



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



Dr. Ricardo Monreal Avila, Gobernador del Estado, en cumplimiento de lo dispuesto por el Artículo 16, Fracción IV de la Ley General de Asentamientos Humanos y habida cuenta,

Que el Artículo 27, Párrafo Tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, señala que “La Nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar 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 Parcial de Desarrollo Urbano Tierra y Libertad**, 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 en los plazos corto, mediano, largo, especial y extraordinario, 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 al norte de Guadalupe.

Que el H. Ayuntamiento de Guadalupe, Zac., aprobó el **Programa Parcial de Desarrollo Urbano Tierra y Libertad**, en acuerdo celebrado en la Nonagésima Primera Sesión de Cabildo y Trigésima Cuarta Extraordinaria de fecha 22 de julio de 2004 y con base en el Artículo 74, Párrafo Segundo del Código Urbano, lo envió al C. Gobernador del Estado para su verificación y publicación en su caso.

Que el Artículo 19, Fracción XIV, del Código Urbano del Estado, dispone que el Gobernador 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, Organismo de Gobierno del Estado y en un diario local, de la versión abreviada del



## **SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD**



### **PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD, DE LA CABECERA MUNICIPAL DE GUADALUPE, ZAC.**



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



### PRESENTACION

El proceso de expansión y concentración poblacional en sitios urbanos en el país aunado a la dispersión en localidades pequeñas diseminadas por todo el territorio, son dos fenómenos que desde diferentes enfoques reflejan nuestra realidad nacional y estatal; a nivel local las ciudades que forman la zona conurbada Zacatecas – Guadalupe, constituye el principal punto de concentración de población, tal ha sido su crecimiento que a partir de los 80's se une en un solo bloque con demandas y necesidades comunes, pero también con soluciones mutuas.

Ante el crecimiento generado en la ciudad de Zacatecas la población demandante de suelo y vivienda ve en Guadalupe la posibilidad de acceder a ambos requerimientos, muchas familias que originalmente radicaban en Zacatecas se van a vivir a Guadalupe, buscando mejorar la calidad de su vivienda, el gobierno a través de las instituciones dedicadas a la construcción de casas, de alguna manera induce el crecimiento hacia esta ciudad, ofertando terrenos y viviendas, por lo que nuevas familias emigran de Zacatecas a Guadalupe, este fenómeno migratorio no está registrado porque en los documentos estadísticos oficiales no se tenía un conteo de la migración intermunicipal de un mismo estado. De hecho aunque las tasas de fecundidad son altas y el fenómeno de emigración bajo, el crecimiento de Guadalupe ha sido alto, mucho de esto por la inmigración de contingentes poblacionales provenientes de la ciudad de Zacatecas.

En este contexto se dan nuevos asentamientos y el polígono que comprende este estudio ubicado entre la carretera Guadalupe – Saucedo de la Borda, calzada Solidaridad y calzada Revolución Mexicana se originó a finales de los 80's y principios de los 90's, el primer asentamiento en el sitio fue Tierra y Libertad seguido de otros fraccionamientos como Rincón Colonial, hasta que en ese mismo período aparece La Fe. Tierra y Libertad, por ser el asentamiento de mayor importancia le da el nombre al presente Programa aunque comprende alrededor de 43 fraccionamientos y colonias de diversos nombres.

Estos asentamientos surgieron como parte de los nuevos contingentes poblacionales, y también de los ambiciosos Planes Maestros Unión de Ganaderos y La Fe, este último aún no está consolidado en su totalidad, pero por sus características alberga a población con rezago social, que es la población objetivo del Programa Hábitat.

La selección del sitio para realizar el presente programa obedece al número de habitantes que concentra y las condiciones de vida en que estos se desenvuelven como son vivienda en proceso de construcción, relativa cobertura de servicios, lejanía a los servicios de equipamiento, nivel de ingreso de sus habitantes, entre otros.

### NIVEL ANTECEDENTES

El presente Programa comprende 43 asentamientos, de ellos 26 son fraccionamientos y 17 colonias, sitios entremezclados donde el 65 % están en proceso de consolidación, de hecho solo 7 fraccionamientos están totalmente ocupados, 23 están parcialmente habitados salpicados con un sin número de lotes baldíos y 13 aún no están habitados. Los fraccionamientos y colonias son: California I y II, Rincón Colonial I, II y III, La Cantera, Guadalupe Colonial y UAZ que forman parte del Plan Maestro Unión de Ganaderos;



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



Tierra y Libertad, Luis Donaldo Colosio, Ampliación Minas, Del Trabajo y Previsión Social, Ignacio Allende, Tendencia Sindical, Toma de Zacatecas, Emiliano Zapata, África, 2ª. Sección Tierra y Libertad, 3ª. Sección Tierra y Libertad, Ampliación Tierra y Libertad, Sutsemop, Progresistas I, Progresistas II, Villas de Guadalupe, Magisterial, Vidal, Fraccionamiento La Fe, PPS, Servidor Agrario, Sección D1-105 todos ellos dentro del Plan Maestro La Fe y finalmente fraccionamientos de otro origen que son Francisco Villa, Lomas del Valle, San Miguel del Cortijo, Popular del Bosque, Ampliación La Fe Agraria, Colonia La Fe, Río Tinto, Las Águilas, Los Conventos, Las Culturas, Firco, Escarabajo, Jacarandas, San Carlos, Unidad Deportiva y Bastión Rojo.

El sitio que abarca el presente programa se encuentra localizado al extremo oriente de la conurbación Zacatecas – Guadalupe y por lo tanto de la ciudad de Guadalupe, se localiza entre vialidades ya consolidadas que forman parte de la red primaria como son la carretera a Saucedá de la Borda, calzada Revolución Mexicana y Solidaridad, además de otra vialidad primaria en proceso de construcción por la parte poniente.

La superficie estimada es de 478-49-80 Hects., con un total de 53 vértices, al norte colinda con la comunidad de Guerreros en 10.49 + 412.93 metros; al oriente con 363.63 + 125.36 + 130.46 + 196.41 + 721.71 + 314.07 + 235.30 + 212.57 + 1,031.43 + 289.27 + 637.47 + 244.00 metros con la carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda; al sur con 22.86 + 124.42 + 65.72 + 58.52 + 123.96 + 43.72 + 124.95 + 141.47 + 19.14 + 63.94 + 112.04 + 72.85 + 64.72 + 52.45 + 89.32 + 68.58 + 89.11 metros colinda con la calzada Revolución Mexicana; al poniente en 10 puntos con las siguientes medidas 77.55 + 106.07 + 69.93 + 30.38 + 142.95 + 43.79 + 154.20 + 15.30 + 46.54 metros y colinda con la vialidad en construcción que parte desde la calzada Solidaridad, pasa a un costado del cerro Papantón hasta llegar a Guerreros.

### DIAGNOSTICO INTEGRAL

#### ANÁLISIS TOPOGRÁFICO

En el sitio se detectaron tres tipos de pendientes. La primera de ellas va del 2 al 5 % (T2) y abarca desde Guerreros hasta la colonia La Fe y de oriente a poniente desde la carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda hasta Popular del Bosque, Sutsemop, Villas de Guadalupe y San Carlos. La pendiente del 5 al 15 % (T3) abarca de la parte norte al sur del polígono desde Guerreros hasta la colonia 3ª. Sección Tierra y Libertad y en la parte sur una pequeña parte ubicada en la colonia Francisco Villa y San Miguel del Cortijo. Finalmente las pendientes que van del 15 al 30 % (T4) abarca del fraccionamiento Privada Luis Donaldo Colosio hasta la colonia Ignacio Allende, por lo que se incluyen gran parte de los asentamientos en el sitio. De lo anterior se desprende que la ocupación se ha dado en sitios inapropiados por la dificultad que representa el llevar los servicios de infraestructura urbana.

#### ANÁLISIS EDAFOLÓGICO

Resultado del análisis edafológico en el sitio se detectó que aproximadamente el 50 % es xerosol lúvico, localizado a un costado de la carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda en la colonia La Fe, Las Águilas, Popular del Bosque, Firco, Los Conventos, Las Culturas,



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



Jacarandas, la unidad deportiva hasta Guerrero. El otro porcentaje de suelo en el polígono es el litosol eútrico que se distribuye en el resto de los asentamientos, desde California I y II, UAZ, Rincón Colonial, La Cantera, etc., hasta las colonias Progresistas I y II, Emiliano Zapata, relleno sanitario y hasta Guerrero. Se concluye que los asentamientos humanos existentes se encuentran en suelos estables y que no afectan la vocación natural del suelo puesto que no tienen gran aptitud agrícola y su capacidad para actividades pecuarias es limitada.

### ANÁLISIS GEOLÓGICO

Resultado del análisis geológico a través de la interpretación de fotografías aéreas se detectó la existencia de múltiples fracturas, así como la veta La Cantera y jales al poniente y sur del Instituto de Formación Profesional, ésta multiplicidad de fallas se estima que representarán un riesgo solo para edificaciones de altura considerable o de gran movimiento vehicular; la zona con estas características que se encuentra cercana a una vialidad importante es una porción ubicada entre la 2ª. Sección Tierra y Libertad y Ampliación Minas a un costado de la vialidad en proyecto y del arroyo El Coyote.

Como conclusión se observa que existen limitantes para su ocupación con asentamientos humanos, dado su cercanía a las fallas y fracturas y a los tiros de mina existentes en el sitio al lado poniente desde la colonia Tierra y Libertad, privada Luis Donaldo Colosio entre otras, que aunque los tiros son puntuales su recorrido es lineal y abarca grandes extensiones. Se deberán reubicar los asentamientos en sitios de alto riesgo, delimitar los tiros y prohibir la ocupación al poniente del polígono de estudio.

### ANÁLISIS CLIMATOLÓGICO

La altura oscila entre los 2,270 y 2,320 m.s.n.m., el clima es seco estepario con veranos frescos, oscilación térmica extrema y humedad que va de secos a intermedios. La temperatura media anual es de 18.52 grados centígrados, la precipitación pluvial tiene un promedio anual de 432.10 mm, un régimen de lluvias de junio a septiembre. Los vientos dominantes son en dirección noreste, con una fuerza de 2.8 m/seg., por localizarse en puntos altos los vientos golpean con mayor fuerza. La densidad de construcción es baja en toda la zona por lo general de 1 y 2 niveles no más, por lo que el factor de asoleamiento es alto. La zona más apta para crecimiento urbano por vientos dominantes es de noreste a suroeste, la orientación óptima podrá reducir sobre asoleamiento y aprovechamiento de vientos dominantes. Las fuertes precipitaciones pluviales pueden generar intensas corrientes de agua que pueden dañar y destruir infraestructura, así como las granizadas que obstruyen el drenaje y las estructuras en zonas urbanas.

### USO DE SUELO NO URBANO

En el polígono de estudio en la zona aún sin ocupación se localizan sitios de agricultura de temporal. Se considera que el cambio de uso de suelo que más se ha visto afectado es el agrícola en las pocas zonas con esa aptitud, y que el resto del territorio que no ha sido ocupado, podrán permitirse asentamientos, previendo un plan de forestación de la zona con especies nopaleras, mezquites y huisaches.

### USO DE LOS RECURSOS

Hasta hace unos años se trabajaba la mina California donde se extraía sílice, actualmente se trabaja como banco de materiales donde se extrae piedra para la construcción y plata con buenos rendimientos. Este es el único recurso natural al que se le está dando alguna utilidad. Se encontró que se extrae material de los jales cercanos, pero se desconoce cual es su uso, de cualquier forma su utilización representa un riesgo por ser residuo peligroso.

### ANÁLISIS HIDROLÓGICO

Existen cuatro cuerpos de agua de importancia El Coyote, Chilitos, El Ahorcado y Quejas con diversas ramificaciones que cruzan el polígono de estudio de oriente a poniente, en épocas de secas no corre agua por ellos, pero son fuente de contaminación porque en ellos se arroja basura y aguas negras. No existen otros cuerpos de agua de importancia. Actualmente El Coyote está siendo invadido en sus márgenes por vivienda esto a la altura de las colonias 2ª y 3ª Sección Tierra y Libertad y Toma de Zacatecas. En el caso de El Ahorcado se nota una invasión por parte de la 3ª. Sección Tierra y Libertad y la multiplicidad de desechos al final de cada calle de Toma de Zacatecas; igual de grave es la situación que se detecto en el arroyo Quejas aunque no ha sido ocupado con viviendas se está arrojando en él escombros asolvando su cauce natural y por su cercanía al tiradero a cielo abierto está salpicado de basura.

### ANÁLISIS DE LA BIOTA

En los sitios aún no ocupados como son las faldas del cerro San Simón se encuentra costilla de vaca, uña de gato, nopal y mezquite. Dispersos en las márgenes del arroyo El Coyote y a espaldas de los fraccionamientos Los Conventos, Las Águilas y colonia La Fe, hay mezquite, huisache y pirul, también se encontraron algunas palmas que habrán de protegerse como especies nativas.

La fauna no fue posible detectarla pero se estima pueden existir conejos y ratas de campo o neotomas, peromiscos, aves, murciélagos, etc., desafortunadamente también existe fauna nociva por la cercanía al relleno tales como ratas e insectos diversos.

### APTITUD, POTENCIALIDAD Y LIMITANTES

Aunque gran parte del sitio con algún potencial ya está ocupado, las partes que aún quedan libres podrán mantener su vocación natural hasta en tanto no lleguen los asentamientos humanos, en el entendido que además se deberán implementar acciones inmediatas de forestación a fin de prevenir y revertir los índices de erosión encontrados en el lugar.

### CAMBIOS DE USO DE SUELO

Del análisis de los aspectos físico – naturales se deduce que los factores de más peso a considerar son topografía y geología, porque son los que presentan serias limitantes para la ocupación urbana, de hecho existen sitios donde no debieron establecerse viviendas,



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



no solo por estar cerca de sitios peligrosos sino además por la dificultad que implica el dotarle de infraestructura y servicios en general. Los sitios con características inapropiadas por topografía y riesgos geológicos no deberán ser ocupadas.

Por otra parte el suelo no representa problemas para las edificaciones, y la aptitud del suelo para fines agrícolas, pecuarios y forestales es baja, por lo que podrá mantenerse el aprovechamiento con esas actividades y conforme se den los horizontes de planeación se podrá modificar el uso de suelo del sitio con fines urbanos.

### **PELIGROS Y AMENAZAS NATURALES**

Existen serios problemas ambientales en los cuatro arroyos principales que cruzan el polígono a saber Chilitos, Coyote, Ahorcado y Quejas, la cercanía con el relleno sanitario que daña al entorno y los problemas de erosión y la cercanía a jales.

Existe un gran número de excavaciones de explotación minera, algunas de las cuales afectan áreas urbanas particularmente en el cerro San Simón y sus alrededores. Existen tiros de mina que presentan un riesgo latente, el primero localizado a 80 metros de Tierra y Libertad con una profundidad de 40 a 50 metros de donde se extraía sílice y hoy en día plata.

### **PROCESOS DE EROSION Y CONTAMINACIÓN (Plano de Erosión y Contaminación 10)**

Se sabe que el principal agente erosivo es el agua, sin embargo existen otros agentes como la irradiación solar, el viento, la gravedad, los organismos como plantas y animales y la acción del hombre que han provocado erosión en las partes altas como el Papantón y en una franja longitudinal que corre perpendicular a la carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda.

En el actual tiradero de basura ubicado al norte del polígono de estudio presenta una superficie de 5-31-51 Hects., se detectó que en éste se confinan de manera inadecuada residuos peligrosos biológico infecciosos, situación similar ocurre con los residuos industriales que aunque se cuentan en menor escala no son manejados correctamente puesto que no se cuenta con la maquinaria para la operación correcta del tiradero.

Otro agente contaminante detectado son los jales ubicados a unos metros del entronque de la calzada Solidaridad y la vialidad del Instituto de Formación Profesional.

### **MARCO SOCIOECONÓMICO**

Los estudios de carácter económico orientarán las acciones en materia de vivienda y necesidades propias de los habitantes. El sitio alberga a población predominantemente empleada y obrera, dedicada al comercio, servicios y en menor proporción a la industria de la construcción, por cada 10 personas 3 son económicamente activos y con empleo y el resto es población dependiente económicamente particularmente porque es población infantil y juvenil esta última dedicada a estudiar, la población femenina con que se cuenta la mayor parte de ella no trabaja en un empleo formal, pero se advierte una tendencia positiva en la conformación de nuevos hogares con jefatura femenina.



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



La población de 12 años y más económicamente activa es de 4,009 habitantes, lo que equivale al 35.44 % de la población total, es decir por cada 3 personas que trabajan 7 se dedican a estudiar, al hogar o no se encuentran en edad de incorporarse a los procesos laborales. La población ocupada es de 3,961 habitantes es decir el 98.80 % tienen empleo, apenas unos cuantos habitantes están desempleados.

Por sector económico la población ocupada de la cual se tiene información, en las actividades primarias, apenas suman 29 habitantes; en el sector secundario se ocupa el 33 %, de la PEA, de ellos 1,252 son hombres y apenas 150 son mujeres, posiblemente la razón sea que trabajan ellos en la industria de la construcción; el sector terciario que es el predominante ocupa a 2,514 habitantes de ellos el 57.43 % son hombres.

De lo anterior se desprenden necesidades en materia de espacios educativos que preparen a los contingentes juveniles para la incorporación a las actividades laborales preferentemente las industriales, comerciales y de servicios, las demandas son crecientes en guarderías por la incorporación de la mujer al mercado laboral, así como la cercanía de rutas de transporte fluidas que le comuniquen fácilmente al empleo y al hogar en menor tiempo posible.

Por otra parte conforme al nivel de ingreso de la población arrojado en el 2000, aquellos que pueden acceder a vivienda popular, de interés social y tipo medio, son la mayoría, la cual será la que preferentemente deberá brindarse con mayor acceso, también se hace necesario espacios comerciales y de abasto cercanos a los habitantes.

En 1990 contaba con 28 habitantes asentados en Tierra y Libertad y a un costado del bulevar Revolución Mexicana, apenas existían 7 viviendas. Para 1995, se integró la 1era. Sección La Fe con 127 habitantes en 29 viviendas, mientras que se incorporan a la población de Guadalupe como Áreas Geoestadísticas Básicas Ageb's Rincón Colonial, UAZ, Francisco Villa y Ampliación Tierra y Libertad. Se desconoce con exactitud cuantos habitantes había pero se estima que aproximadamente eran 3,964.

La población total del sitio según el Sistema de Consulta de Información Censal por Colonias (SCINCE 2000) arrojó un total de 11,310 habitantes en 25 colonias y fraccionamientos, de este total 5,602 son hombres (49.53 %) y 5,708 son mujeres (50.47 %). La colonia Tierra y Libertad es la que contaba con mayor población, sumando 2,255 habitantes, seguida de los fraccionamientos California I y II con 1,023 habitantes, la colonia Francisco Villa con 910 y Ampliación Tierra y Libertad con 906 habitantes.

Respecto a la proyección de población estimada al 2004, ésta se calculó en base a los fraccionamientos y colonias existentes al mes de diciembre de 2003, que suman 43 asentamientos, con 3,967 lotes ocupados y 17,852 habitantes, sin embargo a fin de corroborar lo anterior se tomó como base el Conteo de Población y Vivienda 1995 y el XII Censo General de Población y Vivienda 2000, la proyección con estos cálculos arrojó 17,187 habitantes al 2004, este dato será el que se tomará como base para la población actual. Según la distribución de la población se concentra principalmente en los fraccionamientos California I y II, Rincón Colonial, Francisco Villa, Lomas del Valle, Tierra y Libertad (el mayor asentamiento del sitio), 2ª. Sección Tierra y Libertad, Ampliación



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



Tierra y Libertad, colonia La Fe y Río Tinto. Se espera que al ocuparse totalmente estos 43 asentamientos alberguen a 47,735 habitantes en 9,547 viviendas, estos asentamientos son los ya identificados, este dato no incluye proyecciones de población hasta el 2030, sino un promedio de ocupantes por lote de 5.

### Proyecciones de población

Año	1995	2000	2004	2007	2010	2014	2020	2030
Población	3,964	11,310	17,187	21,594	26,002	31,879	40,694	55,396

El 40.03 % es población joven menor de 14 años, considerada totalmente como dependientes económicos, por lo que las demandas actuales y a corto plazo son particularmente en guarderías, jardines de niños, primarias, secundarias y educación media superior, asimismo espacios para la recreación, deporte, cultura, convivencia y espectáculos. Para los grupos de 25 años y más los espacios para el ejercicio físico son importantes, pero también los espacios donde se ofrezca orientación familiar a los padres, además de los de asistencia social para la población menor a los 4 años y adultos mayores a los 64 años de edad, quienes requerirán además espacios para el cuidado de la salud. Se detectó una población de 102 hombres y mujeres con alguna capacidad especial, actualmente no existe equipamiento para estas personas. Se detectó la necesidad de realizar trabajo social y psicológico, ya que se encontró que en algunas escuelas se presentan grupos de alumnos de 12 a 15 años entre primero y tercer grado de primaria; es necesaria la localización de centros comunitarios, porque se viven fenómenos de drogadicción, pandillerismo, vandalismo, desintegración familiar, madres solteras.

### MEDIO FISICO TRANSFORMADO

#### VIVIENDA

En lo que respecta al estado físico de las viviendas de Guadalupe se encuentra que de sus 21,182 viviendas 74.42% es decir 15,764 están en buenas condiciones, 25.22% o 5,342 precisan obras de mejoramiento, y 00.36% es decir 76 deberán ser repuestas por su mal estado físico

Eminentemente el sitio arroja vivienda de alta densidad por el tamaño de los lotes, las variaciones sustanciales actualmente en el número de habitantes por colonia o fraccionamiento se deben a que gran parte de estos asentamientos aún no están consolidados y son de reciente creación.

En el 2000 se contaban con 2,603 viviendas de ellas 2,592 eran viviendas particulares habitadas, el mayor número de viviendas se localizó en las siguientes colonias y fraccionamientos: Tierra y Libertad, California I y II, Francisco Villa, Ampliación Tierra y Libertad y Lomas del Valle.

Para el 2004 se estima existían 3,967 viviendas particulares habitadas según la información proporcionada por COPROVI y la levantada en campo donde se identificaron por colonias y fraccionamientos lotes ocupados; en tanto que según las proyecciones



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



realizadas se tienen 4,027 viviendas que albergan a 17,187 habitantes, dato que se tomará como base para el cálculo de las necesidades y demandas futuras.

### Proyecciones de vivienda

Año	1995	2000	2004	2007	2010	2014	2020	2030
<b>Viviendas</b>	798	2,592	4,027	5,104	6,180	7,615	9,768	13,356

De lo anterior se estima que se requieren 174 acciones de mejoramiento de vivienda por mal estado de la calidad de sus materiales, 12 por reposición, 327 acciones de ampliación por hacinamiento y por término de vida útil 242 viviendas.

La mayor cantidad de viviendas fueron y son construidas de techo de losa de concreto, con paredes de tabique rojo, ladrillo y en menor medida con block, como materiales complementarios se utiliza piedra, cantera rosa, cemento y concreto. Los pisos son de cemento, mosaico y similares; las viviendas con mejor calidad en sus materiales se ubican en los fraccionamientos La Cantera, Guadalupe Colonial, Lomas del Valle, Popular del Bosque, San Miguel del Cortijo, California I y II, UAZ, África, Ampliación La Fe, Aguilas y Los Conventos. Algunas de estas colonias como la Popular del Bosque, África y Ampliación La Fe presentan deficiencias en sus exteriores y su entorno.

Por tamaño de la vivienda existían 447 con dos cuartos uno de ellos era cocina exclusivamente, la mayor parte de ellas se localizó en Tierra y Libertad; con un cuarto redondo, suman 231 viviendas la mayoría de ellas en todas las secciones de Tierra y Libertad. Se cuenta con 760 viviendas con un dormitorio y 280 no cuentan con sanitario exclusivo. De todas estas viviendas se demandan acciones de ampliación, que para el 2004 se estima un total de 327.

## INFRAESTRUCTURA

### AGUA POTABLE

En lo correspondiente a la situación que guarda los servicios de agua potable, un 30 % de la zona de estudio está fuera de la cota máxima para dotación de agua, el suministro actual se da del tanque La Condesa o Don Simón, por lo que el servicio presenta deficiencias en las partes altas donde solo se abastece 3 días a la semana o por acarreo cada 15 u 8 días dependiendo del sitio. Se estima que el 75 % del área actualmente ocupada tiene cobertura.

El tanque de almacenamiento de mampostería es de aproximadamente 600 M2 de superficie con capacidad para ser ampliado y con 200 M3 de capacidad se localiza en las inmediaciones del cerro San Simón, pero los asentamientos lo han rebasado, ocasionando que se tenga que bombear hacia las partes altas; las partes bajas reciben el servicio por gravedad abasteciendo por las mañanas en un período de 3 a 4 horas diarias.

La calidad de la infraestructura es buena aunque insuficiente ya que su capacidad ha sido rebasada.



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



El tanque La Fe, forma parte del sistema San Simón que rebombea agua desde Bañuelos que es el mismo sistema de la ciudad de Zacatecas a 30 Km. de distancia, es necesario ampliar el almacenamiento y las redes de suministro. La calidad del agua es buena, la red cubre parcialmente el polígono y faltan por conectar sus tomas a la red pública en los nuevos asentamientos.

### DRENAJE Y ALCANTARILLADO

El área cuenta aproximadamente con el 87.46 % de red de drenaje terminada, faltan las partes altas, la red presenta regular calidad y es insuficiente, se carece de alcantarillado pluvial en el polígono.

Se tiene prevista una planta de tratamiento ubicada al noreste de Guadalupe, además de que la JIAPAZ se propone conectar los asentamientos que se ubican después de la unidad deportiva a través del colector arroyo de Quejas, que se conectará al emisor Osiris a la altura de Martínez Domínguez, además de la construcción del colector arroyo de El Coyote, que vendría a la altura del fraccionamiento Conventos, con una segunda alternativa desde el sur de Tierra y Libertad.

### ENERGÍA ELÉCTRICA

La fuente de suministro de energía eléctrica es por medio del Sistema de Distribución a través de la Subestación Guadalupe con una capacidad instalada de 29.4 MVA y una demanda de 16 MW. La línea de distribución es del circuito Guadalupe – 4150, la principal problemática en el sitio es el uso ilícito del servicio para lo cual se cuenta por parte de C.F.E., con un programa permanente de verificación tendiente a eliminar este tipo de anomalías.<sup>1</sup>

El servicio de energía eléctrica abarca el 97 % del polígono, carecen del servicio unas cuantas cuadras, su funcionamiento es bueno, este servicio es el que presenta menos deficiencias y ya existe la postería correspondiente.

### ALUMBRADO PÚBLICO

El alumbrado público cuenta con postes adosados a los de la energía eléctrica; para el alumbrado público se estima una cobertura del 95 % del área, el mayor problema lo representa el estado físico de las luminarias que no funcionan.

### TELEFONÍA

Existen postes para teléfono en un 90 % pero se carece de líneas en la mayoría de los domicilios, de hecho existen postes en zonas aún no habitadas.

Las viviendas particulares habitadas que disponen de teléfono son 682 apenas el 26.20 %.

<sup>1</sup> Comisión Federal de Electricidad, División de Distribución Bajío Zona Zacatecas, Oficio 816.13-D.P.-252/03 del 24 de noviembre de 2003.



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



Telefonía pública existe en los fraccionamientos y colonias siguientes: Rincón Colonial, La Cantera, California, Francisco Villa, Tierra y Libertad, Ampliación Tierra y Libertad, 2ª. Sección Tierra y Libertad, 3ª. Sección Tierra y Libertad, Lomas del Valle, San Miguel del Cortijo, colonia La Fe, Ampliación La Fe, África y Las Águilas.

### **PAVIMENTACIÓN**

La cobertura del pavimento presenta serias deficiencias, la mayor parte de las colonias no cuentan con pavimento. No existe correspondencia entre las zonas que cuentan con pavimento y guarniciones y banquetas, ya que algunas calles presentan ambos recubrimientos, otros solo uno de ellos y pocos sitios tienen ambos.

### **GUARNICIONES Y BANQUETAS**

La atención de este rubro se ofrece de la siguiente manera, a través de la Secretaría de Desarrollo Económico Municipal quien organiza y reparte vales para cemento el cual es entregado a través de una unidad móvil cada vecino hace su banqueta. Existen vialidades que por su accidentada topografía dificultan el trabajo a los vecinos, por lo que en estos casos la presidencia municipal ofrece la maquinaria y los vecinos hacen sus guarniciones. La mayor carencia la representa este rubro.

### **EQUIPAMIENTO URBANO**

#### **EDUCACIÓN Y CULTURA**

En la ciudad de Guadalupe se localiza equipamiento de cobertura regional sin embargo solo tres espacios educativos de este nivel se ubican en la zona.

El Centro de Biología Experimental ubicado en la calzada Revolución Mexicana, cuenta con 5 alumnos y 13 docentes, el estado físico de las instalaciones es regular, cuenta con terreno baldío que da mala imagen al sitio.

El Centro de Capacitación para el Trabajo Industrial localizado en la Av. Revolución Mexicana y la carretera Guadalupe – Saucedo de la Borda, ofrece capacitación en soldadura, electricidad, confección de ropa, servicios de belleza, maquinas, herramientas, contabilidad, secretariado y computación, el estado físico del inmueble es bueno, pero igual cuenta con terreno baldío que da una mala imagen.

El estado que guarda el actual equipamiento es el siguiente en el jardín de niños federal transferido Tenamaztle, su estado es regular y requiere un salón de usos múltiples, sanitarios, banquetas y techos; el jardín de niños Ma. Guadalupe Saucedo su estado es regular y requiere de sanitarios nuevos, malla nueva y piso para salón nuevo; el jardín de niños Temoatzin, aunque en buen estado físico demanda de un salón de usos múltiples y espacios deportivos; la primaria general Emiliano Zapata está en mal estado físico y requiere un salón de usos múltiples, sala de computo, impermeabilización, mantenimiento general y delimitación de perímetro; la primaria general José Vasconcelos también en mal estado físico demanda equipo de cómputo ya se aportó la parte de escuela y municipio



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



falta la aportación estatal, techo de cancha, gradas, pupitres, firme, plaza cívica y juegos; la primaria Nueva Creación carece de edificio por lo que sus demandas son mayores requiere salones, dirección, actualmente tiene muros falsos y cortinas para dividir los espacios, dentro de dos salones propiedad de la comunidad y que se prestó provisionalmente para usarla como escuela, por ello requiere espacio propio, posiblemente a espaldas de el jardín de niños Temoatzin propiedad de COPROVI.

El CECATI 130 actualmente en regular estado físico requiere acciones de forestación. La secundaria Técnica Industrial No. 61 demanda de agua potable, tres aulas más, un área administrativa y un módulo de baños.

Se carecen de espacios culturales.

### **SALUD Y ASISTENCIA**

El centro de salud se encuentra en la calle Plan de Ayala de la colonia Tierra y Libertad, su estado físico es bueno pero resulta insuficiente. En la esquina de la carretera Guadalupe – Saucedo de la Borda y Rodríguez Elías se localiza un consultorio y farmacia de Genéricos.

Se cuenta con un albergue, ubicado en la privada Limones No. 81 del Fracc. Rincón Colonial, está a cargo de Protección Civil del Municipio, brinda servicio a toda la población de hospedaje y alimentación gratuitos, su estado físico exterior es bueno no así al interior donde presenta deficiencias en el área de alimentación es decir cocina y comedor, el área de dormitorios resulta insuficiente.

### **COMERCIO Y ABASTO**

Los servicios de comercio y abasto se realizan a través de tendajones mismas que se brindan en todo el territorio casi se encuentra una por cada tres calles, en ellas se encuentran los comestibles básicos, frutas y verduras, únicamente.

### **COMUNICACIONES Y TRANSPORTES**

En la avenida La Fe a un costado de la colonia África se encuentra el paradero de autobuses que por costumbre se utiliza. Otro sitio que es utilizado como paradero de autobuses de la ruta 16 es a un costado de la unidad deportiva.

Existe una estación de TELMEX en la Av. La Fe

### **RECREACIÓN Y DEPORTE**

Se encuentran muy diseminados los espacios recreativos y deportivos, conformados por canchas, jardines y juegos infantiles en malas condiciones. Se cuenta además con el centro recreativo de JIAPAZ en la colonia La Fe y la unidad deportiva de Guadalupe en la carretera Guadalupe – Saucedo de la Borda con una superficie de 17-04-40 Hects., que contiene 6 canchas de fútbol, 3 de básquetbol, de frontenis y otros espacios más. También se detectó un sitio que funciona como coleadero al parecer es particular y está



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



ubicado a un costado de la carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda y del fraccionamiento Emiliano Zapata. Recientemente se construyó una cancha de fútbol rápido al costado sur del fraccionamiento Los Conventos.

### ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS URBANOS

Existe una gasolinera que da cobertura al sitio y una caseta de seguridad pública en la avenida California del fraccionamiento del mismo nombre su estado es de abandono y por lo tanto está subutilizada.

Actualmente está en proceso de construcción el DIF Municipal en la cima del cerro San Simón entre las colonias Luis Donaldo y Ampliación Minas, este edificio tendrá cobertura municipal.

También se ubica el tiradero a cielo abierto de cobertura municipal, en mal estado físico tal como ya se mencionó en el apartado correspondiente a Contaminación.

### IMAGEN URBANA

Se percibe una marcada diferencia arquitectónica entre los diferentes asentamientos en donde los procesos constructivos van de diseños arquitectónicos planificados hasta sitios auto construidos bajo el diseño de los propietarios. Proliferan las casas en proceso de construcción y lotes baldíos en un gran número de cuadras, algunas de ellas aún indefinidas, los materiales predominantes son de muro de ladrillo rojo y block, y losas de concreto, con herrería de fierro y vidrio sencillo. Las edificaciones son de uno y dos niveles, no existen multifamiliares ni edificios altos, por lo que las referencias espaciales están dadas por las vialidades principales siguientes: La Cantera, La Bufo, California, Tierra y Libertad, Las Águilas, Lázaro Cárdenas, Siglo XXI, La Fe y el trazo de una nueva vialidad que bordea el cerro San Simón. Sirve como sitio para la imagen extraurbana los cerros San Simón y Papantón y como punto de referencia el Instituto de Formación Profesional.

La trama inconclusa de la traza vista desde el cerro San Simón refleja un sitio en proceso de definición, con pendientes pronunciadas y calles sin pavimentar, desde la cima del cerro hasta las partes más bajas. Los arroyos que corren a cielo abierto cuentan con poca vegetación natural mezclada con desechos, que además de su mala imagen son considerados barreras naturales, al igual que la mina California.

El mobiliario urbano se encuentra únicamente en los fraccionamientos ubicados entre la calzada Solidaridad y avenida La Cantera, siendo la que mejor imagen presenta pero también la única zona consolidada, carece de paradas de autobuses, buzones, bancas, basureros y señalización homogénea.

### ESTRUCTURA Y JERARQUÍA VIAL

La traza urbana es irregular a pesar de que cada colonia presenta una retícula relativamente uniforme ya que no existe continuidad entre las calles de unos y otros asentamientos.



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



La mayor parte de las calles van de noreste a suroeste, las vías secundarias son avenida Cerro de la Bufa, California, La Cantera, Tierra y Libertad, calzada de Las Águilas, Av. La Fe, Rafael Sánchez que luego se prolonga con las avenidas Lázaro Cárdenas y Siglo XXI, aún estas vialidades no presentan continuidad en su trazo ni enlace con otras vías importantes, estas vialidades si están pavimentadas, son las más transitadas por lo que presentan un elevado número de topes, su estado físico es bueno, mientras que en el resto presenta topografía accidentada, carencia de pavimentos, pendientes exageradamente pronunciadas que dificultan su transitabilidad.

Existen vialidades primarias identificadas que rodean parte del polígono de estudio de las cuales la carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda si está pavimentada con carpeta asfáltica, está en proceso de terminación la lateral de la calzada Revolución Mexicana con el mismo material, la calzada Solidaridad está pavimentada y la nueva vialidad del Instituto de Formación Profesional no está pavimentada apenas se encuentra en trazo.

### TRANSPORTE PÚBLICO

El servicio de transporte público es insuficiente, cubren el sitio cinco rutas transporte que recorren parcialmente la zona, ya que existen zonas sin servicio correspondiente a las colonias ubicadas en las faldas del cerro San Simón, en donde no existe pavimento y la pendiente dificulta su transitabilidad, sirviéndose del transporte los habitantes hasta la parte baja, ocasionando que se tenga que recorrer a pie entre 200 y 400 metros.

### SUELO

El uso de suelo actual está estructurado de la siguiente forma: vivienda, equipamiento urbano disperso, lotes baldíos, comercio y servicios, la Mina California con una superficie de 4-42-32 Hects., escurrimientos y arroyos, que ocupan una superficie de 294-04-24 Hects.

El uso predominante es vivienda unifamiliar densidad media y alta por el tamaño de sus lotes, existe equipamiento urbano limitado y diseminado en los fraccionamientos y colonias, de las viviendas existentes apenas el 30 % está consolidada, 60 % en proceso, 10 % deterioradas por estar en abandono o por ser casas de cartón.

El tipo de propiedad en el sitio es privado la mayor parte corresponde al Plan Maestro La Fe y Plan Maestro Unión de Ganaderos promovidos por el Instituto Zacatecano de la Vivienda Social en los 90's, el resto es propiedad privada entre las colonias que limitan con el Plan Maestro La Fe y la carretera a Guadalupe – Saucedá de la Borda; existen dos polígonos en la colonia La Fe de origen ejidal regularizados por Corett donde se ubica Popular del Bosque, Firco y Ampliación La Fe según el decreto expropiatorio no ejecutado, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 23 de marzo de 1998, correspondiente al Ejido Villa de Guadalupe. Existen en todo el polígono hasta la altura de Guerreros 67 parcelas aproximadamente, además de áreas de uso común y propiedad privada de los señores Salomón Sarmiento Murillo, J. Jesús Rodríguez Villalobos, Fidel y



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



Víctor Manuel Rodríguez Villalobos y hermanos Rodríguez Venegas. El resto son fraccionamientos y colonias existentes.<sup>2</sup>

Actualmente los asentamientos humanos están distribuidos de la siguiente forma: existen 43 asentamientos detectados, la mayor concentración se encuentra al sur del polígono de estudio, en donde se localizan los asentamientos de mayor antigüedad, conformados por los fraccionamientos California I y II, UAZ, Rincón Colonial, La Cantera, Guadalupe Colonial, Lomas del Valle, San Miguel del Cortijo, y las colonias Francisco Villa, Tierra y Libertad, Río Tinto y colonia La Fe. En este sitio se encontraron lotes baldíos dispersos en los que se puede establecer equipamiento y mobiliario urbano que pueden concentrar servicios para la población. Hoy en día funcionan como lugares centrales el equipamiento y los comercios ubicados en la avenida Cerro de la Bufa, California, Tierra y Libertad y la carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda.

El segundo sitio más poblado lo conforman la 2ª. Sección, Ampliación y 3ª. Sección de Tierra y Libertad y el fraccionamiento África, estos asentamientos concentran población pero no así equipamiento y servicios sin embargo aún existen sitios baldíos donde se puede ofertar el servicio y atender las crecientes demandas.

El resto de los asentamientos Popular del Bosque, fraccionamiento Ampliación La Fe, fraccionamiento La Fe, Sutsemop, Toma de Zacatecas, del Trabajo y Previsión Social, Villas de Guadalupe, PPS, Sección D1-105, Las Culturas, Firco, Progresista I y II, Emiliano Zapata, Los Conventos, Las Águilas, Luis Donaldo Colosio y Ampliación Minas, se encuentran relativamente ocupados, algunos de ellos en proceso de ocupación y otros aún no han sido habitados como es el caso de Ignacio Allende, Tendencia Sindical, Magisterial, Vidal, Servidor Agrario, Escarabajo, Jacarandas, San Carlos, Unidad Deportiva y Bastión Rojo; si bien están semiocupados o desocupados se esperan grandes contingentes de población, aproximadamente 47,735 habitantes en 9,547 viviendas únicamente en estos 43 asentamientos. Los sitios que aún no han sido ocupados es en mucho por la carencia de infraestructura y lo inaccesible del sitio.

El proceso de ocupación del suelo se dió de la siguiente forma, el 26 de octubre de 1989 siendo gobernador el Lic. Genaro Borrego Estrada, se firmo el contrato de donación por 154-65-14.5 hectáreas, colindante con el Ejido Guadalupe, Manuel Rodríguez, Unión Ganadera Regional y Fernando Méndez, a favor del Instituto Zacatecano de la Vivienda Social, a fin de proceder a la ordenación urbana y a la regularización, este polígono fue autorizado en 1991, mismo que ha sido ocupado y lotificado con los siguientes fraccionamientos Tierra y Libertad, Luis Donaldo Colosio, Ampliación Minas, Del Trabajo y Previsión Social, Ignacio Allende, Tendencia Sindical, Toma de Zacatecas, Emiliano Zapata, África, 2ª. Sección Tierra y Libertad, Ampliación Tierra y Libertad, 3ª. Sección Tierra y Libertad, Sutsemop, Progresistas I y II, Villas de Guadalupe, Magisterial, Vidal, Fraccionamiento La Fe, PPS, Sección Servidor Agrario y Sección D1-105. Algunos fraccionamientos si se apegaron a la lotificación original, sin embargo la 2ª. Sección de Tierra y Libertad, Ampliación Tierra y Libertad, 3ª. Sección Tierra y Libertad y PPS, lotificarón en sitios previstos para áreas verdes, área de donación y proyectos productivos, aún con esto se mantienen las áreas de donación entre Fracc. La Fe y 3ª.

<sup>2</sup> Plano Catastral certificado por el Registro Agrario Nacional el 18 de junio de 1999.



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



Sección Tierra y Libertad, y entre la Toma de Zacatecas y 2ª. Sección Tierra y Libertad. Este sitio estaba planeado con 3,192 lotes, sin embargo según la lotificación al 2004 se tiene planeado 5,544 lotes.

Por otra parte en 1990 a través del Instituto Zacatecano de la Vivienda Social, se implementó otro plan denominado Plan Maestro Unión de Ganaderos, que incluía a los fraccionamientos California I y II con 362 viviendas, La Cantera con 150 viviendas, Rincón Colonial I, II y III con 225 viviendas, UAZ con 150 viviendas y Guadalupe Colonial con 120 viviendas.

Otros fraccionamientos tuvieron origen ejidal, existen dos porciones que ocupan los fraccionamientos Río Tinto, Ampliación La Fe, Firco y Popular del Bosque que son áreas regularizadas por CORETT.

Entre aquellos construidos en ejidos se encuentra parte de la colonia La Fe y Las Águilas (Parcela 2173), Los Conventos y Las Culturas (parcelas 390 y 383), Escarabajo (parcela 382), San Carlos (parcela 319), Jacarandas (parcela 320), Unidad Deportiva (parcela 310). En tanto que entre los fraccionamientos se encontraron parcelas desocupadas como la 388 y 387 entre Los Conventos, Las Culturas y Escarabajo; parcela 321 entre San Carlos y Servidor Agrario; parcela 323 entre escuela secundaria y San Carlos; parcela 311, 1282, 285, 269, 268, 267, 266, 265, 264 y 245 al norte de la unidad deportiva.

Existen dos sitios no ocupados que son la cúspide del cerro San Simón, la mina California y los cauces de los arroyos Quejas, Coyote y Ahorcado.

### SÍNTESIS DE LA PROBLEMÁTICA

La problemática actual, ha sido perfectamente identificada de lo que se desprende que el sitio está ocupado por una gran diversidad de asentamientos sumando 43 entre colonias y fraccionamientos regulares e irregulares, las primeras viviendas se ubican a inicios de los 90's concebidos dentro de una política de planeación urbana visualizada en 1992 y luego en 1996 en el Programa de Desarrollo Urbano de la Conurbación Zacatecas – Guadalupe, ocupando sitios planeados y no planeados para vivienda, extendiéndose hasta sitios inapropiados por su topografía, la cercanía a la mina, la cercanía a jales y al relleno sanitario, ambos fuente de contaminación ambiental. Aunado a lo anterior los asentamientos se han ido presentando por arriba de la cota máxima de dotación de agua potable, dificultando el suministro del vital servicio, que es el que presenta mayor déficit, seguido por la cobertura de drenaje.

Atención aparte merece la cobertura de pavimentación, guarniciones y banquetas, que presenta un déficit considerable, dificultando la transitabilidad y el desplazamiento óptimo de los habitantes, esta deficiencia y la topografía del sitio limitan la cobertura del servicio del transporte.

Por otra parte el equipamiento urbano no ha crecido a la par que las viviendas, presentándose déficit en salud, educación, comercio, abasto, transporte, recreación, deporte, cultural y servicios urbanos.



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



La estructura vial es insuficiente por la topografía, el proceso de ocupación y la pavimentación.

Se espera a corto plazo la ocupación de los lotes baldíos y construcciones en proceso, ocasionando la consolidación de la mayor parte de los 43 asentamientos detectados, situación que demandará obras de urbanización, infraestructura, vialidad, equipamiento y servicios públicos.

Los servicios en la vivienda presentan serias carencias, particularmente en la parte del fraccionamiento Luis Donaldo Colosio, Ampliación La Fe, Ampliación Minas y 2ª. Sección Tierra y Libertad, donde también los materiales son precarios, ya que se detectaron un número considerable de viviendas de cartón, sin servicios o de materiales de baja calidad.

La imagen urbana del sitio y por lo tanto la dotación de mobiliario urbano es deficiente, mucho de ello se puede deber a que son sitios donde predomina la autoconstrucción y gran cantidad de la obra que se visualiza está en proceso.

Existen problemas ambientales generados por la carencia de pavimentación, los residuos sólidos que son arrojados a los arroyos que cruzan el polígono, la cercanía a jales y al relleno sanitario.

Toda esta problemática se agrava al evaluar la situación socioeconómica de los habitantes, la mayoría percibe de 1 salario mínimo hasta 5, el grado de dependencia económica es alto, la mayor parte de su población es joven y con un grado de preparación de 5.4 que lo sitúa en desventaja al buscar un empleo bien remunerado. La estructura de la familia se va modificando paulatinamente, a tal grado que el número de jefas de familia aumenta, la familia ampliada es más común, la mayor parte de la población son obreros, existen problemas de desintegración familiar, madres solteras y divorciadas, las demandas que genera toda esta composición son diferentes en tiempo y forma.

### **NIVEL NORMATIVO**

#### **CONDICIONANTES DE PLANEACION**

#### **PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2001-2006 - PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO 2001 - 2006**

El humanismo, la equidad y el cambio, son los postulados que establece este instrumento de planeación nacional, bajo los criterios de inclusión, sustentabilidad, competitividad y desarrollo regional, centrales para el desarrollo. Establece dos estrategias claves: la instrumentación de las políticas nacionales de desconcentración económica y demográfica y la adecuación de los órganos de gestión de los municipios y sus aparatos de planeación, con fines de atender las demandas en la dotación de servicios, seguridad pública, atención a las demandas de equipamiento de las necesidades de la población, establecer una política de reservas y precios bajos de la tierra, diseñar e implementar esquemas administrativos y de normatividad urbanística eficaces; capacitar los recursos humanos; promover la investigación rigurosa de las cuestiones de la ciudad.



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



### PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 1999-2004

- Fomentar la participación activa de los sectores social y privado en el proceso de planeación.
- Coordinar y promover una planeación de la infraestructura social.
- Impulsar la planeación del desarrollo urbano en todos los niveles: vialidad, equipamiento y servicios.
- Elevar la calidad de la infraestructura.
- Afrontar el problema del agua en toda su magnitud y complejidad, considerando que en su escasez, desperdicio y contaminación, se sintetiza gran parte de la problemática ecológica que acusa la entidad.
- Poner en marcha un programa para prevenir y revertir la contaminación de suelos ocasionada por residuos sólidos.
- Ampliar la cobertura y la calidad de los servicios de salud en función de las necesidades reales de la población.
- Incrementar la oferta de vivienda popular y la red de servicios básicos: agua potable, drenaje, electricidad y alumbrado público.
- Impulsar el deporte y la recreación como aspectos inseparables del desarrollo individual y colectivo.
- Ampliar y diversificar la oferta de bienes y servicios culturales hacia un mayor número y variedad de destinatarios, en especial las personas de la tercera edad y los discapacitados.

### PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL GUADALUPE 2002-2004

- Vincular el ordenamiento físico espacial urbano al desarrollo social, para mejorar las condiciones de vida de los habitantes.
- Orientar el patrón de distribución interurbano e intraurbano de la población de manera más equilibrada, ordenada y sustentada.
- Cubrir equilibradamente los rezagos y prever lo que a futuro la población demande en materia de suelo urbano, infraestructura, equipamiento y servicios.
- Aprovechar racionalmente los recursos naturales y mantener el equilibrio ecológico en la cabecera municipal y su entorno.
- Fomentar las actividades para la protección, conservación y mejoramiento del patrimonio cultural y arquitectónico existente.

### PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE LA CONURBACIÓN ZACATECAS – GUADALUPE

- Establecer las bases para promover la elevación de la calidad de vida de los habitantes de la Conurbación mediante la dotación de servicios de infraestructura con participación de los grupos sociales que los requieren.
- Disponer de un instrumento técnico – jurídico que permita a las autoridades encauzar y organizar el crecimiento urbano con la participación de la comunidad.
- Disminuir los índices de hacinamiento y prever las demandas de la población de modo que haya alternativas de habitación accesibles a diferentes estratos socioeconómicos.
- Dotar servicios de infraestructura, beneficiando a la mayor cantidad de habitantes posible.

- Promover la consolidación de un sistema de transporte colectivo ágil y al alcance de la economía de los usuarios sin afectar la de los prestadores del servicio.
- Dotar a la conurbación del equipamiento, utilizándolo como factor de ordenación y evitar la subreutilización del centro histórico.
- Orientar el crecimiento urbano sin invadir las áreas de preservación ecológica.
- Prevenir, evitar y controlar la contaminación del agua, aire y suelo.
- Proteger el patrimonio edificado y normar visualmente los desarrollos futuros.
- Constituir reservas territoriales que garanticen el acceso al suelo urbano para la población de bajos recursos, evitando que su utilización origine contradicciones con su vocación y potencialidades.
- Evitar la especulación con el suelo contiguo al área urbana asignándole con claridad usos y destinos e interviniendo en el mercado inmobiliario.

### OBJETIVOS

#### GENERALES

- Convertir al presente programa en el instrumento técnico – jurídico que permita a las autoridades controlar el desarrollo urbano del sitio.
- Restaurar el medio ambiente y el entorno, aplicando las medidas necesarias en materia de saneamiento ambiental y riesgos para propiciar un desarrollo urbano sustentable.
- Disminuir los riesgos ambientales generados por las condiciones propias del sitio.
- Ofrecer a la población en situación de pobreza las condiciones de acceso a suelo, infraestructura y una vivienda terminada, para que a través de la aplicación de recursos públicos y privados, de ahorro y de su fuerza de trabajo, puedan disponer de una vivienda digna.
- Dotar del vital líquido a las zonas habitadas actualmente y tomar las medidas necesarias para dotar a los futuros asentamientos que han sido identificados como carentes del servicio.
- Mejorar la calidad de vida de los habitantes mediante la construcción de la red de drenaje y el desalojo de los desechos sólidos a sitios propios para ser tratados y que no representen un riesgo sanitario.
- Mejorar la transitabilidad de los habitantes a través de la pavimentación y de la consolidación del sistema de transporte.
- Mejorar el nivel de bienestar a través de la dotación y atención de equipamiento urbano como elemento de ordenación y de funcionalidad del territorio.
- Convertir el sitio en un lugar armónico y ordenado que repercuta en el ánimo individual y colectivo.
- Alcanzar un crecimiento armónico a través de la definición de vialidades como elementos ordenadores y de funcionalidad del sitio.
- Utilización racional de suelo a través de la constitución de reservas territoriales, compatibilidad racional de los usos de suelo y el respeto a las etapas de crecimiento.
- Mantener sitios seguros para prevenir problemas de índole social.
- Integrar e involucrar a la ciudadanía para que conjuntamente con las autoridades participe en la toma de decisiones que den solución a los problemas urbanos y así asumir un papel de responsabilidad y respeto mutuo.

### **PARTICULARES**

- Evitar la ocupación de sitios inapropiados para asentamientos humanos.
- Regularización de la tenencia de la tierra.
- Fomentar la construcción de obras de urbanización previo a la ocupación de lotes.
- Sanear los cuerpos de agua existentes.
- Prevenir y en su caso revertir la erosión.
- Fomentar la instalación de actividades terciarias para la generación de empleo.
- Fomentar la educación y capacitación de la población.
- Ampliar la cobertura del sistema de transporte urbano.
- Acercar el equipamiento urbano conforme a las características de la población y los diferentes grupos de edad.
- Atender los aspectos sociales a fin de disminuir la deserción escolar, drogadicción, pandillerismo, vandalismo, desintegración familiar, madres solteras, etc.
- Proveer espacios para niños, adultos, personas con capacidades especiales y jóvenes con problemas de integración social.
- Ofertar servicios de salud con calidad y accesibilidad.
- Brindar vivienda a los diferentes grupos sociales y tomar las medidas necesarias para mantener programas de mejoramiento y ampliación.
- Disminuir el déficit de los servicios de energía eléctrica, agua potable, drenaje, alumbrado, telefonía, guarniciones-banquetas y pavimentación.
- Regenerar la imagen urbana del sitio y dotar de mobiliario urbano.
- Definir una estructura vial que sirva como ordenador del crecimiento urbano.
- Revertir los desequilibrios ambientales generados por el tiradero a cielo abierto.

### **METAS**

Las metas a alcanzar se lograrán a través de la realización de acciones diversas, es por ello que en el apartado correspondiente a estrategias se detallan las metas a alcanzar por plazo. Estas metas corresponden a los objetivos generales arriba planteados, para el cumplimiento de ellas será necesario la realización de diversas obras y acciones, por lo que las metas aquí expuestas son de alcance global y abarcan todos los horizontes de planeación.

- Publicar en el Periódico Oficial e inscribir en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio el presente Programa, para que adquiera vigencia jurídica y a través de un Departamento de Planeación Urbana Municipal vigilar su estricto cumplimiento.
- Sanear, embovedar, limpiar, desasolvar y delimitar la zona federal de los arroyos Chilitos, Ahorcado, El Coyote y Quejas, además de implementar un plan de manejo del actual tiradero de basura a cielo abierto y reubicarlo en el mediano plazo, para posteriormente asignarle al sitio actual aprovechamientos compatibles.
- Delimitar tiros de mina y sitios de riesgo geológico en los asentamientos ubicados por encima de la veta La Canterera y realizar estudios geológicos y mineros en las



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



construcciones ubicadas en las faldas del cerro San Simón y en las colonias Luis Donaldo Colosio, Ampliación Minas, 2ª. Sección Tierra y Libertad y Tierra y Libertad.

- Construcción de 9,329 viviendas, mejoramiento de 174 viviendas, reposición de 12, ampliación de 327 y reposición por término de vida útil de 2,094 viviendas.
- Optimizar el sistema de agua potable, incrementar la oferta de agua, aumentar la producción para eliminar la restricción del consumo de agua potable, aumentar la presión del agua en la red para eliminar los costos de bombear el agua y los costos por acarreo en las viviendas.
- Construcción de red de drenaje, subcolectores, colectores y planta de tratamiento.
- Consolidar el programa de guarniciones y banquetas con la participación de los tres órdenes de gobierno y de la ciudadanía, así como la pavimentación en las colonias de reciente creación, particularmente en las ya habitadas como son Luis Donaldo Colosio, Ampliación Minas, Del Trabajo y Previsión Social, Toma de Zacatecas, Emiliano Zapata, Ampliación Tierra y Libertad, 3ª. Sección Tierra y Libertad, Sutsemop, Progresistas I, Progresistas II, Fracc. La Fe, PPS, Popular del Bosque, Ampliación La Fe y Firco.
- Mejoramiento y ampliación del equipamiento existente particularmente el centro de salud, escuelas primarias y albergue; así como la construcción de equipamiento que apoye las actividades tales como capacitación para el trabajo, el ejercicio físico, orientación familiar, asistencia social para adultos, escuela para padres y educación para personas con capacidades especiales. La construcción del cementerio municipal, reubicación del relleno sanitario y las acciones necesarias para llevar a buen término la construcción del nuevo centro religioso en el cerro San Simón que le dará impulso económico y social al sitio.
- A través de las normas y criterios de desarrollo urbano implementar un programa integral de señalética y localización de mobiliario urbano, así como el estricto apego al cumplimiento de lo estipulado en el presente programa a través de las constancias de compatibilidad urbanística y licencias de construcción que expida el gobierno municipal.
- Trazo y despalme de las vialidades propuestas previo a la autorización de fraccionamientos a fin de que estos se apeguen a la estructura vial propuesta por el presente programa, además de reordenar la red vial existente a través de su prolongación y acciones de mejoramiento o ampliación que resulten necesarias conforme al Programa Vial aquí expuesto.
- Incorporar el suelo apto para desarrollo urbano para la constitución de reservas territoriales a razón de un 40 % del total del suelo requerido proporción que corresponde a la población que gana menos de dos salarios mínimos. De igual manera se incorporan en el presente programa un total de ocho distritos y 38 aprovechamientos con el propósito de establecer una zonificación acorde a las demandas de la población del sitio.



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



- Incorporar equipamiento urbano accesible para los grupos sociales con mayores desventajas; puedan tener oportunidades de desarrollarse en sitios que se consolidarán como centros de barrio, que para el sitio son tres distribuidos en todo el territorio.

### CRITERIOS Y NORMAS DE DESARROLLO URBANO

El presente capítulo tiene como objetivo establecer las normas y criterios con el que se propone diseñar el Sistema, mismo que deberá considerar las condiciones propias del sitio, tanto las físicas como las culturales, sociales, arquitectónicas y otras.

#### Medio ambiente

La expansión de los asentamientos humanos se orientará hacia las zonas que presenten pendientes del 2 al 15%, baja o nula productividad agrícola, inexistencia de riesgos estructurales y factibilidad para la dotación de servicios de infraestructura. La orientación de las calles será en sentido noreste-suroeste o noroeste-sureste, esto con el fin de proteger las fachadas de los vientos dominantes. Se establecerán plantas de tratamiento en los cauces de los arroyos afectados por descargas sanitarias. Se evitará la construcción al interior de arroyos así como de su zona federal. Será obligación de los habitantes mantener limpio el frente de su predio, así como azoteas donde no se podrán acumular residuos; 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 en tanto se reubica el tiradero de basura a cielo abierto ubicado en la parte norte del polígono.

#### Vivienda

Para el caso de fraccionamientos, lotificaciones, relotificaciones, fusiones, subdivisiones y desmembraciones de áreas y predios deberá acatarse a lo estipulado en el Título Quinto del Código Urbano del Estado de Zacatecas. 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 tengan de 201 a 400. No se permitirán densidades superiores a los 400 habitantes por hectárea. 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 lo establecido en el artículo 229 del Código Urbano.

**Características de los fraccionamientos por tipo**

<b>Tipo de fraccionamiento</b>	<b>Densidad de población habitantes /hectárea</b>	<b>Porcentaje de construcción permitido como máximo por lote en %</b>	<b>Extensión mínima del lote en M2</b>	<b>Dimensión mínima del frente en M</b>	<b>Area de donación en %</b>
Residenciales	Menor a 100	70	300	10	12
Medio	De 101 a 200	80	150	8	10
De interés social	201 a 500	90	75	5	10
Popular	201 a 500	90	75	5	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	1:1	10
Industriales	No aplica	70	1000	20	5

Fuente: Código Urbano del Estado de Zacatecas, 1996.

**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.

Para el tendido de la red hidráulica de distribución se deberán 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.

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 deberán estar cercadas en su perímetro, y preferentemente alejadas por lo menos a 500 metros de cualquier cuerpo hidráulico importante, para evitar su contaminación, se deberá emplazar en las partes



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



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

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. Para el caso de que se ubiquen en un futuro líneas de alta tensión deberán contar con un área libre de 20 metros a cada lado medidos a partir de su eje.

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 de acceso controlado deberán ser de concreto hidráulico, las principales y colectoras podrán ser de concreto asfáltico, hidráulico, adoquín o similar; con guarniciones integrales de concreto que actúen como botallantas 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 y estando sujeto al mantenimiento adecuado.

### **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 SEDESOL en 1995, 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. Se aprovechara 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.

### **Accesibilidad**

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 viajan personas con discapacidad tanto en la vía pública como en lugares con acceso al público. También se recomienda colocar pasamanos en aquellas calles cuyo desnivel sea mayor del doce por ciento 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 un cajón reservado para vehículos con personas con 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 los arroyos vehiculares con rampas especiales para sillas de ruedas, con un ancho mínimo de 90 cm. y una pendiente del 15 %, 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, como rampas.

### **Señalética**

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 colocados 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 en 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.

### **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 los 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”.

### **Estructura y jerarquía vial**

La red vial permitirá el traslado de personal y bienes a través del polígono y del resto de la conurbación.

Las vialidades 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”, de SEDESOL, y se complementará además con el Código Urbano del Estado.

Subsistema vial primario:

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, de proporcionar 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 permiten 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.

Las 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.

Subsistema vial secundario:

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 del fraccionamiento o de la conurbación, o hacia las arterias de gran volumen. Este tipo de calles nunca podrán ser cerradas.

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 del tránsito y para evitar el tránsito de paso se diseña con retorno en uno de sus extremos (calles cerradas). Son aquellas destinadas principalmente a dar acceso a los predios.

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, a sitios de gran concentración de personas.

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

Las rutas de transporte público serán canalizadas por las avenidas de gran volumen y calles colectoras. Las calles colectoras de los fraccionamientos habitacionales urbanos deberán tener una longitud mínima en relación a el 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 %. 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.

**Características de las vialidades por tipo de fraccionamiento**

<b>Tipo de fraccionamiento</b>	<b>Calles colectoras de paramento a paramento en M</b>	<b>Calles locales de paramento a paramento en M</b>	<b>Banqueta en M</b>
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.

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:

1000	metros	Instalaciones mineras en operación
675	metros	Polvorines
100	metros	Cruceros de carreteras federales y estatales
50	metros	Almacén de materiales explosivos
30	metros	Talleres de reparación de maquinaria y transporte pesado
25	metros	Líneas eléctricas de 115 Kv.
25	metros	Cuerpos superficiales de agua
20	metros	Carretera federales y estatales
20	metros	Líneas eléctricas de 13.2 Kv.
10	metros	Vialidad de acceso controlado
20	metros	De preservaciones ecológicas o patrimonio natural

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-1993, NOM-021/2-SCFI, NOM-025-SCFI, en vigor y las que expidan al respecto la Secretaría de Energía. Para el caso de estaciones de servicio y a 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., a 30 metros de líneas de alta tensión y ductos que transporten productos derivados del petróleo.

### **Actividades extractivas**

Debido a la característica particular de este aprovechamiento de que su emplazamiento depende de manera absoluta de la ubicación del yacimiento que se pretenda explotar se requiere para su autorización que: No se afecten áreas de valor paisajístico; no se provoquen desequilibrios ambientales y no se generen ni por operaciones realizadas en su superficie, ni por las efectuadas en excavaciones subterráneas realizadas a partir de ella –encuéntrense o no tales excavaciones dentro de sus límites– afectaciones activas o potenciales a los predios situados en sus inmediaciones. Sin embargo, en caso de que esta condicionante no se cumpla, el interesado podrá salvarla si en los términos de la ley minera obtiene dictamen de expropiación, ocupación temporal o constitución de servidumbre a su favor de los terrenos afectados; en el entendido de que en la superficie de dichos terrenos no podrán situarse durante el tiempo que persistan los riesgos generados por la actividad extractiva aprovechamientos de vivienda ni cualquier otro uso en que sus ocupantes quedarían expuestos a riesgos de cualquier índole. En el caso de que a un predio en que se desarrolle o se haya desarrollado actividad extractiva se le



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



pretenda cambiar de aprovechamiento, sólo se autorizará tal cambio si se comprueba que el terreno no ha quedado en condiciones que puedan provocar afectaciones al nuevo aprovechamiento.

### Suelo

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

Para definir la compatibilidad entre los diversos usos de suelo, se establecerán los criterios establecidos en el Código Urbano del Estado de Zacatecas, para el mismo se definirá el grado de compatibilidad es decir si el uso es permitido, compatible, prohibido o condicionado en razón de su ubicación.

### ESTRATEGIAS

En la estrategia es el momento en el que todo el cúmulo de información diagnóstica producida entra como insumo para pensar y diseñar el futuro del uso y aprovechamiento de suelo. Las actividades de este apartado parten de la consideración de que los hechos futuros no deben ser sorpresivos, sino el resultado de una construcción colectiva consciente lograda a partir de acciones presentes que buscan inducir los procesos actuales para aproximarlos a un futuro deseado.

Para efecto de ordenar, regular y planear el desarrollo urbano en el polígono denominado Tierra y Libertad, su delimitación comprende:

- El área urbana actual es la ya ocupada por vivienda, comercio y servicios, infraestructura, equipamientos, la mina California y cauces y zonas federales de los arroyos, ocupa una superficie de **294-04-24 Hects.**
- El área de reserva es aquella que por sus características y aptitudes urbanas y naturales, por su infraestructura, equipamiento y servicios, se determinó conveniente incorporarla a la expansión futura, y es de **166-90-40 Hects.**
- El área de preservación ecológica es aquella constituida por los elementos naturales que comprenden las condiciones ecológicas del sitio suma una superficie de **722-88-90 Hects.**

El polígono total ocupa una superficie de **1,183-83-54 Hects.**

### POLÍTICAS DE DESARROLLO URBANO

#### MEJORAMIENTO

El mejoramiento es la acción tendiente a reordenar o renovar las zonas de incipiente desarrollo o deterioradas física o funcionalmente, de un centro de población, con el fin de reordenarlos, renovarlos, regenerarlos, restaurarlos o protegerlos y lograr el mejor aprovechamiento de su ubicación, infraestructura, equipamiento, suelo y elementos de acondicionamiento del espacio, integrándolas al desarrollo urbano, particularmente en beneficio de los habitantes. Entre otras destaca la dotación de infraestructura y equipamiento en zonas carentes, la realización de obras de urbanización, la regularización de la tenencia de la tierra, y finalmente aquellas que se requieran por expropiación por causa de utilidad pública.

- En tanto permanezca en función el actual tiradero de basura a cielo abierto, se requiere delimitarlo con cerco perimetral con malla ciclónica, formar una cortina rompevientos para delimitar con árboles el área de amortiguamiento mínimo 10 metros de ancho en derredor del sitio, control de la pepena, contar con la maquinaria pesada para los trabajos de compactación y cubierta vegetal, no confinar residuos biológico – infecciosos, manejar y clasificar los residuos industriales, sanear el área a través de la recolección y retiro de los desechos.
- Para la clausura del sitio actual se debe tener en cuenta el aislar los residuos, controlar la infiltración de líquidos, controlar el flujo del biogás generado, reducir la erosión, brindar un drenaje adecuado y proporcionar el soporte para una cubierta

vegetal, se colocará material granular con una porosidad mínima de 35 % con 20 cm. De espesor, térreo permeable de 40 cms. colocación de tierra húmica, vegetal o composta de 15 cm., cubierta vegetal de especies de raíces poco profundas. Cuya función es permitir el drenaje horizontal de biogas, servir como base de soporte para las capas superiores, impedir la infiltración del agua de lluvia, evitar la migración incontrolada de biogas, permitir el desarrollo de especies vegetales, evitar daños a las capas inferiores, minimizar la erosión, favorecer la estética del sitio y facilitar la evapotranspiración.

- Para el sitio propuesto se consideraron los siguientes criterios: no estar en un área natural protegida, respetar los derechos federales y estatales, estar a mínimo 1,500 metros del límite de la zona urbana, fuera de zonas de inundación, a 1,000 o 500 metros de cualquier cuerpo de agua y considerar una zona de amortiguamiento respecto a los mismos, mantenerse a una distancia no menor de 100 metros de pozos de extracción de agua para uso doméstico, industrial, riego y agostadero, alejarse de sitios donde se puedan producir movimientos de suelo o roca por procesos dinámicos, además de realizar previamente el estudio hidrogeológico y ajustarse a la normatividad federal, estatal y municipal en la materia. Su ubicación será al norte de la comunidad de Guerreros, en las faldas del cerro Los Picachos y vereda, con las siguientes coordenada x 755,566 y coordenada y 2'523,988.
- Construcción en el jardín de niños federal transferido Tenamaztle, de un salón de usos múltiples, sanitarios, banquetas y techos.
- Construcción en el jardín de niños estatal general Ma. Guadalupe Saucedo, de sanitarios, colocación de malla y pisos.
- Construcción en el jardín de niños estatal general Temoatzin, de un salón de usos múltiples y espacios deportivos.
- Construcción en la primaria general transferida Emiliano Zapata, de un salón de usos múltiples, sala de cómputo, así como impermeabilización, mantenimiento general y delimitación de perímetro.
- Construcción en la primaria general transferida José Vasconcelos, de techo de cancha, gradas, firme, plaza cívica y juegos.
- Acondicionamiento de espacios en la primaria Nueva Creación, salones y dirección. Y construcción de un edificio propio en la colonia Tierra y Libertad.
- Mejoramiento y construcción en la secundaria Técnica Industrial Federal Transferida No. 61, introducción del servicio de agua potable, tres aulas más, un área administrativa y un módulo de baños.
- Ampliación del actual centro de salud ubicado en la colonia Tierra y Libertad con 4 consultorios, una sala de promoción, una sala de curaciones y urgencias, un espacio para el confinamiento de residuos biológico infecciosos, laboratorio, consultorio de detecciones, atención de usuarios, caja y farmacia.
- Ampliación del albergue municipal en el área de dormitorios y mejoramiento en el área de cocina.
- Regeneración de caseta de vigilancia en el Fracc. California.

### **CRECIMIENTO**

El crecimiento es la acción tendiente a ordenar y regular la expansión física futura, mediante la determinación de las áreas y reservas territoriales, la adquisición por parte de la autoridad de predios en los que se satisfaga oportunamente de tierra para atender

oportunamente las necesidades de la población. Para crecimiento se estima una superficie de 166-90-40 Hects.

### CONSERVACIÓN

Conservación es la acción tendiente a mantener el equilibrio ecológico, el buen estado de las obras materiales, de infraestructura, equipamiento y servicios; y el buen estado de los edificios, plazas públicas, parques y en general todo aquello que corresponda a su patrimonio natural y cultura, de conformidad con la legislación aplicable. Se considera que por sus características naturales se incluyen las destinadas en forma habitual a las actividades mineras y agropecuarias, las áreas abiertas, cerros, elevaciones o depresiones orográficas que constituyen elementos naturales para la preservación ecológica y las áreas y elementos cuyo uso pueda afectar el paisaje, la imagen urbana y símbolos urbanos y aquellas cuyo subsuelo se haya visto afectado por fenómenos naturales o por extracciones de cualquier género que representen peligros permanentes o eventuales para los asentamientos humanos. La urbanización en estos sitios es restringida, por lo que solo se autorizarán aquellas construcciones y obras que aseguren los servicios de carácter colectivo y de uso común.

- Conservación de los siguientes espacios abiertos: cancha de básquetbol en la calle Luis de la Rosa y calle del Prof. Cesar León en el Fracc. Lomas del Valle; de juegos infantiles en la calle Valparaíso del Fracc. San Miguel del Cortijo; de cancha entre las calles Rogelio Chávez Rodríguez y 20 de Noviembre en la 2ª. Sección Tierra y Libertad; en la colonia Toma de Zacatecas en la calle División del Sur en el área de juegos infantiles, y forestación en la unidad deportiva y en el centro recreativo de la JIAPAZ.
- Forestación y reforestación con las siguientes especies huisache, mezquites, palmas, en el Centro de Biología Experimental y el Centro de Capacitación para el Trabajo Industrial; además de los cerros San Simón y Papantón y a un costado de la carretera Guadalupe –Sauceda de la Borda.
- Reposición de malla que delimita la mina California.
- Delimitación de tiros ubicados entre la calle de La Peña y Ricardo Monreal evitando con ello la ocupación de sitios de alto riesgo y los lotes que colindan con ese sitio pertenecientes al Fracc. Luis Donald Colosio.
- Delimitación de tiros ubicados en la calle Privada de la Mina a unos metros de la calle Lomas Taurinas en el Fracc. Luis Donald Colosio.
- Reubicar asentamientos de la calle de La Roca esquina con calle Ricardo Monreal por ubicarse en sitios de riesgos geológicos.
- Rescatar las antiguas edificaciones minera ubicadas en la calle de La Tolla y calle de La Roca este último en lo que es el acceso a la mina en el Fracc. Luis Donald Colosio.
- Recuperación de suelos en los jales, a través de la compactación de los mismos, cubriéndolos primeramente con material inerte y después con suelo fértil (abonos provenientes de animales) sobre el cual se sembrarán especies .
- Saneamiento integral de los cuatro cuerpos hidrológicos que atraviesan el sitio a saber: Chilitos, Quejas, El Coyote y El Ahorcado.

### ESTRUCTURA URBANA

Con el fin de lograr el ordenamiento del espacio urbano, se deben considerar la característica, modo de operar y adecuada jerarquía de los diferentes elementos que lo componen y estructuran. Para ello se establecen dos grandes sistemas: el sistema de estructura territorial que tiene por objeto ordenar el espacio en distritos que se jerarquizan en función de la actividad que en ellos se realice, el número de habitantes y las demandas de equipamiento urbano que genera la vida de la comunidad y también se incluyen los núcleos ordenadores que se identifican por alojar un aprovechamiento que lo define; y el sistema vial, que tiene por objeto establecer una adecuada jerarquía entre los diferentes tipos de vías urbanas que sirven para los desplazamientos de personas y bienes.

### NÚCLEOS ORDENADORES

**Predominante o permitido:** se caracteriza una zona de manera principal, siendo plenamente permitida su ubicación en la zona señalada.

**Compatible:** que desarrollan funciones que pueden coexistir con los usos predominantes de la zona, siendo también plenamente permitida su ubicación en la zona señalada.

**Condicionados:** aquellos que desarrollan funciones complementarias dentro de una zona, estando sujetos para su aprobación al cumplimiento de determinadas condiciones o bien la presentación de un estudio detallado donde se demuestre que no se causarán impactos negativos al entorno.

**Prohibidos:** son los usos que se prohíben y no deben permitirse en la zona señalada.

**Centro vecinal:** que es la célula primaria de la estructura urbana con un rango de población aproximado de 2,500 a 5,000 habitantes, que justifica la necesidad de equipamiento escolar básico, áreas verdes y pequeño comercio para el abasto cotidiano.

Permitido: comercio al detalle y temporal.

Compatible: educación, cultura, salud, asistencia, comunicación, transporte, recreación y deporte.

Condicionado: vivienda densidad alta, media y baja, industria ligera, oficinas, seguridad, preparación y venta de alimentos, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales.

Prohibido: vivienda campestre, industria pesada, industria media, agroindustria, comercio especializado y departamental, abasto, mantenimiento, turismo, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

**Centro de barrio:** que es la célula fundamental de la estructura urbana, con un rango de población de 10,000 a 20,000 habitantes, que se integra a partir de cuatro unidades vecinales en torno a un centro barrial que concentra el equipamiento urbano principal; por lo que requiere además del equipamiento vecinal, de equipamiento escolar medio básico, plazas, jardines, áreas verdes e instalaciones deportivas, instalaciones culturales, religiosas para el desarrollo de la comunidad y la administración pública. El equipamiento



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



que concentra debe satisfacer necesidades esenciales para el bienestar social de los vecinos de una zona habitacional y que no generen impactos negativos a las zonas en las que se encuentran ubicados. Su superficie inicial se puede calcular a razón de 1 M<sup>2</sup>/hab., con un radio de influencia de 670 metros. En el presente programa se delimitan tres sitios para centro de barrio, el primero al poniente del fraccionamiento Las Águilas, el segundo al poniente de África y norte de la 3<sup>a</sup>. Sección de Tierra y Libertad y el tercero en la comunidad de Guerreros.

Permitido: comercio al detalle y temporal.

Compatible: educación, cultura, salud, asistencia, comunicación, transporte, recreación y deporte.

Condicionado: vivienda densidad alta, media y baja, industria ligera, oficinas, comercio especializado y departamental, mantenimiento, seguridad, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales.

Prohibido: vivienda campestre, industria pesada, industria media, agroindustria, abasto, convivencia y espectáculos, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

**Corredor urbano:** el propósito del corredor urbano es constituirse en alternativas para equipamiento urbano, donde los usos y destinos que demanden una ubicación a lo largo de franjas laterales en las avenidas principales y secundarias puedan establecerse sin causar conflicto a otros aprovechamientos. Para considerar que un predio se ubica en corredor urbano este debe colindar con dicha vialidad y tener frente principal hacia ella, el único sitio propuesto como tal es a lo largo de la carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda, desde su entronque con la calzada Revolución Mexicana hasta Guerreros.

Permitido: comercio especializado y departamental.

Compatible: oficinas y preparación y venta de alimentos.

Condicionado: industria media, industria ligera, educación, cultura, salud, asistencia, comercio al detalle y temporal, abasto, comunicación, transporte, mantenimiento, seguridad, recreación y deporte, turismo, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, especial, cremación, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales.

Prohibido: vivienda densidad alta, media y baja, vivienda campestre, industria pesada, agroindustria, reclusión, inhumación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

### DISTRITOS

**Habitacional:** el uso predominante será el de vivienda, favoreciendo el establecimiento de usos compatibles de comercio y servicios que atiendan directa y cotidianamente a la población. Todo uso compatible que se establezca deberá garantizar que no ocasionará molestias a los vecinos por contaminación al ambiente ni por generación de transporte pesado de congestión vial y de estacionamientos. Las zonas habitacionales se ubican en toda la zona habitacional ya lotificada, abarca los 43 asentamientos detectados, mismos que se van a ir ocupando en el transcurso de los próximos 10 años, además se



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



considera ocupar los sitios baldíos a corto plazo esto al poniente del fraccionamiento Los Conventos y al oriente de África; a mediano plazo entre Servidor Agrario y la escuela secundaria No. 61 y al poniente de la unidad deportiva; a largo plazo al norte de lo que será el cementerio; a plazo especial entre el punto anterior y el plazo extraordinario que será hasta Guerreros.

La superficie estimada para vivienda es de 60-01-70 Hects. y la redensificación de 294-04-24 Hects.

Permitido: habitacional densidad alta, media y baja.

Compatible: comercio al detalle y temporal.

Condicionado: oficinas, educación, cultura, salud, asistencia, comercio especializado y departamental, comunicación, transporte, seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales.

Prohibido: vivienda campestre, industria pesada, industria media, industria ligera, agroindustria, abasto, mantenimiento, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

**Servicios:** los usos predominantes en este distrito, serán los de industria ligera y mantenimiento, se podrán establecer en él otros usos que sean molestos para el uso habitacional, siendo un sitio en el que se brinden diversos servicios a la población. El sitio propuesto es al costado poniente de la carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda, desde la unidad deportiva hasta Guerreros. Con una superficie de 10-26-02 Hécts.

Permitido: industria ligera y mantenimiento.

Compatible: abasto, comunicaciones, transporte, servicios de aseo y servicios de limpieza.

Condicionado: industria media, agroindustria, oficinas, comercio especializado y departamental, comercio al detalle y temporal, seguridad, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, especial, cremación, investigación, inhumación, culto, infraestructura y elementos ornamentales.

Prohibidos: vivienda densidad alta, media y baja, vivienda campestre, industria pesada, educación, cultura, salud, asistencia, recreación y deporte, reclusión, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

**Parque urbano:** el aprovechamiento predominante será el de recreación y deporte; se tendrán las siguientes restricciones para el emplazamiento de aprovechamientos en este distrito; no ocupar con áreas construidas más del 50% de la superficie total del predio; no construir bardas perimetrales; mantener sin área construida una franja de 2 Mts. en el contorno del predio; mantener un mínimo del 20% de la superficie del predio como área verde; no sobrepasar un coeficiente de utilización del suelo de 1. Los sitios propuestos para este distrito son los arroyos El Coyote, El Ahorcado y Quejas y entre la unidad deportiva y el actual camino al tiradero de basura. Con una superficie de 46-87-87 Hects.

Permitido: recreación y deporte.

Compatible: comercio especializado y departamental.



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



Condicionado: oficinas, educación, cultura, salud, asistencia, comercio al detalle, comunicación, transporte, mantenimiento, seguridad, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura, elementos ornamentales y agropecuario en su modalidad de viveros.

Prohibido: vivienda densidad alta, media, baja y campestre, industria pesada, industria media, industria ligera, agroindustria, abasto, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas y depósito de desechos.

**Patrimonio natural:** Para este distrito se dedicarán las áreas que por su vegetación, altura o topografía pueden constituirse como zonas de valor paisajístico o elementos de referencia para la población. Con tal pauta se reservarán para este distrito el cerro San Simón y El Papantón este último fuera del polígono de estudio de este programa. También se ubica con este distrito al actual sitio que es ocupado como tiradero de basura a cielo abierto, esto hasta que sea reubicado y clausurado el tiradero mediante el cumplimiento de la normatividad federal respectiva y lo aquí estimulado, entonces adquirirá las características de este distrito que aunque no tiene valor ecológico, deberá preservarse su ocupación de todo aprovechamiento a excepción del de recreación y deporte por el riesgo que representa ocuparlo con otros usos urbanos. Con una superficie de 49-74-80 Hects.

Permitido: recreación y deporte.

Compatible: agropecuario en su modalidad de viveros.

Condicionado: seguridad, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales.

Prohibido: vivienda densidad alta, media, baja y campestre, industria pesada, industria media e industria ligera, agroindustria, oficinas, educación, cultura, salud, asistencia, comercio especializado y departamental, comercio al detalle y temporal, abasto, comunicación, transporte, mantenimiento, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, reclusión, especial, inhumación, cremación, servicios de aseo, servicios de limpieza, actividades extractivas y depósito de desechos.

**Preservación ecológica:** Los elementos que lo componen son generalmente naturales y cumplen funciones de preservación de las condiciones ecológicas y de recursos naturales, o de recreación, en este distrito se encontrarán las zonas agrícolas, pecuarias, forestales, áreas de valor natural o paisajístico, etcétera. Esta zona se ubica en la parte norte, poniente y noroeste del polígono, desde la calzada Solidaridad entronque con la vialidad del Instituto de Formación Profesional hasta Guerreros. Con una superficie de 722-88-90 Hects.

Permitido: agropecuario.

Compatible: recreación y deporte.

Condicionado: vivienda campestre, transporte, seguridad, turismo, trabajo zootécnico, reclusión, inhumación, especial, cremación, culto, investigación, infraestructura, elementos ornamentales, actividades extractivas y depósito de desechos.

Prohibido: vivienda densidad alta, media y baja, industria pesada, media y ligera, agroindustria, oficinas, educación, cultura, salud, asistencia, comercio especializado y departamental, comercio al detalle y temporal, abasto, comunicación, mantenimiento,

preparación y venta de alimentos, convivencia y espectáculos, servicios de aseo y servicios de limpieza.

### ETAPAS

Se definen las acciones que se deben realizar en los siguientes horizontes: corto plazo con una temporalidad de 3 años como máximo y que incluye acciones inmediatas del 2004 al 2007; mediano plazo con una temporalidad de 3 años como máximo y que va del 2007-2010; y largo plazo con una temporalidad de 4 años del 2010 al 2014; plazo especial de 6 años del 2014 al 2020 y extraordinario de 10 años que va del 2020 al 2030. Si bien el planteamiento inicial de este programa era a largo plazo se consideró prudente ajustarse a los plazos de planeación propuestos por el Programa de Desarrollo Urbano de la Conurbación Zacatecas – Guadalupe 2004 – 2030, plazo en el que se considera se saturarán completamente los 43 fraccionamientos detectados y se incluye además un incremento poblacional para nuevos fraccionamientos que no representan un número considerable por las limitantes de ocupación del suelo y la inexistencia de factibilidad de agua potable en el sitio.

### RESERVAS DE SUELO

**Reservas:** son las áreas que serán utilizadas para el futuro crecimiento.

Distrito	Habitacional		Servicios		Parque urbano		Patrimonio natural		Total	
	área(hectas)	%	área(hectas)	%	área(hectas)	%	área(hectas)	%	área(hectas)	%
2004	294.0424	100.00	0.0000	0.00	0.0000	0.00		0	294.0424	100.00
incremento	6.9250		0.3858		1.7626		2.3531		11.4266	
2007	300.9674	98.53	0.3858	0.13	1.7626	0.58	2.3531	0.77	305.4690	100.00
incremento	6.9250		0.5879		2.6861		3.1988		13.3979	
2010	307.8925	96.56	0.9737	0.31	4.4488	1.40	5.5519	1.74	318.8669	100.00
incremento	9.2334		1.0322		4.7160		4.0843		19.0659	
2014	317.1259	93.84	2.0059	0.59	9.1648	2.71	9.6362	2.85	337.9327	100.00
incremento	13.8501		1.9812		9.0523		9.5168		34.4004	
2020	330.9760	88.89	3.9871	1.07	18.2171	4.89	19.1530	5.14	372.3331	100.00
incremento	23.0835		6.2731		28.6616		30.5950		88.6132	
2030	354.0595	76.81	10.2602	2.23	46.8787	10.17	49.7480	10.79	460.9464	100.00

**Reservas territoriales:** las áreas que serán utilizadas para su futuro crecimiento y se integren al dominio privado de la Federación, el Estado o los Municipios, se considera un 40 % del total requerido en razón de los habitantes cuyo salario mínimo es inferior a 2.

DISTRITO	RESERVA PATRIMONIAL
Año	Héctareas
2007	4-57-06
2010	5-35-92
2014	7-62-64
2020	13-76-02
2030	35-44-53
TOTAL	66-76-16

### USOS Y DESTINOS DE SUELO

**Usos:** son los fines particulares a que podrán dedicarse determinadas zonas.

**Destinos:** son los fines públicos a que podrán dedicarse determinadas zonas.

Con la definición de áreas de donación se propone evitar la especulación de suelo en el mercado inmobiliario, asegurar la disponibilidad de suelo para los distintos destinos que hagan posible la ejecución del presente programa.

Vivienda.- Comprende todo tipo de edificaciones de uso habitacional, e incluye vivienda aislada, unifamiliar, viviendas para dos o más familias dentro de un mismo lote. Este aprovechamiento se constituye en el de mayor relevancia.

Cada tipo de vivienda –de alta, media o baja densidad– será aprovechamiento predominante en el distrito que en la carta urbana se indique con esa densidad y quedará condicionada en los otros distritos con los otros tipos de densidades, para efecto de su aprobación será punto determinante la verificación de que su emplazamiento no provocará sobre utilización de infraestructura.

Dentro del distrito de preservación ecológica, se considerarán condicionadas las viviendas densidad mínima que se den como parte de fraccionamiento habitacional campestre, y la vivienda aislada que se construye para descanso o para alojamiento de familias o trabajadores dedicados a labores agropecuarias. En estos casos el suministro de los servicios de infraestructura será por cuenta de quien promueva la vivienda.

Industria.- Se considerará con aprovechamiento de industria todo espacio en que la actividad básica sea la transformación de materia prima en productos. Su clasificación se hará en cuatro tipos:

Industria pesada: es aquella que tiene requerimientos especiales de infraestructura, utiliza transporte pesado tanto para abastecerse de materia prima como para distribuir su producción y ocupa grandes espacios, incluye las instalaciones que aún bajo normas de control de alto nivel producen efectos nocivos de ruidos, olores, vibraciones, humos y polvos, tales como establecimientos fabriles de acabados metálicos, acero, aire acondicionado, asbestos, asfaltos, azúcares, canteras, carbón, cementeras, cerilleras, cerveceras, cerámica, eléctricos, embotelladoras, fertilizantes, fundición, gelatina, productos de gráfico, hule natural y sintético, incineración de basura, insecticidas,



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



fabricación de jabones y detergentes, ladrillos, procesamiento de maderas, maquinaria pesada, fundido de metales, molinos de granos, partes de automóviles, productos de petróleo, pinturas, plásticos, porcelanizados, químicos, radioactivos, solventes, tabaco, tenerías, tintas, vidrio, yeso.

**Industria mediana:** ésta clasificación incluirá a las industrias que no generen excesiva circulación vehicular y cuyos requerimientos de agua, descarga de drenaje y energía eléctrica pueden ajustarse a los suministros de las redes de infraestructura urbanas, su impacto respecto a ruidos, olores, humos y polvos pueden controlarse y reducirse mediante normas de operación especiales, no incluye establecimientos que manejan sustancias inflamables o explosivas. Entre otros se encuentra los establecimientos fabriles de ensamblaje de productos, productos alimenticios, elaboración de calcetería, cera, corcho, cosméticos, artículos deportivos, artículos eléctricos, productos farmacéuticos, herramientas, herrajes y accesorios, elaboración de globos, guantes, suelas, instrumentos de precisión, instrumentos musicales, empaque de jabón, juguetes, productos de madera, panificadoras, perfumes, persianas, ropa, telas y otros productos textiles, entre otros.

**Industria ligera:** comprende actividades dedicadas al trabajo artesanal normalmente familiar, queda prohibido en ellos el uso y almacenamiento de materiales inflamables y explosivos, este tipo de industria incluye talleres de bordados y tejidos, cerámica, calzado o piel exceptuando tenerías, ebanisterías, productos alimenticios caseros, orfebrería, talleres de costura o ropa, encuadernación de libros, talleres de joyería y similares; ocupa poco espacio, no genera transporte pesado y no requiere de infraestructura especial para su funcionamiento.

**Agroindustria.-** En ésta se incluyen las instalaciones donde se procesa materia prima provenientes de la actividad primaria como las despepitadoras, secadoras, molinos y demás espacios en que a gran escala se procesan productos agropecuarios.

Todo tipo de industria que por generar riesgos, contaminación, o sobreutilizar la infraestructura ocasione molestias a los distritos habitacionales o instalaciones de servicio urbano deberá reubicarse hacia el distrito industrial o, de manera condicionada, al de preservación ecológica.

Para su clasificación se considerará la emisión de contaminantes tales como humos, descargas sanitarias, ruidos y desechos; la generación de movimientos vehiculares tanto de transporte pesado como de vehículos particulares; el consumo de agua y electricidad; además del tipo de almacén que manejen como productos tóxicos, explosivos y altamente inflamables.

**Oficinas.-** Los aprovechamientos de oficinas pueden ser públicas o privadas, pueden ser de profesionistas, de empresas de negocios, de despachos o corporativos, así como oficinas gubernamentales, siendo generadoras de tráfico vehicular que demandas áreas especiales de estacionamiento y vías de acceso adecuadas.

**Educación.-** Este aprovechamiento destinado es el relativo a espacios donde se imparte la educación, aspectos generales de la cultura humana, capacitación científica o tecnológica.



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



**Cultura.-** Se refiere a los espacios destinados para espectáculos de carácter cultural, cinematógrafos, salas de conciertos o recitales, teatros, salas de conferencias, bibliotecas y centros de promoción social o cualquier otra semejante.

**Salud.-** Está orientado a la ocupación de espacios para la prestación de servicios médicos de atención general y específica, se recomienda que los espacios de atención generalizada tales como la medicina preventiva y atención de primer contacto se ubiquen en corredores urbanos y parques urbanos.

**Asistencia.-** Se considera en este rubro 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.

**Comercio.-** Comprende las instalaciones dedicadas al comercio y a la prestación de servicios.

**Comercio departamental:** es el que ofrece venta de productos dividida en departamentos; sus ventas pueden ser al menudeo o medio mayoreo, se incluyen los grandes supermercados, centros comerciales, tiendas de departamentos y tiendas institucionales, ya que generan gran tráfico vehicular y peatonal, demandan estacionamiento, por lo que se recomienda su cercanía con arterias primarias.

**Comercio especializado:** es el que ofrece exclusivamente productos propios para una labor en particular; sus ventas pueden ser al menudeo o medio mayoreo. Este tipo de comercio sirve a una gran zona o a la totalidad de la población, ofrece variedad de productos, generan tráfico vehicular y de carga, pero su impacto puede ser moderado a través de normas de operación y acordes a una ubicación específica. Entre otros se encuentra la venta de alfombras, pisos, telas y cortinas, artesanías, antigüedades, regalos, artículos de decoración, de deporte y oficina, boneterías y mercerías, venta de bicicletas, motocicletas, autos, florerías, artículos de jardinería, galerías de arte y artículos de dibujo y fotografía, instrumentos musicales y discos, joyerías, relojerías, ópticas, jugueterías, línea blanca y electrodomésticos, librerías, papelerías, licorerías, tabaquerías, mueblerías, ropa, calzado y accesorios de vestir, refacciones y accesorios para automóvil, talabarterías, tlapalerías y pinturas, vidrieras y espejos.

**Comercio al detalle:** son expendios que dan servicio directo y cotidiano para los vecinos de una zona habitacional, por lo general su accesibilidad es principalmente peatonal, la venta es a pequeña escala y de carácter doméstico, tales como abarrotes, misceláneas, carnicerías, pollerías, pescaderías, fruterías, panaderías, tortillerías, dulcerías, neverías, farmacias, ferreterías, papelerías, expendio de revistas y periódicos, supermercados y tiendas de autoservicio.

**Comercio temporal:** comprende instalaciones provisionales que se colocan periódicamente sobre la vía pública o espacios abiertos; su autorización debe quedar condicionada en cada caso específico, dependiendo del impacto que ocasionen a las zonas habitacionales y comerciales circunvecinas; debiendo permitirse su ubicación



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



exclusivamente en espacios abiertos tales como plazas y explanadas que no interrumpen el tráfico vehicular y peatonal.

**Abasto.-** Se compone por los elementos donde comerciantes mayoristas concentran y almacenan productos para venderlos a los comerciantes detallistas, por ejemplo centrales de abasto, bodegas de productos que no impliquen alto riesgo, distribuidora de insumos agropecuarios, rastros y frigoríficos.

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

**Transporte.-** Comprende las terminales, centrales y demás elementos que funcionan como sede de los servicios de transporte o bien, espacios como estacionamientos, encierros y demás que proporcionan un importante apoyo a dichos servicios. Los elementos de servicio urbano, como paradas de autobús y sitio de taxis, podrán situarse condicionados en centro vecinal, centro de barrio, distrito habitacional y parque urbano. Por lo que toca a las centrales, terminales, estaciones y demás elementos que brinden servicio foráneo, se ubicarán en el distrito de servicios, de preservación ecológica y corredor urbano.

**Mantenimiento.-** En este aprovechamiento se incluye a establecimientos como talleres de servicio, mecánicos, auto lavados, carpinterías, vulcanizadoras y demás en que, por medio de trabajo manual, se hacen operaciones de reparación y conservación de mobiliario, vehículos, maquinaria, equipo, etc. Son generadores de impactos negativos de ruidos, vibraciones, olores, humos y polvos. Se incluye entre otros sastrerías, reparaciones domésticas y de artículos del hogar.

**Seguridad.-** Aquí se comprende a las instalaciones que funcionan como base de operaciones del ejército y cuerpos policíacos de seguridad, vialidad, privados, etc.; así como de cuerpos de atención de emergencias como son bomberos, socorristas, etc. Su emplazamiento será condicionado en todos los distritos, aunque en los distritos, patrimonio natural, preservación ecológica y centro vecinal sólo se aceptarán en modalidad de casetas de bajo impacto.

**Recreación y deporte.-** A este aprovechamiento pertenecerán los espacios predominantemente abiertos que, manteniendo rasgos de ambiente natural a través de zonas verdes y jardinadas, son dedicados a satisfacer las necesidades de descanso, esparcimiento y ejercitación física de la población. Los elementos de este uso en el que se brinde servicio a nivel vecinal, tales como áreas de juegos infantiles y campos deportivos se ubicarán dentro de los distritos habitacionales.



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



Preparación y venta de alimentos.- Se compone por los establecimientos donde se elaboran y sirven comidas, incluye cafeterías, restaurantes, cenadurías, loncherías, cocinas económicas y otros.

Turismo y alojamiento.- Son los sitios dedicados a alojamiento temporal, vacaciones o recreativos, o bien a casas – habitación de fin de semana o temporada, que funcionan mediante el arrendamiento de cuartos y servicios complementarios. Existe alojamiento temporal, lo constituyen los establecimientos menores de hospedaje, cuyos servicios complementarios se limitan a comedor y servicios propios como lavado y cocina, ejemplo casas de huéspedes, pensiones, mesones y posadas. El alojamiento temporal mixto incluye además del hospedaje, servicios comerciales, restaurante y de esparcimiento dentro del mismo edificio o conjunto tales como hoteles y moteles

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

Convivencia y espectáculos.- Son los giros dedicados a actividades de diversión y espectáculos, que por su naturaleza son generadores de impactos auditivos, principalmente por la noche; demandan áreas especiales de estacionamiento, son generadores de concentraciones públicas especialmente para adultos, por lo que debe evitarse su colindancia inmediata con zonas habitacionales, escolares y de salud, manteniendo una distancia mínima de 200 metros. También existen centros de diversión según el tipo de población ya sea infantil, joven, adulta y en general. Incluye billares y boliches, cines y teatros, cantinas, bares, video bares, centros nocturnos, cabaret, discotecas y salas de baile, restaurante-bar, salones de banquetes y fiestas.

Reclusión.- A éste pertenecen instalaciones como centros de rehabilitación y consejos tutelares en que los internos purgan condenas privados de su libertad.

Especial.- Las instalaciones especiales que por razones de seguridad están sujetas a restricciones en su utilización y condicionadas por los aspectos normativos de las mismas. Entre otros se considera a los sitios que contengan depósito de combustibles, gasolineras, gaseras, carburaciones y otros que manejen sustancias peligrosas, por almacenar materiales explosivos, tóxicos, residuos peligrosos biológico infecciosos, altamente inflamables y que entrañen un riesgo o peligro para la salud en sus inmediaciones, cuyas instalaciones y las áreas colindantes deberán respetar las normas, limitaciones y restricciones a la utilización del suelo.

Inhumación.- A éste corresponden las áreas reservadas para la disposición de cadáveres.

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

Servicios de aseo.- Comprende a los establecimientos en que se proporcionan servicios propios para el aseo personal tales como peluquerías, estéticas, baños públicos y similares. Por baño público se entiende el lugar destinado a utilizar el agua, tanto para el aseo, el deporte o usos medicinales, bajo forma de baño, al que puede asistir el público,



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



incluye baños de vapor, agua caliente, sauna y los de esta naturaleza que sea su denominación.

**Servicios de limpieza.-** Se compone por instalaciones como lavanderías, tintorerías y otras en que se brindan servicios de limpieza, planchado y teñido de ropa de usos personales, domésticos, comerciales industriales y de otros artículos de tela o de piel, naturales o sintéticos.

**Culto.-** Se integra por los templos, capillas y demás edificios dedicados al homenaje religioso. Sólo las ermitas de uso ocasional se permitirán en el distrito de preservación ecológica.

**Investigación.-** Éste se constituye por locales como laboratorios, talleres, estaciones y demás donde se efectúan trabajos dirigidos al análisis o descubrimiento científico; en el caso de estaciones meteorológicas, de monitoreo ambiental y observatorios astronómicos, serán condicionados en patrimonio natural y preservación ecológica.

**Infraestructura.-** Comprende el conjunto de redes propias para la conducción y distribución de fluidos, energía eléctrica, señales electromagnéticas y tránsito tanto vehicular como peatonal. Estas redes podrán ubicarse en cualquier distrito condicionándose a mantener estricto apego a la normatividad de sus organismos rectores. Los elementos de apoyo a las mismas (tanques, pozos, subestaciones, plantas tratadoras, etc.) deberán asimismo apegarse a las disposiciones aplicables, de manera que se asegure no generarán riesgos.

**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.-** Los terrenos dedicados a la explotación del subsuelo para la transformación de los materiales en insumos industriales y de la construcción. Se considerarán con aprovechamiento de actividad extractiva a todo aquel predio en cuya superficie existan tiros, malacates y toda obra realizada para extraer recursos minerales del terreno natural. En el caso de que a un predio en que se desarrolle o se haya desarrollado actividad extractiva se le pretenda cambiar de aprovechamiento, sólo se autorizará tal cambio si se comprueba que el terreno no ha quedado en condiciones que puedan provocar afectaciones al nuevo aprovechamiento.

**Depósito de desechos.-** Son las áreas a donde se trasladan y acumulan materiales residuales. Su ubicación sólo se aceptará en el distrito de preservación ecológica condicionándose a que cuenten con un adecuado sistema de tratamiento de desechos.

**Agropecuario.-** El aprovechamiento que se realiza en estas áreas es dedicado a cultivos o pastizales y demás actividades agropecuarias tales como granjas, establos, huertas. Los predios que, ubicados dentro de áreas programadas para expansión urbana, actualmente sean ocupados por este aprovechamiento, podrán conservarlo mientras que efectivamente se da tal expansión.

### ACCIONES POR PLAZOS

Las acciones propuestas pretenden mejorar la calidad de vida de la población, atendiendo las demandas de suelo, vivienda, equipamiento, infraestructura, red vial, imagen, saneamiento ambiental y todos aquellos factores que permitan ordenar el territorio, se incluyen las acciones de mejoramiento, crecimiento y conservación arriba planteadas.

#### CORTO PLAZO

##### Medio físico natural

- Implementar un plan de manejo al actual tiradero de basura.
- Forestación y reforestación con las siguientes especies huisache, mezquites, palmas, en el Centro de Biología Experimental y el Centro de Capacitación para el Trabajo Industrial; además de los cerros San Simón y Papantón y a un costado de la carretera Guadalupe –Sauceda de la Borda.
- Reposición de malla que delimita la mina California.
- Delimitación de tiros ubicados entre la calle de La Peña y Ricardo Monreal, calle Privada de la Mina a unos metros de la calle Lomas Taurinas y reubicar asentamientos de la calle de La Roca esquina con calle Ricardo Monreal en el Fracc. Luis Donald Colosio.
- Rescatar las antiguas edificaciones mineras ubicadas en el Fracc. Luis Donald Colosio.
- Saneamiento integral de los cuatro cuerpos hidrológicos que atraviesan el sitio a saber: Chilitos, Quejas, El Coyote y El Ahorcado.
- Embovedado de los arroyos Chilitos y Ahorcado.
- Delimitar la zona federal de los cuatro cuerpos de agua: Chilitos, Ahorcado, Coyote y Quejas.
- Localizar contenedores para prevenir la contaminación por desechos en mantos acuíferos por la existencia de fallas y fracturas que captan los escurrimientos provenientes de la superficie.
- Construcción de cortina de árboles en torno al actual relleno sanitario.
- Implementar una campaña de recolección de residuos sólidos en los puntos rojos.
- Recuperación de suelos en los jales.

##### Vivienda

- Mejoramiento de 174 viviendas en Tierra y Libertad, Ampliación Tierra y Libertad, 2ª. Sección Tierra y Libertad, Toma de Zacatecas, Luis Donald Colosio, Sutsemop, y Ampliación Minas.
- Reposición por mal estado físico de 12 viviendas 2ª. Sección Tierra y Libertad, Luis Donald Colosio y Ampliación Minas.
- Ampliación por hacinamiento de 327 viviendas en todas las secciones de Tierra y Libertad.
- Reposición por término de vida útil de 242 viviendas.
- Construcción de 1,076 viviendas.

### Infraestructura

- Construcción de tanque de almacenamiento de agua potable en la cima del cerro San Simón.
- Construcción de 5,513 MI de red de agua potable en zonas que carecen parcialmente del servicio: 2ª. Sección Tierra y Libertad en las partes más altas y que rebasan la cota; Ampliación Tierra y Libertad carece del servicio en la parte este de la Av. Lázaro Cárdenas; la colonia Progresista I y II; colonia La Fe las calles Francisco García Salinas, Genaro Borrego, Francisco E. García, Manuel Ávila Camacho, Sierra, Marianita Elías en su tramo de la calle Rodríguez Elías a la Benito Juárez y la calle 2ª. de Benito Juárez. Hacia las calles Felipe Ángeles, Guadalupe, San Francisco, 23 de Junio; Fracc. Firco en la calle del Maíz y en la colonia Río Tinto. Carecen del servicio y por lo tanto requieren toda la cobertura las colonias Luis Donaldo Colosio, Ampliación Minas, del Trabajo y Previsión Social, Toma de Zacatecas, Sutsemop y PPS.
- Construcción de 1,714 MI de red de agua potable en zonas futuras: Ignacio Allende, Tendencia Sindical, Villas de Guadalupe, Magisterial, Vidal, Servidor Agrario, Sección D1-105, Las Culturas, Fracc. La Fe, Escarabajo, Jacaranda, San Carlos, Unidad Deportiva y Bastión Rojo.
- Construcción del colector de aguas negras El Coyote.
- Embovedado del arroyo Chilitos en su tramo que cruza la colonia Lomas del Valle y en su cruce por las colonias Francisco Villa y Tierra y Libertad en este último punto a un costado de escuela primaria.
- Construcción de 2,765 MI de red de drenaje en zonas carentes: Tierra y Libertad, Luis Donaldo Colosio, Ampliación Minas, Toma de Zacatecas, Emiliano Zapata, 2ª. Sección Tierra y Libertad, Ampliación Tierra y Libertad, 3ª. Sección Tierra y Libertad, Sutsemop, Progresistas I, Progresistas II, Ampliación La Fe, colonia La Fe y Río Tinto.
- Construcción de 1,714 MI de red de drenaje en zonas futuras: del Trabajo y Previsión Social, Ignacio Allende, Tendencia Sindical, Villas de Guadalupe, Servidor Agrario, Magisterial, Vidal, Fracc. La Fe, PPS, Servidor Agrario, Sección D1-105, Las Culturas, Escarabajo, Jacarandas, San Carlos, Unidad Deportiva y Bastión Rojo.
- Construcción de 662 MI de red de electrificación en zonas carentes: Privada Luis Donaldo Colosio, Ampliación Minas, Toma de Zacatecas, Emiliano Zapata, 2ª. Sección Tierra y Libertad, Ampliación Tierra y Libertad, Progresistas I, Progresistas II, Ampliación La Fe, colonia La Fe, Río Tinto y Firco.
- Construcción de 1,714 MI de red de electrificación en zonas futuras: del Trabajo y Previsión Social, Ignacio Allende, Tendencia Sindical, Villas de Guadalupe, Magisterial, Vidal, Fracc. La Fe, PPS, Servidor Agrario, Sección D1-105, Las Culturas, Escarabajo, Jacarandas, San Carlos, Unidad Deportiva y Bastión Rojo.
- Mantenimiento a la red de alumbrado público actual, a través de estandarizar el tipo de lámparas utilizadas y disminuir los costos por consumo de energía eléctrica, mediante el cambio de lámparas por otras más eficientes.
- Construcción de red de alumbrado público en la colonia Tierra y Libertad en las calles Emiliano Zapata, Próculo Capistrano, Feliciano Domínguez; en el caso del fraccionamiento Privada Luis Donaldo Colosio, carece del servicio la mayor parte

## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD

de las calles; en la colonia La Fe, carecen del servicio parte de la calle Marianita Elías, Fernando Pámanes Escobedo, Pedro Ruíz González, 4 de Julio, Av. Sierra; todo el Fracc. Firco; en la 2ª. Sección de Tierra y Libertad se tiene cubierta la mayor parte, aún carecen algunos tramos de la calle Guadalupe, Nuevo León, 23 de Junio, 16 de Septiembre, Dr. Rogelio Rodríguez y 20 de Noviembre; igual carecen algunos tramos de las calles de la colonia Popular del Bosque a saber: Av. Sierra, del Bosque, parte de la Av. Francisco Villa, toda la calle Patos; en el caso del fraccionamiento Ampliación La Fe, faltan tramos de la calle París, Sonora, La Fe Minera, Guadalajara, callejón del Beso, La Bufo, José María Rodríguez, Toma de Zacatecas y Ricardo Monreal; otros asentamientos como Toma de Zacatecas, Emiliano Zapata, Ampliación Tierra y Libertad, Progresistas I, Progresistas II, Río Tinto y Ampliación Minas carecen totalmente del servicio.

- Construcción de 1,714 MI de red de alumbrado público en zonas futuras: del Trabajo y Previsión Social, Ignacio Allende, Tendencia Sindical, Sutsemop, Villa de Guadalupe, Magisterial, Vidal, Fracc. La Fe, PPS, Servidor Agrario, Sección D1-105, Las Culturas, Escarabajo, Jacarandas, San Carlos, Unidad Deportiva y Bastión Rojo.
- Localización de teléfonos públicos en las colonias Guadalupe Colonial, UAZ, Firco, Escarabajo, Luis Donald Colosio, Ampliación Minas, Popular del Bosque, Sutsemop, Toma de Zacatecas, Tendencia Sindical, Ignacio Allende, Vidal, Progresistas I y II, PPS, Del Trabajo y Previsión Social, Emiliano Zapata y Los Conventos.

### Pavimentación

- Programa integral de guarniciones y banquetas: requieren concluir la cobertura de las colonias Francisco Villa, Tierra y Libertad, 2ª. Sección Tierra y Libertad, Ampliación Tierra y Libertad, Progresistas I, Progresistas II, Popular del Bosque, Ampliación La Fe, colonia La Fe, Río Tinto y Firco. Totalmente requieren pavimento Luis Donald Colosio, Ampliación Minas, del Trabajo y Previsión Social, Ignacio Allende, Tendencia Sindical, Toma de Zacatecas, Emiliano Zapata, Sutsemop, Villas de Guadalupe, Magisterial, Vidal, Fracc. La Fe, PPS, Servidor Agrario, Sección D1-105, Las Culturas, Escarabajos, Jacarandas, San Carlos, Unidad Deportiva y Bastión Rojo.
- Pavimentación de 145,551 M2 en zonas carentes: en aquellas colonias que falta parte de su cobertura en las colonias Francisco Villa, Tierra y Libertad, África, 2ª. Sección Tierra y Libertad, colonia La Fe, Río Tinto; pavimentación total en las siguientes colonias Luis Donald Colosio, Ampliación Minas, del Trabajo y Previsión Social, Toma de Zacatecas, Emiliano Zapata, Ampliación Tierra y Libertad, 3ª. Sección Tierra y Libertad, Sutsemop, Progresistas I, Progresistas II, Popular del Bosque, Ampliación La Fe, Firco.
- Pavimentación de 34,280 M2 en zonas futuras: Ignacio Allende, Tendencia Sindical, Villas de Guadalupe, Magisterial, Vidal, Fracc. La Fe, PPS, Servidor Agrario, Sección D1-105, Las Culturas, Firco, Escarabajo, Jacarandas, San Carlos, Unidad Deportiva y Bastión Rojo.

### Equipamiento urbano

## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD

- Delimitación de áreas de donación dentro de los fraccionamientos y colonias para garantizar la dotación de equipamiento y servicios indispensables para la población a través de la consolidación de centros vecinales.
- Adquisición de suelo para la localización de equipamiento urbano en sitios que pueden funcionar como lugares centrales.
- Mejoramiento, dotación, mantenimiento y operación de equipamiento urbano:

Educación: acciones de mejoramiento en los actuales planteles educativos a través de las construcciones de nuevos espacios siendo en las escuelas jardín de niños federal transferido Tenamaztle, jardín de niños estatal general Ma. Guadalupe Saucedo, jardín de niños estatal general Temoatzin, primaria general transferida Emiliano Zapata, primaria general transferida José Vasconcelos, secundaria Técnica Industrial Federal Transferida No. 61; construcción de edificio de la escuela Nueva Creación de la colonia Tierra y Libertad y construcción de otra más. Construcción de 1 jardín de niños, 1 preparatoria general.

Cultura: salón de usos múltiples en Ampliación Tierra y Libertad, salón de usos múltiples en California I y II. Construcción de 1 biblioteca, 1 casa de cultura, 1 centro social popular.

Salud: Ampliación del actual centro de salud ubicado en la colonia Tierra y Libertad. Y construcción de 1 unidad de medicina familiar.

Asistencia: Ampliación del albergue municipal ubicado en el Fracc. Rincón Colonial. Construcción de 2 guarderías y 1 centro de desarrollo comunitario.

Comercio: Construcción de una plaza de usos múltiples, un mercado público, 3 tiendas institucionales y 1 farmacia.

Transporte: Construcción de una terminal de autobuses suburbanos.

Recreación: áreas verdes en los fraccionamientos La Cantera, San Miguel del Cortijo, Emiliano Zapata, África, Toma de Zacatecas y Sutsemop, Conservación de los siguientes espacios abiertos: de juegos infantiles en la calle Valparaíso del Fracc. San Miguel del Cortijo; en la colonia Toma de Zacatecas en la calle División del Sur en el área de juegos infantiles. Construcción de una plaza cívica, 2 jardines vecinales y juegos infantiles, 2 parques de barrio.

Deporte: Conservación de los siguientes espacios abiertos: cancha de básquetbol en la calle Luis de la Rosa y calle del Prof. Cesar León en el Fracc. Lomas del Valle; de cancha entre las calles Rogelio Chávez Rodríguez y 20 de Noviembre en la 2ª. Sección Tierra y Libertad; y forestación en la unidad deportiva y en el centro recreativo de la JIAPAZ.

Servicios: construcción de casetas de vigilancia en 3ª. Sección Tierra y Libertad, y Río Tinto, regeneración de caseta de vigilancia en el Fracc. California,

## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD

construcción de cementerio municipal, Albergues, áreas de acampado, cabañas al norte de la 2ª. Sección de Tierra y Libertad, con fines turísticos y una comandancia de policía.

Construcción de templo en el cerro San Simón.

### Imagen urbana

- Programa integral de señalización.
- Mejoramiento de templos.
- Torres de observación y miradores en el cerro San Simón.
- Senderos interpretativos en torno al centro religioso del cerro San Simón.
- Cableado subterráneo de la red de energía eléctrica y telefonía en los nuevos fraccionamientos.
- Colocación de mobiliario urbano obligatorio en los centros vecinales y de barrio, y de mobiliario urbano básico como paradas de autobuses, basureros, buzones de correos y teléfonos públicos en todas las colonias y fraccionamientos.
- Arbolamiento a razón de 1.1 M2 por habitante.
- Pavimentación y construcción de guarniciones y banquetas.
- Reutilización de inmuebles.
- Definición de paleta cromática para el mobiliario urbano y pintura de las fachadas.

### Estructura, jerarquía vial y accesibilidad

- Mejorar la accesibilidad y comunicación de la población por medio de un replanteamiento del recorrido del transporte público
- Construcción de la vialidad de acceso controlado del Instituto de Formación Profesional.
- Ampliación a cuatro carriles de la carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda.
- Articulación de los fraccionamientos y colonias mediante el trazo y despalme de vialidades:
  - CC09.- Av. Manuel Rodríguez y Feliciano Domínguez.
  - CC10.- Av. Nuevo México.
  - CC17.- Vialidad División del Sur.
  - CC18.- Vialidad Tendencia Sindical.
- Distribuidor vial D1 Revolución Mexicana – Solidaridad.
- Distribuidor vial D2 Revolución Mexicana – carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda.
- Puente peatonal PP1.- carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda a la altura de la Av. Águilas.
- Puente peatonal PP2.- carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda a la altura de la Av. La Fe.

### Suelo

## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD

- Continuar con los programas de Regularización de la Tenencia de la Tierra en fraccionamientos irregulares y asentamientos espontáneos por parte del Ayuntamiento, COPROVI y CORETT.
- Programa de bardeado y ocupación de baldíos.
- Circular fraccionamiento Lomas del Valle.
- Constitución de 4-57-06 Hect. de reservas territoriales patrimoniales.
- Implementar acciones de urbanización integral.
- Recuperar los espacios de convivencia, andadores y circuitos.

### Servicios públicos

- Optimizar la red de servicios públicos mediante la definición de rutas de recolección de residuos en horarios matutinos y vespertinos.
- Localizar contenedores en los puntos identificados como focos rojos en los márgenes de los arroyos Chilitos, Quejas, Ahorcado y El Coyote, así como en los lotes baldíos de gran extensión ubicados en la colonia La Fe y entre Los Conventos y el arroyo El Coyote, Las Águilas y colonia La Fe, Los Conventos y colonia África.
- Mantener un servicio eficiente y rápido de seguridad pública particularmente en los fraccionamientos Lomas del Valle, La Cantera, San Miguel del Cortijo, 3ª. Sección Tierra y Libertad.

### Participación ciudadana

- Fomentar la participación activa de los habitantes en el desarrollo de los proyectos que los involucren directamente, como el mejoramiento de vivienda, el mejoramiento de la imagen de barrio, el cuidado y respeto de áreas verdes y deportivas.

### MEDIANO PLAZO

- Segunda etapa de saneamiento y embovedado de los arroyos Chilitos, Ahorcado, El Coyote y Quejas.
- Segunda etapa de delimitar la zona federal de los cuatro cuerpos de agua: Chilitos, Ahorcado, Coyote y Quejas.
- Reubicación de relleno sanitario y concesión integral para el manejo, disposición y reciclamiento de residuos sólidos municipales.
- Clausura del tiradero de basura a cielo abierto y reutilización del sitio con fines recreativos.
- Reutilización del agua tratada, para riego de áreas verdes y recreativas.



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



- Reposición por término de vida útil de 242 viviendas.
- Construcción de 1,076 viviendas para satisfacer demanda por incremento de población.
- Construcción de 2,010 MI de red de agua potable en futuras zonas urbanas.
- Colector de aguas negras Quejas.
- Planta de tratamiento en los arroyos El Coyote y Quejas.
- Construcción de 2,010 MI de red de drenaje en futuras zonas urbanas.
- Construcción de 2,010 MI de red de electrificación en futuras zonas urbanas.
- Construcción de 2,010 MI de red de alumbrado público en futuras zonas urbanas.
- Localización de casetas de telefonía pública.
- Pavimentación de 40,194 M2 en zonas urbanas futuras.
- Pavimentación de 145,551 M2 en zonas urbanas actuales carentes.
- Construcción de 2,010 MI de guarniciones y banquetas.
- Construcción de los siguientes elementos de equipamiento urbano en áreas de expansión urbana: 1 jardín de niños, 2 escuelas primarias, 1 secundaria general, 1 centro de salud con hospitalización, 2 guarderías, 1 centro de desarrollo comunitario, 1 tianguis, 2 tiendas institucionales, 1 agencia de correos, 2 jardines vecinales y juegos infantiles, 2 parques de barrio, 1 módulo deportivo, 1 centro de espectáculos deportivos, 1 relleno sanitario y 2 estaciones de servicio.
- Continuar el programa integral de imagen urbana y dotación de mobiliario urbano.
- Trazo y despalme de vialidades primarias y secundarias en áreas de expansión:
  - CC11.- Circuito Guadalupe.
  - CC12.- Av. López Mateos.
  - CC15.- Av. Tanzania.
  - CC19.- Av. La Fe.
- Distribuidor vial D3 Quejas – carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda.
- Puente vehicular P1.- Popular del Bosque –Sutsemop.
- Puente vehicular P2.- 2ª. Sección Tierra y Libertad – Toma de Zacatecas.
- Puente vehicular P3.- Toma de Zacatecas y 3ª. Sección Tierra y Libertad.
- Puente vehicular P4.- Tendencia Sindical y 3ª. Sección Tierra y Libertad.



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



- Constitución de 5-35-92 Hect., para reservas territoriales patrimoniales.

### LARGO PLAZO

- Reposición por término de vida útil de 322 viviendas.
- Construcción de 1,435 viviendas para satisfacer demanda por incremento de población.
- Construcción de 2,860 MI de red de agua potable en futuras zonas urbanas.
- Construcción de 2,860 MI de red de drenaje en futuras zonas urbanas.
- Construcción de 2,860 MI de red de electrificación en futuras zonas urbanas.
- Construcción de 2,860 MI de red de alumbrado público en futuras zonas urbanas.
- Localización de casetas de telefonía pública.
- Pavimentación de 57,198 M2 en zonas urbanas futuras.
- Pavimentación de 194,058 M2 en zonas urbanas actuales carentes.
- Construcción de 2,860 MI de guarniciones y banquetas.
- Construcción de los siguientes elementos de equipamiento urbano en áreas de expansión urbana: 1 jardín de niños, 2 primarias, 1 centro de capacitación para el trabajo, 1 secundaria general, 1 biblioteca, 1 unidad de medicina familiar, 2 guardería, 2 centros de desarrollo comunitario, 1 tianguis, 1 mercado público, 2 tiendas institucionales, 1 centro comercial, 2 jardines vecinales y juegos infantiles, 1 parque de barrio, 1 parque urbano, 1 gimnasio deportivo y 1 centro de integración juvenil.
- Continuar el programa integral de imagen urbana y dotación de mobiliario urbano.
- Trazo y despalme de vialidades primarias y secundarias en áreas de expansión:
  - CC08.- Av. Rafael Sánchez, Lázaro Cárdenas y Siglo XXI.
  - CC16.- Vialidad Arroyo El Coyote.
  - CC20.- Vialidad Arroyo de Quejas
- Constitución de 7-62-64 Hect. de reservas territoriales patrimoniales.

### PLAZO ESPECIAL

- Reposición por término de vida útil de 483 viviendas.

## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD

- Construcción de 2,153 viviendas para satisfacer demanda por incremento de población.
- Construcción de 5,160 MI de red de agua potable en futuras zonas urbanas.
- Construcción de 5,160 MI de red de drenaje en futuras zonas urbanas.
- Construcción de 5,160 MI de red de electrificación en futuras zonas urbanas.
- Construcción de 5,160 MI de red de alumbrado público en futuras zonas urbanas.
- Localización de casetas de telefonía pública.
- Pavimentación de 103,201 M2 en zonas urbanas futuras.
- Construcción de 5,160 MI de guarniciones y banquetas.
- Construcción de los siguientes elementos de equipamiento urbano en áreas de expansión urbana: 1 jardín de niños, 1 escuela primaria, 1 secundaria técnica, 1 unidad de medicina familiar, 2 guarderías, 1 centro de desarrollo comunitario, 1 tianguis, 2 tiendas institucionales, 1 jardín vecinal y juegos infantiles, 1 parque de barrio, 1 módulo deportivo, 1 alberca deportiva y 2 estaciones de servicio.
- Continuar el programa integral de imagen urbana y dotación de mobiliario urbano.
- Trazo y despalme de vialidades primarias y secundarias en áreas de expansión:
  - CC21.- Vialidad San Andrés.
  - CC22.- Vialidad Papantón.
  - CC 23.- Vialidad Santa Rita.
- Constitución de 13-76-02 Hect. de reservas territoriales patrimoniales.

### **PLAZO EXTRAORDINARIO**

- Reposición por término de vida útil de 805 viviendas de Zacatecas.
- Construcción de 3,588 viviendas en Zacatecas para satisfacer demanda por incremento de población.
- Construcción de 13,292 MI de red de agua potable en futuras zonas urbanas.
- Construcción de 13,292 MI de red de drenaje en futuras zonas urbanas.
- Construcción de 13,292 MI de red de electrificación en futuras zonas urbanas.
- Construcción de 13,292 MI de red de alumbrado público en futuras zonas urbanas.

- Localización de casetas de telefonía pública.
- Pavimentación 265,840 M2 en zonas urbanas futuras.
- Construcción de 13,292 Ml de guarniciones y banquetas.
- Construcción de los siguientes elementos de equipamiento urbano en áreas de expansión urbana: 1 escuela primaria, 1 centro de capacitación para el trabajo, 1 secundaria general, 1 unidad de medicina familiar, 1 centro de desarrollo comunitario, 1 plaza de usos múltiples, 2 tiendas institucionales, 1 jardín vecinal y juegos infantiles, 1 parque de barrio, 1 cine y 2 estaciones de servicio.
- Continuar el programa integral de imagen urbana y dotación de mobiliario urbano.
- Trazo y despalme de vialidades primarias y secundarias en áreas de expansión.
  - CC 24 Vialidad Arroyo Jaralillo.
  - CC 25 Vialidad Picachos.
- Constitución de 35-44-53 Hécts. de reservas territoriales patrimoniales.

### PROPUESTA DE DISEÑO VIAL

La propuesta de diseño vial, planteada para el polígono que comprende este programa las siguientes vialidades:

#### Subsistema vial primario

- VAC 01.- Vialidad de acceso controlado del Instituto de Formación Profesional que parte de la calzada Solidaridad y se desplaza con rumbo noreste hasta más allá de los límites de la colonia Progresista I, para continuar por el costado norte del arroyo de Quejas hasta entroncar con la carretera Guadalupe – Saucedo de la Borda todo ello en una primer etapa. Las entradas y salidas de esta vialidad deberán de estar 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, constara de calles laterales de servicio a ambos lados de la calzada central, con fajas separadoras (camellones) central y laterales. En su recorrido no se permitirán el estacionamiento, la carga y descarga de mercancías, ni el tránsito de peatones.

Avenidas de acceso controlado:

- AGV 02.- Vialidad Guerrero.- es la continuación de la vialidad del Instituto de Formación Profesional se prolongara al norte a espaldas del actual tiradero de basura hasta limitar todas las zonas de futuro crecimiento habitacional planteadas a plazos largo, especial y extraordinario, con rumbo al noreste hasta entroncar con la carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda.
- AGV 03.- Carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda, esta vialidad se convertirá en una avenida de gran volumen, el propósito de la ampliación de esta vía a cuatro carriles es hacer más ágil la circulación de los vehículos mejorando el nivel de servicio de dicha vía de comunicación, el proyecto consiste en ampliar la vialidad a 4 carriles, tomando en consideración las cargas vehiculares, puntos de conflicto y el estado de la carpeta asfáltica. En una primera etapa se rehabilitara, en una segunda etapa se ampliara ya que esta destinada para conducir el tránsito en la forma más fluida posible y con el menor número de obstrucciones, será controlada parcialmente, es decir, las intersecciones que forman con otras arterias o calles pueden ser a nivel, controladas con semáforos.

### **Subsistema vial secundario**

Para el funcionamiento de este subsistema vial, se identificaron las vialidades que funcionan ya como calles colectoras, por lo que se propone prolongarlas con la misma función y localizar nuevas calles. Su función es unir 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 por lo que nunca podrán ser cerradas, su ancho va de 16 hasta 12.50 nunca podrán ser menores. Su longitud puede ser hasta de 2.5 Km. con una velocidad de operación de 30 a 55 Km./Hr., con 2 – 4 carriles en un sentido y 2 a 3 de doble sentido, con un ancho de carriles de 3 a 3.30 metros y 2.50 metros de ancho de carril de estacionamiento.

Existen vialidades que requieren acciones constantes de mejoramiento, estas vialidades no pueden ser ampliadas pero tienen una función principal en la estructura vial y continuarán cumpliendo una función primordial, además de en aquellos casos que sea posible se prolongarán hasta donde sea posible y se integraran con nuevas vialidades.

- CC04.- Avenida California que sirve para que otras vialidades del subsistema vial secundario desemboquen y se conecten con la calzada Solidaridad, una de las vialidades primarias de la conurbación Zacatecas – Guadalupe.
- CC05.- Avenida Cerro de la Bufa que permite que aquellas personas que vienen desde cualquier punto de la Conurbación se incorporen a los diversos fraccionamientos del polígono del Programa.

## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD

- CC06.- Avenida La Cantera que incorpora a los vehículos provenientes de la calzada Revolución Mexicana que es el inicio del eje vial más importante de la conurbación.
- CC07.- Avenida Tierra y Libertad, igual que la anterior incorpora a los vehículos que transitan por la calzada Revolución Mexicana, además de los que provienen de todas las colonias ubicadas al norte y noreste del polígono del presente programa.
- CC08.- Av. Rafael Sánchez, Lázaro Cárdenas y Siglo XXI que es el eje longitudinal que une y cruza los principales asentamientos, la colonia Tierra y Libertad, Firco, Ampliación Tierra y Libertad, 2ª. Sección Tierra y Libertad, Sutsemop, Villas de Guadalupe, 3ª. Sección Tierra y Libertad, Africa, fraccionamiento La Fe, Progresistas II, Sección D1-205 hasta Emiliano Zapata y luego se prolongará hasta nuevos asentamientos previstos para los plazos largo, especial y extraordinario.
- CC09.- Av. Manuel Rodríguez en la 2ª. Sección Tierra y Libertad, cruzando el actual territorio de la Mina California, para prolongarse hasta la calle Feliciano Domínguez en Tierra y Libertad, e incorporarse a la calzada Revolución Mexicana.
- CC10.- Av. Nuevo México en 2ª. Sección Tierra y Libertad, que unirá los asentamientos de Toma de Zacatecas y 2ª. Sección Tierra y Libertad.
- CC11.-Circuito Guadalupe que rodea el cerro San Simón, y comunica a las colonias 2ª. Sección Tierra y Libertad, Tierra y Libertad, Luis Donald Colosio y Ampliación Minas, para que a través de la calle Río Nilo incorporarse a la vialidad del Instituto de Formación profesional.
- CC12.- Av. López Mateos entre las colonias La Fe y Ampliación Tierra y Libertad.
- CC13.- Av. Guadalupe desde su origen en su entronque con la Av. Lázaro Cárdenas en 2ª. Sección Tierra y Libertad hasta las nuevas calles de la colonia Ampliación Minas.
- CC14.- Avenida Las Águilas que comunica a los fraccionamientos Las Águilas, Popular del Bosque y colonia La Fe Ejidal.
- CC15.- Av. Tanzania desde la colonia La Fe, el límite de la colonia Ampliación Tierra y Libertad y Popular del Bosque para continuar por la calle Tanzania por el límite de los fraccionamientos Sutsemop, Villas de Guadalupe, Escarabajo, Servidor Agrario y Emiliano Zapata hasta la Av. Quejas (en el arroyo del mismo nombre).
- CC16.-Vialidad Arroyo El Coyote, que cruza el polígono de oriente a poniente, desde la carretera Guadalupe – Saucedo de la Borda hasta la vialidad del Instituto de Formación Profesional, en las márgenes del arroyo El Coyote.
- CC17.- Vialidad División del Sur en la colonia Toma de Zacatecas para prolongarse a la calle Zacatecas en la 3ª. Sección Tierra y Libertad.
- CC18.- Vialidad Tendencia Sindical que limita la colonia Toma de Zacatecas y Tendencia Sindical, cruza el arroyo El Ahorcado, se incorpora en la calle norte



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



de la 3ª. Sección Tierra y Libertad, atraviesa la Av. Siglo XXI, se incorpora en la calle Jamaica del Fracc. Sutsemop

- CC19.- Avenida La Fe, desde la vialidad del Instituto de Formación Profesional hasta la carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda.
- CC20.- Vialidad Arroyo de Quejas, que cruza el polígono de oriente a poniente desde la carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda hasta la vialidad del Instituto de Formación Profesional, en las márgenes del arroyo Quejas.
- CC21.- Vialidad San Andrés desde la carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda, entre la unidad deportiva y el cementerio propuesto.
- CC 22.- Vialidad Papantón de oriente a poniente entre las vialidades AGV 02 y AGV 03.
- CC 23.- Vialidad Arroyo Santa Rita de oriente a poniente entre las vialidades AGV 02 y AGV 03 limita el área de crecimiento a plazo especial y extraordinario.
- CC 24.- Vialidad Arroyo Jaralillo de oriente a poniente entre las vialidades AGV 02 y AGV 03 en el plazo extraordinario.
- CC 25.- Vialidad Picachos, desde el cementerio municipal hasta Guerrero.

### **Nodos viales:**

Para su atención se propone concluir los distribuidores en proceso y construir uno más a largo plazo, la construcción de una glorieta y puentes vehiculares y peatonales.

### **Distribuidores viales en proceso:**

- D1.-Revolución Mexicana– Solidaridad.
- D2.- Revolución Mexicana – carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda.

### **Distribuidores viales propuestos:**

- D3.-Distribuidor Quejas – carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda.

### **Puentes vehiculares propuestos:**

- Puente P1.- Popular del Bosque –Sutsemop.
- Puente P2.- 2ª. Sección Tierra y Libertad – Toma de Zacatecas.
- Puente P3.- Toma de Zacatecas y 3ª. Sección Tierra y Libertad.
- Puente P4.- Tendencia Sindical y 3ª. Sección Tierra y Libertad.

### **Puentes peatonales propuestos:**



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



- Puente peatonal PP1.- carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda a la altura de la Av. Aguilas.
- Puente peatonal PP2.- carretera Guadalupe – Saucedá de la Borda a la altura de la Av. La Fe.



## SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO TIERRA Y LIBERTAD



### TRANSITORIOS

**Artículo Primero.-** El presente programa entrará en vigor una vez que sea publicado en el Periódico oficial, Órgano de Gobierno del Estado.

**Artículo Segundo.-** El presente Programa se inscribirá en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Distrito Judicial de Zacatecas, en el Registro de Programas de Desarrollo Urbano dentro de los treinta días siguientes a su publicación y a partir de su inscripción quedan sin efecto las disposiciones que contravengan al presente Programa y sus Declaratorias de Usos y Destinos..

Y para que llegue a conocimiento de todos y se le de debido cumplimiento, mando se imprima, publique, circule y registre el presente Programa de Desarrollo Urbano en los términos del Código Urbano del Estado.

Dado en el Despacho del poder Ejecutivo del Estado a los 6 días del mes de Agosto de dos mil cuatro.

Firman los integrantes de la Comisión de Conurbación Zacatecas – Guadalupe.

**“SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION”  
EL C. GOBERNADOR DEL ESTADO  
Y PRESIDENTE DE LA COMISION DE CONURBACION**

**DR. RICARDO MONREAL AVILA**

**EL SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO**

**LIC. JAIME A. CASAS MADERO**

**EL SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS  
Y SECRETARIO TÉCNICO DE LA COMISIÓN DE  
CONURBACIÓN**

**ARQ. HECTOR CASTANEDO QUIRARTE**

**EL PRESIDENTE MUNICIPAL DE GUADALUPE Y  
VOCAL DE LA COMISION DE CONURBACION**

**ING. MANUEL FELIPE ALVAREZ CALDERON**

**EL PRESIDENTE MUNICIPAL DE ZACATECAS  
Y VOCAL DE LA COMISION DE CONURBACION**

**LIC. MIGUEL ALONSO REYES**