premier, S.A. de C.V.	Tienda de autoservicio	Rayón Núm. 7, Col. Centro	18
Consuelo Reyes Romero	Bonetería y mercería	Aldama Núm. 1	13
Barbarita Enríquez Hernández	Frutas, verduras y abarrotes	Carretera a Torreón Km. 61.5	13
Fernando Ibarra Villarreal	Artículos de ferretería y jarcería	Aldama Núm. 19	12

Polo Quirino, S.A. de C.V.	Maderas aserradas y material para construcción	Carretera a Torreón Km. 62.2, C. P. 98400	11
Llantas De Río Grande, S.A. de C.V.	Llantas, cámaras y accesorios	Carretera a Torreón Km. 61, C.P. 98400	10
Aurora López Márquez	Prendas y accesorios de vestir	Aldama Núm. 1	10
Comercializadora El Manantial, S.A. de C.V.	Alimentos, bebidas y productos del tabaco	Atlántico Núm. 5, Centro	10
Restaurante La Rinconada	Restaurante	Dr. Gilberto Delgadillo Núm. 1	9
Comercializadora de Semillas del Norte, S.A. de C.V.	Materias primas agropecuarias	Carretera a Torreón Km. 62, Santa Teresa	9
Grupo García Vázquez, S.A. de C.V.	Mueblería	Hidalgo Núm. 21, Col. Centro	8
Gala Diseño en Muebles, S.A. de C.V.	Mueblería	Av. Constitución Núm. 40, Col. Centro	8
Jm S.A. de C.V.	Hotel y restaurante	Carretera a Fresnillo Km. 57.4	8
Francisco Carrillo Ayala	Material para construcción	Hidalgo Núm. 1 B, Col. Loreto	7
Silvia Ugarte Contreras	Equipo de transporte y sus refacciones	Hidalgo Núm. 12, Col. Centro, C. P. 98400	6
Ramón Octavio Badillo	Hotel	Cuauhtémoc Núm. 3, Centro	6
Refacciones Y Rectificaciones Roberto	Refaccionaría	Hidalgo Núm. 12, Col. Centro, C. P. 98400	5
Peagui, S.A. de C.V.	Zapatería	Constitución Núm. 63, Col. Rancho Grijalva	5
Grupo Vedi, S.A. de C.V.	Teléfonos celulares	Vicente Guerrero Núm. 6-B, Centro	5
Servicio Aguanaval, S.A. de C.V.	Estación de venta de gasolina	Carretera Federal Núm. 49 Km. 53.440	5
Diana Elizabeth Martínez Elías	Material para construcción y ferretería	Eva Sámano de López Mateos Núm. 2 A	4
Refaccim Automotriz Y Agrícola, S.A. de C.V.	Refacciones y accesorios de equipo de transporte	Miguel Hidalgo Núm. 12, Col. Rancho Grijalva	4
Muebles y Decoraciones El Naranja, S.A. de C.V.	Mueblería y accesorios para el hogar	Hidalgo Núm. 46, Centro	4
Bodega Noyola García	Tienda de autoservicio y departamentos especializados	Constitución N° 48	2

Fuente: SEDEZAC. Análisis Estadístico (Empleos generados a junio del 2004).

La diversificación en el sector terciario, incluye una creciente participación del comercio formal e informal, asentados territorialmente en el centro, el comercio establecido se localiza a un costado del Malecón Flores Magón y algunas pequeñas empresas a un costado de la avenida de Los Maestros y del libramiento. El servicios que se ofrece es de carácter regional ya que confluyen de otros municipios para comercializar sus productos y/o abastecerse de insumos básicos.

Entre los comercios se encuentra la venta de artículos agropecuarios, muebles, ferreteras, entre otros.

El desarrollo económico ha contribuido en gran medida al elevado nivel de calidad de vida y de servicios que otorga Río Grande, por lo que es importante mantener las condiciones propicias para el crecimiento de las empresas ya existentes, pero sobre todo para la generación de nuevas fuentes de ingreso familiar y empresas sociales mediante proyectos productivos comunitarios.

▪ **Población económicamente activa**

Al mes de octubre de 2003 el número de asegurados por régimen obligatorio de este municipio ascendía a 2,475 personas, al mes de octubre de 2004 se encuentran asegurados 2,305 trabajadores, esto equivale a un decremento de (-) 170.

**Distribución de la población de 12 años y más,  
según condiciones de actividad económica**

Indicador	Entidad		Municipio		Polígono de estudio	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Población de 12 años y más	956,340	100.00	41,498	100.00	28,891	100.00
Población económicamente activa	358,449	37.48	14,041	33.84	11,394	39.45
Población económicamente inactiva	594,180	62.13	27,302	65.79	17,388	60.55
No especificado	3,711	0.39	155	0.37	-	-

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda del 2000. Resultados definitivos.

La población económicamente activa del polígono de estudio es del 39.45% superando a la media estatal y municipal, este grupo es el que demanda la mayor cantidad de servicios, vivienda y empleo, siendo además el grupo del que depende gran cantidad de población económicamente inactivo es decir por cada 10 habitantes, 4 son población económicamente activa y 6 son dependientes económicos.

**Población económicamente activa**

Indicador	Entidad		Río Grande		Polígono de estudio	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Población económicamente activa	358,449	100.00	14,041	100.00	11,394	100.00
Población ocupada	353,628	98.66	13,836	98.54	11,258	98.81
Población desocupada	4,821	1.34	205	1.46	136	1.19

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda del 2000. Resultados definitivos.

La mayor parte de la población económicamente activa está ocupada, son pocos los que no contaban con empleo al momento del levantamiento de la información censal, reflejo de la dinámica económica de Río Grande.

**Distribución de la población ocupada  
según sector de actividad**

Indicador	Entidad		Río Grande		Polígono	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Población ocupada	353,628	100.0	13,836	100.0	11,258	100.00
▪ Sector primario <sup>1</sup>	73,126	20.68	2,233	16.14	1,077	9.57
▪ Sector secundario <sup>2</sup>	94,462	26.71	3,373	24.38	2,721	24.17
▪ Sector terciario <sup>3</sup>	174,978	49.48	7,692	55.59	7,112	63.17
▪ No especificado	11,062	3.13	538	3.89	348	3.09
Población ocupada que percibe más de 2 salarios mínimos	125,785	35.57	4,758	34.39	4,321	38.32

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda del 2000. Resultados definitivos.

<sup>1</sup> Agrupa actividades relativas a agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, caza y pesca.

<sup>2</sup> Agrupa actividades relativas a minería, extracción de petróleo y gas, industria manufacturera, electricidad, agua y construcción.

<sup>3</sup> Agrupa actividades relativas a comercio, transporte, gobierno y otros servicios.

El 9.57 % de la población ocupada trabaja en el sector primario, el 24.17 % en el secundario y el 63.17 % de la PEA ocupada, se dedica a actividades del sector terciario es decir comercio y servicios, el porcentaje de población en el sector primario es población que en su mayoría vive en las localidades periféricas del presente programa y que se emplea en sus propias parcelas, el sector secundario aunque con una importante participación ocupa a su gente en actividades de industria media, industria ligera, electricidad, agua y construcción ya que no se dan en el sitio actividades mineras, de extracción ni de industria pesada. Finalmente como en todo el territorio del país predomina la actividad terciaria relacionada con el comercio y los servicios característico de sitios urbanos.

**Distribución de la población ocupada  
según situación en el trabajo**

Indicador	Entidad		Río Grande	
	Absoluto	%	Absoluto	%
<b>Población ocupada</b>	<b>353,628</b>	<b>100.00</b>	<b>13,836</b>	<b>100.00</b>
Empleados y obreros	188,119	60.55	6,459	46.69
Jornaleros y peones	35,521	7.87	1,749	12.64
Patrones	10,618	2.53	461	3.33
Trabajadores por su cuenta	77,770	21.85	3,057	22.09
Trabajadores familiares sin pago	27,408	4.06	1,436	10.38
No especificado	14,192	3.14	674	4.87

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda del 2000. Resultados definitivos.

La mayor parte de la población ocupada es empleado y obrero, seguido de los trabajadores por su cuenta, jornaleros y peones. La mayoría de ellos son trabajadores de la industria de la construcción, comerciantes y ambulantes, trabajadores agropecuarios, profesionistas y técnicos. Existe una gran tendencia hacia los trabajadores por su cuenta o de autoempleo.

**Distribución de la población ocupada  
según ocupación principal**

Indicador	Entidad		Río Grande	
	Absoluto	%	Absoluto	%
<b>Población ocupada</b>	<b>353,628</b>	<b>100.00</b>	<b>13,836</b>	<b>100.00</b>
Profesionistas y técnicos <sup>1/</sup>	40,683	11.50	1,572	11.36
Funcionarios y directivos	4,964	1.40	140	1.01
Trabajadores agropecuarios	71,837	20.31	2,160	15.61
Trabajadores en la industria	100,724	28.50	3,895	28.15
Trabajadores administrativos	25,373	7.18	1,029	7.44
Comerciantes y ambulantes	51,110	14.45	2,835	20.49
Trabajadores en servicios	50,331	14.23	1,772	12.81
No especificado	8,606	2.43	433	3.13

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda del 2000. Resultados definitivos.

### ○ **Diagnostico-pronóstico integrado**

Derivado del diagnóstico arriba expuesto tanto en el medio físico natural, aquel medio que ha sido transformado por el hombre y el vínculo que territorio – espacio urbano tienen con la población que realiza sus actividades sobre él y lo impacta transformándolo, se llega a la siguiente conclusión:

De seguir la actual tendencia de ocupación del suelo, existirá nulo control del desarrollo urbano, con su consecuente ensanchamiento de la traza urbana con asentamientos dispersos, sin servicios y emplazados en sitios poco factibles de ser ocupados, generando fraccionamientos irregulares, fuera de toda legalidad que no garantizarán certeza jurídica sobre sus habitantes. La dotación de los servicios urbanos será más difícil de atender por parte de las autoridades por la lejanía de los asentamientos, además de que en un futuro pueden presentarse riesgos para los habitantes por ocupar sitios inadecuados, problemas de salud por la carencia de servicios, inseguridad en sus habitantes por no contar con la certeza de la propiedad de su inmueble y otros.

Por otra parte las demandas de la población no solo van relacionadas con el suelo, la vivienda o la infraestructura, sino con un conjunto de elementos que le permiten completar un ciclo vital, para ello requieren espacios de educación, cultura, salud, asistencia, recreación, deporte, comunicaciones, transporte, abasto, comercio, administración y servicios urbanos donde pueda acceder a un mejor nivel de vida y complementar sus actividades sociales. Estos espacios será necesario ubicarlos y construirlos en sitios donde sean funcionales y accesibles a todos los estratos sociales, de lo contrario el funcionamiento correcto de la ciudad no podrá hacerse presente y continuará concentrándose en unos cuantos sitios ocasionando el deterioro de la ciudad.

Ese deterioro no solo lo ocasiona la concentración de servicios y vivienda, sino las acciones que como grupo de habitantes generamos en nuestro entorno, es por ello que si se continúa modificando el uso de suelo en sitios aptos para la agricultura por usos urbanos, deteriorará nuestro entorno, al igual que la contaminación de los cuerpos de agua, particularmente del río Aguanaval, que requiere acciones permanentes de saneamiento y conservación.

La conservación del medio implica una ocupación adecuada y responsable de todos los habitantes de Río Grande ya que de no tomar las medidas correctivas en este momento no se podrá garantizar un entorno sustentable para las futuras generaciones, es necesario ocupar el territorio de manera conciente y ordenada, evitar la especulación de suelo y la dispersión de los asentamientos que dificultan para la autoridad y los propios ciudadanos la atención de sus necesidades más apremiantes.

## Normativo

### Condicionantes de otros niveles de planeación

#### Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006.

Los objetivos rectores que se vinculan al Desarrollo Urbano y Regional y la Ordenación del Territorio son:

Áreas de desarrollo social y humano:

- Mejorar los niveles de educación y bienestar de los mexicanos
- Acrecentar la equidad y la igualdad de oportunidades
- Fortalecer la cohesión y el capital social
- Lograr un desarrollo social y humano en armonía con la naturaleza

Áreas de crecimiento con calidad:

- Conducir responsablemente la marcha económica del país
- Elevar y extender la competitividad del país
- Promover el desarrollo económico regional equilibrado
- Crear condiciones para su desarrollo sustentable

Áreas de orden y respeto:

- Defender la independencia, soberanía e integridad territorial nacional
- Construir una relación de colaboración responsable, equilibrada y productiva entre los poderes de la Unión y avanzar hacia un auténtico federalismo
- Fomentar la capacidad del estado para conducir y regular los fenómenos que afectan a la población en cuanto a su tamaño, dinámica, estructura y distribución territorial.

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

Las acciones de planeación en el ámbito urbano tendrán como objetivo central una estrategia que permita la competitividad internacional del Sistema Urbano Nacional, a la vez que haga posible incorporar el desarrollo a vastas regiones del país. Las ciudades requerirán adecuar los servicios y el equipamiento a las necesidades de la población y de las empresas; estimular la articulación de interrelaciones industriales o cadenas productivas; promover la construcción de infraestructura de alta tecnología; elaborar planes económico –urbanísticos funcionales; establecer una política de reservas y precios bajos de la tierra; diseñar e implementar esquemas administrativos y de normatividad urbana eficaces; capacitar sus recursos humanos; y promover la investigación rigurosa en cuestiones de la ciudad.

#### Plan Estatal de Desarrollo 2005-2010

##### Objetivos

- Apoyar el derecho de todos los hogares zacatecanos a tener una vivienda digna. Potenciar la acción de programas de mejoramiento de la vivienda y trabajar por ampliar el acceso a créditos para construcción y adquisición de vivienda.
- Apoyar aquellas políticas que propicien que los migrantes tengan una vivienda digna en su comunidad de origen, buscando aprovechar todas las posibilidades contenidas en el acuerdo de la Sociedad para la Prosperidad, para que nuestros hermanos migrantes, contraten créditos —desde los Estados Unidos y a tasas preferenciales— para poder construir o adquirir su vivienda acá, en su propia tierra.

- Impulsar prácticas y hábitos de planeación urbana con participación activa de la ciudadanía, para promover un desarrollo urbano que anteponga la preservación del patrimonio histórico, artístico y cultural, y la ampliación de los espacios públicos de convivencia social y esparcimiento, en el marco de un ordenamiento territorial armonioso y sustentable.
- Promover un desarrollo sustentable caracterizado como exitoso en la medida que haya futuro para la población humana y para el medio ambiente natural.
- Incrementar los controles y acciones correctivas en materia de descargas, emisiones a la atmósfera y disposición de residuos sólidos.
- Incrementar la disponibilidad de agua para usos domésticos, sanitarios y alimentarios de los hogares zacatecanos y para fines productivos, promoviendo el uso eficiente del recurso, el saneamiento de nuestros ríos y la cosecha del agua.
- Impulsar una cultura del deporte, ampliando la infraestructura necesaria para la práctica de ésta y otras actividades recreativas.

#### **Plan Municipal de Desarrollo 2004-2007 de Río Grande:<sup>4</sup>**

- Mantener un crecimiento armónico, ordenado y sustentable, garantizando la correcta proporción habitacional-comercial y entre áreas verdes y áreas urbanizadas.
- Promover a Río Grande como municipio y ciudad viable y segura para la inversión de capital y la generación de empleos.
- Fomentar la atracción de industrias que requieran bajo consumo de agua, amables con el medio ambiente.
- Promover la disponibilidad de tierra urbanizada o de servicios secuenciales.
- Coadyuvar en la regularización de la tenencia de la propiedad, proporcionando asistencia técnica a la Secretaría del Ayuntamiento para el fomento de una vivienda digna.
- Promover acceso a vivienda propia y a programas de mejoramiento para todos los niveles de ingreso.
- Proteger el patrimonio histórico y cultural, estimulando y reconociendo la participación de la sociedad civil.
- Incrementar la participación de los ciudadanos en la toma de decisiones que afectan a su comunidad, desarrollando el concepto de corresponsabilidad ciudadana.
- Establecer un sistema para el tratamiento de aguas negras.
- Proporcionar a la población servicios complementarios de calidad.
- Fomentar y gestionar mejoras para el servicio de transporte público de pasajeros.
- Salvaguardar la integridad física de la población y sus bienes materiales ante la ocurrencia de siniestros.
- Adecuar y complementar la infraestructura vial, para atender los requerimientos de peatones, ciclistas y discapacitados.

---

<sup>4</sup> Plan Municipal de Desarrollo 2004-2007 Río Grande, Periódico Oficial, Tomo CXV Núm. 12 del 9 de febrero de 2005.

- Desarrollar la infraestructura, mediante la pavimentación de vialidades para el transporte público y privado.
- Mantener un alto nivel de eficiencia administrativa y en la realización de los servicios públicos.
- Promover y prever el acceso al servicio básico de alumbrado público.
- Brindar un servicio eficiente de limpia, recolección y disposición final de residuos sólidos.

### **Objetivos generales y específicos**

#### **Medio Físico natural**

- Preservar el medio físico natural, protegiendo de la ocupación inadecuada de asentamientos en sitios de alto riesgo y en zonas de capacidad agrícola y pecuaria.

#### **Vivienda**

- Determinar la demanda actual y futura para instrumentar alternativas reales para la adquisición de una vivienda digna y acorde con los requerimientos y características de la población.
- Fomentar programas permanentes de mejoramiento, reposición y ampliación de vivienda.
- Implementar programas de vivienda digna para grupos vulnerables tales como migrantes, mujeres jefas de familia y personas con capacidades especiales.

#### **Infraestructura**

- Atender los rezagos en materia de agua potable, drenaje y energía eléctrica, para con ello mejorar la calidad de vida de los habitantes.
- Prever y distribuir de forma racional los servicios de infraestructura de acuerdo con el crecimiento poblacional previsto.

#### **Vialidad y transporte**

- Implementar un sistema vial que integre las vialidades existentes con las áreas de crecimiento propuestas, mediante una jerarquización de vialidades que regulen y orienten el crecimiento urbano.
- Modernizar el sistema de transporte público.
- Brindar calidad en las instalaciones del transporte foráneo y suburbano.

#### **Equipamiento urbano**

- Identificar los requerimientos futuros según las tendencias previstas para integrar el equipamiento en núcleos de servicio que sirvan como ordenadores urbanos.
- Mantener en buen estado el equipamiento urbano existente para que oferte servicios con calidad.
- Integrar espacios con accesibilidad para personas con capacidades especiales.

- Ofertar servicios de calidad para migrantes, mujeres, adultos mayores y personas con capacidades diferentes para un desarrollo equitativo y justo.

### **Medio ambiente**

- Implementar acciones de mejoramiento del medio ambiente, mediante campañas de saneamiento del agua y suelo.
- Respetar la vocación natural del suelo para asegurar su óptimo aprovechamiento.
- Controlar los residuos líquidos y sólidos para mantener los niveles mínimos de contaminación.

### **Imagen urbana**

- Mejorar la imagen con acciones de conservación, mejoramiento y rehabilitación.
- Mantener una uniformidad arquitectónica entre edificios para no alterar la estructura y fisonomía de la ciudad.
- Proteger las áreas que muestran un valor paisajístico particularmente el río Aguanaval.

### **Suelo**

- Redensificar la mancha urbana actual mediante la ocupación de los solares contenidos en ella, para lograr el aprovechamiento óptimo de la infraestructura actual.
- Definir usos y destinos específicos de suelo tanto en las zonas de futuro crecimiento como en la mancha urbana actual para asegurar su racional aprovechamiento.
- Implementar programas de regulación de la tenencia de la tierra y establecer reservas territoriales acordes al crecimiento previsto para así ofrecer opciones viables para la satisfacción de requerimientos de vivienda y servicios públicos de la población futura.
- Reubicar aquellos emplazamientos que constituyen un riesgo para la población.

## **Normas y criterios de desarrollo urbano**

Las normas y criterios de desarrollo urbano deberán observarse en la estrategia, son de carácter reglamentario y se aplicarán durante la operación y ejecución del programa de desarrollo urbano. A continuación se establecen una serie de normas aplicables para el ordenamiento de Río Grande.

### **Medio físico-natural**

Los asentamientos se orientarán preferentemente hacia aquellas zonas que posean las siguientes características: pendientes inferiores al 15%, baja o nula productividad agrícola, suelo sin problemas geológicos o edafológicos que pudieran provocar riesgos estructurales a la construcción y factibilidad para la dotación de los servicios de infraestructura.

La orientación de las calles será en sentido norte-sur, oriente-poniente, esto con el fin de proteger las fachadas de los vientos dominantes.

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

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

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

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

Se preservarán 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.

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

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

No se podrán quemar residuos sólidos que afecten la salud pública y la calidad del ambiente y deberá mantenerse actualizado y en aplicación el plan de manejo del relleno sanitario actual. 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.

Las áreas de protección a los cauces y cuerpos de agua son las áreas requeridas para la regularización y control de los cauces en los escurrimientos y vasos hidráulicos, así como las necesarias para la conservación y el mejoramiento de los mantos acuíferos y para el suministro de agua, tanto para los fines de suministro a 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 de 10 metros de anchura contiguas al cauce de las corrientes o al vaso de los depósitos de propiedad nacional, medidas horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias. El nivel de aguas

máximas ordinarias se calculará a partir de la creciente máxima ordinaria que será determinada por la Comisión Nacional del Agua y de conformidad con lo establecido por la Ley Federal de Aguas.

## 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.

Se denominarán de densidad mínima los fraccionamientos campestres cuya densidad sea inferior a 40 habitantes por hectárea, de densidad baja a los fraccionamientos cuya densidad por hectárea sea inferior a 100 habitantes, de densidad media a las que tengan de 101 a 200 habitantes y de densidad alta a las que vayan de 201 a 400 habitantes por hectárea. No se permitirán densidades superiores a los 400 habitantes por hectárea, para efecto del presente Programa.

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

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 de 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 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 a lo estipulado en el Título Quinto del Código Urbano del Estado de Zacatecas y al Reglamento y Normas Técnicas para la Construcción.

### Características de los fraccionamientos por tipo

Tipo de fraccionamiento	Densidad de población habitantes /hectárea	Porcentaje de construcción permitido como máximo por lote en %	Extensión mínima del lote en M2	Dimensión mínima del frente en M	Area de donación en %
Residenciales	Menor a 100	70	300	10	12
Medio	De 101 a 200	80	150	8	10
De interés social	201 a 400	90	75	6	10
Popular	201 a 400	90	75	6	10
Campestre	Menor a 40	50	500	25	5
Granjas de explotación agropecuaria	Menor a 40	15	3000	30	5
Comerciales	No aplica	100	40	4	5
Cementerios	No aplica	1	17,840	1 a 1	10
Industriales	No aplica	70	1000	20	5

Cualquier uso habitacional deberá estar alejado como mínimo:

150 Mts.	De radio, en cruceros de carreteras federales y de vías de ferrocarril.
100 Mts.	De canal de desagüe a cielo abierto.
100 Mts.	De plantas de almacenamiento de gas L.P.
50 Mts.	De zonas de almacenamiento de productos explosivos y de alto riesgo.
50 Mts.	De ductos de petróleo o sus derivados.
30 Mts.	De líneas de conducción de alta tensión de más de 230,000 volts.
30 Mts.	De talleres de reparación de maquinaria o transporte pesado.
30 Mts.	De vías férreas.
25 Mts.	De cuerpos de agua superficial.
25 Mts.	De zonas industriales pesadas o semipesadas, o zonas de almacenaje a gran escala de bajo riesgo.
20 Mts.	De áreas de preservación ecológica.
20 Mts.	De carreteras federales, estatales y vialidades regionales.
10 Mts.	De vialidades de acceso controlado.
10 Mts.	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 y sus características estarán determinadas por la función que cumplen en el entramado vial según la siguiente clasificación:

Subsistema vial primario:

#### **Vías de Acceso Controlado:**

En las vías de acceso controlado, todas las intersecciones o pasos con otros tipos de vías, son a desnivel. Las entradas y las salidas están proyectadas de tal manera, que proporcionen una diferencia mínima entre la velocidad de la corriente principal y la velocidad del tránsito que converge o diverge. Además, constan de calles laterales de servicio a ambos lados de las calzadas centrales, con fajas separadoras (camellones) central y laterales. En su recorrido no se permite el estacionamiento, la carga y descarga de mercancías, ni el tránsito de peatones. En esta vía el flujo es continuo, porque no existen cruces al mismo nivel con otras vías, sino solamente mediante puentes o distribuidores a desnivel. Siendo la autopista.

#### **Avenidas de gran volumen**

Son las destinadas para conducir el tránsito en la forma más fluida posible y con el menor número de obstrucciones y son controladas parcialmente, es decir, las intersecciones que forman con otras arterias o calles pueden ser a nivel, controladas con semáforos o a desnivel. Este tipo de vía cuando la demanda del tránsito futuro lo amerite, se convertirán en vías de acceso controlado, por lo que su derecho de vía deberá ser semejante a estas últimas. Siendo la carretera Río Grande – Fresnillo y Río Grande – Torreón.

#### **Arterias principales**

Las arterias principales son vías de acceso controlado parcialmente, es decir, las intersecciones que forman con otras arterias o calles pueden ser a nivel, controladas con semáforos o a desnivel. Este tipo de vía cuando la demanda del tránsito futuro lo amerite, se convertirán en vías de acceso controlado, por lo que su derecho de vía deberá ser semejante a estas últimas. Libramiento Poniente.

## Arterias

Las arterias son aquellas vías primarias con intersecciones controladas con semáforos, en gran parte de su longitud. El derecho de vía es menor que el requerido para las autopistas y arterias principales. Con o sin faja separadora central (camellón). De uno o dos sentidos del tránsito. Puede contar con carriles reversibles o carriles exclusivos para el transporte, estos se sugiere se construyan como vialidades primarias en las zonas de futuro crecimiento, prolongando la estructura urbana actual. Malecón, Maestros Ilustres, carretera La Luz – Los Conde, carretera La Luz, carretera Los Conde – Tierra Blanca y Tierra Blanca – Los delgado, Los Delgado – La Florida y San Lorenzo – Las Piedras.

Subsistema vial secundario:

### 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 las arterias de gran volumen. 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 centro o 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	Calles colectoras de paramento a paramento en M	Calles locales de paramento a paramento en M	Banqueta en M
Residenciales	16	12	2.40
Medio	14	12	2.00
De interés social	12.50	11	1.20
Popular	12.50	11	1.20
Campestre	15	12	3
Granjas de explotación agropecuaria	12	-	2
Comerciales	16	12	2.00
Cementerios	16	12	2.40
Industriales	18	12	2.40

Fuente: Código Urbano del Estado de Zacatecas, 1996.

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

Las rutas de transporte público serán canalizadas por las avenidas de gran volumen y calles colectoras.

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

Para el caso de vías de acceso controlado y avenidas de gran volumen los lotes no podrán tener acceso directo a ella pues en este caso, se tendrá que proyectar un carril lateral de baja velocidad y de estacionamiento, según sea el caso.

Ninguna de las calles de un fraccionamiento en proyecto, que sea prolongación de otra de un fraccionamiento contiguo, podrá tener una anchura menor que aquélla, y si la calle que se continúa fuera menor que lo mínimo arriba señalado, la prolongación que constituya la nueva obra deberá tener siempre la anchura mínima señalada en este programa de 11 metros.

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

Para el caso de predios colindantes a una carretera federal o estatal, deberá de respetarse el derecho de vía que nunca será menor de 20 metros; además de obtener el alineamiento y aprobación de accesos ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes o la Junta Estatal de Caminos según sea el caso. Deberá de reservarse una franja adicional de 11 metros para alojar infraestructura y no afectar el derecho de vía.

No se permitirá la invasión al derecho de vía cuando estos derechos 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.

La fibra óptica colocada dentro del derecho de vía, maneja incalculables comunicaciones de alto valor, cualquier daño al cable, provocará serios daños que serán cubiertos en lo económico por el infractor, ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

## **Infraestructura**

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

### **Agua potable**

Para el tendido de la red hidráulica de distribución se deberá considerar lo siguiente: solo se permitirá la realización de acciones urbanísticas en terrenos donde su topografía se localice a menos de 15 metros de nivel, con respecto a la línea piezométrica, para condiciones de máxima demanda, en el sitio de alimentación al desarrollo. En caso contrario entregar el agua en bloque hasta un tanque, que permita rebombear hasta garantizar presiones adecuadas al usuario, o que se disponga en el desarrollo habitacional de un sistema propio de agua potable. La distancia mínima de separación entre la tubería hidráulica principal y la sanitaria, telefónica o eléctrica deberá ser de 2.50 metros.

La dotación de agua potable para la población será de 200 a 250 Lts./Hab./Día, misma que debe ser potabilizada antes de su distribución.

### **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, para evitar cualquier fuga, cuando las aguas residuales domésticas fluyan hacia una planta de tratamiento, la red de su sistema será separada.

Las plantas de tratamiento según su tipo deberán estar cercadas en su perímetro y preferentemente alejadas a 500 metros de cualquier cuerpo hidráulico importante, para evitar su contaminación, se deberá emplazar en las partes más bajas del desarrollo urbano, para facilitar la conexión y operación de los colectores convergentes a ellas, de lo contrario será necesaria la construcción de una estación de bombeo; queda prohibido cualquier uso recreativo en su entorno inmediato, además de otras consideraciones que determine la Comisión Nacional del Agua y 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 recibir las. En caso contrario, se diseñará un sistema de evacuación independiente, hasta alejar el agua a un cuerpo receptor que tenga capacidad suficiente o por medio de un sistema propio, con escurrimiento superficial y captación en sitios estratégicos por medio de coladeras de piso, banquetas, bocas de tormenta, las cuales se conectarán a pozos de absorción, la ubicación de estos sitios de captación se llevará a cabo en puntos donde no afecten a los peatones al cruzar las calles.

### **Electrificación y telefonía**

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

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

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

## **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 metros y la máxima de 12 metros, su espaciamiento mínimo deberá ser de 25 metros y la intensidad lumínica mínima deberá ser de 1.15 luxes.

## **Pavimentación**

Las guarniciones y banquetas serán de concreto u otro material de calidad similar, en tanto que el pavimento de calles será de concreto hidráulico u otro material de la misma calidad con acceso para minusválidos.

Las vías principales y colectoras podrán ser de concreto asfáltico, hidráulico, adoquín o similar; con guarniciones integrales de concreto que actúen como bota llantas para dar seguridad al peatón en la banqueta. Para los fraccionamientos densidad mínima 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.

## **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, corredor urbano, centro de barrio y centro vecinal. 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 Secretaria de Desarrollo Social, que establece los criterios para la dotación del servicio según el tamaño de la población y las condiciones físico-culturales del sitio y de los habitantes del lugar.

Los ayuntamientos aprovecharán para infraestructura, equipamiento y servicios, cuando menos, el 60% de las áreas cedidas por el promotor del fraccionamiento para equipamiento urbano y que reciban conforme a lo dispuesto por este Código ionadores en cada fraccionamiento.

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

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 cedidas por el promotor del fraccionamiento para equipamiento urbano en la extensión a que se refiere el artículo anterior, 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 90 cm. y una pendiente del 12%, con un acabado terso pero no resbaladizo.

Se aprovechará para infraestructura, equipamiento y servicios, cuando menos el 40 % de las áreas de donación, y del área total de donación de cada fraccionamiento cuando menos un 20 % deberá destinarse a áreas verdes, parques y jardines.

Los predios o terrenos y las edificaciones construidas en las zonas de equipamiento urbano estarán sujetas al cumplimiento de los siguientes lineamientos:

**Normas y coeficientes de uso de equipamiento barrial y vecinal**

Elemento	Superficie mínima del terreno	Coefficiente de ocupación de suelo	Coefficiente de utilización de suelo	Altura máxima	Area de estacionamiento	Restricción frontal	Restricción posterior
Jardín de niños	.20 M2/hab	No mayor a 0.4	No superior a 0.4	4.5 metros o 1 piso	1 por aula	5 metros	3 metros
Escuela primaria	.80 M2/hab.	No mayor de 0.15	No superior a 0.3	8 metros o 2 pisos	1 por aula	5 metros	3 metros
Escuela secundaria	.20 M2/hab.	No mayor de 0.15	No superior a 0.3	4.5 metros o 1 piso	1 por aula	5 metros	3 metros
Escuela preparatoria	0.10 M2/hab.	No mayor de 0.15	No superior a 0.3	-	1 cajón por cada 40 M2 construidos	5 metros	3 metros
Biblioteca	.04 M2/hab	No mayor de 0.4	No superior a 0.4	3.5 metros o 1 piso	2 cajones	5 metros	3 metros
Clínica de consulta externa	0.04 M2/hab.	No mayor de 0.4	No superior a 0.4	2.5 metros o 1 piso	15 cajones	3 metros	3 metros
Guarderías infantiles	0.04 M2/hab	No mayor de 0.6	No superior de 0.6	8 metros o 2 pisos	13 cajones	3 metros	3 metros
Mercados	0.17 M2/hab.	No mayor de 0.5	No superior de 0.5	5 metros o 1 piso	18 cajones	5 metros	3 metros
Auditorio	0.05 M2/hab.	No mayor de 0.6	No superior de 0.6	-	1 cajón por cada 40 M2 construidos	5 metros	3 metros
Areas verdes	1.1 M2/hab.	No mayor de 0.04	No superior de 0.04	3 metros	12 cajones	abierto	abierto
Jardín vecinal	1 M2/hab.	No mayor de 0.05	No superior de 0.05	3 metros	12 cajones	abierto	abierto
Parque de barrio	1 M2/hab.	No mayor de 0.05	No superior de 0.05	3 metros	36 cajones	abierto	abierto
Plaza cívica	0.15 M2/hab.	No mayor de 0.05	No superior de 0.05	-	1 cajón por cada 1,000 M2 construidos	abierto	abierto
Centro deportivo	0.50 M2/hab.	No mayor de 0.05	No superior de 0.05	-	1 cajón por cada 10 M2 construidos	abierto	abierto
Unidad deportiva	.50 M2/hab.	No mayor de 0.05	No superior de 0.05	3 metros	1 cajón por cada 75 M2 construidos	abierto	abierto

Fuente: SEDESOL, Sistema Normativo de Equipamiento Urbano.

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.

Será necesaria la construcción en Río Grande de cementerios y rellenos sanitarios, que son de cobertura regional, por lo que deberán de considerarse los siguientes criterios para su localización, debido a las características del servicio proporcionado y al impacto que pueden generar en el entorno urbano inmediato. Este tipo de equipamiento requiere grandes extensiones de terrenos, están vinculados con los conflictos urbanos que provocan.

El cementerio forma parte del equipamiento destinado para alojar los restos mortuorios de los seres humanos de manera digna y legal, depositándolos en tumbas, criptas o mausoleos; en él se proporcionan servicios de administración, ceremonias, inhumación, cremación, exhumación, mantenimiento, visitas a sepulcros, circulaciones principales, áreas verdes, vigilancia y estacionamiento, la superficie en M2 construidos por fosa es de 0.01 a 0.2 y 6.25 M2 de terreno por fosa. Será indispensable contar con agua potable, energía eléctrica, pavimentación y recolección de basura. además se sugiere cuente con alcantarillado y/o drenaje, alumbrado público, teléfono y transporte público.

En el caso del relleno sanitario su ubicación deberá ser en suelo no urbano por lo que su localización se propone sea fuera del área urbana y cercano a una carretera, en un sitio con una pendiente entre el 10 y 45 % preferentemente negativa; dentro de su programa arquitectónico deberá incluirse una caseta de vigilancia y control de acceso, báscula, estacionamiento de maquinaria, bodega de herramienta, letrina, vestidores y servicios sanitarios, oficina, servicio médico y seguridad personal, zona de descarga y captación de basura, independientemente del tipo de confinamiento elegido, además de camino de acceso, caminos interiores, cerco perimetral, agua potable y electricidad. Debe estar alejado a una distancia mínima de 1,500 M. a partir del límite de la traza urbana de la población a servir, así como de poblaciones rurales de hasta 2,500 habitantes, fuera de localización de zonas de inundación con períodos de retorno de 100 años, debe de estar alejado entre 1,000 y 500 metros de aguas superficiales, 60 metros de fallas activas y fuera de taludes inestables o sitios donde pueda ocurrir falla o fractura del terreno.

### **Estructura territorial**

Dentro de la estructura territorial para la organización del ámbito urbano, las unidades territoriales consideradas en el presente programa son el centro de barrio y centro vecinal, debiendo contar con su respectivo núcleo de equipamiento, en función del número de habitantes y el equipamiento urbano existente, para lograr una distribución del equipamiento 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 y patrimonio edificado**

#### **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 donde se apliquen restricciones especiales para lugares específicos, para lapsos de tiempo determinados donde los peligros no sean evidentes por si solos. Las señales incluyen la información relativa al número de las rutas en camiones, 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 ellos se prohíbe colocar de modo visible anuncios sobre pretilas,

azoteas, marquesinas, infraestructura eléctrica y telefónica. Las antenas de telecomunicaciones, radiocomunicaciones y telefónica celular deberán ser ocultas en lo posible o en su defecto deberán de construirse del color, altura y elementos ornamentales que la integren al entorno.

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

Los materiales en fachadas deberán considerar elementos y materiales 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 entre 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.

Las antenas de transmisión y recepción, deberán ser ocultas y en ninguna forma podrá permitirse la instalación de las mismas, de modo que influyan en el aspecto de la zona en que se encuentran.

### **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 requieren 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, corredor urbano, centros de barrio y centros vecinales propuestos. 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 los 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, bandera y 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 y vehículos, iluminación y señalamiento: vial, peatonal, restrictivo, preventivo, informativo, vehicular y comercial.

Higiene: recipientes para basura, contenedores y 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.

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 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.

Se promoverá la conservación y mejoramiento tanto de las calles, zonas y barrios de imagen típica, 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.

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.

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

Para cualquier obra de conservación, mejoramiento, remodelación o restauración deberá de sujetarse a lo estipulado en el Reglamento y Normas Técnicas para la Construcción y otros ordenamientos municipales en la materia.

### **Accesibilidad**

Las normas y criterios básicos para facilitar la accesibilidad a las personas con movilidad reducida, 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:

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 limitación.

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

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

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 discapacitadas, o que dificulten, entorpezcan o impidan el uso de los servicios e instalaciones, debiendo consecuentemente, regularse el diseño de los elementos arquitectónicos y urbanísticos. Se deberá prever que todas las personas tengan acceso y facilidades para el desplazamiento en los espacios laborales, comerciales, oficiales, recreativos, educativos y culturales mediante la construcción de las instalaciones arquitectónicas apropiadas. 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. 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. Se contará con un cajón reservado para vehículos para personas de capacidades especiales por cada 25 vehículos, según la capacidad 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 estacionamientos deberán tener un ancho mínimo de 3.50 metros y estar claramente señalizados para su uso exclusivo. Todas las rutas o senderos peatonales, sean banquetas, andadores o pasajes deberán cumplir con los siguientes lineamientos: contar en los puntos de cruce con rampas especiales para sillas de ruedas, con un ancho mínimo de 90 cm. y una pendiente máxima del 12 %, 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 tanto escaleras con pasamanos o rampas.

#### **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:

100 Mts.	De cruceros de carreteras federales y estatales, así como de vías férreas.
50 Mts.	De almacén de materiales explosivos.
30 Mts.	De talleres de reparación de maquinaria y transporte pesado.
30 Mts.	De líneas eléctricas de 230,000 volts.
19 Mts.	De líneas eléctricas de 115, 000 volts.
2.5 Mts.	De líneas eléctricas de 13,800 volts.
25 Mts.	De cuerpos superficiales de agua.
10 Mts.	De vialidad de acceso controlado.
20 Mts.	De preservaciones ecológicas.
100 Mts.	De canal de desagüe a cielo abierto.
100 Mts.	De plantas de almacenamiento de gas L.P.
50 Mts.	De ductos de petróleo o sus derivados.
30 Mts.	De vías férreas.
25 Mts.	De zonas industriales pesadas o semipesadas, o zonas de almacenaje a gran escala de bajo riesgo.
20 Mts.	De carreteras federales, estatales y vialidades regionales.
10 Mts.	De vialidades de acceso controlado.
10 Mts.	De zonas industriales ligeras y/o medianas.

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

Para el caso de estaciones de servicio nuevas con el fin de lograr una cobertura más racional, se recomienda que se ubiquen a una distancia mínima de 1,000 metros con respecto a otra estación de similar servicio, además de ubicarse a una distancia mínima de resguardo de 100 metros con respecto a plantas de almacenamiento de gas L.P. y estaciones de carburación a gas L.P., 30 metros de líneas de alta tensión y 50 metros de viviendas.

## **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.
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.
6. No generar riesgos explosivos, de incendio, tóxicos, sanitarios ni viales o, en caso de generarlos, 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 vías de comunicación o líneas de infraestructura.
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.

## **Estrategias**

El presente apartado propone la forma de mejorar la calidad de vida de los habitantes del centro de población en acciones concretas para el logro de los objetivos, indicando cuales podrán referirse al suelo, dotación de servicios, ubicación y dotación de equipamiento e infraestructura, y en general a los aspectos del desarrollo urbano.

○ **Delimitación del área de estudio**

Comprende las áreas constituidas por las zonas urbanizadas, las que se reservan para su expansión y las que se consideran no urbanizables por causas de preservación ecológica, prevención de riesgos y mantenimiento de actividades productivas dentro de los límites del centro de población. Su delimitación se sustenta en aquellas superficie suficiente para su adecuado funcionamiento.

Dentro de la superficie descrita en el polígono de estudio, se distribuirán las siguientes áreas:

**1. Área urbana actual:**

Es la que en el presente se encuentra ocupada por edificaciones y construcciones urbanas; su extensión es de 2,032-49-91 Has.

**2. Área de reserva para crecimiento urbano :**

Esta superficie es la que dadas sus características naturales e inducidas resulta apta para ser incorporada a la zona urbana actual. Su extensión es de 1,2,028-90-92 Has., superficie que se prevé sea ocupada en su totalidad en el año 2016.

**3. Área de preservación ecológica :**

Está constituida por aquellos elementos y áreas naturales que contribuyen a mantener el equilibrio ecológico. Su extensión es de 5,317-92-96 Has. Y en ella se incluyen áreas con desarrollo agrícola, pecuario y extensiones de valor paisajístico.

La superficie que será reconocida como la extensión total del polígono objeto de estudio del presente programa es de 79,379-27-09 Has., está determinada por los siguientes puntos:

Cuadro de construcción						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
Est	Pv				Y	X
1	2	S 00°00'00"E	8,782.131	1	2,640,290.1310	694,395.0000
2	3	N 89°33'05.65"E	10,731.593	2	2,631,508.0000	694,395.0000
3	4	N 00°00'00"E	8,698.141	3	2,631,591.9896	705,126.2641
4	1	N 90°00'00"W	10,731.264	4	2,640,290.1310	705,126.2641
<b>S u p e r f i c i e = 93'792,709.272 M2 9379-27-09 hectáreas</b>						

○ **Políticas de desarrollo urbano**

Las políticas de desarrollo urbano determinan los lineamientos y criterios a que deberán sujetarse las acciones de mejoramiento, conservación y crecimiento que habrán de aplicarse en las diversas zonas del área de estudio.

- **Conservación**

Política que pretende mantener el buen estado físico del contexto urbano, especialmente de las edificaciones con valor patrimonial y en las que tienen significativa relevancia por su función dentro del centro de población.

De esta manera se aplicará a los edificios de la presidencia municipal, plaza y templos del centro de población, además de las edificaciones comprendidas en esta zona, así como el rescate de otros edificios de uso público, de carácter civil y religioso, equipamiento urbano tradicional, lugares de belleza natural, vías públicas y puentes típicos, plazas y zonas típicas y otros símbolos urbanos.

Dentro de la política de conservación se incluye la preservación de sitios de belleza natural que por sus características de flora, fauna u otros tipos de valores físicos que requieran de su preservación, con el fin de mantener el equilibrio ambiental y proteger las fuentes de recursos naturales. Se aplican las áreas de riesgo y huertas ubicadas en torno al área urbana, así como a las áreas de explotación agrícola que circunda el centro de población y que se ubica en el área de preservación ecológica.

De igual forma parte de la conservación en la protección de cuaces y cuerpos de agua abundantes en el sitio, así como aquellos necesarios para la recarga de mantos acuíferos. Esta política se aplica a todos los cauces y cuerpos de agua existentes dentro del área de aplicación del programa de desarrollo urbano en particular al río Aguanaval, arroyos El Sauz, Las Tres Amarillas y San Felipe. En cuanto a los mantos acuíferos, se protegerán las áreas de recarga y se racionalizará su explotación en el área de influencia.

#### **Imagen urbana**

- Regularización de antenas.
- Programa de poda, saneamiento y remoción forestal urbana.
- Programa de regeneración de imagen urbana.

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

- Regeneración de barrios Del Cuero, De Abajo, Cantarranas y Loma o Pitahaya.
- Conservación de templos.
- Rescate del Camino Real o Camino a Tetillas.

#### **Riesgos y vulnerabilidad**

- Campaña de reciclado de residuos sólidos.
- Plan de manejo del relleno sanitario.
- Limpieza de lotes baldíos por parte de sus propietarios.
- Reubicación de zonas con actividades pecuarias importantes.
- Forestación con especies de la región tales como: mezquite, huizache, nopalera, álamo, pirul, fresno, mezquite, nogal, sabino, arce, trueno, palma, jaral y ocotillo.
- Forestación de zonas erosionadas al norte de La Luz, oriente de Los Conde, Tierra Blanca, sur de Ignacio Zaragoza.
- Programas de promoción de la cultura de la conservación de áreas verdes y naturales.
- Protección de parcelas y zonas de riego.
- Clausura de rastros clandestinos.
- Forestación de zonas aledañas a los arroyos.
- Saneamiento del río Aguanaval y los arroyos El Sauz, Las Tres Amarillas y San Felipe.
- Delimitación de zona federal.
- Terminación de muro de contención en el río Aguanaval.
- Localización y reubicación de asentamientos ubicados en sitios de alto riesgo, derechos de vía o de propiedad gubernamental.

- **Mejoramiento**

Política de mejoramiento encaminada a restaurar, reordenar o renovar las zonas de incipiente desarrollo o determinada física o funcionalmente, con el fin de optimizar el aprovechamiento de los recursos de la localidad, estas acciones se aplicarán en primer término en zonas con vivienda en condiciones precarias, con deficiencias en la dotación de infraestructura y/o equipamiento; en segundo lugar se aplicarán acciones de mejoramiento ambiental, así como en las zonas afectadas por la erosión.

El mejoramiento urbano se aplicará en el centro de población a las colonias irregulares, poniendo especial énfasis en el drenaje, agua potable, alumbrado público y pavimentación de todo el centro de población. Además de acciones de regeneración urbana de la zona centro, corredores urbanos y localidades incluidas en el presente programa, así como mejoramiento para el acondicionamiento de los espacios de equipamiento urbano en beneficio de los habitantes del centro de población.

### **Vivienda**

- Mejoramiento de vivienda.
- Reposición de vivienda por mal estado físico.
- Ampliación de vivienda por hacinamiento.
- Reposición de vivienda por término de vida útil.

### **Infraestructura**

- Reparación de fugas en la red de agua potable y reposición de tuberías de asbesto cemento por PVC hidráulico.
- Reactivación del sistema de agua potable Vicente Guerrero a través de la perforación de un pozo para las localidades de La Luz, Ignacio Allende, Tierra Blanca, Los Conde, Ignacio López Rayón, Los Márquez y La Florida.
- Ampliación de red de agua potable en zonas carentes.
- Reposición de 5,272 metros de red de drenaje.
- Ampliación de colector.
- Ampliación y rehabilitación de red de drenaje en zonas carentes.
- Reposición de luminarias de vapor de mercurio por vapor de sodio y mantenimiento de la red de alumbrado público.
- Ampliación de red de alumbrado público en zonas carentes.
- Mejoramiento de la calidad del voltaje en la dotación de la energía eléctrica.
- Ampliación de red de energía eléctrica en zonas carentes.

### **Vialidad y transporte**

- Terminación de bulevar Malecón Flores Magón.
- Rehabilitación de bulevar Maestros Ilustres.
- Prolongación Aquiles Serdán.
- Prolongación Zaragoza.
- Prolongación Vicente Guerrero.
- Prolongación y ampliación a 12 metros de Pánfilo Natera.
- Prolongación y ampliación a 12 metros de Francisco Villa.
- Prolongación Gral. Francisco R. Murguía a 12 metros.
- Prolongación y ampliación a 16 metros de 16 de Septiembre antiguo camino real a Tetillas.
- Prolongación Aldama.
- Prolongación vialidad frente de rastro municipal.
- Prolongación El Potrero.
- Prolongación diagonal Zaragoza.
- Reparación de zanjas y hundimientos causados por la fibra óptica.
- Mejoramiento de acceso a colonias donde transita el transporte público.

- Reforestación de vialidades utilizando árboles de la región.
- Rehabilitación de banquetas.
- Obras de adecuación de zonas con pendientes pronunciadas.
- Modernización y mejoramiento vial en zonas con alto tráfico vehicular.
- Obras de fraccionamientos y equipamiento que contemplen accesibilidad para personas con capacidades diferentes.
- Ampliación de cobertura y mejoramiento de rutas de transporte urbano.

### **Equipamiento y servicios urbanos**

- Ampliación de 8 jardines de niños.
- Mejoramiento de 12 escuelas primarias.
- Pavimentación de acceso a la preparatoria Independencia en calle Prolongación Independencia colonia Ruíz Cortinez.
- Conexión a la red de drenaje del CECYTE.
- Mejoramiento del CBTA.
- Ampliación del Instituto Tecnológico.
- Reubicación de biblioteca pública municipal y construcción de biblioteca regional.
- Rehabilitación de biblioteca en Loreto.
- Rehabilitación y ampliación de casa de la cultura.
- Terminación de gimnasio – auditorio y revestimiento de duela.
- Rehabilitación de cine.
- Ampliación de clínica hospital.
- Mejoramiento de casa de salud de Ignacio López Rayón.
- Remodelación de mercados municipales.
- Regularización y reubicación del comercio ambulante.
- Reubicación y construcción de tianguis.
- Mejoramiento de rastro municipal.
- Mejoramiento de instalaciones de ferrocarril.
- Reubicación y construcción de terminal de autobuses suburbanos.
- Mantenimiento de La Alameda, plaza cívica y plaza principal.
- Mejoramiento y mantenimiento de jardines públicos.
- Mejoramiento de pista de motocross.
- Mejoramiento de unidad deportiva.
- Mejoramiento y rehabilitación de campos de fútbol y canchas.
- Mejoramiento y rehabilitación de plaza de toros.
- Integración de mobiliario urbano en la unidad deportiva de Las Piedras.
- Mejoramiento de lienzo charro de Los Delgado al sur de la comunidad.
- Mejoramiento de lienzo charro de La Luz ubicado al costado de la carretera a Los Conde.
- Mejoramiento y ampliación de presidencia municipal.
- Mejoramiento de todos los salones ejidales.
- Mejoramiento y mantenimiento de cementerios actuales.
- Mejoramiento de equipo recolector de basura.
- Clausura de tiradero a cielo abierto y construcción de área verde en el mismo sitio en Los Ramírez y en tiradero actual.

### **Imagen urbana**

- Bardeado de panteones.
- Programa de limpieza de áreas deportivas y recreativas.

### **Riesgos y vulnerabilidad**

- Reforzamiento y ampliación de bordo de protección y construcción de un muro de mampostería.
- Puente vado en la salida al Malecón hacia la comunidad de Las Palomas y Loreto.
- Mantenimiento de canal a cielo abierto para encauzar directamente las aguas del río Aguanaval desde el campo Azteca hasta el puente vado.
- Limpieza de vegetación seca para prevenir incendios forestales.

## **Suelo**

- Recuperar los espacios de convivencia, andadores y otras áreas de donación para la conformación de centros vecinales y centros de barrio.

- **Crecimiento**

Acción cuyo objetivo es ordenar y regular la expansión física del centro de población, mediante la determinación de las áreas y reservas territoriales.

El control se dará sobre las áreas urbanas con un grado de saturación conveniente aplicable al centro urbano donde el crecimiento debe limitarse a la saturación máxima que determinen las normas de utilización de suelo y la dotación de los servicios necesarios de infraestructura sin detrimento del servicio a las zonas contiguas. Además del control de asentamientos ubicados a los costados de la carretera 49, autopista, márgenes de los arroyos, márgenes del río Aguanaval y vía de ferrocarril.

El crecimiento intraurbano o consolidación consistirá en ocupar progresivamente los lotes baldíos que se localizan actualmente dentro del área urbana. Con el propósito de incrementar la densidad.

El crecimiento extraurbano por su parte, corresponde al área de expansión futuras del centro de población, con incrementos por plazos, de 408-85-18 Has. a corto plazo, 608-67-28 Has. a mediano plazo y 1011-38-46 Has. a largo plazo; incluyendo dentro de esta expansión los distritos habitacional, industrial, comercio y oficinas, servicios, parque urbano, patrimonio natural y el área destinada para equipamiento urbano e infraestructura a ubicar en los centros vecinales y de barrio previsto. Como resultado de la expansión urbana se espera una mancha con una superficie de 4,061-34-83 Has. a largo plazo, sin incluir el área de preservación ecológica.

Estas zonas son preferentemente al norte, oriente, poniente y sureste del centro de población.

- **Estrategias en función del desarrollo urbano**

- **Zonificación primaria**

La estructura urbana es el conjunto de elementos que han sido adaptados para el desarrollo de las actividades de la población. La presencia de estos elementos confiere a la ciudad un rasgo distintivo que le otorga identidad. Se propone organizar la estructura urbana de Río Grande a través de la consolidación de núcleos ordenadores denominados centro urbano, corredor urbano, centros de barrio y centros vecinales; asimismo se constituirán los siguientes distritos: habitacional, comercio y oficinas, servicios, parque urbano, patrimonio natural, industria y preservación ecológica.

Dentro de estos núcleos ordenadores y distritos, los distintos aprovechamientos se clasificarán como permitidos, condicionados y prohibidos.

Los aprovechamientos permitidos son aquellos que se prevé sean predominantes de acuerdo con la normatividad aplicable y su factibilidad; 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, hayan sido previamente establecidos; por último, los aprovechamientos prohibidos serán aquellos que por sus características físicas o

funcionales provoquen riesgos que no puedan ser minimizados y sean incompatibles con los usos predominantes en el distrito o núcleo ordenador.

A continuación se describen cada uno de los núcleos y distritos que ordenarán la estructura urbana.

### **Centro urbano**

El centro urbano de Río Grande continuará siendo el actual, que incluye la mancha urbana actual y el área propuesta para redensificar, se permitirán usos de comercio y oficinas públicas o privadas, así como la conservación de los usos habitacionales de cualquier densidad; además se promoverá la reubicación de los usos que por sus funciones provoquen conflictos o deterioren la imagen urbana. Se implementarán acciones concretas para crear un aspecto homogéneo reglamentando el uso de letreros y anuncios dentro del primer cuadro de la ciudad y en las vialidades principales. Su superficie es de 2031-49-91 hectáreas.

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

### **Corredor urbano**

Es conveniente localizar este elemento ordenador en las vialidades que por tener constante flujo vehicular, por contar con amplias dimensiones o por unir puntos importantes, se significan como las vías de mayor jerarquía dentro del entramado urbano. Los aprovechamientos predominantes serán los de comercio especializado; la disposición de éstas calles como corredor urbano condicionará algunos aprovechamientos existentes y promoverá la reubicación de otros hacia el distrito de servicios propuesto, tal es el caso de algunas plantas de almacenamiento de gas L.P.

El uso permitido será el comercio especializado; de manera condicionada se podrán establecer los usos de vivienda densidad alta, media y baja como vivienda unifamiliar aislada y no como parte de un fraccionamiento, industria ligera, oficinas, educación, cultura, salud, asistencia, comercio al detalle, comunicación, transporte, mantenimiento, seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo y alojamiento, trabajo zootécnico, especial, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales; quedando prohibidos los usos de vivienda campestre, industria pesada y media, agroindustria, abasto, convivencia y espectáculos, reclusión, inhumación, cremación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

El establecimiento de los diferentes aprovechamientos dentro del corredor urbano, deberá garantizar la seguridad y conservación de las calles posteriores a este núcleo ordenador.

Se propone como tal las laterales del libramiento o carretera a Torreón y Fresnillo, carretera San Lorenzo - Las Piedras, carretera Ignacio Allende - Los Conde, carretera a La Luz, Los Conde - Tierra Blanca - Los Delgado - La Florida, Bulevar Norte, Bulevar Sur, Malecón Flores Magón, Maestros Ilustres y camino a rastro municipal rumbo a Loreto hasta autopista.

### **Centro de barrio**

Con el propósito de aproximar los servicios cotidianos de educación, cultura, salud, asistencia, etc., a la población usuaria, se propone localizar 6 centros de barrio de manera funcional, entre Loreto y

El Cardenchal, Los Ramírez, Los Conde, al norte de La Luz, Las Piedras y Tierra Blanca. Con una superficie de 40-28-82 hectáreas.

Los usos y aprovechamientos permitidos serán: educación, cultura, salud, asistencia, comercio al detalle, comunicación, transporte, seguridad, recreación y deporte; de manera condicionada se podrán establecer los usos de vivienda densidad alta, media y baja, industria ligera, oficinas, comercio especializado, mantenimiento, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales; quedando prohibidos los usos de vivienda campestre, industria pesada y media, agroindustria, abasto, convivencia y espectáculos, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

### **Centro vecinal**

Con el propósito de aproximar los servicios cotidianos y mínimos de educación, cultura, salud, etc., a diferencia del centro de barrio el tamaño del equipamiento es menor y se localiza en los siguientes sitios con un total de 15: al norte de La Luz; al poniente de Los Conde; en Los Delgado; al sur de La Florida; al norte de San Lorenzo; entre San Lorenzo y Las Piedras; entre Las Piedras y Cienega y Mancilla; al norte de la colonia del Norte; al oriente de la carretera Fresnillo-Torreón; al norte de El Potrero; entre Los Alamos, La Hacienda y Villa Palomas; al sur de Linda Vista; al norte de Los Ramírez; al sur del Cardenchal; y al noriente de Loreto. Con una superficie de 98-83-14 hectáreas.

Los aprovechamientos permitidos serán educación, cultura, salud, asistencia, comercio al detalle, recreación y deporte en la unidad básica de equipamiento; de manera condicionada se podrán establecer los usos de vivienda densidad alta, media y baja, oficinas, comercio especializado, comunicación, transporte, seguridad, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales; quedando prohibidos los usos de vivienda campestre, industria pesada, media y ligera, agroindustria, abasto, mantenimiento, convivencia y espectáculos, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

### **Distritos habitacionales**

Además del establecimiento de nuevos distritos habitacionales en los que el uso predominante será el de vivienda de baja y media densidad, se impulsará la redensificación de las zonas habitacionales actuales, esto con el objeto de procurar una utilización óptima de la infraestructura y demás servicios urbanos. La densidad alta únicamente podrá autorizarse cuando se garantice la factibilidad de los servicios de agua potable y drenaje.

El aprovechamiento predominante en estos distritos será la vivienda de baja y media densidad, es decir de 50 a 100 hab./ha. y de 101 a 200 hab./ha respectivamente; serán condicionados los usos de vivienda densidad alta de 2001 a 400 hab/ha, industria ligera, oficinas, educación, cultura, salud, asistencia, comercio especializado, comercio al detalle, comunicación, transporte, seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo y alojamiento, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales; quedando prohibidos los usos de vivienda campestre, industria pesada y media, agroindustria, abasto, mantenimiento, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

Los distritos habitacionales se sugieren al norte de Rancho Linda Vista, poniente y norte de Los Ramírez, al sur de Loreto, oriente y sur de Río Grande, sur de San Lorenzo, sur de Las Piedras, poniente de Los Conde, Tierra Blanca, Los Delgado y Los Márquez, al norte de la Luz. Con una superficie requerida de 30-70-00 hectáreas más aquella producto de la oferta que incluye las zonas con aptitud para ser ocupadas con vivienda.

### **Distrito de comercio y oficinas**

Comprende las zonas en las que predominan los usos de comercio especializado y oficinas; actualmente se encuentra en el centro de la ciudad y sus calles inmediatas, así como en el libramiento tránsito pesado; en este distrito los aprovechamientos condicionados serán vivienda densidad baja, industria ligera, educación, cultura, salud, asistencia, comercio al detalle, abasto, comunicación, transporte, mantenimiento, seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales; los usos prohibidos serán vivienda densidad alta y media, vivienda campestre, industria pesada y media, agroindustria, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

Se ubica entre el libramiento y la autopista, con una superficie de 75-00-00 hectáreas.

### **Distrito de servicios**

Los aprovechamientos predominantes serán los de industria ligera y mantenimiento; asimismo, se podrán establecer de manera condicionada los aprovechamientos de vivienda densidad baja, industria media, agroindustria, oficinas, educación, cultura, salud, asistencia, comercio especializado, comercio al detalle, abasto, 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; los usos prohibidos serán los de vivienda densidad alta y media, vivienda campestre, industria pesada, reclusión, inhumación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

Se ubica al sur entre libramiento o carretera al sur o al oriente del Rancho Miami y al norte a ambos costados de la carretera federal 49 Río Grande – Torreón, con una superficie de 170-00-00 hectáreas.

### **Distrito de parque urbano**

Los aprovechamientos predominantes en este distrito serán los de recreación y deporte; como condicionados los de oficinas, educación, cultura, salud, asistencia, comercio especializado, comercio al detalle, comunicación, transporte, mantenimiento, seguridad, preparación y venta de alimentos, turismo y alojamiento, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura, elementos ornamentales y agropecuario en su modalidad de viveros; queda prohibido establecer usos de vivienda densidad alta, media y baja, vivienda campestre, cualquier tipo de industria, abasto, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas y depósito de desechos.

Para el establecimiento de cualquiera de los aprovechamientos mencionados se deberán respetar las siguientes restricciones:

1. No se construirá más del 50% de la superficie total del predio.
2. No construirán bardas perimetrales.
3. Mantener una franja de 2 metros sin construir alrededor del predio.
4. El 20% de la superficie del terreno deberá conservarse como área verde.
5. No se permite sobrepasar un coeficiente de utilización del suelo de 20 %.

Se ubica al norte de Linda Vista, a un costado de la carretera a Los Conde y libramiento, al norte del bulevar Los Maestros, al noreste de Los Ramírez, al sur de Río Grande, oriente de San Lorenzo, entre San Lorenzo y Las Piedras, al noreste de Ciénega y Mancilla, norte de Los Márquez, norte de Los Delgado, sur de Tierra Blanca y al norte de Los Conde; la localización se dio en función de mitigar los usos habitacionales de otros distritos, así como de la ocupación de sitios con potencial para contener áreas verdes. Con una superficie de 316-25-00 hectáreas.

### **Distrito de patrimonio natural**

Para este distrito se dedicarán las áreas o predios que por su interés ambiental constituyan sitios a conservar dentro del paisaje urbano, ya sea por su topografía, su conformación geológica, su vegetación, su fauna o por la presencia de cuerpos o corrientes de agua superficial o subterránea con atractivo paisajístico, cultural o recreativo, así como aquellas eminencias que puedan constituir miradores o sitios desde donde pueda apreciarse el paisaje urbano o natural. El uso de suelo y las características de las construcciones que puedan levantarse en estos lugares estará sujeto a normas técnicas especiales que garanticen su conservación.

El aprovechamiento predominante en estas áreas será el de recreación y deporte; quedarán condicionados los de seguridad en su modalidad de casetas de vigilancia e investigación en su modalidad de estaciones de monitoreo, infraestructura, elementos ornamentales y agropecuario; serán incompatibles el resto de los aprovechamientos.

En las zonas de riego, en el río Aguanaval, al costado de la autopista hasta el arroyo El Sauz y zonas aledañas al canal en Los Ramírez y Los Núñez. Con una superficie de 1,222-00-00 hectáreas.

### **Distrito de industria**

Los aprovechamientos predominantes serán: industria pesada, media y ligera; se permitirá de manera condicionada el emplazamiento de agroindustria, oficinas, comercio especializado, abasto, transporte, mantenimiento, seguridad, especial, cremación, investigación, infraestructura, elementos ornamentales y actividades extractivas; los usos prohibidos serán los de cualquier tipo de vivienda, educación, cultura, salud, asistencia, comercio al detalle, comunicación, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, reclusión, inhumación, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, depósito de desechos y agropecuario.

En ningún caso se permitirá el emplazamiento de industrias que carezcan de las adecuadas medidas y sistemas de seguridad.

Se ubica entre la vía de ferrocarril y la autopista, con una superficie de 75-83-96 hectáreas.

### **Distrito de preservación ecológica**

El uso predominante en este distrito será el agropecuario; como condicionados se emplazarán los de vivienda campestre, agroindustria, abasto, transporte, mantenimiento, seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo y alojamiento, trabajo zootécnico, reclusión, especial, inhumación, cremación, culto, investigación, infraestructura, elementos ornamentales, actividades extractivas y depósito de desechos; quedando prohibidos todos los demás usos.

El área que se considerará con este tipo de distrito será la comprendida entre el límite previsto para expansión de la mancha urbana y el límite del polígono de estudio. La superficie de preservación ecológica es de 5,317-92-26 hectáreas.

#### **▪ Usos y destinos**

El suelo se significa como el elemento de mayor relevancia en el proceso de desarrollo urbano, pues en él se desarrolla la totalidad de las actividades de la población; es por ello que se evidencia como indispensable la definición de los distintos aprovechamientos que podrá albergar.

Estos aprovechamientos serán considerados como usos o como destinos de acuerdo al siguiente criterio.

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

Los destinos de suelo son los aprovechamientos públicos que tienen como objetivo satisfacer las demandas de educación, cultura, salud y demás requerimientos básicos de la población.

## **Vivienda**

Por ser la vivienda el aprovechamiento de mayor importancia en el ordenamiento y desarrollo de los asentamientos urbanos, resulta indispensable vigilar la correcta disposición en las zonas de futuro crecimiento.

Se promoverá la vivienda de baja, media y alta densidad; para el caso de la vivienda densidad media y baja su emplazamiento será permitido en el distrito habitacional, en tanto que la vivienda densidad alta solo podrá emplazarse siempre y cuando garantice la factibilidad en la dotación de agua y drenaje.

La vivienda densidad alta se permite en el centro urbano, de manera condicionada en habitacional, corredor urbano en su modalidad de vivienda unifamiliar aislada y no como parte de un fraccionamiento, en centro de barrio y centro vecinal; se prohíbe su emplazamiento en comercio y oficinas, servicios, parque urbano, patrimonio natural, industria y preservación ecológica.

La vivienda densidad media se permite en el distrito habitacional y centro urbano; de forma condicionada en corredor urbano en su modalidad de vivienda unifamiliar aislada y no como parte de un fraccionamiento, en centro de barrio y centro vecinal; se prohíbe su emplazamiento en comercio y oficinas, servicios, parque urbano, patrimonio natural, industria y preservación ecológica.

En tanto que la vivienda de baja densidad se permite en el distrito habitacional y centro urbano; será condicionada en los distritos de comercio y oficinas, servicios, centro histórico, corredor urbano, centro de barrio y centro vecinal, en donde solamente se emplazará en su modalidad de vivienda unifamiliar aislada y no como parte de un fraccionamiento.

Todo fraccionamiento habitacional deberá contar con el visto bueno por parte del municipio, quien autorizará el emplazamiento bajo el compromiso de no saturar los servicios públicos.

La vivienda campestre se permitirá de manera condicionada, únicamente en el distrito de preservación ecológica y vigilando las normas dispuestas para su emplazamiento. Los fraccionamientos especiales de tipo campestre son aquellos que el Ayuntamiento podrá autorizar para que se ubiquen dentro o fuera de los límites de un centro de población y sus lotes se aprovechen predominantemente para: recreación o beneficio de pequeños cultivos vegetales, vivienda unifamiliar y huertos familiares.

## **Industria**

Para efectos de este programa, en este rubro se comprenderá todo aprovechamiento en el que la actividad básica sea la transformación de materia prima en productos y de acuerdo con los procesos utilizados, se clasificará en:

- **Industria pesada.-** Se denomina así a los establecimientos industriales que requieren para su operación instalaciones especiales de infraestructura, transporte pesado y grandes superficies de maniobra. Solo se permitirá su emplazamiento en el distrito industrial e incompatible en el resto de los distritos.
- **Industria media.-** Son aquellos establecimientos cuyos requerimientos de infraestructura pueden ajustarse a la dotación proporcionada por las redes urbanas y no generen excesivos movimientos viales. Será predominante en el distrito industrial y condicionado en el de servicios.
- **Industria ligera.-** Comprende los establecimientos que ocupan poco espacio, no generan transporte pesado y no requieren de infraestructura especial. Se permitirá su emplazamiento en el distrito de industria y servicios; será condicionado en habitacional,

comercio y oficinas, centro urbano, corredor urbano y centro de barrio. En los centros de barrio, se propone se ubique únicamente la manufactura doméstica tales como panaderías, fruterías, pastelerías, dulcerías, costura y bordado, artículos de decoración, joyería y orfebrería.

- **Agroindustria.-** Este rubro comprende las despepitadoras, secadoras, molinos y demás establecimientos dedicados al procesamiento de productos agrícolas; se emplazará de manera condicionada en los distritos industrial, servicios y preservación ecológica.

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 la zona industrial.

#### Normas de control de densidad de edificación.

Uso de suelo	Superficie mínima del lote	Coficiente de ocupación del suelo	Coficiente de utilización del suelo	Área de estacionamiento
Industria ligera	600	0.8	No superior de 8 m <sup>3</sup>	Un cajón por cada 200 m <sup>2</sup> construidos
Industria mediana	1,200	0.7	No superior de 10.5 m <sup>3</sup>	Un cajón por cada 200 m <sup>2</sup> construidos
Industria pesada	1,500	0.7	No superior de 10.5 m <sup>3</sup>	Un cajón por cada 200 m <sup>2</sup> construidos

#### Oficinas

El emplazamiento de los elementos de esta índole, tanto de tipo privado como público, será regulado de acuerdo al nivel de servicio que ofrezcan. Además de las oficinas se incluyen casas de bolsa, casas de cambio, bancos, cajas de ahorro, aseguradoras, oficinas de organismos descentralizados, sindicatos y partidos políticos.

Se permitirá en el distrito de comercio y oficinas, centro urbano; condicionado en habitacional, servicios, parque urbano, industria, corredor urbano, centro de barrio y centro vecinal; es incompatible en patrimonio natural y preservación ecológica.

#### Educación

El emplazamiento de estos establecimientos estará condicionado conforme al nivel de servicio que ofrezcan. Este aprovechamiento se destina al establecimiento de espacios donde se imparte educación y se deberá ubicar en los distritos habitacionales en áreas de donación, centros de barrio y centros vecinales los jardines de niños y primarias, escuelas de educación especial, para discapacitados, en el resto de los distritos excepto en el distrito habitacional podrán emplazarse secundarias, preparatorias, normal, instituciones técnicas, academias, tecnológicos, universidades y centros de actualización profesional.

Se permitirá en centro de barrio y centro vecinal; condicionado en habitacional, comercio y oficinas, servicios, parque urbano, centro urbano y corredor urbano; es incompatible en patrimonio natural, industria y preservación ecológica.

#### Cultura

El emplazamiento de estos establecimientos estará condicionado conforme al nivel de servicio que ofrezcan. Este aprovechamiento está destinado al establecimiento de espacios donde se imparten aspectos generales de la cultura humana, incluye 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.

Se permitirá en centro de barrio y centro vecinal; condicionado en habitacional, comercio y oficinas, servicios, parque urbano, centro urbano y corredor urbano; es incompatible en patrimonio natural, industria y preservación ecológica.

### **Salud**

El emplazamiento de estos establecimientos estará condicionado conforme al nivel de servicio que ofrezcan. Este aprovechamiento se asigna para la ocupación de espacios para la prestación de servicios médicos de atención general y específica, tales como: Hospitalización, centros médicos y puestos de socorro en los distritos de comercio y oficinas, servicios, parque urbano, centro urbano y corredor urbano; los espacios de medicina preventiva, atención de primer contacto, centros de salud, clínicas, laboratorios clínicos, médicos y dentales que deberán ubicarse en los centros de barrio; dispensarios y consultorios médicos en centros vecinales. hospitalización y otros.

Se permitirá en centro de barrio y centro vecinal; condicionado en habitacional, comercio y oficinas, servicios, parque urbano, centro urbano y corredor urbano; es incompatible en patrimonio natural, industria y preservación ecológica.

### **Asistencia**

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. El emplazamiento de estos establecimientos estará condicionado conforme al nivel de servicio que ofrezcan, los hay desde asilos de ancianos, centros geriátricos, centros de integración juvenil y familiar, guarderías, casas cuna, orfanatorios, entre otros.

Se permitirá en centro de barrio y centro vecinal; condicionado en habitacional, comercio y oficinas, servicios, parque urbano, centro urbano y corredor urbano; es incompatible en patrimonio natural, industria y preservación ecológica.

### **Comercio departamental y especializado**

El comercio departamental comprende la venta de diversos productos divididos en departamentos de acuerdo con sus características, su venta puede ser al menudeo o al mayoreo. El comercio especializado son aquellos establecimientos que ofrecen productos específicos para una actividad en particular; su venta puede ser al menudeo o al mayoreo, se encuentran entre otros venta de muebles, electrónicos, línea blanca, ropa, calzado, telas, artículos y accesorios médicos, artículos deportivos, dulcerías, farmacias, autoservicios, agencias automotrices, tiendas departamentales, centros comerciales, tiendas de conveniencia, entre otras. Es permitido en comercio y oficinas y corredor urbano; condicionado en habitacional, servicios, parque urbano, industria, centro urbano, centro de barrio y centro vecinal, cumpliendo con las normas de construcción que en cada distrito se determinen. Prohibido en patrimonio natural y preservación ecológica.

### **Comercio al detalle**

Son aquellos expendios que brindan un servicio directo y cotidiano a la población y sus ventas son exclusivamente al menudeo. Se permite en el centro urbano, centro de barrio y centro vecinal; condicionado en habitacional, comercio y oficinas, servicios, parque urbano y corredor urbano, sujetándose a no generar riesgos o conflictos urbanos en la zona de emplazamiento; es prohibido en patrimonio natural, industria y preservación ecológica.

Normas de control de densidad de edificación.

Uso de suelo	Superficie mínima del lote	Coefficiente de ocupación del suelo	Coefficiente de utilización del suelo	Área de estacionamiento
Comercio al detalle	1,600	0.4	1.2	Un cajón por cada 40 m2 construidos
	800	0.6	1.8	
	480	0.7	2.1	
	200	0.8	2.4	
Comercio especializado	1,200	0.7	2.1	Un cajón por cada 40 m2 construidos

**Abasto**

Este rubro se compone por los espacios en que se recopilan y almacenan productos para abastecer, 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 de menudeo. Se condicionará su emplazamiento en los distritos de comercio y de oficinas, servicios, industria y preservación ecológica; en el caso particular del rastro, sólo se emplazará de manera condicionada en preservación ecológica; este aprovechamiento es incompatible en habitacional, parque urbano, patrimonio natural, centro urbano, corredor urbano, centro de barrio y centro vecinal.

**Comunicación**

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 apoyen el desarrollo socioeconómico y la convivencia social, proporcionando la integración cultural de la población en el contexto nacional. Entre otros se encuentran las agencias de correos, telégrafos, teléfonos, estaciones de televisión, estaciones de radio, mensajería, paquetería, sitios de servicios de internet y otros. Se permitirá en el centro de barrio; su localización de forma condicionada será en los distritos habitacional, comercio y oficinas, servicios, parque urbano, centro urbano, corredor urbano y centro vecinal; quedando prohibido su emplazamiento en el patrimonio natural, industria y preservación ecológica.

**Transporte**

Este aprovechamiento comprende los servicios de apoyo al transporte en general, tal como terminales, centrales, estaciones, aeropuertos y estacionamientos. Su emplazamiento será permitido en centro de barrio en su modalidad de paraderos de autobuses, sitios de taxis, estacionamientos; condicionado en los distritos de habitacional, centro vecinal y centro urbano en igual modalidad siempre y cuando no generen molestias a los colindantes; en los siguientes distritos: comercio y oficinas, servicios, parque urbano, industria, preservación ecológica y corredor urbano, se condiciona en modalidad de estacionamientos públicos, terminales de autobuses foráneos, urbanos y suburbanos, estación de taxis y terminal de transporte de carga. Se prohíbe en patrimonio natural.

Los elementos de servicio urbano cotidiano, tales como paradores de autobús y sitios de taxis, se podrán localizar en todos los distritos y núcleos ordenadores, con la restricción de vigilar que su ubicación no genere conflictos viales, a excepción del distrito de patrimonio natural donde será prohibido.

**Mantenimiento**

Comprende los establecimientos especializados en la reparación, ensamblaje y conservación de mobiliario, vehículos y maquinaria, como son talleres mecánicos, vulcanizadoras, herrerías y carpinterías, reparación de electrodomésticos, tapicerías, servicios especializados de fumigación e impermeabilización, lavado y engrasado, enderezado y pintura, vulcanizadora, alineación, balanceo, venta y montaje de llantas, taller eléctrico automotriz, reparación de vehículos, afinación, lubricación, verificación vehicular, cambio de aceite, etc., 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. Se permitirá su localización en el distrito de servicios, y de acuerdo con su volumen de trabajo e impacto ambiental; serán condicionados en comercio y oficinas, parque urbano, industria, preservación ecológica, corredor urbano y centro de barrio; es prohibido en los distritos habitacional, patrimonio natural, centro urbano y centro vecinal.

### **Seguridad**

Incluye aquellos elementos que sirven como centros de operación del ejército y cuerpos policíacos de seguridad pública, vial o privada, así como cuerpos de atención a emergencias tales como bomberos, socorristas, entre otros; se permitirá en centro de barrio en su modalidad de caseta de vigilancia; condicionado en habitacional y centro vecinal, en los siguientes distritos se pueden establecer aquellos edificios de mayor importancia, comercio y oficinas, servicios, parque urbano, patrimonio natural, industria, preservación ecológica, centro urbano y corredor urbano.

### **Recreación y deporte**

Pertencen a este aprovechamiento los espacios predominantemente abiertos dedicados al esparcimiento, descanso y ejercitación física de la población.

Vigilando el apego a los lineamientos de seguridad, las áreas de juegos infantiles, jardines y canchas deportivas podrán localizarse dentro de los distritos habitacionales, centros de barrio y centros vecinales; y los elementos de mayor cobertura como son unidades deportivas, gimnasios, centros deportivos, club deportivos, estadios, lienzo charro y plazas de toros, instalaciones de la feria y parques, se ubicarán de manera permitida en los distritos de parque urbano, preferentemente y en patrimonio natural solo espacios complementarios y áreas verdes; el aprovechamiento de recreación y deporte es condicionado en habitacional, comercio y oficinas, servicios, preservación ecológica, centro urbano y corredor urbano. En el centro urbano solo se permitirá su emplazamiento en su modalidad de jardín y plaza cívica; únicamente es incompatible en el distrito de industria.

### **Preparación y venta de alimentos**

Comprende aquellos establecimientos donde se elaboran y sirven alimentos, de acuerdo con su nivel de servicio, los hay desde cafés, restaurantes, fondas, taquerías, neverías, comida para llevar, antojitos y comida rápida. Estará condicionado su emplazamiento en todos los distritos y núcleos ordenadores sugeridos, con excepción del distrito industrial y patrimonio natural, donde será prohibido.

### **Turismo y alojamiento**

Son los aprovechamientos dedicados a la industria hotelera, donde se proporciona alojamiento, esparcimiento, alimentación y otros servicios complementarios a viajeros, se incluyen las casas de hospedaje y hostales. De manera condicionada se establecerá en los distritos habitacional, comercio y oficinas, servicios, parque urbano, preservación ecológica, centro urbano, corredor urbano, centro de barrio y centro vecinal; queda prohibida su instalación en el distrito industrial y patrimonio natural.

### **Trabajo zootécnico**

A éste pertenecen las instalaciones o espacios donde se contienen animales con el fin de exponerlos, comercializarlos, amaestrarlos, salones de corte o estética, sitios para darles atención

terapéutico, hospitales, clínicas veterinarias, laboratorios de diagnóstico, así como la venta de farmacéuticos para uso animal. El emplazamiento de espacios dedicados a trabajo zootécnico se aceptará de manera condicionada en los distritos comercio y oficinas, servicios, parque urbano, preservación ecológica, centro urbano, corredor urbano, centro de barrio y centro vecinal, restringiéndose a no provocar molestias a los aprovechamientos colindantes; es prohibido en el distrito habitacional, patrimonio natural e industrial. Únicamente los antirrábicos y centros de control canino se emplazarán en el distrito de servicios.

Aquellos que industrializan, procesan, empaacan, refrigeran o expanden productos o subproductos animales para consumo humano son considerados en el rubro de abasto, así como los que fabriquen o expendan alimentos procesados para consumo de animales que representen un riesgo zoonosológico. Las granjas o corrales de engorda deberán emplazarse en el distrito de preservación ecológica.

### **Convivencia y espectáculos**

Corresponde a este ámbito los espacios dedicados a la reunión masiva de la población con fines de diversión y esparcimiento, como son discotecas, bares, salones de fiestas, club social, salas de conciertos, centro de convenciones, auto cines, centros nocturno, salones de baile con rodeo y cines. De acuerdo al tipo de población que atienden (infantil, jóvenes o adultos en general) y sus aforos, serán condicionados en los distritos de comercio y oficinas, servicios, parque urbano y centro urbano; prohibido en habitacional, patrimonio natural, industria, preservación ecológica, corredor urbano, centro de barrio y centro vecinal.

### **Reclusión**

Este aprovechamiento incluye los espacios 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 este tipo de equipamiento siempre deberá ubicarse fuera de la ciudad, se incluyen instalaciones como centros de readaptación y consejos tutelares, en que los internos purgan condenas privados de su libertad. Su localización será condicionada en el distrito de preservación ecológica e incompatible en los demás distritos. En el caso de ya existir instalaciones en otros distritos podrán permanecer en tanto no perjudiquen o causen molestias a los usos urbanos.

### **Especial**

Este aprovechamiento comprende todas aquellas instalaciones que almacenen materiales explosivos, tóxicos, altamente inflamables y que por su naturaleza son susceptibles de producir siniestros o riesgos a la población, sin ser del tipo industrial y que son demandados al interior de la zona urbana, entre otros se incluyen las estaciones de servicio – gasolineras, estaciones de carburación a gas L.P., plantas de almacenamiento de gas L.P., instalaciones con infraestructura especial que incluya áreas restrictivas a su alrededor. Se condicionará su emplazamiento en los distritos de servicios, industria, preservación ecológica y corredor urbano; queda prohibido en habitacional, comercio y oficinas, parque urbano, patrimonio natural, centro urbano, centro de barrio y centro vecinal.

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 al distrito industrial, de servicios o preservación ecológica, siempre y cuando el predio seleccionado cumpla con las distancias de resguardo necesarias.

### **Inhumación**

Los servicios de inhumación se ubicarán de manera condicionada en el distrito de preservación ecológica en zonas que además de presentar características adecuadas para el efecto, manifiesten tendencias de crecimiento de la población bajas o nulas.

### **Cremación**

Contiene exclusivamente a los edificios acondicionados para la incineración de cadáveres. Su ubicación será condicionada en el distrito de servicios, industria y preservación ecológica; es incompatible en los distritos habitacionales, comercio y oficinas, parque urbano, patrimonio natural, centro urbano, corredor urbano, centro de barrio y centro vecinal.

### **Servicios de aseo**

Comprende a los establecimientos en que se proporcionan servicios propios para el aseo personal tales como peluquerías, estéticas, salas de belleza, baños públicos, sanitarios y similares. Su ubicación será condicionada en los distritos habitacionales, comercio y oficinas, servicios, parque urbano, centro urbano, corredor urbano, centro de barrio y centro vecinal; es prohibido o incompatible con patrimonio natural, industria y preservación ecológica.

### **Servicios de limpieza**

Se compone por instalaciones como lavanderías, tintorerías y otras en que se brindan servicios de limpieza de ropa, blancos y enseres domésticos. Su ubicación será condicionada en los distritos habitacionales, comercio y oficinas, servicios, parque urbano, centro urbano, corredor urbano, centro de barrio y centro vecinal; incompatible con patrimonio natural, industria y preservación ecológica.

### **Culto**

Se integra por templos, capillas, seminarios, conventos y otros recintos dedicados al rito religioso. Se ubicarán de forma condicionada en todos los distritos, excepto en patrimonio natural e industrial; en preservación ecológica solo se permitirán las ermitas de uso ocasional.

### **Investigación**

Uso integrado por locales dirigidos al análisis o descubrimiento científico como son laboratorios, talleres, estaciones, superficies de cultivo, entre otros. Su emplazamiento será condicionado en todos los distritos.

### **Infraestructura**

Se compone del conjunto de redes propias para la conducción y distribución de fluidos, energía eléctrica, señales electromagnéticas y de tránsito vehicular o peatonal. Podrán emplazarse en todos los distritos con estricto apego a las normas de los organismos rectores. Asimismo, los elementos de apoyo como son tanques, pozos, subestaciones, plantas tratadoras, antenas y otros similares, deberán observar las mismas normas para no generar riesgos. Las antenas y torres deberán de ubicarse en zonas que no impacten la imagen urbana, además de que se elegirá la opción y el modelo que se integre al entorno.

### **Elementos ornamentales**

En éste se clasificarán las obras arquitectónicas o escultóricas como monumentos, fuentes, quioscos 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 sea aprovechada para extraer recursos del terreno natural, como bancos de arena y piedra de río. En todos los casos para su autorización se requerirá que:

- No se afecten áreas de valor paisajístico.
- No se provoquen desequilibrios ambientales.
- 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.

Será condicionado en industria y preservación ecológica; es incompatible en los distritos habitacionales, comercio y oficinas, servicios, parque urbano, patrimonio natural, centro urbano, corredor urbano, centro de barrio y centro vecinal.

### **Depósito de desechos**

Son aquellas áreas a las que se trasladan y en las que se acumulan materiales residuales. Su ubicación es condicionada exclusivamente en el distrito de preservación ecológica, restringiéndose a que cuente con un sistema adecuado de tratamiento de los desechos; es incompatible en el resto de distritos y núcleos ordenadores.

Se recomienda la separación de los residuos orgánicos de los inorgánicos, para efecto de que los primeros, se realice su preparación debida, para ser utilizada como abono en las zonas con erosión y otros usos industriales.

### **Agropecuario**

Integran este aprovechamiento las áreas y predios dedicados a trabajos agrícolas y pecuarios como son granjas, establos, huertas, terrenos de cultivo y otros similares. Será predominante su establecimiento en preservación ecológica, condicionado en parque urbano y patrimonio natural en su modalidad de viveros e incompatible con los demás. Es incompatible en habitacional, comercio y oficinas, servicios, industria, centro urbano, corredor urbano, centro de barrio y centro vecinal.

Para terminar este apartado se presenta el siguiente cuadro se especifica la compatibilidad de usos y destinos de suelo.

P.-PERMITIDO O PREDOMINANTE	DISTRITOS Y NUCLEOS ORDENADORES
-----------------------------	---------------------------------

C.-CONDICIONADO I.- PROHIBIDO E INCOMPATIBLE		Habitacional	Comercio y oficinas	Servicios	Parque urbano	Patrimonio natural	Industria	Preservación ecológica	Centro urbano	Corredor urbano	Centro de barrio	Centro vecinal
<b>USOS Y DESTINOS</b>	Vivienda densidad alta	C	I	I	I	I	I	I	P	C	C	C
	Vivienda densidad media	P	I	I	I	I	I	I	P	C	C	C
	Vivienda densidad baja	P	C	C	I	I	I	I	P	C	C	C
	Vivienda campestre	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I
	Industria pesada	I	I	I	I	I	P	I	I	I	I	I
	Industria media	I	I	C	I	I	P	I	I	I	I	I
	Industria ligera	C	C	P	I	I	P	I	C	C	C	I
	Agroindustria	I	I	C	I	I	C	C	I	I	I	I
	Oficinas	C	P	C	C	I	C	I	P	C	C	C
	Educación	C	C	C	C	I	I	I	C	C	P	P
	Cultura	C	C	C	C	I	I	I	C	C	P	P
	Salud	C	C	C	C	I	I	I	C	C	P	P
	Asistencia	C	C	C	C	I	I	I	C	C	P	P
	Comercio especializado	C	P	C	C	I	C	I	C	p	C	C
	Comercio al detalle	C	C	C	C	I	I	I	P	C	P	P
	Abasto	I	C	C	I	I	C	C	I	I	I	I
	Comunicación	C	C	C	C	I	I	I	C	C	P	C
	Transporte	C	C	C	C	I	C	C	C	C	P	C
	Mantenimiento	I	C	P	C	I	C	C	I	C	C	I
	Seguridad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	P	C
	Recreación y deporte	C	C	C	P	P	I	C	C	C	P	P
	Preparación y venta de alimentos	C	C	C	C	I	I	C	C	C	C	C
	Turismo	C	C	C	C	I	I	C	C	C	C	C
	Trabajo zootécnico	I	C	C	C	I	I	C	C	C	C	C
	Convivencia y espectáculos	I	C	C	C	I	I	I	C	I	I	I
	Reclusión	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I
	Especial	I	I	C	I	I	C	C	I	C	I	I
	Inhumación	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I
	Cremación	I	I	C	I	I	C	C	I	I	I	I
	Servicios de aseo	C	C	C	C	I	I	I	C	C	C	C
	Servicios de limpieza	C	C	C	C	I	I	I	C	C	C	C
	Culto	C	C	C	C	I	I	C	C	C	C	C
	Investigación	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Infraestructura	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Elementos ornamentales	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Actividades extractivas	I	I	I	I	I	C	C	I	I	I	I	
Depósito de desechos	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I	
Agropecuario	I	I	I	C	C	I	P	I	I	I	I	

▪ Reservas de suelo

La reservas de suelo son las áreas que dadas sus ventajas físicas, técnicas, legales y económicas, se prevé sean aprovechadas para la expansión urbana. Para el centro de población de Río Grande, se propone la ocupación de las reservas de suelo en tres plazos: corto plazo a 3 años, mediano a 6 años y largo a 10 años, dispuestos a partir de la declaración de reserva.

<b>Plazo de ocupación</b>	<b>Uso o destino</b>	<b>Superficie (hectáreas)</b>
Corto plazo	Habitacional	9-21-00
	Centro vecinal y equipamiento	19-76-63
	Centro de barrio y equipamiento	8-05-76
	Parque urbano	63-25-00
	Patrimonio natural	244-40-00
	Comercio y oficinas	15-00-00
	Industria	15-16-79
	Servicios	34-00-00
<b>Subtotal</b>		<b>408-85-18</b>
Mediano plazo	Habitacional	9-21-00
	Centro vecinal y equipamiento	29-64-94
	Centro de barrio y equipamiento	12-08-65
	Parque urbano	94-87-50
	Patrimonio natural	366-60-00
	Comercio y oficinas	122-50-00
	Industria	22-75-19
	Servicios	51-00-00
<b>Subtotal</b>		<b>608-67-28</b>
Largo plazo	Habitacional	12-28-00
	Centro vecinal y equipamiento	49-41-53
	Centro de barrio y equipamiento	20-14-41
	Parque urbano	158-12-50
	Patrimonio natural	611-00-00
	Comercio y oficinas	37-50-00
	Industria	37-91-98
	Servicios	85-00-00
<b>subtotal</b>		<b>1,011-38-46</b>
<b>total</b>		<b>2,028-90-92</b>

▪ **Etapas de desarrollo**

### **Corto plazo (2006-2009)**

A corto plazo se estima tres años, según el horizonte de planeación, este plazo requerirá una superficie de 408-85-18 Has., preferentemente destinada para la ocupación de infraestructura y equipamiento del centro de población así como para acciones de vivienda, industria, comercio y oficinas, servicios, patrimonio natural y parque urbano.

### **Mediano plazo (2009-2012)**

Previsto a iniciarse dentro de tres años y concluir dentro de 6 años, abarca 3 años y para sus requerimientos de suelo para vivienda, industria, comercio y oficinas, servicios, patrimonio natural y parque urbano, con una superficie necesaria para la incorporación al desarrollo urbano de 608-67-28Has.

### **Largo plazo (2012-2016)**

Plazo a concluirse en 10 años, hasta el 2016, para este plazo se requerirá de 1,011-38-46 Has. para vivienda, industria, comercio y oficinas, servicios, patrimonio natural y parque urbano a incorporarse.

La superficie de estos tres plazos sumada al área urbana actual de 2,032-43-91 Has., arrojará un total de 4,061-34-83 Has.

#### **o Acciones por etapas**

Con la participación y responsabilidad de los diferentes sectores involucrados en el desarrollo urbano, se han establecido las siguientes acciones prioritarias a realizar en el centro de población.

#### **Corto plazo:**

##### **Planeación**

- Difusión, evaluación, gestión y seguimiento del presente Programa de Desarrollo Urbano.
- Elaboración y publicación de las Declaratorias de Usos, Destinos y Reservas de Suelo.

##### **Vivienda**

- 604 acciones de mejoramiento de vivienda.
- 184 acciones de producción de vivienda nueva.
- Reposición de 12 viviendas por mal estado físico.
- Ampliación de 558 vivienda por hacinamiento.
- Reposición de 578 viviendas por término de vida útil.

##### **Infraestructura**

- Reparación de fugas en la red de agua potable y reposición de tuberías de asbesto cemento por PVC hidráulico.
- Reactivación del sistema de agua potable Vicente Guerrero a través de la perforación de un pozo para las localidades de La Luz, Ignacio Allende, Tierra Blanca, Los Conde, Ignacio López Rayón, Los Márquez y La Florida.
- Construcción de plata potabilizadora de agua potable en la presa del Cazadero.
- Ampliación de 13,628 metros de la red de agua potable en zonas carentes.
- Construcción de 61,328 metros de red de agua potable en áreas de crecimiento.
- Reposición de 5,272 metros de red de drenaje.
- Construcción de sistema de drenes de aguas pluviales.
- Construcción de emisor de aguas negras.

- Ampliación de colector 4,878 metros de 24” de diámetro, 988 metros de 15”de diámetro, 2,131 metros de 12 “ de diámetro, 3,677 metros de 10 “ de diámetro.
- Construcción de planta de tratamiento.
- Ampliación y rehabilitación de 67,711 metros de la red de drenaje en zonas carentes.
- Construcción de 61,328 metros de red de drenaje en áreas de crecimiento.
- Reposición de luminarias de vapor de mercurio por vapor de sodio y mantenimiento de la red de alumbrado público.
- Ampliación de 60,973 metros de la red de alumbrado público en zonas carentes.
- Construcción de 61,328 metros de red de alumbrado público en áreas de crecimiento.
- Mejoramiento de la calidad del voltaje en la dotación de la energía eléctrica.
- Ampliación de 6,829 metros de la red de energía eléctrica en zonas carentes.
- Construcción de 61,328 metros de red de energía eléctrica en áreas de crecimiento.
- Pavimentación de 365,839 .M2 en zonas carentes.
- Pavimentación de 1’226,556 en áreas de crecimiento.
- Pavimentación de 1.7 Km. en la Florida.
- Reencarpetamiento de 1.0 Km. de la carretera La Florida – Los Delgado.
- Pavimentación de 2 Km. en Las Piedras.
- Construcción de guarniciones y banquetas.

### **Vialidad y transporte**

- Construcción de bulevar de Accesos Norte.
- Terminación de bulevar Malecón Flores Magón.
- Rehabilitación de bulevar Maestros Ilustres.
- Prolongación Aldama.
- Prolongación vialidad frente de rastro municipal.
- Prolongación El Potrero.
- Prolongación diagonal Zaragoza.
- Reparación de zanjas y hundimientos causados por la fibra óptica.
- Construcción de drenes pluviales.
- Mejoramiento de acceso a colonias donde transita el transporte público.
- Reforestación de vialidades utilizando árboles de la región.
- Un puente vehicular.
- Zona peatonal.
- Dos puentes peatonales.
- Rehabilitación de banquetas.
- Obras de adecuación de zonas con pendientes pronunciadas en la Colonia del Norte.
- Modernización y mejoramiento vial en zonas con alto tráfico vehicular.
- Obras de fraccionamientos y equipamiento que contemplen accesibilidad para personas con capacidades diferentes.
- Diseño y construcción de paraderos.
- Ampliación de cobertura y mejoramiento de rutas de transporte urbano.
- Trazo y despalme de vialidades primarias incluyendo aquellas que forman parte de corredores urbanos, rehabilitación de caminos y camino paralelo a canal.
- Localización de semáforos.
- Vialidad de acceso a relleno y planta de tratamiento.

### **Equipamiento urbano**

- Ampliación de 8 jardines de niños.
- Mejoramiento de 12 escuelas primarias.
- Conexión a la red de drenaje del CECYTE.
- Mejoramiento del CBTA.
- Reubicación y construcción de biblioteca pública regional.
- Rehabilitación y ampliación de casa de la cultura.
- Terminación de gimnasio - auditorio y revestimiento de duela.
- Rehabilitación de cine.

- Ampliación de clínica hospital.
- Mejoramiento de casa de salud de Ignacio López Rayón.
- Remodelación de mercados municipales.
- Regularización y reubicación del comercio ambulante.
- Reubicación y construcción de tianguis.
- Mejoramiento de rastro municipal.
- Mejoramiento de instalaciones de ferrocarril.
- Reubicación y construcción de terminal de autobuses suburbanos.
- Mantenimiento de La Alameda, plaza cívica y plaza principal.
- Mejoramiento y mantenimiento de jardines públicos.
- Mejoramiento de pista de motocross.
- Mejoramiento de unidad deportiva.
- Mejoramiento y rehabilitación de campos de fútbol y canchas.
- Mejoramiento y rehabilitación de plaza de toros.
- Mejoramiento y ampliación de presidencia municipal.
- Mejoramiento y mantenimiento de cementerios actuales.
- Mejoramiento de equipo recolector de basura.

Equipamiento urbano nuevo: Escuela de capacitación para el trabajo; secundaria Núm. 3; centro de maestros; museo comunitario en casa de Alfonso Medina; centro de integración juvenil; asilo de ancianos y casa club del adulto mayor (consultorios, actividades ocupacionales, recreativas, culturales, educativas y deportivas); central de abastos; central de autobuses foráneos; terminal de autobuses urbanos; construcción de 5 jardines vecinales, 2 parques de barrio, 1 parque urbano, 7 canchas de usos múltiples, 7 juegos infantiles y 7 plaza de usos múltiples en los centros de barrio y centros vecinales propuestos; cancha de fútbol rápido y frontón; 7 casetas de seguridad y cementerio municipal .

### **Imagen urbana**

- Elaboración del Reglamento de Imagen Urbana.
- Señalización vial y peatonal.
- Mobiliario urbano en el centro urbano, corredores urbanos, centros de barrio y centros vecinales.
- Regulación de antenas.
- Bardeado de panteones.
- Programas de poda, saneamiento y remoción forestal urbana.
- Programa de limpieza en áreas deportivas y recreativas.

### **Patrimonio tangible e intangible**

- Registro del patrimonio histórico-cultural general por proteger.
- Regeneración de barrios Del Cuero o de Arriba, de Abajo, Cantarranas, Loma o Pitahayas.
- Conservación de templos.
- Rescate del Camino Real o Camino a Tetillas.

### **Riesgos y vulnerabilidad**

- Campaña de reciclado de residuos sólidos.
- Plan de manejo del relleno sanitario.
- Limpieza de lotes baldíos por parte de sus propietarios.
- Reubicación de zonas con actividades pecuarias importantes.
- Forestación con especies de la región tales como mezquite, huizache, nopalera, álamo, pirul, fresno, mezquite, nogal, sabino, arce, trueno, palma, jaral y ocotillo.
- Forestación de zonas erosionadas al norte de La Luz, oriente de Los Conde, Tierra Blanca, sur de Ignacio Zaragoza.
- Programas de promoción de la cultura de la conservación de áreas verdes y naturales.

- Protección de parcelas y zonas de riego.
- Encauzamiento de aguas pluviales en La Cañada.
- Reforzamiento y ampliación de bordo de protección y construcción de un muro de mampostería.
- Puente vado en la salida al Malecón hacia la comunidad de Las Palomas y Loreto.
- Mantenimiento de canal a cielo abierto para encauzar directamente las aguas al río Aguanaval desde el campo Azteca hasta el puente vado.
- Limpieza de vegetación seca para prevenir incendios forestales.
- Inspección y sanción a aquellas instalaciones que representen un riesgo.
- Localización de sitios que fungirán como albergues.
- Clausura de rastros clandestinos.
- Forestación de zonas aledañas a los arroyos.
- Saneamiento de Río Aguanaval y arroyos El Sauz, Las Tres Amarillas y San Felipe a través de: desazolve de su lecho, limpieza de sus márgenes de maleza, construcción de obras de urbanización de sus márgenes, construcción de vialidades en sus colindancias, conservación de los márgenes de los cauces mediante el control de los asentamientos humanos en dichos cauces.
- Delimitación de zona federal.
- Localización y reubicación de asentamientos ubicados en sitios de alto riesgo, derechos de vía o de propiedad gubernamental.
- Terminación de muro de contención en el río Aguanaval.

### **Suelo**

- Redensificación para ocupar terrenos baldíos y subutilizado.
- Programa de bardeado de lotes baldíos.
- Regularización de asentamientos humanos.
- Constitución de reservas territoriales patrimoniales.
- Recuperar los espacios públicos y áreas de donación.
- Implementar acciones de urbanización integral.
- Actualizar el padrón de predios urbanos para garantizar el pago predial.

## **Mediano plazo**

### **Planeación**

- Difusión, evaluación, gestión y seguimiento del presente Programa de Desarrollo Urbano.

### **Vivienda**

- 184 acciones de producción de vivienda nueva.
- Reposición de 574 viviendas por término de vida útil.

### **Infraestructura**

- 91,301 m. de línea de agua potable.
- 91,301 m. de línea de drenaje.
- 91,301 m. de línea de electrificación.
- 91,301 m. de alumbrado público.
- Pavimentación de 365,839 m<sup>2</sup> en zonas carentes.
- Pavimentación de 1'2826,018m<sup>2</sup> de vialidades urbanas.

### **Vialidad y transporte**

- Prolongación Aquiles Serdán hasta Bulevar Maestros Ilustres.
- Prolongación Zaragoza hasta Bulevar Maestros y la Autopista.
- Prolongación Vicente Guerrero cruce Insurgentes hasta Autopista y cruce de vía de ferrocarril.
- Prolongación y ampliación a 12 metros de Pánfilo Natera.
- Prolongación y ampliación a 12 metros de Francisco Villa.
- Prolongación Gral. Francisco R. Murguía a 12 metros.
- Prolongación y ampliación a 16 metros de 16 de Septiembre antiguo camino real a Tetillas.
- Tres puentes vehiculares dos de ellos en Av. Zaragoza I y II.
- Dos puentes peatonales.
- Puente Bado en Los Ramírez.
- Carretera Las Piedras – La Florida.
- Rehabilitación de banquetas.
- Diseño y construcción de paraderos.
- Trazo y despalme de vialidades primarias incluyendo aquellas que forman parte de corredores urbanos, rehabilitación de caminos y camino paralelo a canal.
- Programa de reordenación de sentido de vialidades.

### **Equipamiento urbano**

- Pavimentación de acceso a la escuela preparatoria Independencia en la colonia Ruíz Cortinez.
- Rehabilitación de biblioteca en Loreto.
- Integración de mobiliario urbano en la unidad deportiva de Las Piedras.
- Mejoramiento de lienzo charro de Los Delgado al sur de la comunidad.
- Mejoramiento de lienzo charro de La Luz ubicado a un costado de la carretera a Los Conde.
- Mejoramiento de todos los salones ejidales.
- Clausura de tiradero a cielo abierto y construcción de área verde en el mismo sitio en Los Ramírez y en el tiradero actual.

Escuela de capacitación para el trabajo; bachillerato; licenciatura Campus Universitario de la UAZ; escuela de artes y oficios; 3 bibliotecas públicas; museo de historia; teatro para eventos menores y exposiciones de cine; unidad de medicina familiar ISSSTE; clínica de medicina familiar; farmacia; velatorio público; guardería; centro de desarrollo de la mujer; bodega de productos básicos; centro integral de servicios; 5 jardines vecinales; 2 parques de barrio; un parque urbano; 7 canchas de usos múltiples, 7 juegos infantiles y 7 plaza de usos múltiples en los centros de barrio y centros vecinales propuestos; áreas de esparcimiento en los bordes del Malecón Flores Magón rumbo a Loreto; área de feria y exposiciones; módulo deportivo; salón deportivo; 7 casetas de seguridad; 1 edificio de oficinas de gobierno estatal; relleno sanitario y bomberos.

### **Imagen urbana**

- Señalización vial y peatonal.
- Mobiliario urbano.
- Programa de regeneración de la imagen urbana.

### **Patrimonio tangible e intangible**

- Regeneración de barrios.
- Conservación de templos.
- Rescate del Camino Real o Camino a Tetillas.

### **Riesgos y vulnerabilidad**

- Plan de manejo de relleno municipal actual.
- Clausura de relleno municipal.
- Forestación de zonas erosionadas al oriente de Los Conde.
- Programas de promoción de la cultura de la conservación de áreas verdes y naturales.

- Forestación de zonas aledañas a los arroyos.
- Saneamiento de Río Aguanaval y arroyos El Sauz, Las Tres Amarillas y San Felipe a través de: desazolve de su lecho, limpieza de sus márgenes de maleza, construcción de obras de urbanización, construcción de vialidades en sus colindancias, conservación de los márgenes de los cauces mediante el control de los asentamientos humanos en dichos cauces.
- Delimitación de zona federal.
- Localización y reubicación de asentamientos ubicados en sitios de alto riesgo, derechos de vía o de propiedad gubernamental.

## **Suelo**

- Redensificación para ocupar terrenos baldíos y subutilizados.
- Programa de bardeado de lotes baldíos.
- Regularización de asentamientos humanos.
- Constitución de reservas territoriales patrimoniales.
- Recuperar los espacios públicos y áreas de donación.
- Implementar acciones de urbanización integral.
- Actualizar el padrón de predios urbanos para garantizar el pago predial.

## **Largo plazo**

### **Planeación**

- Difusión, evaluación, gestión y seguimiento del presente Programa de Desarrollo Urbano.

### **Vivienda**

- 246 acciones de producción de vivienda nueva.
- Reposición de 765 viviendas por término de vida útil.

### **Infraestructura**

- 151,708 m. de línea de agua potable.
- 151,708 m. de línea de drenaje.
- 151,708 m. de línea de electrificación.
- 151,708 m. de alumbrado público.
- Pavimentación de 487,785 m<sup>2</sup> en zonas carentes.
- Pavimentación de 3'034,154 m<sup>2</sup> de vialidades urbanas.

### **Vialidad y transporte**

- Dos puentes vehiculares uno de ellos en la autopista.
- Dos puentes peatonales.
- Rehabilitación de banquetas.
- Diseño y construcción de paraderos.
- Trazo y despalme de vialidades primarias incluyendo aquellas que forman parte de corredores urbanos, rehabilitación de caminos y camino paralelo a canal.

### **Equipamiento urbano**

Escuela de capacitación para el trabajo; bachillerato; ampliación del Instituto Tecnológico; 3 bibliotecas públicas; museo de ciencia y tecnología; centro de urgencias; hospital de especialidades o de tercer nivel; farmacia; centro de desarrollo infantil CADI; casa cuna; centro de desarrollo comunitario; construcción de centro comercial y departamental; 5 jardines vecinales; 2 parques de barrio; 1 parque urbano; 7 canchas de usos múltiples; 7 juegos infantiles y 7 plaza de usos múltiples en los centros de

barrio y centros vecinales propuestos; gimnasio deportivo; alberca deportiva; 7 casetas de seguridad y oficina de gobierno federal.

### **Imagen urbana**

- Señalización vial y peatonal.
- Mobiliario urbano.
- Programa de regeneración de la imagen urbana.

### **Patrimonio tangible e intangible**

- Regeneración de barrios.
- Conservación de templos.
- Rescate del Camino Real o Camino a Tetillas.

### **Riesgos y vulnerabilidad**

- Plan de manejo de relleno municipal.
- Forestación de zonas erosionadas en Tierra Blanca y al sur de Ignacio Zaragoza.
- Programas de promoción de la cultura de la conservación de áreas verdes y naturales.
- Forestación de zonas aledañas a los arroyos.
- Saneamiento de Río Aguanaval y arroyos El Sauz, Las Tres Amarillas y San Felipe a través de: desazolve de su lecho, limpieza de sus márgenes de maleza, construcción de obras de urbanización, construcción de vialidades en sus colindancias, conservación de los márgenes de los cauces mediante el control de los asentamientos humanos en dichos cauces.
- Delimitación de zona federal.
- Localización y reubicación de asentamientos ubicados en sitios de alto riesgo, derechos de vía o de propiedad gubernamental.

### **Suelo**

- Redensificación para ocupar terrenos baldíos y subutilizados.
- Regularización de asentamientos humanos.
- Constitución de reservas territoriales patrimoniales.
- Implementar acciones de urbanización integral.

## Proyectos estratégicos

### Proyecto 1: Ocupación del suelo y regularización de la tenencia de la tierra.

**Propósito del proyecto:** Evitar la existencia de lotes baldíos, recuperar los espacios de convivencia con equipamiento ubicado en sitios adecuados, evitar asentamientos irregulares y la especulación, contar con reservas territoriales, tener un control del uso de suelo y garantizar la propiedad de la población.

**Beneficios esperados:** Disminuir la especulación del suelo; evitar asentamientos irregulares; dar seguridad de la propiedad a las personas; dotar de servicios en tiempo y forma; fomentar un crecimiento ordenado; disminuir costos generados por la atención a la población en problemas de sanidad y seguridad; mejorar la imagen urbana; propiciar la ocupación óptima del suelo.

**Objetivo:** Redensificar la mancha urbana actual mediante la ocupación de los solares contenidos en ella para lograr el aprovechamiento óptimo de la infraestructura actual; definir usos y destinos específicos de suelo tanto en las zonas de futuro crecimiento como en la mancha urbana actual para asegurar su racional aprovechamiento; implementar programas de regulación de la tenencia de la tierra y establecer reservas territoriales acordes al crecimiento previsto para así ofrecer opciones viables para la satisfacción de requerimientos de vivienda y servicios públicos de la población futura; reubicar aquellos emplazamientos que constituyen un riesgo para la población.

**Selectividad:** Actualmente se cuenta con un elevado número de lotes baldíos que son utilizados como basureros o simplemente están llenos de hierba y son sitios en completo abandono, fraccionamientos irregulares promovidos de forma clandestina y por lo tanto carente de escrituración, además de los asentamientos dispersos en sitios inapropiados, en todo el centro de población.

**Ubicación:** Centro de población: cabecera municipal de Río Grande y las localidades aledañas de Cienega y Mancilla, Los Conde, La Florida, Ignacio López Rayón (Los Delgado), Loreto, Los Márquez, Las Piedras, Los Ramírez, Tierra Blanca, Lindavista, Bajo de Moya, San Carlos, Los Núñez, El Cardenchal, La Loma Prieta, El Potrero (Alto de la Loma), Rancho Las Vegas (El Pajonal), Rancho María Eduviges, El Venado, El Rosario y tres asentamientos más de particulares.

**Operación del proyecto:** Requiere de la participación y compromiso de los tres órdenes de gobierno, fraccionadores, pequeños propietarios y ejidatarios.

**Acciones propuestas:** Redensificación para ocupar terrenos baldíos y subutilizado; programa de regularización de asentamientos humanos; constitución de reservas territoriales patrimoniales; recuperar los espacios de convivencia, andadores y otras áreas de donación para la conformación de centros vecinales y centros de barrio; implementar acciones de urbanización integral; incorporar al mercado privado tierras con vocación urbana de origen ejidal; identificación de predios por regularizar; actualizar el padrón de predios urbanos para garantizar el pago predial; identificar predios ubicados en zonas de alto riesgo, derechos de vía o de propiedad gubernamental.

**Costos del proyecto:** Adquisición de suelo, costos de bardeado y limpia de lotes baldíos, obras de urbanización, adquisición de suelo, tramites de regularización, entre otros.

**Instancia ejecutora:** : Presidencia Municipal, COPROVI, CORETT, SECOP, RAN, iniciativa privada, ejidatarios y sector social.

**Plazo de ejecución:** Todos los plazos de ejecución del presente programa.

## Proyecto 2: Programa vial y de transporte público.

**Propósito del proyecto:** Definir la estructura vial previa a la ocupación del sitio con asentamientos humanos, implementar acciones específicas del diseño conforme a la función y jerarquía de las vialidades, aminorar la contaminación vehicular, prevenir riesgos humanos por accidentes, mejorar el tiempo de traslado de los habitantes, permitir que el servicio de transporte público sea fluido y con mejor cobertura.

**Beneficios esperados:** disminución de los costos generalizados de viaje; reducción de costos de mantenimiento; reducción de accidentes y de emisión de contaminantes; evitar el riesgo de accidentes fatales; ahorro de tiempo.

**Objetivo:** Implementar un sistema vial que integre las vialidades existentes con las áreas de crecimiento propuestas mediante una jerarquización de vialidades que regulen y orienten el crecimiento urbano; modernizar el sistema de transporte público; brindar calidad en las instalaciones del transporte foráneo y suburbano.

**Selectividad:** Las vialidades primarias y secundarias identificadas, los fraccionamientos ya existentes y lotificados y las zonas de crecimiento propuestas.

**Ubicación:** Centro de población: cabecera municipal de Río Grande y las localidades aledañas de Cienega y Mancilla, Los Conde, La Florida, Ignacio López Rayón (Los Delgado), Loreto, Los Márquez, Las Piedras, Los Ramírez, Tierra Blanca, Lindavista, Bajo de Moya, San Carlos, Los Núñez, El Cardenchal, La Loma Prieta, El Potrero (Alto de la Loma), Rancho Las Vegas (El Pajonal), Rancho María Eduvigés, El Venado, El Rosario y tres asentamientos más de particulares.

**Operación del proyecto:** Requiere de la participación y compromiso de los gobiernos estatal, municipal, fraccionadores y ejidatarios.

**Acciones propuestas:** Construcción de bulevar de acceso norte, terminación de bulevar Malecón Flores Magón, rehabilitación bulevar Maestros Ilustres, Prolongación Aquiles Serdan, Prolongación Zaragoza, Prolongación Vicente Guerrero, Prolongación y ampliación vialidad Pánfilo Natera, Prolongación y ampliación vialidad Francisco Villa, prolongación Gral. Francisco R. Murguía, prolongación y ampliación vialidad 16 de septiembre, prolongación Aldama a Malecón, puente bado en Los Ramírez, prolongación vialidad frente a rastro municipal, prolongación El Potrero, prolongación diagonal Zaragoza, carretera Las Piedras – La Florida, puentes vehiculares en: Planillas, entre Río Grande y Loreto, calle Francisco R. Murguía y Vía de Ferrocarril, Zaragoza I y II, autopista, sobre vía de ferrocarril; cinco puentes peatonales, sobre libramiento y vía de ferrocarril, cruce libramiento Aquiles Serdan -Timoteo Rodríguez; reparación de zanjas y hundimientos causados por la fibra óptica, drenes pluviales en algunas calles, mejoramiento de acceso a colonias donde transita el transporte público, reforestación de vialidades importantes, zona peatonal en el primer cuadro, rehabilitación de banquetas, obras de adecuación de zonas con pendientes pronunciadas, modernización y mejoramiento vial en zonas con alto tráfico vehicular, accesibilidad para personas con capacidades diferentes, paraderos de autobuses, cobertura de transporte urbano, trazo y despalme de vialidades primarias incluyendo aquellas que forman parte de corredores urbanos, rehabilitación de caminos y camino paralelo a canal.

**Costos del proyecto:** Mantenimiento, rehabilitación, reposición de carpeta asfáltica entre otros.

**Instancia ejecutora:** : Presidencia Municipal, Secretaría de Obras Públicas, Junta Estatal de Caminos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la iniciativa privada.

**Plazo de ejecución:** Todos los plazos de ejecución del presente programa.

### Proyecto 3: Saneamiento y medio ambiente.

**Propósito del proyecto:** Implementar acciones específicas en los cuerpos de agua para aminorar la contaminación del sitio, prevenir riesgos, amenazas, daños a la salud y al ambiente.

**Beneficios esperados:** Mejorar el paisaje e imagen urbana; eliminar y reducir significativamente la contaminación y riesgos por inundaciones y proliferación de fauna nociva; disminución de enfermedades gastrointestinales; recuperación del sitio.

**Objetivo:** Implementar acciones de mejoramiento del medio ambiente mediante campañas de saneamiento del agua y suelo; respetar la vocación natural del suelo para asegurar su óptimo aprovechamiento; controlar los residuos líquidos y sólidos para mantener los niveles mínimos de contaminación.

**Selectividad:** Río Aguanaval, arroyos El Sauz, Las Tres Amarillas y San Felipe, con alto grado de contaminación por residuos sólidos y líquidos de origen humano, aunado a la cercanía de los asentamientos humanos a ellos y su invasión a zonas federales.

**Ubicación:** Río Aguanaval, arroyos El Sauz, Las Amarillas y San Felipe.

**Operación del proyecto:** Requiere de la participación y coordinación de los tres órdenes de gobierno y los beneficiarios. Para su ejecución puede accederse a recursos del ramo 33.

**Acciones propuestas:** Forestación de zonas aledañas a los arroyos; saneamiento del Río Aguanaval y arroyos El Sauz, Las Tres Amarillas y San Felipe a través de: desazolve de su lecho, limpieza de sus márgenes de maleza, construcción de obras de urbanización de sus márgenes, construcción de vialidades en sus colindancias, conservación de los márgenes de los cauces mediante el control de los asentamientos humanos en dichos cauces; delimitación de zona federal; construcción de planta de tratamiento; reubicación de asentamientos humanos localizados en el río Aguanaval; terminación de muro de contención en el río Aguanaval.

**Costos del proyecto:** Costos de inversión por construcción, operación y mantenimiento de obras físicas, costos por desazolve, limpieza y retiro de maleza. Para el caso de saneamiento del agua en el Sector Público existen programas de alcantarillado, saneamiento entre CNA y gobierno del estado a través de la CEAPA y el Programa Agua Potable, Alcantarillo y Saneamiento en Zonas Urbanas (APAZU) con una aportación de 40, 30, 15 y 15.

**Instancia ejecutora:** SEMARNAT, CNA, PROFEPA, CEAPA, SECOP, IEMAZ, Presidencia Municipal, iniciativa privada (fraccionadores y constructores) sector educativo y comunidad.

**Plazo de ejecución:** Dentro de los tres plazos que corresponden a este programa.

#### **Proyecto 4: Vivienda.**

**Propósito del proyecto:** Dotar de vivienda a los grupos más desprotegidos.

**Beneficios esperados:** Mejorar la calidad de vida de las familias, aminorar las presiones económicas generadas por la renta de vivienda, que las familias cuenten con un patrimonio familiar, fortalecer los lazos afectivos, salvaguardar la intimidad del individuo.

**Objetivo:** Determinar la demanda actual y futura para instrumentar alternativas reales para la adquisición de una vivienda digna y acorde con los requerimientos y características de la población; fomentar programas permanentes de mejoramiento, reposición y ampliación de vivienda; implementar programas de vivienda digna para grupos vulnerables tales como migrantes, mujeres jefas de familia y personas con capacidades especiales.

**Selectividad:** Se encuentran en el sitio 1,250 personas no asalariadas, 1,221 que perciben menos de un salario mínimo, 3,711 que perciben menos de 2 salarios mínimos, así como población en condición de pobreza y marginación alta y muy alta. El 38 % de la población percibe menos de dos salarios y el 16 % no es asalariada, posiblemente se auto emplean, arrojando un universo de 54 % de población ocupada que deberá ser atendida con programas específicos de vivienda. La localización únicamente podrá ser en sitios considerados en el presente programa para vivienda. En el sitio existe un alto grado de población inmigrante en Estados Unidos de origen en Río Grande, se estimo en 17,382 habitantes para el 2003, así como hay 2,368 hogares con jefatura femenina y 899 personas presentan alguna discapacidad, estos cuatro grupos de población que percibe menos de 2 salarios o no son asalariados, migrantes, jefas de familia y discapacitados son grupos vulnerables a los que se les puede ofertar programas específicos y exclusivos de vivienda.

**Ubicación:** Centro de población: cabecera municipal de Río Grande, sino además a las localidades aledañas de Ciénega y Mancilla, Los Conde, La Florida, Ignacio López Rayón (Los Delgado), Loreto, Los Márquez, Las Piedras, Los Ramírez, Tierra Blanca, Lindavista, Bajo de Moya, San Carlos, Los Núñez, El Cardenchal, La Loma Prieta, El Potrero (Alto de la Loma), Rancho Las Vegas (El Pajonal), Rancho María Eduviges, El Venado, El Rosario y tres asentamientos más de particulares.

**Operación del proyecto:** Requiere de la participación y compromiso de los tres órdenes de gobierno y los propios beneficiarios: el Gobierno Federal aporta los recursos necesarios para llevar a cabo las acciones requeridas, y los beneficiarios aportan un ahorro y en su caso su mano de obra.

**Acciones propuestas:** En terrenos propiedad de los gobiernos locales para lotes con servicio y pie de casa y en terrenos propiedad de los beneficiarios con pie de casa. También pueden considerarse los lotes en fraccionamientos en proceso de consolidación y fraccionamientos realizados por la iniciativa privada mediante programas oficiales que ofertan vivienda nueva; 614 acciones de producción de vivienda nueva; reposición de 1,926 viviendas por término de vida útil; 604 acciones de mejoramiento de vivienda: reposición de 12 viviendas por mal estado físico; ampliación de 558 vivienda por hacinamiento.

**Costos del proyecto:** Será bajo las reglas de operación de los programas federales y estatales en la materia, que invariablemente consideran un monto de subsidio federal por acción, una parte equivalente por parte del gobierno local y la aportación de los beneficiarios pudiendo cubrirse esta última en mano de obra o material.

**Instancia ejecutora:** La acción deberá llevarse a cabo por la Presidencia Municipal, el Consejo Promotor de la Vivienda Social, Sedesol, la iniciativa privada, los organismos federales de vivienda y los beneficiarios.

**Plazo de ejecución:** Todos los plazos de ejecución del presente programa.

**PROGRAMACIÓN Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL.**

UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	SECTORES					CORTO PLAZO CANTIDAD	POB. BENEFI	MEDIANO PLAZO CANTIDAD	LARGO PLAZO CANTIDAD
		FED	EST	MUN	PRIV	SOC				

**Planeación**

Difusión, evaluación, y gestión del presente Programa de Desarrollo Urbano.	Sistema	3	Centro de Población.	X	X	X	X	X	1	20,519	22,954	1	1
Elaboración y publicación de las Declaratorias de Usos, Destinos y Reservas de suelo.	Declaratorias	3	Centro de Población.	X	X	X	X	X	3	20,519	22,954	-	-

**Vivienda**

Mejoramiento de vivienda.	Viv.	604	Área urbana actual.	X	X	X	X	X	604	1140	1275	-	-
Producción de vivienda nueva.	Viv.	614	Áreas de crecimiento urbano habitacional.	X	X	X	X	X	184	348	389	184	246
Reposición de vivienda por mal estado físico.	Viv.	12	Área urbana actual.	X	X	X	X	X	12	22	24	-	-
Ampliación de vivienda por haciramiento.	Viv.	558	Área urbana actual.	X	X	X	X	X	558	1,054	1,179	-	-
Reposición de vivienda por término de vida útil.	Viv.	1,913	Área urbana actual.	X	X	X	X	X	578	1,091	1,220	578	770

	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	SECTORES					CANTIDAD	CORTO PLAZO	POB. BENEFI	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
			FED	EST	MUN	PRIV	SOC					

### Infraestructura

Reparación de fugas en la red de agua potable y reposición de tuberías de asbesto cemento por PVC hidráulico.	Programa	1	Área urbana actual.	-	-	X	-	-	-	1	20,519	22,954	-	-
Reactivación del sistema de agua potable.	Etapas	3	Sistema de agua potable Vicente Guerrero en La Luz, Ignacio Allende, Tierra Blanca, Los Conde, Ignacio López Rayón, Los Márquez y La Florida.	-	X	X	-	-	-	1	20,519	22,954	-	-
Planta potabilizadora de agua potable.	Planta	1	Presa del Cazadero.	-	X	X	-	-	-	1	20,519	22,954	-	-
Ampliación de red de agua potable en zonas carentes.	MI	13,628	Área urbana actual.	-	X	X	-	-	-	13,628	858	1,176	-	-
Construcción de red de agua potable en áreas de crecimiento urbano.	MI	304,336	Centro de población.	-	X	X	-	-	-	61,328	20,519	22,954	91,301	151,708
Reposición de red de drenaje principal.	MI	5,272	Área urbana actual.	-	X	X	-	-	-	5,272	3,303	3,726	-	-
Sistema de drenes de aguas pluviales.	Sistema	1	Área urbana actual.	-	X	X	-	-	-	1	20,519	22,954	-	-
Emisor de aguas negras.	Emisor	1	Área urbana actual.	-	X	X	-	-	-	1	20,519	22,954	-	-
Ampliación de colector a 24", 15", 12" y 10" de diámetro.	MI	11,674	Avenida de Los Maestros, bulevar Malecón Flores Magón a la altura de la presidencia y centro de salud.	-	X	X	-	-	-	11,674	7,315	8,250	-	-
Planta de tratamiento.	Planta	1	En Loreto.	X	X	X	-	-	-	1	20,519	22,954	-	-

	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		SECTORES					CORTO PLAZO			MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	
				FED	EST	MUN	PRIV	SOC	CANTIDAD	POB. BENEFI	CANTIDAD	CANTIDAD		
Ampliación y rehabilitación de red de drenaje en zonas carentes.	MI	67,711	Área urbana actual, hacia La Trinidad y Los Alamos.	-	X	X	-	-	-	67,711	4,006	5,486	-	-
Construcción de red de drenaje en áreas de crecimiento urbano.	MI	304,336	Centro de población.	-	X	X	-	-	-	61,328	20,519	22,954	91,301	151,708
Reposición de luminarias de vapor de mercurio por vapor de sodio y mantenimiento de la red de alumbrado público.	Etapas	3	Centro de población.	-	-	X	-	-	-	1	20,519	22,954	1	1
Ampliación de red de alumbrado público en zonas carentes.	MI	60,973	Área urbana actual.	-	-	X	-	-	-	60,973	3,607	4,940	-	-
Construcción de red de alumbrado público en áreas de crecimiento urbano.	MI	304,336	Centro de población.	-	X	X	-	-	-	61,328	20,519	22,954	91,301	151,708
Mejoramiento de la calidad del voltaje en la dotación de la energía eléctrica.	Programa	1	Centro de población.	X	-	-	-	-	-	1	20,519	22,954	-	-
Ampliación de la red de energía eléctrica en zonas carentes.	MI	6,829	Área urbana actual.	X	X	X	-	-	-	6,829	404	553	-	-
Construcción de red de energía eléctrica en zonas de crecimiento urbano.	MI	304,336	Centro de población.	-	X	X	-	-	-	61,328	20,519	22,954	91,301	151,708
Pavimentación en zonas carentes.	M/2	1'219,463	Área urbana actual.	-	X	X	-	-	-	365,839	3,607	4,940	365,839	487,785

	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		SECTORES					CORTO PLAZO			MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	
				FED	EST	MUN	PRIV	SOC	CANTIDAD	POB. BENEFI	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	
Pavimentación en zonas de crecimiento urbano.	MI	6'086,728	Centro de población.	-	X	X	-	-	-	1'226,556	20,519	22,954	1'826,018	3'034,154
Pavimentación de carretera.	Km.	1.7	La Florida cruce por la localidad.	-	X	X	-	-	-	1.7	578	760	-	-
Reencarpetamiento de carretera.	Km.	1.0	La Florida – Los Delgado.	-	X	X	-	-	-	1	988	1,265	-	-
Pavimentación de carretera.	Km.	2.0	Camino a Las Piedras.	-	X	X	-	-	-	2.0	522	565	-	-
Construcción de guarniciones y banquetas.	MI	214,642	Centro de población.	-	X	X	-	-	-	43,389	20,519	22,954	64,393	106,860

### Vialidad y transporte

Construcción de bulevar de Accesos Norte.	MI	1,350	Bulevar de accesos norte.	-	X	X	-	-	-	1,350	20,519	22,954	-	-
Terminación de bulevar.	MI	1,100	Malecón Flores Magón de Los Álamos a la carretera a Loreto desde puente.	-	X	X	-	-	-	1,100	20,519	22,954	-	-
Rehabilitación de bulevar.	MI	2,260	Maestros Ilustres.	-	X	X	-	-	-	2,260	20,519	22,954	-	-
Prolongación Aquiles Serdan.	MI	1,100	Aquiles Serdán hasta Bulevar Maestros Ilustres.	-	X	X	-	-	-	-	-	-	1,100	-
Prolongación Zaragoza.	MI	3,000	Zaragoza hasta Bulevar Maestros y hacia la Autopista.	-	X	X	-	-	-	-	-	-	3,000	-
Prolongación Vicente Guerrero.	MI	2,000	Vicente Guerrero cruce Insurgentes hasta Autopista y cruce de vía de ferrocarril.	-	X	X	-	-	-	-	-	-	2,000	-
Prolongación y ampliación a 12 metros de Pánfilo Natera.	MI	2,600	Pánfilo Natera.	-	X	X	-	-	-	-	-	-	2,600	-

	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		SECTORES					CORTO PLAZO		MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	
				FED	EST	MUN	PRIV	SOC	CANTIDAD	POB. BENEFI	CANTIDAD	CANTIDAD	
Prolongación y ampliación a 12 metros de Francisco Villa.	MI	2,500	Francisco Villa.	-	X	X	-	-	-	-	-	520	-
Prolongación Gral. Francisco R. Murguía a 12 metros.	MI	200	Gral. Francisco R. Murguía.	-	X	X	-	-	-	-	-	200	-
Prolongación y ampliación a 16 metros de Septiembre antiguo camino real a Tetillas.	MI	2,450	16 de Septiembre.	-	X	X	-	-	-	-	-	2,450	-
Prolongación Aldama.	MI	700	Aldama hasta Maleón.	-	X	X	-	-	700	20,519	22,954	-	-
Prolongación vialidad frente de rastro municipal.	MI	500	A la altura de rastro municipal.	-	X	X	-	-	500	20,519	22,954	-	-
Prolongación El Potrero.	MI	500	A un costado del punto conocido como El Potrero.	-	X	X	-	-	500	20,519	22,954	-	-
Prolongación diagonal Zaragoza.	MI	500	En calle perpendicular a la Zaragoza.	-	X	X	-	-	500	20,519	22,954	-	-
Puente bado en Los Ramírez	MI	300	Sobre río Aguanaval	-	X	X	-	-	-	-	-	300	-
Carretera Las Piedras – La Florida	MI	1500	Entre las comunidades de Las Piedras – La Florida.	-	X	X	-	-	-	-	-	1500	-
Reparación de zanjas y hundimientos causados por la fibra óptica.	MI	5,800	Calles principales del centro histórico.	-	X	X	-	-	5,800	20,519	22,954	-	-
Construcción de drenes pluviales.	MI	3,900	Calle Hidalgo, Zacatecas, Constitución.	-	-	X	-	-	3,900	20,519	22,954	-	-

	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		SECTORES					CORTO PLAZO		MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	
				FED	EST	MUN	PRIV	SOC	CANTIDAD	POB. BENEFI	CANTIDAD	CANTIDAD	
Mejoramiento de acceso a colonias donde transita el transporte público.	Accesos	11	Centro, Los Alamos, La Hacienda, Villa Paloma, comunidad Lázaro Cárdenas (Las Palomas), colonia Azteca, Tepeyac, Buenos Aires, Lázaro Cárdenas, CTM, Vista Hermosa.	-	X	X	-	-	11	20,519	22,954	-	-
Reforestación de vialidades utilizando árboles de la región.	MI	5,800	Bulevares de acceso Sur, Maestros Ilustres y Malecón Flores Magón.	-	X	X	-	-	5,800	20,519	22,954	-	-
Puente vehicular.	Pieza	6	Entre Río Grande y Los Ramírez a la altura de La Trinidad; entre Río Grande y Loreto a la altura del fraccionamiento Palomas; cruce con las calles Unidad Deportiva y Gral. Francisco R. Murguía, vía de ferrocarril a la altura del Fracc. Suisemp, Zaragoza I y II, autopista y Planillas	-	X	X	-	-	1	20,519	22,954	3	2
Zona peatonal.	M2	3,850	Frete a jardín principal y presidencia municipal.	-	X	X	-	-	3,850	20,519	22,954	-	-
Puentes peatonales.	Pieza	7	A lo largo del libramiento tránsito pesado y vía de ferrocarril. Ver carta urbana.	-	X	X	-	-	2	20,519	22,954	2	2
Rehabilitación de banquetas.	MI	60,973	Área urbana actual.	-	-	X	-	-	60,973	20,519	22,954	-	-
Obras de adecuación de zonas con pendientes pronunciadas.	MI	7,680	Colonia del Norte.	-	X	X	-	-	7,680	20,519	22,954	-	-

	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		SECTORES					CORTO PLAZO		MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	
				FED	EST	MUN	PRIV	SOC	CANTIDAD	POB. BENEFI	CANTIDAD	CANTIDAD	
Modernización y mejoramiento vial en zonas con alto tráfico vehicular.	MI	8,200	Libramiento pesado, Bulevar Sur, calles Constitución, Hidalgo, Independencia, Zacatecas, Aquiles Serdán, Insurgentes, Aldama y Loreto.	-	X	X	-	-	8,200	20,519	22,954	-	-
Obras de fraccionamientos y equipamiento que contemplan accesibilidad para personas con capacidades diferentes.	Acciones	50	Fraccionamientos urbanos actuales y futuros.	-	X	X	-	-	15	20,519	22,954	15	20
Diseño y construcción de paraderos.	Paraderos	27	Centro urbano, corredores urbanos, centros de barrio y centros vecinales.	-	-	X	X	-	9	20,519	22,954	9	9
Ampliación de cobertura y mejoramiento de rutas de transporte urbano.	Rutas	5	Fraccionamientos Vicente Guerrero, Ruiz Cortines, La Cuesta, Buenos Aires, Tepeyac, Halcones, Sutesmop, Jardines del Río y Luis Donaldo Colosio y todas las comunidades incluidas en este programa.	-	-	-	X	-	5	20,519	22,954	-	-
Trazo y despallme de vialidades primarias	MI	55000	Incluyendo aquellas que forman parte de corredores urbanos, rehabilitación de caminos y camino paralelo a canal.	-	X	X	-	-	-	-	-	30000	25000
Programa de reordenación de sentido de vialidades.	Programa	1	Calle del Parque, Dr. Delgadillo y Lerdo.	-	X	X	-	-	-	-	-	1	-



	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		SECTORES					CORTO PLAZO	POB. BENEFI	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	
				FED	EST	MUN	PRIV	SOC					CANTIDAD
Bachillerato.	Edificio	2	En el distrito de comercio y oficinas y centro de barrio al norte rumbo a Los Conde.	-	X	X	-	-	-	-	1	1	
Pavimentación de acceso a la preparatoria Independencia.	M2	500	En la calle Prolongación Independencia de la colonia Ruiz Cortines.	-	X	X	-	-	-	-	500	-	
Licenciatura campus universitario UAZ.	Edificio	1	En el distrito de servicios.	-	X	X	-	-	-	-	1	-	
Rehabilitación de Instituto Tecnológico.	Edificio	1	En el punto conocido como El Fuerte.	X	X	X	-	-	-	-	-	1	
<b>Cultura</b>													
Reubicación y construcción de biblioteca pública regional.	Edificio	1	Calle González Ortega.	-	X	X	-	-	1	16,323	18,259	-	-
Rehabilitación de biblioteca en Loreto.	Edificio	1	Calle principal de Loreto.	-	X	X	-	-	-	-	-	1	-
Rehabilitación y ampliación de casa de la cultura.	Acciones	1	Calle Allende y Rayón.	-	X	X	-	-	1	17,343	19,400	-	-
Terminación de gimnasio - auditorio y revestimiento de duela.	Acciones	1	Malecón Flores Magón.	-	X	X	-	-	1	17,343	19,400	-	-
Rehabilitación de cine.	Acciones	1	Calle Constitución y Allende en el pasaje Badillo.	-	X	X	-	-	1	18,363	20,541	-	-
Museo comunitario.	Edificio	1	En casa de Alfonso Medina.	-	X	X	-	-	1	18,363	20,541	-	-
Escuela de artes y oficios.	Edificio	1	En las inmediaciones del CECYT.	-	X	X	-	-	-	-	-	1	-
Museo de historia.	Edificio	1	Al norte de la colonia Jardines.	-	X	X	-	-	-	-	-	1	-

	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		SECTORES					CORTO PLAZO	POB. BENEFI	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
				FED	EST	MUN	PRIV	SOC				
Teatro para eventos menores y exposiciones de cine.	Edificio	1	En la casa de la cultura.	-	X	X	-	-	-	-	1	-
Bibliotecas públicas.	Bibliotecas	6	En las antiguas instalaciones de las tiendas Conasupo.	-	X	X	-	-	-	-	3	3
Museo de ciencia y tecnología.	Edificio	1	Al norte de la colonia Jardines.	-	X	X	-	-	-	-	-	1

### Salud

Ampliación de clínica hospital.	Acciones	1	Carretera a Fresnillo a un costado del IMSS COPLAMAR.	-	X	X	-	-	1	8,162	9,129	-	-
Mejoramiento de casa de la salud.	Acciones	1	Ignacio López Rayón.	-	X	X	-	-	1	410	505	-	-
Unidad de medicina familiar ISSSTE.	Edificio	1	Al costado del camino a Loreto.	X	X	X	-	-	-	-	-	1	-
Clínica de medicina familiar.	Edificio	1	Al costado de la carretera a Los Conde en el centro de barrio.	X	X	X	-	-	-	-	-	1	-
Centro de urgencias.	Edificio	1	En el distrito de comercio y oficinas.	X	X	X	-	-	-	-	-	-	1
Hospital de especialidades o de tercer nivel.	Edificio	1	Carretera a Fresnillo a un costado del IMSS COPLAMAR.	X	X	X	-	-	-	-	-	-	1

### Asistencia social

Centro de integración juvenil.	Edificio	1	En la unidad deportiva.	-	X	X	-	-	1	9,589	10,727	-	-
--------------------------------	----------	---	-------------------------	---	---	---	---	---	---	-------	--------	---	---



	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		SECTORES					CORTO PLAZO	POB. BENEFI	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	
				FED	EST	MUN	PRIV	SOC					CANTIDAD
Reubicación de construcción de tianguis.	Edificio	1	En el camino a San Lorenzo.	-	X	X	-	-	1	20,519	22,954	-	-
Construcción de centro comercial y departamental.	Edificio	1	En el distrito de comercio y oficinas.	-	-	-	X	-	-	-	-	-	1
<b>Abasto</b>													
Mejoramiento de rastro municipal.	Acciones	1	Carretera Río Grande - Loreto.	-	X	X	-	-	1	20,519	22,954	-	-
Central de abastos.	Edificio	1	En el distrito de servicios.	-	X	X	-	-	1	20,519	22,954	-	-
Bodega de productos básicos.	Edificio	1	En el distrito de servicios.	-	X	X	-	-	-	-	-	1	-
<b>Comunicación</b>													
Centro integral de servicios.	Edificio	1	En el distrito de servicios.	-	X	X	-	-	-	-	-	1	-
<b>Transporte</b>													
Mejoramiento de instalaciones ferroviarias.	Acciones	1	Avenida Ferrocarril.	-	X	X	-	-	1	20,519	22,954	-	-
Central de autobuses foráneos.	Edificio	1	En el corredor urbano ubicado a la salida a Torreón.	-	X	X	-	-	1	20,519	22,954	-	-
Reubicación de construcción de terminal de autobuses suburbanos.	Edificio	1	En el corredor urbano ubicado a la salida a Torreón.	-	X	X	-	-	1	20,519	22,954	-	-
Terminal de autobuses urbanos.	Edificio	1	En el corredor urbano ubicado a la salida a Torreón.	-	X	X	-	-	1	20,519	22,954	-	-

	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	SECTORES					CORTO PLAZO	POB. BENEFI	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
			FED	EST	MUN	PRIV	SOC				

### Recreación

Mejoramiento de La Alameda, plaza cívica y plaza principal.	Acciones	3	Alameda, plaza cívica y plaza principal en el primer cuadro de la ciudad.	-	X	X	-	-	3	20,519	22,954	-	-
Mejoramiento y mantenimiento de jardines públicos.	Acciones	4	Alameda principal, parque Solidaridad y área verde en la colonia La Trinidad y en la colonia Jardines de Río Grande.	-	X	X	-	-	4	20,519	22,954	-	-
Jardín vecinal.	Jardín	15	En los centros vecinales.	-	X	X	-	-	5	20,519	22,954	5	5
Parque de barrio.	Parque	6	En los centros de barrio.	-	X	X	-	-	2	20,519	22,954	2	2
Parque urbano.	Parque	3	En los distritos de parque urbano.	-	X	X	-	-	1	20,519	22,954	1	1
Canchas de usos múltiples.	Edificio	21	En centros de barrio y centros vecinales.	-	X	X	-	-	7	20,519	22,954	7	7
Juegos infantiles.	Edificio	21	En centros de barrio y centros vecinales.	-	X	X	-	-	7	6,733	7,531	7	7
Plaza de usos múltiples.	Edificio	21	En centros de barrio y centros vecinales.	-	X	X	-	-	7	20,519	22,954	7	7
Area de esparcimiento.	Edificio	1	En el distrito de patrimonio natural.	-	X	X	-	-	-	-	-	1	-
Area de ferias y exposiciones.	Edificio	1	En el distrito de patrimonio natural.	-	X	X	-	-	-	-	-	1	-

### Deporte

Mejoramiento de pista de motocross.	Acciones	1	A un costado del CECYTE.	-	X	X	-	-	1	12,242	13,694	-	-
Mejoramiento de unidad deportiva.	Acciones	1	Calle Páfillo Natera.	-	X	X	-	-	1	12,242	13,694	-	-

	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		SECTORES					CORTO PLAZO	POB. BENEFI	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	
				FED	EST	MUN	PRIV	SOC					CANTIDAD
Mejoramiento de campos de fútbol y canchas.	Campos	7	Centro recreativo La Raza en el fraccionamiento Palomas al norte del centro de población; campo deportivo Azteca a un costado del camino a Loreto y del rastro municipal en la avenida Salvador Gómez Molina; campo deportivo Sarabia en Prolongación Independencia en la colonia Ruiz Cortines; campo de fútbol de San Lorenzo en la prolongación de la Av. Deportiva; campo Mar Pacifico; campo Olímpico, campo Estrella.	-	X	X	-	-	7	12,242	13,694	-	-
Mejoramiento y rehabilitación de plaza de toros.	Acciones	1	Plaza de toros en el libramiento tránsito pesado.	-	X	X	-	-	1	12,242	13,694	-	-
Mejoramiento de mobiliario urbano en la unidad deportiva.	Módulo	1	Las Piedras.	-	-	X	-	-	-	-	-	1	-
Mejoramiento de lienzo charro.	Edificio	1	Al sur de la comunidad de Los Delgado.	-	X	X	-	-	-	-	-	1	-
Mejoramiento de lienzo charro.	Edificio	1	Al costado de la carretera a Los Conde en La Luz.	-	X	X	-	-	-	-	-	1	-
Cancha de fútbol rápido y frontón.	Edificio	1	En el distrito de patrimonio natural.	-	X	X	-	-	1	12,242	13,694	-	-
Módulo deportivo.	Módulo	1	En el distrito de patrimonio natural.	-	X	X	-	-	-	-	-	1	-
Salón deportivo incluye boliche, billar, etc.	Edificio	1	En el centro vecinal al norte de la colonia del Norte.	-	X	X	-	-	-	-	-	1	-
Gimnasio deportivo.	Edificio	1	En el distrito de parque urbano.	-	X	X	-	-	-	-	-	-	1



	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		SECTORES					CORTO PLAZO	POB. BENEFI	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	
				FED	EST	MUN	PRIV	SOC					CANTIDAD
Clausura de tiradero a cielo abierto y construcción de área verde en el mismo sitio.	Has.	2	Tiradero a cielo abierto en Los Ramírez y en tiradero actual.	-	X	X	-	-	-	-	-	2	-
Cementerio municipal.	Edificio	1	Al oriente de Río Grande.	-	X	X	-	-	1	20,519	22,954	-	-
Relleno sanitario.	Edificio	1	Al sureste de Loreto.	-	X	X	-	-	-	-	-	1	-
Bomberos.	Edificio	1	En el distrito de servicios.	-	X	X	-	-	-	-	-	1	-

### Imagen urbana

Elaboración del Reglamento de Imagen Urbana.	Reglamento	1	Centro de población.	-	-	X	-	-	1	20,519	22,954	-	-
Señalización vial y peatonal.	Programa	3	Centro de población.	X	X	X	-	-	1	20,519	22,954	1	1
Mobiliario urbano.	Paquete	27	Centro urbano, corredores urbano, centros de barrio y centros vecinales.	X	X	X	X	-	9	20,519	22,954	9	9
Regularización de antenas.	Antenas	6	Area urbana actual.	-	X	X	-	-	6	20,519	22,954	-	-
Bardeado de panteones y reposición de bardas.	Cementerios	3	Las Piedras, Los Delgado y La Florida.	-	-	X	-	-	3	20,519	22,954	-	-
Programa de poda, saneamiento y remoción forestal urbana.	Programa	1	Centro de población.	X	X	X	X	X	1	20,519	22,954	-	-

	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		SECTORES					CORTO PLAZO	POB. BENEFI	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	
				FED	EST	MUN	PRIV	SOC					CANTIDAD
Programa de limpieza en áreas deportivas y recreativas.	Programa	10	Centro recreativo La Raza en el fraccionamiento Palomas al norte del centro de población; campo deportivo Azteca a un costado del camino a Loreto y del rastro municipal en la avenida Salvador Gómez Molina; campo deportivo Sarabia en Prolongación Independencia en la colonia Ruiz Cortines; campo de fútbol de San Lorenzo en la prolongación de la Av. Deportiva; campo Mar Pacifico; campo Olimpico, campo Estrella, Alameda, plaza cívica y plaza principal en el primer cuadro de la ciudad.	-	-	X	X	X	10	20,519	22,954	-	-
Programa de regeneración de la imagen urbana.	Programa	2	Centro de población.	-	X	X	-	-	-	-	-	1	1
<b>Patrimonio tangible e intangible</b>													
Registro del patrimonio histórico y cultural general por proteger.	Registro	1	Centro de población.	X	X	X	-	-	1	20,519	22,954	-	-
Regeneración de barrios.	Programa	4	Barrios Del Cuero o de Arriba, de Abajo o Azteca, Cantarranas, Loma o Pitahayas.	X	X	X	X	X	4	20,519	22,954	4	4

	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		SECTORES					CANTIDAD	CORTO PLAZO		MEDIANO PLAZO CANTIDAD	LARGO PLAZO CANTIDAD
				FED	EST	MUN	PRIV	SOC		POB. BENEFI	POB. BENEFI		
Conservación de templos.	Acciones	15	Templo de las localidades incluidas en el presente programa.	X	X	X	-	X	5	20,519	22,954	5	5
Rescate del Camino Real o Camino a Tetillas.	Mil	8,000	Camino Real o camino a Tetillas.	X	X	X	X	X	2,000	20,519	22,954	2,000	4,000

### Riesgos y vulnerabilidad

Reciclado de residuos sólidos.	Campaña	1	Centro de población.	X	X	X	X	X	1	20,519	22,954	-	-
Manejo de relleno sanitario.	Plan de manejo	3	Relleno sanitario actual ubicado a un costado de la autopista.	X	X	X	-	-	1	20,519	22,954	1	1
Clausura de relleno sanitario.	Clausura	1	Relleno sanitario actual.	X	X	X	-	-	-	-	-	1	-
Limpieza de lotes baldíos por parte de propietarios.	Campaña	1	Lotes baldíos del centro de población.	-	-	-	X	X	1	20,519	22,954	-	-
Reubicación de zonas con actividades pecuarias importantes.	Programa	1	Centro de población.	-	-	X	X	X	1	20,519	22,954	-	-
Forestación con especies de la región.	Programa	1	Centro de población.	X	X	X	X	X	1	20,519	22,954	-	-
Forestación de zonas erosionadas.	Programa	4	Al norte de La Luz, oriente de Los Conde, Tierra Blanca, sur de Ignacio Zaragoza.	X	X	X	X	X	1	20,519	22,954	1	2
Promoción de la cultura de la conservación de áreas verdes y naturales.	Programa	3	Centro de población.	-	-	X	X	X	1	20,519	22,954	1	1

	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		SECTORES					CORTO PLAZO		MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	
				FED	EST	MUN	PRIV	SOC	CANTIDAD	POB. BENEFI	CANTIDAD	CANTIDAD	
Protección de parcelas y zonas de riego.	Programa	1	Centro de población.	-	-	X	X	X	1	20,519	22,954	-	-
Encauzamiento de aguas pluviales.	MI	1,600	En el punto conocido como La Cañada.	X	X	x	-	-	1,600	20,404	22,954	-	-
Inspección y sanción de aquellas instalaciones que representen un riesgo.	Programa	1	Sitios donde se manejan sustancias peligrosas.	-	X	X	X	X	1	20,519	22,954	-	-
Localización de sitios que fungirán como albergues.	Programa	1	Escuelas y gimnasio auditorio.	-	-	X	-	-	1	20,519	22,954	-	-
Clausura de rastros clandestinos.	Acciones	4	Centro de población.	-	X	X	-	-	4	20,519	22,954	-	-
Forestación de zonas aledañas a los arroyos.	Acciones	12	Río Aguanaval, arroyos El Sauz, Las Tres Amarillas y San Felipe.	X	X	X	X	X	4	20,519	22,954	4	4
Sanearamiento del río y arroyos.	Acciones	12	Río Aguanaval, arroyos El Sauz, Las Tres Amarillas y San Felipe.	X	X	X	X	X	4	20,519	22,954	4	4
Delimitación de zona federal.	Acciones	12	Río Aguanaval, arroyos El Sauz, Las Tres Amarillas y San Felipe.	X	X	X	-	-	4	20,519	22,954	4	4
Localización y reubicación de asentamientos ubicados en sitios de alto riesgo, derechos de vía o propiedad gubernamental.	Programa	3	Centro de población y en puntos específicos como Los Álamos, La Cañada, colonia Tepeyac, en el libramiento tránsito pesado, al costado de autopista, márgenes de arroyos y al costado de vía de ferrocarril.	-	-	X	-	-	1	20,519	22,954	1	1
Terminación de muro de contención en el río Aguanaval.	MI	2,650	Márgenes del río Aguanaval a la altura de desde Los Álamos hasta Loreto.	-	X	X	-	-	2,650	20,519	22,954	-	-

	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		SECTORES					CORTO PLAZO	POB. BENEFI	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	
				FED	EST	MUN	PRIV	SOC					CANTIDAD
Reforzamiento y ampliación de bordo de protección y construcción de muro de mampostería.	Mil	5,000	Cauce del río Aguanaval.	X	X	X	X	X	5,000	20,519	22,954	-	-
Puente vado.	Puente	1	A la salida al Malecón hacia la comunidad de Las Palomas y Loreto.	X	X	X	X	X	1	20,519	22,954	-	-
Mantenimiento de canal a cielo abierto para encauzar directamente las aguas del río Aguanaval.	Acción	1	Desde el campo Azteca hasta el puente vado.	X	X	X	X	X	1	20,519	22,954	-	-
Limpieza de vegetación seca para prevenir incendios forestales.	Programa	1	Centro de población.	X	X	X	X	X	1	20,519	22,954	-	-
<b>Suelo</b>													
Redensificación urbana.	Has.	1178-81-47	Área urbana actual.	-	X	X	X	X	353-64-44	20,519	22,954	353-64-44	471-52-59
Bardeado de lotes baldíos.	Has.	23-57-63	Lotes baldíos de área urbana actual.	-	-	-	X	X	7-07-29	20,519	22,954	7-07-29	9-43-05
Regularización de asentamientos humanos.	Asentamientos	10	Área urbana actual.	X	X	X	X	X	3	20,519	22,954	3	4
Constitución de reservas patrimoniales.	Has.	25-48-10	Área de reserva para crecimiento urbano.	X	X	X	-	-	7-64-43	20,519	22,954	7-64-43	10-19-24
Recuperación de espacios públicos y áreas de donación.	Has.	58-98-07	Área urbana actual, fraccionamientos.	-	-	X	-	-	29-47-04	20,519	22,954	29-47-04	-
Urbanización integral.	Has.	1,430-94-45	Área de reserva para crecimiento urbano.	X	X	X	X	X	289-25-89	20,519	22,954	429-28-34	712-40-23

	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		SECTORES					CORTO PLAZO		MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	
				FED	EST	MUN	PRIV	SOC	CANTIDAD	POB. BENEFI	CANTIDAD	CANTIDAD	
Actualización de padrón para captura del impuesto predial.	Programa	2	Centro de población.	-	X	X	-	-	1	20,519	22,954	1	-

## Anexo gráfico

## **T r a n s i t o r l o s :**

**Único.-** El C. Presidente Municipal se servirá remitir el presenta a la Titular del Ejecutivo del Estado para solicitarle que en uso de la facultad que le confiere el Artículo 19, fracción XIV del Código Urbano del Estado, se sirva girar sus instrucciones para que el presente Programa sea publicado y registrado en los términos de los Artículos 21 Fracción VII y 75 del mismo ordenamiento.

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

Así lo aprobó el H. Ayuntamiento de **Río Grande, Zac.**, en la Sesión Extraordinaria de Cabildo del diez de agosto de dos mil seis.

**Presidente Municipal de Río Grande**

**Ing. Pedro Martínez Ramírez**

**Secretario del Ayuntamiento**

**Director de Desarrollo Social**

**Lic. Glafiro Esparza Castillo**

**Ing. Eleno Samaniego Cruz**

**Director de Obras Públicas**

**Arq. Rubén González Triana**

Por lo anterior, una vez analizado el Acuerdo del H. Ayuntamiento de **Río Grande, Zac.**, que contiene la aprobación del **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Río Grande y su carta urbana complementaria**, con fundamento en el Artículo 19, Fracción XIV, del Código Urbano del Estado, se ordena su publicación en el Periódico Oficial, Órgano 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, Órgano 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 **Río Grande** y a partir de su inscripción quedan sin efecto las disposiciones que contravengan al presente programa.

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

Dado en el despacho del poder Ejecutivo del Estado a los catorce días del mes de agosto de dos mil seis.

**Gobernadora del Estado de Zacatecas**

**Amalia D. García Medina**

**Secretario General de Gobierno**

**Secretario de Obras Publicas**

**Luis Gerardo Romo Fonseca**

**Arq. Héctor Castanedo Quirarte**