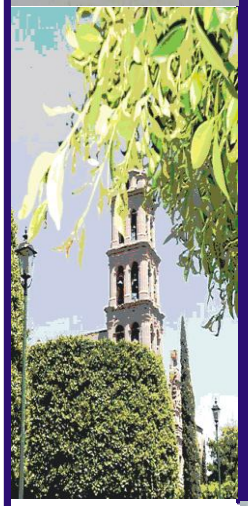
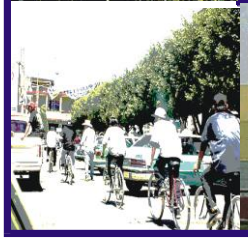




PLAN PARCIAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE SILAO DE LA VICTORIA

ACTUALIZACIÓN. VERSIÓN 2000

"EL SILAO DEL TERCER MILENIO"

GOBIERNO DEL ESTADO 1994-2000

GOBIERNO MUNICIPAL 1994-2000

DIRECCION DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA MUNICIPAL

Presentación

Difícilmente nos hubiéramos imaginado hace un par de lustros que el arribo del año 2000 se vería acompañado de cambios profundos en diversos órdenes de la vida nacional. En el umbral del siglo XXI es evidente que la sociedad mexicana ha decidido participar de una manera más protagónica en el futuro del país. Somos testigos de su vocación por decidir aspectos torales relacionados a la participación no sólo política, sino con respecto al desarrollo económico, profesional, cultural, educativo y recreativo, en el cuidado del medio ambiente y desde luego su hábitat en las ciudades. Parece cierto que hoy más que nunca algunos sectores muestran profunda preocupación por la calidad de vida que estamos generando, y por la que generaremos para nuestros hijos a mediano y largo plazo.

La cuarta revisión del Plan de Parcial de Ordenamiento Urbano Urbano de Silao de la Victoria parte por considerar estos factores, seguros de que estamos apostándole a la planeación de largo plazo, suficientemente consensada con la comunidad que habrá de hacerla suya, en tanto instrumento viable y flexible que procura el desarrollo local equilibrado, con conciencia clara de cumplir con el objetivo de ***"SILAO, NO MÁS UNA CIUDAD DE PASO"***, donde no perdemos la perspectiva de que estamos insertos en una red urbana que históricamente no nos ha favorecido.

Lic. Luis Gerardo Valdovino Fuentes

Presidente Municipal de Silao

Julio del 2000

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 6

I. ANTECEDENTES 8

ANTECEDENTES HISTÓRICOS. 8
EL PROCESO DE PLANEACION URBANA DE SILAO DE LA VICTORIA. 15
- El plan de desarrollo urbano de 1986 15
- El plan de desarrollo urbano de 1991 18
- El plan de desarrollo urbano de 1993 23
- El plan de desarrollo urbano de 1995 28
- Observaciones y Recomendaciones para esta Revisión. 31

EL ÁMBITO MUNICIPAL 33

II. MARCO JURÍDICO 36

EL CAPÍTULO FEDERAL. 36
EL CAPÍTULO ESTATAL. 38
EL CAPÍTULO MUNICIPAL. 40

III. DIAGNÓSTICO 41

MEDIO NATURAL. 41
Medio Físico. 44
- Infraestructura 44
- Vialidad 45
- Vivienda 48
- Equipamiento 54

ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS. 56
ACTIVIDADES ECONÓMICAS 58
- Sector primario 58
- Sector secundario 59
- Sector terciario 61

ASPECTOS SOCIALES 64

- Educación....64
- Salud....65
- Espacios recreativos, deportivos y culturales....66

IV. PRONÓSTICO....67

V. NORMATIVO....70

1. OBJETIVOS. 70
2. POLÍTICAS DE DESARROLLO URBANO. 72
3. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS. PROYECIONES DE POBLACION MUNICIPAL 2000-2010 73

VI. ESTRATEGIA....92

DEFINICIÓN DE LÍMITES PARA EL DESARROLLO URBANO. 92
INTEGRACION AL TERRITORIO MUNICIPAL....93
ZONIFICACION. 94
ESTRUCTURA URBANA. 96
ESTRUCTURA VIAL. 104
ELEMENTOS CONCENTRADORES DE ACTIVIDAD. 110
LA FORMA DE LA CIUDAD 111
TABLA DE COMPATIBILIDAD DE USOS....114

VII. PROGRAMAS 116

DE LA OBRA VIAL DE PRIMER ORDEN. 116
DE RESERVAS TERRITORIALES....117
DE ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO URBANO. 118

ANEXO GRÁFICO 119

Créditos

H AYUNTAMIENTO DE SILAO 1998-2000

LIC. LUIS GERARDO VALDOVINO FUENTES

Presidente Municipal

LIC. IGNACIO ROMERO VEGA

Secretario del Ayuntamiento

ING. ARTURO RUIZ RUIZ

Director de Desarrollo Urbano y Ecologia

c o n s u l t o r:

C.i.A.A., ARQUITECTOS ASOCIADOS S.C.
PRESA TINTERO 2403-A, LOMAS DEL SANTUARIO. C.P. 31280. CHIHUAHUA, CHIH.
TEL. (1) 411 4060 FAX (1) 411 40 60. EMAIL dulsa@infosel.net.mx.

INTRODUCCIÓN

El arribo del año 2000 fue un hecho histórico para buena parte de la humanidad. En diferentes países del mundo esta fecha significó, no obstante la espontaneidad en muchos de los casos, un oportuno ejercicio de reflexión, de recuento sobre los aspectos torales que caracterizan el desarrollo de las culturas en los últimos años.

El mundo contemporáneo, justo en la transición al año 2000, manifiesta tendencias perfectamente configuradas. La globalización no sólo es un hecho ineludible, sino también un importante reto al cual debemos asistir con las fortalezas de una cultura milenaria, pero con las limitaciones del subdesarrollo, carente de tecnologías y espacios productivos y sociales que logren impactar efectivamente en la calidad de vida de los mexicanos.

Otra tendencia manifiesta en la coyuntura que vivimos es la idea, entre los principales actores sociales del escenario nacional, por construir una sociedad mexicana más sólida, con un desarrollo basado en instituciones políticas, sociales y económicas fuertes, cuyos esfuerzos rebasen el inmediatismo y trasciendan mediante visiones incluyentes, consistentes en argumentos y previsoras a los vaivenes de un mundo aceleradamente cambiante.

Hoy parece claro entender que la inserción en los mercados mundiales no se reduce a lo económico. Verlo de tal forma indica participar con desventajas ante comunidades más preocupadas por darle continuidad a sus principales valores de identidad. Esta tendencia, por lo tanto, nos llama a releer en la telemática y los avances científicos y tecnológicos una verdadera opción global para el desarrollo, donde el equilibrio ecológico y el respeto a las formas culturales propias de las diversas regiones de nuestro país, son aspectos insoslayables.

Pero hay una última tendencia, muy evidente también para la red regional donde interactúa la ciudad de Silao, y para México todo: los acelerados procesos de urbanización y su marcada tendencia a ser soportados por la dinámica del crecimiento industrial, producto de la toma de decisiones ya no sólo en las jurisdicciones regionales o estatales, sino cada vez más a escala internacional.

La ciudad de Silao no es ajena a los horizontes descritos. En realidad enfrenta una verdadera encrucijada de cómo adecuar sus estrategias de crecimiento local a través de respuestas creativas ante los efectos sociales, económicos y culturales que han traído consigo los proyectos industriales de los últimos años. Efectivamente se da una mayor oferta de trabajo y derrama económica, sin embargo no son los silaoenses quienes más provecho han obtenido de este proceso. Lo cierto es que no hay marcha atrás. En todo caso los avances en materia de planeación urbana que anteceden a este estudio se les debe dar continuidad como un esfuerzo permanente por sentar las bases del desarrollo regional, convencidos de que si se obra con flexibilidad ante los cambios que registra la ciudad, habrán de generarse propuestas de adecuación creativas y en beneficio de los propios habitantes de la ciudad.

Las limitaciones para articularse a los nuevos retos no sólo se advierten en los niveles de profesionalización para el trabajo, o la poca flexibilidad de la estructura productiva de los actores tradicionales, también se hace presente en una ciudad que todavía no logra incorporar los suficientes espacios

educativos, para la salud y la recreación. Una ciudad que –asumiendo las bondades que le ofrece su situación geográfica, el clima y la firmeza de los valores de identidad de su gente–, sin duda alguna cuenta con una serie de oportunidades de diferente orden, las cuales, de ser aprovechadas, representarán el mecanismo más seguro para construir un espacio urbano generoso con sus habitantes.

Hoy parece suficientemente claro que la apuesta de mantener los usos del suelo ya establecidos constituyen una garantía para establecer la planeación urbana a largo plazo, cuyos proyectos específicos permitan atraer mayores inversiones a la ciudad y su ámbito de influencia. Son muchos los ejemplos de centros urbanos que, al sufrir alteraciones constantes los usos del suelo, no han podido consolidar una visión de largo plazo, provocando con ello acciones mediatistas de soluciones coyunturales. México, nuestro país, más que nunca demanda actuar con firmeza en la planeación urbana, sobre todo en las ciudades pequeñas y medianas donde es posible sustentar el desarrollo regional y su inserción en lo regional–naacional.

Por otra parte, conviene insistir en que la planeación urbana demanda la existencia de espacios institucionales para darle vida a través de acciones concretas además de continuidad, en tanto mecanismo que garantiza de no perder el rumbo de mediano y largo plazo, sin renunciar a medidas de coyuntura viables y oportunas. En ese sentido, la puesta en marcha y consolidación de la Dirección de Desarrollo urbano y Ecología resultó un acierto, al igual que la autorización y revisión de los programas de planeación como el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Silao y el presente Plan.

Esta actualización al Plan Parcial de Ordenamiento Territorial de Silao de la Victoria persigue, por lo tanto, trabajar una propuesta creativa, atractiva, pero sobre todo, viable. Para ello hemos decidido estructurar el trabajo en varios apartados que faciliten la lectura, así como el análisis de las ideas que se exponen. Los anexos gráficos complementan la argumentación, favoreciendo la comprensión de los conceptos.

En el primer apartado se abordan los *antecedentes*. Para ello se hace una revisión de lo más relevante de la historicidad de la ciudad, de los procesos de planeación urbana y del ámbito municipal. *El marco jurídico* constituye el segundo capítulo y en él se plantea la normatividad que le da sustento al presente Plan, tanto de carácter federal, estatal y municipal.

En el tercer apartado, *diagnóstico*, se profundiza sobre el medio natural, el medio físico y los aspectos socioeconómicos más relevantes que caracterizan a la ciudad de Silao de la Victoria. En el *pronóstico* se configura la problemática urbana enfocada a identificar el conjunto de acciones de responsabilidad municipal cuyo propósito se centra en revertir el actual proceso de crecimiento urbano.

En el siguiente apartado, *normativo,* se definen los objetivos del Plan, las políticas de desarrollo urbano en que se inspira, las normas y criterios de que parte y la imagen–objetivo para la ciudad. En *estrategia* se definen con puntualidad la estrategia general de desarrollo urbano, los límites de desarrollo urbano y de preservación ecológica, zonificación y usos del suelo, estructura vial, infraestructura y equipamiento urbano.

Finalmente, en *programas* se detallan las acciones más importantes en materia de vialidad, infraestructura, equipamiento urbano, reservas territoriales, zonificación y medio ambiente.

I. ANTECEDENTES

ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

SEMBLANZA

El estado de Guanajuato, como se sabe, se encuentra dividido en 46 municipios. Entre ellos el de Silao que se ubica en la parte centro occidente cuya cabecera municipal es la ciudad de Silao de la Victoria.

El origen de la palabra Silao nos remite a la lengua de los tarascos quienes le llamaron *Tzinacua*, "lugar de humaredas", designado probablemente por el vapor que desprenden los famosos manantiales de aguas termales localizados en esta región de la entidad. Posteriormente se modifica su nombre a Sinacua, Silahua y hasta el 12 de julio de 1861 recibe su denominación actual: Silao de la Victoria.

En el México prehispánico las fuentes históricas señalan que en lo que hoy conforma Silao se asentaron tres tribus bárbaras: los otomíes, huachichiles y pames, quienes suelen identificarse dentro de la gran cultura chichimeca.

En los años que precedieron a la conquista, una pequeña aldea de migrantes chichimecas–otomíes se estableció en una extensa llanura del Bajío, la cual procedía de lo que hoy conocemos como Comanjilla, En aquel lugar estuvo asentada desde siglos atrás, llegando su influencia hasta lo que hoy es la ciudad de Silao. Su desplazamiento se debió a un ataque de los tarascos, quienes invadieron sus territorios, obligándolos a huir hacia el sur hasta una llanura que se encuentra custodiada por los colosos de roca conocidos hasta nuestros días como *El Gigante y El Cubilete*.

La conquista y colonización española a los pocos años de la toma de Tenochtitlán avanzó hacia el norte. En el estado de Guanajuato fueron varias las incursiones que finalmente provocaron el sometimiento de los antiguos pobladorea. El interés por estas tierras creció una vez descubiertos los ricos yacimientos de oro y plata, los cuales demandaban seguridad para ser explotados, así como el abastecimiento de alimentos e instrumentos de trabajo.

Como consecuencia del auge del centro minero de Guanajuato los españoles deciden fundar el domingo 27 de julio de 1537 Santiago Apóstol del Llano Grande de Silao. La ocupación de ese territorio, tuvo tres propósitos fundamentales: asegurar el control político y militar, contribuir en el abastecimiento de alimentos a los centro mineros, y servir como punto de paso a quienes transitaban por los diferentes localidades mineras de la región.

La fundación se llevó a cabo con familias pertenecientes de origen chichimecas, tarascas, mexicas de la zona lacustre de México y otomíes; siendo capitán don Nicolás de San Luis Montañés, cacique del pueblo de Jilotepec, el cual funge como alcalde primero. Por otra parte, a don Santiago Tlatelco, indio principal de dicho lugar, fue el encargado de adoctrinar a la gente. Don Juan Villaseñor fue nombrado escribano.

Pasaron los primeros años no sin dificultades debido a las acciones de las belicosas tribus Chichimecas que no querían someterse a la dominación española; no fue sino hasta el año de 1580 en que quedaron bajo el dominio del nuevo gobierno.

Ya para entonces, desde 1542, las fuerzas de la corona española había mandado familias tlaxcaltecas y mexicas a la región con el propósito de enseñar a los pobladores a sembrar y labrar las tierras y algunas artes y oficios que se requerían para el desarrollo de la comunidad.

Después arribaron siete familias españolas bajo la dirección de Francisco Cervantes Pendón, José Rodríguez y Antonio Martínez, quienes impulsaron nuevas actividades económicas. Silao, entonces, creció al amparo de la buena calidad de las tierras y a la proximidad con Guanajuato, a donde se mandaba la producción agrícola.

Con el paso del tiempo llegaron nuevas familias españolas de Ayo el Chico como los Araúz, Borja y Liceaga, Los Muchatones que vinieron del virreinato de Perú, los Salvatierra Pazos, los Leycegui, los Ocampo, entre otras.

Los habitantes de Silao fueron evangelizados a partir de la acción de la diócesis de Michoacán, de la cual era obispo don Vasco de Quiroga, quien al fundar en 1560 la parroquia, sentó las bases del catolicismo de esa región.

Durante la época colonial, Silao consolidó su función agrícola y comercial ya fue el principal centro de concentración de los abastecimientos en general que demandaba la bonanza del oro y plata existentes en las minas de Guanajuato.

Debido a su situación geográfica como centro de la república y por encontrase a las puertas de la capital del estado, Silao ha sufrido los efectos de casi todos los movimientos sociales dirigidos principalmente contra la ciudad de Guanajuato. Dentro de la visión militar, Silao de la Victoria constituye un punto estratégico para los cuerpos del ejercito, brigadas y aún de guerrillas comunes.

Durante la guerra de independencia esta parte del estado de Guanajuato fue escenario de numerosos sucesos de guerrillas; aquí se registró el fusilamientos de distintos insurgentes. Cabe mencionar que el ejército insurgente abandonó Guanajuato el 10 de Octubre de 18l0, marchando hacia Valladolid y tocando de paso Silao, Irapuato, Salamanca, Valle de Santiago, Salvatierra, Acámbaro, Indaparapeo y Charo.

La vocación libertaria de los silaoenses se dejó sentir durante el movimiento de independencia cuando poco más de 200 hombres al mando de don José María Liceaga, don Miguel Borja y su hija Cayetana, se unen al ejército de Miguel Hidalgo el 19 de septiembre de 1810 en San Francisco Chamucero (Comonfort), acompañándolo en algunos triunfos de la denominada ruta de la independencia.

Décadas posteriores, el 11 de agosto de 1833, en la época del centralismo, cerca de la ciudad de Silao se llevó a cabo un combate ente federalistas y centralistas, donde las fuerzas del general Bustamante derrotaron a las del general Arista y Durán.

Es importante destacar que el 3 de febrero de 1833 la legislatura del estado de Guanajuato le concedió al antiguo poblado de Santiago Apóstol del Llano Grande de Silao, el titulo de Villa.

Cuando la república se debatía en la *Guerra de tres años* (1858–1860) dos importantes hechos de armas contribuyeron a la derrota del partido conservador. El primero de ellos se conoce como la batalla de la loma de las Ánimas, a inmediaciones de la Villa de Silao, donde el 1° de noviembre de 1859, la división de Santos Degollado y M. Doblado derrotan a los conservadores al mando de Alfaro.

El segundo, es la batalla del 10 de agosto de 1860 entre las fuerzas juaristas al mando del general Jesús González Ortega, derrotaron a las tropas conservadoras del general Miramón en la loma de las Ánimas. Este hecho es considerado como el inicio del triunfo definitivo de los liberales.

Con el fin de conmemorar este suceso, el 12 de Julio de 1861 se le otorgó a la Villa de Silao el título de ciudad, denominándola finalmente como Silao de la Victoria, siendo gobernador del estado Manuel Doblado.

La dictadura de Porfirio Díaz fue derrocada por diversas fuerzas revolucionarias inconformes en muchas partes del país, las cuales respondieron al llamado de Francisco I. Madero, quien convocó a la insurrección el 20 de noviembre de 1910. Ese día, en el pueblo de La Aldea, cercano a Silao, se levantó en armas Cándido Navarro, para tomar en los meses siguientes el mineral de La Luz, Romita, San Felipe e inclusive Silao, el 15 de mayo de 1911, de donde marchó al estado de San Luis Potosí para continuar con las acciones revolucionarias.

En 1915, las fuerzas constitucionalistas de Venustiano Carranza hicieron de la estación del ferrocarril de Silao su cuartel general. Desde ahí se prepararon para enfrentar las batallas memorables en contra de las fuerzas de Francisco Villa. La primeras de ellas se registraron en Celaya los días 6,7 y 13,14 y 15 de abril, fueron sangrientas y decisivas para el triunfo de Álvaro Obregón. Villa, sin embargo, atacó de nuevo a los constitucionalistas pocos días después en León, Irapuato y Silao, y casi llegó a derrotarlos. En Santa Anna del Conde, el 13 de Junio de 1915, cerca de Silao, una bala de cañón arrancó a Obregón su brazo derecho. Al cabo de un mes Obregón estaba otra vez a caballo y se apoderó de Aguascalientes, derrotando a Villa definitivamente.

En la época moderna Silao de la Victoria permanece como una comunidad básicamente de agricultores, comerciantes y prestadores de ciertos servicios. Las actividades tradicionales se modifican sólo hasta los años recientes cuando se establecen en los alrededores de la ciudad grandes corporaciones industriales como la General Motors Company.

ALGUNOS PERSONAJES ILUSTRES

Entre los personajes que han dado renombre a la ciudad de Silao destacan por sus actividades los siguientes:

- ✓ **José María Liceaga, insurgente, miembro de la junta de Zitácuaro y del congreso de Chilpancingo. (1770-1818). José María Liceaga. Abogado de la Real y Pontificia Universidad, fue regidor y alcalde de su ciudad natal (1821), miembro de la diputación provincial (1823) y magistrado del supremo tribunal del estado del que llegó a ser presidente. Autor de *Adiciones y Rectificaciones de la Historia de México*, en alusión a la obra escrita por Lucas Alamán.**
- ✓ **Miguel Borja, insurgente incorporado a las fuerzas de Pedro A. Torres, estuvo en el fuerte de los remedios. En 1821 se adhirió al Plan de Iguala.**
- ✓ **Vicente Fernández, físico y químico fundador del observatorio de la Universidad de Guanajuato (1836-1880).**
- ✓ **José Fernández, escritor y político, rector del Colegio del Estado, hoy Universidad de Guanajuato (1837-1894), fue cinco veces oficial mayor de la Secretaría de Relaciones Exteriores.**
- ✓ **Antonio Zúñiga, músico y poeta (1845-1890), autor de las canciones *Marchita el alma, Triste el pensamiento, Si tomo entre mis manos esa mano blanca* y *Sombrero ancho* la cual ha sido traducida al alemán, francés e ingles.**
- ✓ **José Chávez Morado, pintor y grabador (1914-1982), perteneció a la Liga de Escritores y Artistas Revolucionarios (LEAR), al Taller de Gráfica Popular y el Frente Nacional de Artes Plásticas. Dirigió la sección de enseñanza plástica del INBA. Entre sus grabados destacan: Tragedia de cinco de la tarde, El tragaquintos, Los hambreadores, El tragafuegos, Los vendedores de piñatas, Toritos, Danzantes y Procesiones. Decoró 15 grandes edificios públicos y privados que dan cuenta de la magnitud de su obra, entre ellos, murales del cubo en la escalera de honor de la alhóndiga de Granaditas con el tema la liberación por la Independencia y cancel de bronce de la galería *La lucha del pueblo mexicano por la libertad*, en el bosque de Chapultepec.**

ESCUDO MUNICIPAL

Al constituir la ciudad de Silao la comunidad más importante del municipio, vale la pena retomar la heráldica correspondiente. Como tal, el escudo del municipio se divide en cuatro cuadrantes; en el cuadrante superior izquierdo se encuentra la imagen del apóstol Santiago, mientras que en el superior derecho están representadas las columnas de vapor de agua que surgen de los manantiales de Comanjilla, los cuales, como ya se apunto en la semblanza, dieron origen al nombre del municipio.

Por otra parte, en el cuadrante inferior izquierdo se muestra el primer templo católico de Silao, que llevó el nombre de hospital. Y por último, en el cuadrante inferior derecho se representa la agricultura, que era la principal actividad económica, mediante unas plantas de maíz.

Enmarcando los cuadrantes se escribe la leyenda latina *Omnia vincet labor* (todo lo vence el trabajo). En la parte inferior del escudo se encuentra escrito el nombre del municipio, y a los lados de éste están unas espigas que simbolizan la abundancia y productividad de Silao.

MONUMENTOS

La ciudad de Silao a pesar de que su origen data de tiempos de la colonia, cuenta con pocos monumentos o expresiones arquitectónicas de aquel tiempo. Sin embargo, destacan los siguientes:

- ✓ **Parroquia de Santiago Apóstol, se inició su construcción a fines del siglo XVII; se considera una joya arquitectónica estilo neoclásico. Se empezó a construir en 1718 y se terminó en 1739. Hoy en día el inmueble sólo conserva de su construcción original la fachada con torre.**
- ✓ **Las primeras construcciones sólidas y en forma fueron el templo del Hospital (1561) que se encontraba en la parte norte de lo que es ahora el jardín Victoria. El templo de la Santa Veracruz que se encontró edificado en lo que ahora es el mercado Gonzálea Ortega (1607). Estas construcciones tuvieron que ser demolidas por diversas causas.**
- ✓ **Palacio municipal, antiguamente funcionó como cárcel municipal y jefatura.**
- ✓ **Mercado González Ortega de estilo toscano.**

- ✓ **Otras construcciones parte del patrimonio histórico que actualmente podemos admirar son el templo de la Tercera Orden (1710), escuela Modelo y el conjunto de muros en lo que ahora es la escuela secundaria Miguel Hidalgo (1733).**

Posteriormente a la colonia se edificaron otras construcciones atractivas que merecen ser consideradas:

- ✓ **Templo de la Casa de Ejercicios, que se inició en el año de 1839 y se concluyó hasta después de 1860.**
- ✓ **Santuario de Guadalupe, se terminó de construir en 1848.**
- ✓ **El templo del Perdón que se terminó de construir en el año de 1882.**

Desgraciadamente fue demolido el dique o calicanto que se encontraba a lo largo de la calzada Hidalgo.

- ✓ **Monumento a Cristo Rey, construido en la década de los 40, mide 20 metros de pies a cabeza y se localiza en el cerro del Cubilete.**
- ✓ **Museo "José Chávez Morado".**
- ✓ **Cuartel Venustiano Carranza, se habilitó para Casa de la Cultura y oficinas gubernamentales.**
- ✓ **Estación del Ferrocarril.**
- ✓ **Alameda, que cuenta con un monumento al padre de la patria don Miguel Hidalgo y Costilla.**

a León
a cd. Juárez
Bustamante
Rancho Feva
EL COECILLO
a San Felipe
a San Luis Potosí
Sopena
Veta de Franco
Franco
Veta de Ramales
Ramales
Cuatro Milpas
COL. 5 DE MAYO
El Refugio de la Pila
El Tigre
CERRITOS
MENDEZ
CONDUMEX
MESIN
Vía FFCC
a Guanajuato
a Trejo
a Irapuato
a romita
a franco
SIMBOLOGIA
PERIODO HASTA ANTES DE 1980
PERIODO 1981-1990
PERIODO 1991-2000
nombre plano:
CTB/RIMSA
croquis No.1
crecimiento histórico

EL PROCESO DE PLANEACION URBANA DE SILAO DE LA VICTORIA.

La ciudad de Silao de la Victoria ha estado sujeta a un intenso proceso de planeación urbana a lo largo de los últimos quince años, tiempo en el que no sólo se aprueba su Plan de Desarrollo Urbano, sino también se llevan a cabo importantes revisiones al mismo, en ocasiones, casi una cada dos años.

La mayor parte de las revisiones se han presentado a partir de considerar condicionantes externas como las inversiones de relevante monta que las justifican. En cada una de las revisiones se analizan detalladamente las condiciones técnicas, sociales y económicas prevalecientes en la localidad, identificando las estrategias de desarrollo integral que tiendan a lograr una mejoría en el nivel de vida de la población.

♦ EL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE 1986

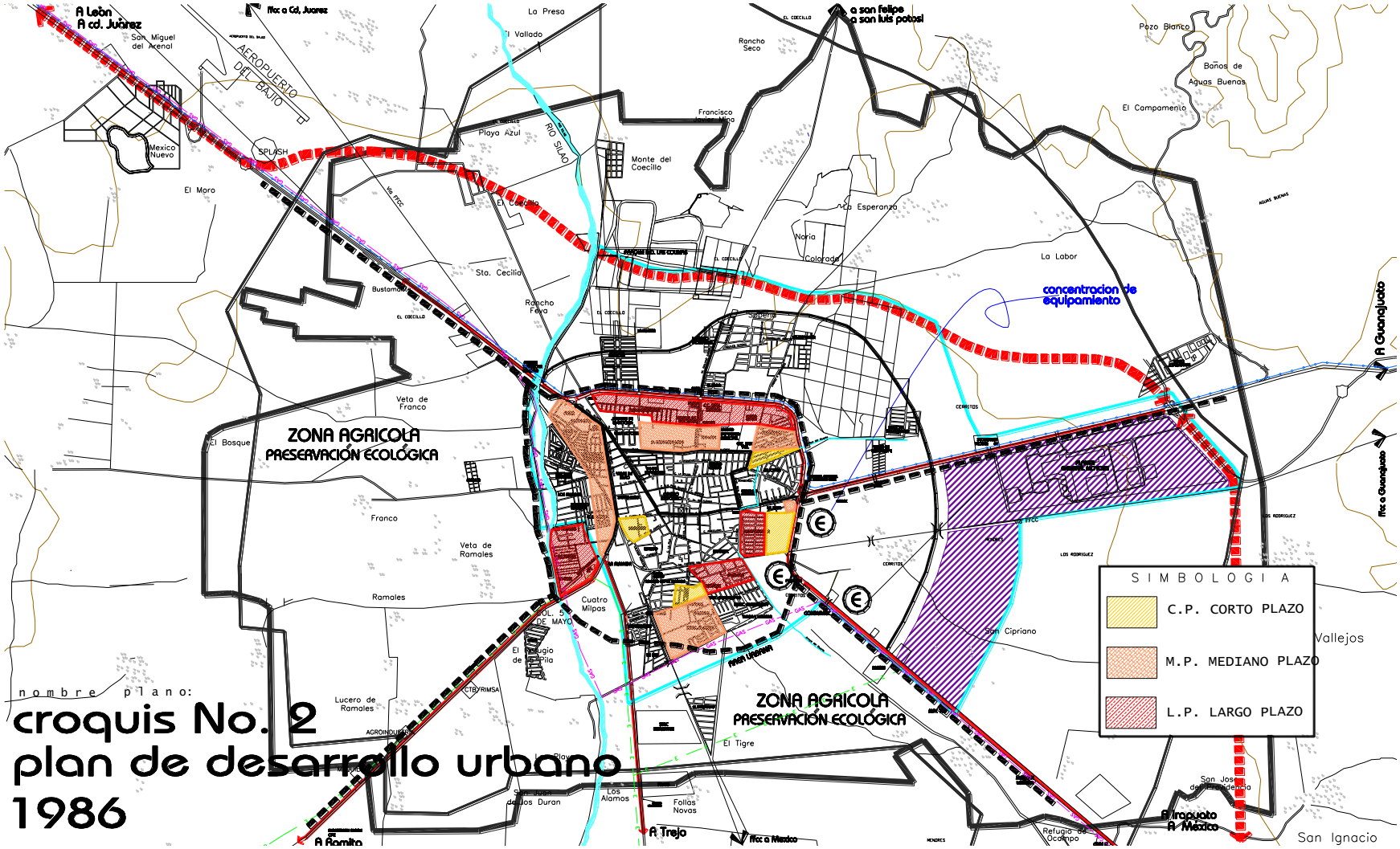
Elaborado siendo Presidente Municipal, el Lic. Severiano Pérez Vázquez. Para ese año se estimó una población de 44,122 habitantes y una área urbana de 310 ha. Para el año 2000, preveía una población de 72,026 habitante. con una superficie de 644 ha. Ambos incrementos sustanciales implicarían un fuerte impulso a las inversiones y al desarrollo urbano.

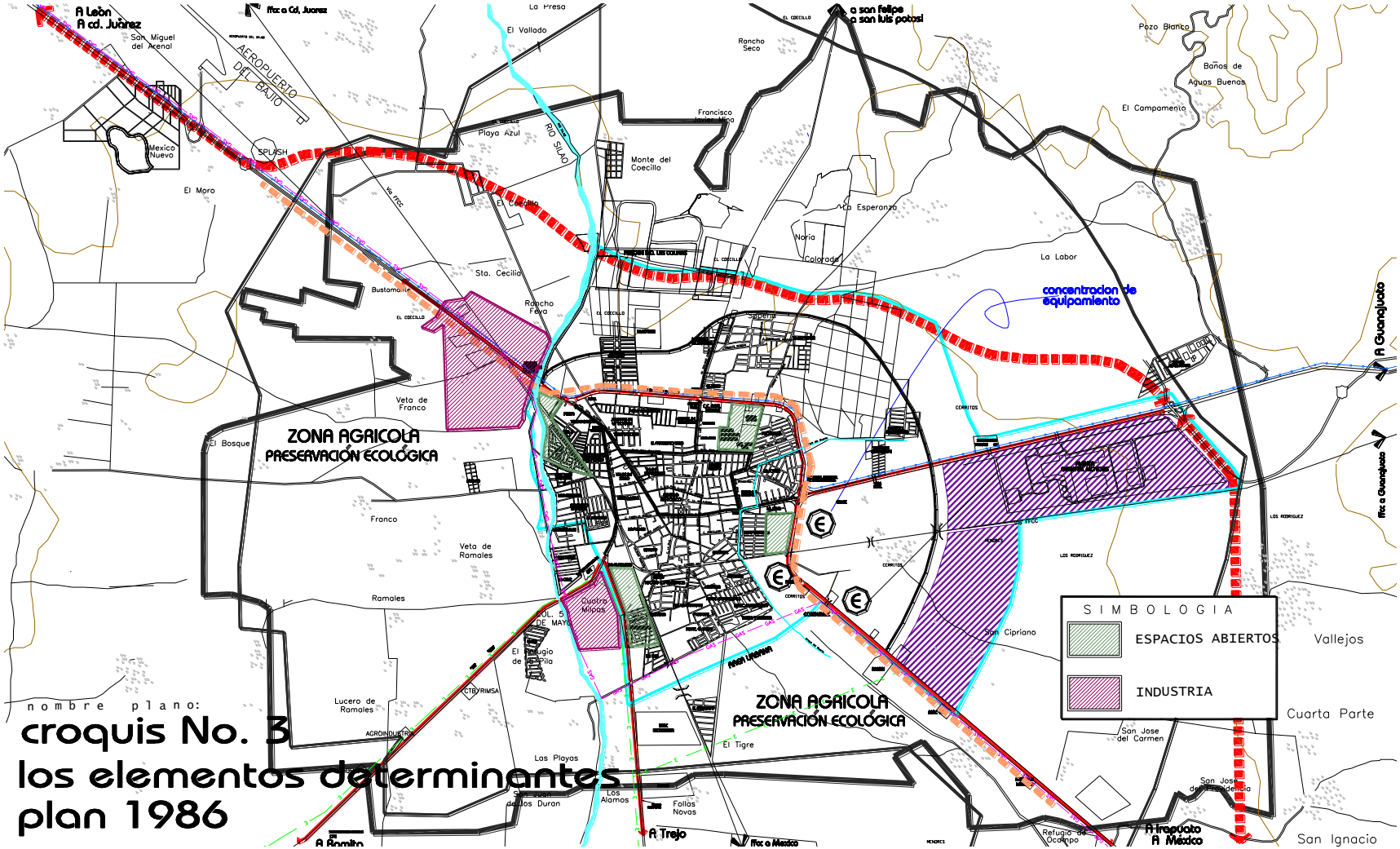
Es la primera elaboración de un Plan de Desarrollo Urbano de Silao de la Victoria, bajo la metodología establecida en la Ley General de Asentamientos Humanos y la asesoría de la entonces SAHOP. El Plan fue aprobado en noviembre de ese año. La estrategia de desarrollo que se proponía era:

Se propone un modelo de crecimiento en forma radial ya que representa menores costos en la dotación de la infraestructura. Este modelo se integra por un centro urbano, que proporciona servicios a toda la ciudad; un subcentro urbano, ubicado en la zona norte; 15 centros de barrio, en las zonas habitacionales; y 2 principales corredores urbanos atravesando la ciudad por la parte central, uno en sentido norte–sur por la calle Hidalgo, y el otro en sentido oriente-poniente, a través de las calles Carrillo Puerto y 5 de Mayo.

Las reservas para crecimiento se proponen: al norte del área urbana hasta los límites con la carretera federal 45. Al sur de la colonia A. López Mateos. Y al poniente, entre la vía del ferrocarril y el río Silao. Las zonas industriales son dos, ubicadas una de ellas en ambos lados de la carretera a León, pasando el río Silao, y la otra en la intersección de las carreteras a Romita y Trejo, limitada al sur por la propuesta de un libramiento carretero de Irapuato a Romita. Este libramiento junto, con la vialidad propuesta en las márgenes de río formarían un anillo de circunvalación que englobaría a la ciudad actual y al área de crecimiento, creando una ciudad compacta y con densidades adecuadas a los usos urbanos.

El plan ya menciona la problemática de la degradación y sobreuso de la zona central, la falta de ordenamiento y control del crecimiento urbano, la escasez de oferta de vivienda e insuficiencia de infraestructura.


A León
A cd. Juárez
ffcc a Cd. Juarez
San Miguel del Arenal
AEROPUERTO DEL BAJIO
Mexico Nuevo
SPLASH
El Moro
La Presa
El Vallado
Rancho Seco
a san felipe
a san luis potosi
Pozo Blanco
Baños de Aguas Buenas
El Campamento
Francisco
Playa Azul
RIO SILAO
Monte del Coecillo
La Esperanza
Noria Colorada
La Labor
concentracion de equipamiento
A Guanajuato
ffcc a Guanajuato
Sta. Cecilia
Rancho Feria
Veta de Franco
El Bosque
ZONA AGRICOLA
PRESERVACIÓN ECOLÓGICA
Franco
Veta de Ramales
Ramales
Cuatro Milpas
COL. 5 DE MAYO
El Refugio de la Pila
Lucero de Ramales
CTB YRIMSA
AGROINDUSA
San Cipriano
Vallejos
ZONA AGRICOLA
PRESERVACIÓN ECOLÓGICA
El Tigre
San Juan de los Duran
Los Alamos
Follas Novas
A Trejo
ffcc a Mexico
Refugio de Ocampo
San Jose de Presidencia
Irapuato
A México
San Ignacio
A Romita
SIMBOLOGIA
C.P. CORTO PLAZO
M.P. MEDIANO PLAZO
L.P. LARGO PLAZO
nombre plano:
croquis No. 2
plan de desarrollo urbano
1986


A León
A cd. Juárez
ffcc a Cd. Juarez
San Miguel del Arenal
AEROPUERTO DEL BAJIO
Mexico Nuevo
SPLASH
El Moro
La Presa
El Vallado
Playa Azul
RIO SILAO
Monte del Coecillo
Rancho Seco
a san felipe
a san luis potosi
Pozo Blanco
Baños de Aguas Buenas
El Campamento
Francisco Javier Mina
La Esperanza
Noria Colorada
La Labor
concentracion de equipamiento
A Guanajuato
Sta. Cecilia
Bustamante
Rancho Feva
Veta de Franco
El Bosque
ZONA AGRICOLA PRESERVACIÓN ECOLÓGICA
Franco
Veta de Ramales
Ramales
Cuatro Milpas
COL. 5 DE MAYO
El Refugio de la Pila
Lucero de Ramales
CTB/RIMSA
AGROINDUSTRIA
Las Playas
San Jose de los Duran
Los Alamos
Follas Novas
A Trejo
ffcc a Mexico
A Irapuato
A México
Refugio de Ocampo
San Ignacio
Cuarta Parte
San Jose del Carmen
El Tigre
San Cipriano
Vallejos
Arias Urbanas
CERRITOS
LOS RODRIGUEZ
SIMBOLOGIA
ESPACIOS ABIERTOS
INDUSTRIA
nombre plano:
croquis No. 3
los elementos determinantes
plan 1986

♦ EL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE 1991

Elaborado siendo Presidente Municipal, el Sr. Raúl Bravo Velázquez. Para ese año se estimó una población de 56,500 hab.

PROBLEMÁTICA

Se aprecia crecimiento anárquico en zonas cercanas a las corrientes pluviales, así como asentamientos irregulares que no pueden ser dotados de infraestructura.

Hay un notable deterioro de la imagen urbana, sobretodo en inmuebles de carácter histórico, por lo que se ve la necesidad de la conservación del centro histórico, evitando el paso vehicular intenso.

El paso del ferrocarril origina cruceros peligrosos en la ciudad y en la carretera, asimismo la saturación de las áreas urbanas del norte, en colindancia con la autopista federal provoca conflictos viales intensos y continuos.

La zona central presenta alta densidad habitacional, las zonas de vivienda más recientes son la colonia Sopeña y el fraccionamiento El Faro, ambos al norte de la ciudad. Hay carencia de “proyectos habitacionales regulares” y al no ofrecer opciones para el crecimiento de la población, ésta tiene que emigrar a otras ciudades de la región, como León, Irapuato ó Guanajuato.

En cuanto a actividades industriales solo hay la presencia de ladrilleras, diseminadas por la mancha urbana que provocan contaminación, fábricas de macetas y bodegas de refrigeración de lácteos.

Se aprecia una estructura urbana relativamente compacta, con tendencias de crecimiento hacia los 4 lados, al oriente aparece un asentamiento desligado de la actual mancha urbana, Villas de Guadalupe. La función urbana de la ciudad es su especialización en actividades administrativas y comerciales.

NECESIDADES PRIORITARIAS

El Plan establece como necesidades sentidas las siguientes:

- ✓ **Descentralización del comercio, para lo cual se deben definir zonas especificas**
- ✓ **Reubicación de ladrilleras, para lo cual se deben definir las zonas específicas**
- ✓ **Consolidar una zona industrial y un corredor urbano en la zona norte de la ciudad**
- ✓ **Proporcionar oferta de desarrollos habitacionales de interés social y popular**
- ✓ **Creación de zonas verdes y espacios abiertos**
- ✓ **Creación de un circuito alrededor del centro histórico, que permita integrarlo a las nuevas áreas de crecimiento**
- ✓ **Reubicación del actual libramiento a un lugar que no interfiera con el crecimiento urbano.**

ESTRATEGIA

El Plan de Desarrollo Urbano propone obtener un mejor nivel de vida y un desarrollo adecuado a través de las acciones:

*Es necesario disponer de **reservas territoriales** para todos los usos y en varias partes del área urbana*

*Se propone una estructuración de la ciudad mediante un **circuito vial y un libramiento** para la carretera federal 45*

*El **crecimiento habitacional al norte y al poniente**, hasta el borde del río Silao, ya que hacia los otros lados son zonas agrícolas*

*El plan hace mención especial en la creación cuatro **grandes zonas para espacios abiertos y parques urbanos** como elementos reguladores del medio ambiente, ubicados prácticamente en los accesos a la ciudad, y en los cuatro puntos cardinales: al nor-poniente en el acceso por León, al sur-poniente en el acceso por Romita y Trejo, al sur-oriente en el acceso por Irapuato, y al norte, el 4^{o} y último, en colindancia con la ciudad deportiva.*

*Las **áreas industriales de tipo lineal** a lo largo de la carretera federal 45, tendiendo a formar un corredor urbano, y una **gran zona para uso industrial al sur-poniente** en el cruce las carreteras a Romita y Trejo, enfrente de La Alameda. Con esta ubicación se pretende que tenga poco impacto con las actividades urbanas, y que no contamine las zonas habitacionales. Su acceso será a través de las vialidades propuestas.*

Las densidades tienden a decrecer conforme se alejan de la zona central, hasta el límite del área de crecimiento (ASDU).

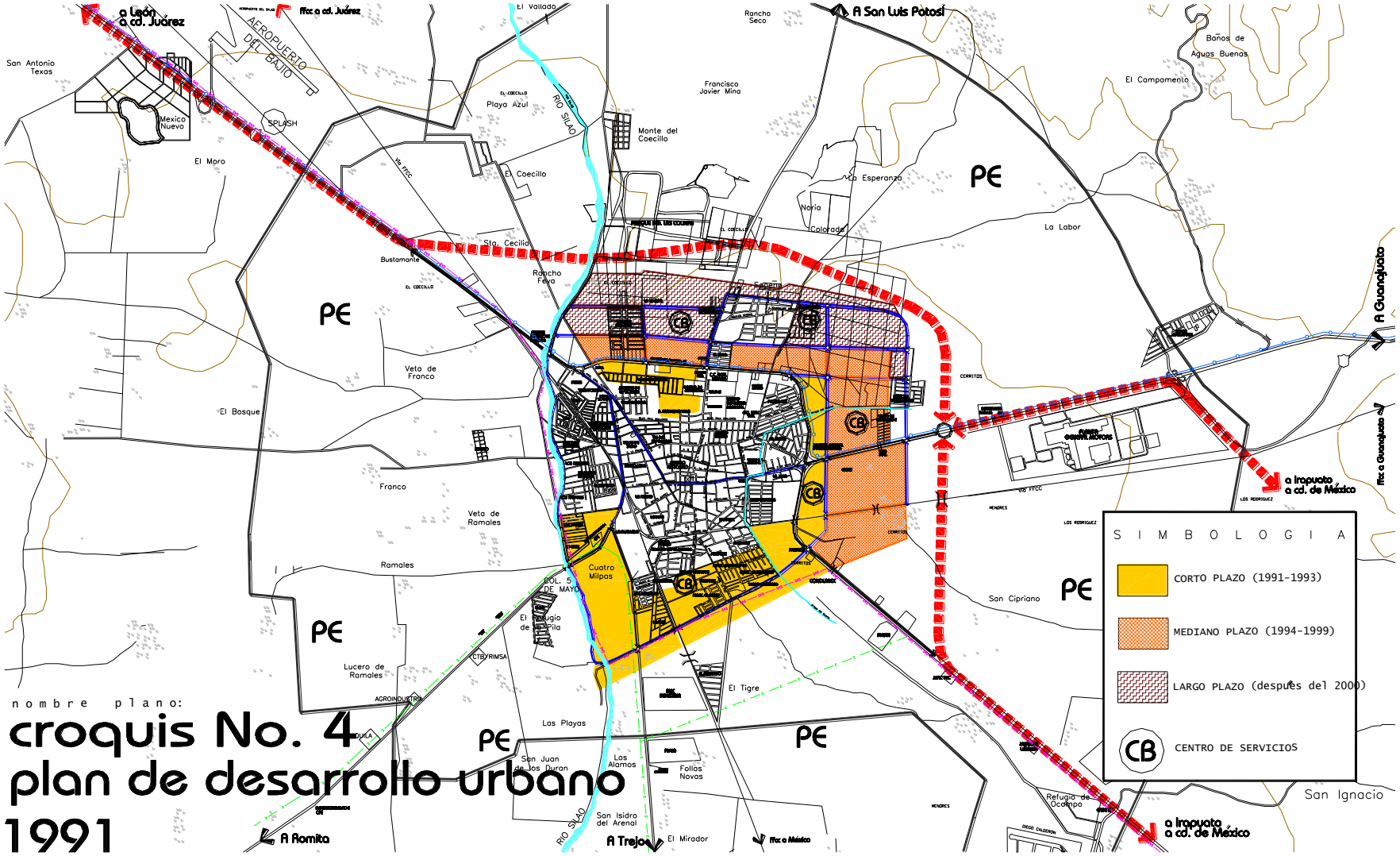
El Plan propone **tres grandes etapas de crecimiento**:

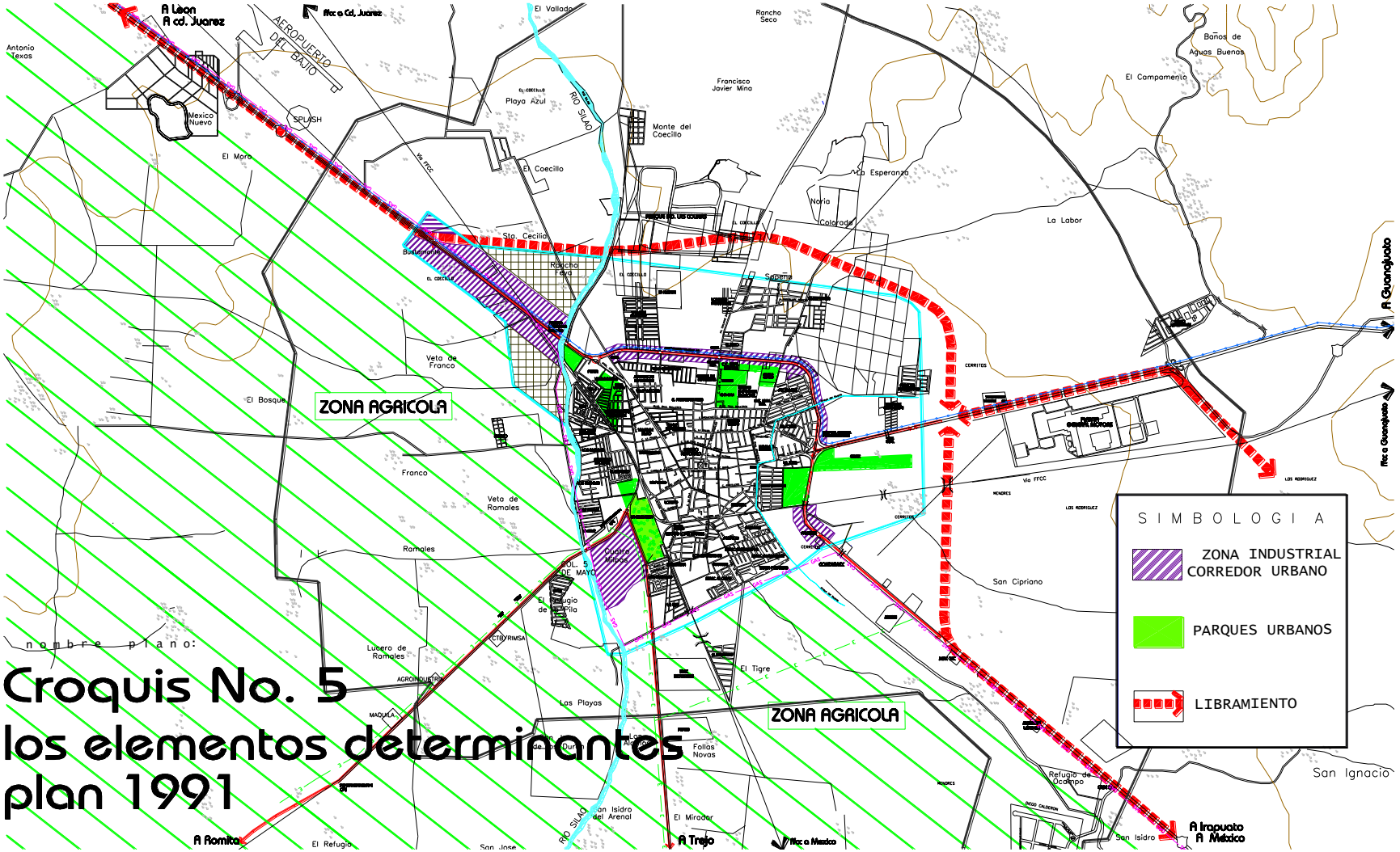
1ª etapa, corto plazo: 1991-1993 2ª etapa, mediano plazo: 1994-1999 3ª etapa, largo plazo: 2000-2020

El **corto plazo**, al sur de las vías del ferrocarril y al poniente, hasta el borde del río Silao y abajo de la col. López Mateos y en otros pequeños espacios hasta llegar a la carretera federal 45.

El **mediano plazo**, se propone hacia afuera de la zona centro “entre dos vialidades nuevas”, hacia el oriente y el norte de la carretera federal 45.

El **largo plazo**, después del año 2000, hacia el norte completando el ASDU mediante trazo de vialidades primarias ortogonales, y nunca tocando el trazo del libramiento propuesto, en la zona colindante a la colonia Sopeña.


a León
a cd. Juárez
ffcc a cd. Juárez
AEROPUERTO DEL BAJIO
San Antonio Texas
Mexico Nuevo
SPLASH
El Moro
El Vallado
Playa Azul
RIO SILAO
El Coecillo
Monte del Coecillo
Rancho Seco
A San Luis Potosí
Francisco Javier Mina
Baños de Aguas Buenas
El Campamento
La Esperanza
Noria Colorada
La Labor
Sta. Cecilia
Bustamante
Rancho Feria
PE
Veta de Franco
El Bosque
Franco
Veta de Ramales
Ramales
Lucero de Ramales
AGROINDUSTRIA
Cuatro Milpas
COL. 5 DE MAYO
El Refugio de la Pila
CTBYRIMSA
El Tigre
Las Playas
San Juan de los Duran
Los Alamos
Fallas Novas
San Isidro del Arenal
El Mirador
A Romita
A Trejo
ffcc a México
a Irapuato
a cd. de México
A Guanajuato
ffcc a Guanajuato
CERRITOS
GENERAL MOTORS
LOS RODRIGUEZ
San Cipriano
Refugio de Ocampo
San Ignacio
S I M B O L O G I A
CORTO PLAZO (1991-1993)
MEDIANO PLAZO (1994-1999)
LARGO PLAZO (después del 2000)
CB
CENTRO DE SERVICIOS
nombre plano:
croquis No. 4
plan de desarrollo urbano
1991



nombre plano:

Croquis No. 5
los elementos determinantes plan 1991

♦ EL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE 1993

Elaborado siendo Presidente Municipal, el Sr. Javier González Lasso. Para ese año se estimó una población de 50,828 hab. y una superficie urbana de 480 ha. Esta 2ª actualización fue publicada en el Diario Oficial del estado en el mes de mayo, e inscrito en el Registro Público de la Propiedad. en noviembre del mismo año.

POR QUÉ LA REVISIÓN

Se menciona el inicio de la construcción de la planta General Motors Company (GMC), lo que obliga a la revisión del Plan, ya que el del año 1999, no contemplaba zonas industriales en el área.

Algunas zonas de crecimiento se ubican en área inundables y en zonas de alta capacidad agrícola.

La identificación de zonas de “Usos Condicionados” o “Corredor Urbano”, no fueron lo suficientemente específicos y claros, quedando como grandes zonas de “usos vagos”.

PROBLEMÁTICA

El crecimiento urbano, más acentuado a partir el año 1993, ha rebasado algunas barreras artificiales, como las vías del ferrocarril y la carretera federal 45. Por otro lado este crecimiento ha invadido áreas agrícolas de alta capacidad, y ha contaminado el agua y los suelos.

La mezcla de usos como establos, corrales y el rastro con las zonas habitacionales genera contaminación al verter desechos a la red de drenaje, contaminando al igual que las ladrilleras.

Es importante conservar los numerosos edificios de valor histórico-arquitectónico de la zona centro, aunándolo a una efectiva reestructuración de su estructura vial para evitar mayores afectaciones al conjunto de monumentos.

ESTRATEGIA

En esta revisión a diferencia de la anterior, y dando un cambio importante, **la estructura urbana se basa principalmente en el desarrollo industrial,** que generará un crecimiento social (se esperaba una fuerte inmigración) de gran magnitud.

Se propone una determinación de etapas progresivas de crecimiento, es decir **la adopción de un “criterio de expansión compacta”** que dosifique y haga factible la dotación de los servicios.

En consecuencia el plan propone **tres etapas de crecimiento:**

Corto plazo:	*1993-1995*	*requerimiento de suelo:*	*358.0 ha.*
Mediano plazo:	*1995-2000*	*requerimiento de suelo:*	*205.8 ha.*
Largo plazo:	*2000-2010*	*requerimiento de suelo:*	*521.7 ha.*

PARA EL CORTO PLAZO

Aprovechar la "trayectoria natural de crecimiento". En el requerimiento de suelo urbano para el crecimiento se consideran 202 ha. que requiere la planta GMC, lo que obligará a contar con superficies adicionales de suelo urbano para vivienda y los demás servicios y equipamientos.

- ✓ **La principal zona habitacional se propone al norte y nor-poniente, cambiando radicalmente la zona de corto plazo de la versión de1991, en este caso enfrente y al lado de la colonia Sopeña**
- ✓ **La carretera federal 45 se propone como Corredor Urbano, consolidándose hasta el largo plazo como zona de servicios especializados**
- ✓ **Se retoma en parte, la propuesta de los grandes espacios abiertos: 3 grandes zonas como reguladoras del medio ambiente y espacios recreativos, el más importante entre la planta de GMC y el área urbana. Las otras zonas son la Alameda y el "espacio difuso" ubicado a la entrada por León.**
- ✓ **El sistema de comunicación será de tipo perimetral, a través de un circuito vial, hacia el extremo del área urbana, un sistema de tipo capilar a base de retornos para no impactar la trayectoria del libramiento**

PARA EL MEDIANO PLAZO

Se proponen menores tasas de crecimiento, y por lo tanto menores requerimientos de superficie, además no se contempla la instalación de otras grandes industrias generadoras de importantes movimientos poblacionales.

- ✓ **Las zonas de vivienda continúan al norte de la mancha urbana, algunas zonas inclusive fuera del circuito vial**
- ✓ **Para uso industrial solo se prevén 46.6 ha. adicionales para la pequeña y mediana industria, cercana a la planta de GMC**
- ✓ **El área para equipamientos y espacios abiertos hacia el norte, "enmedio de zonas habitacionales"; otra acción importante es el rescate de la ribera del río**

PARA EL LARGO PLAZO

Las estimaciones son más generales

- ✓ **Predomina la zona norte como la principal para vivienda, saturando toda el área prevista en el plan. En esta etapa se incluye también la zona sur-oriente hasta colindar con el "cinturón ecológico" que separará la zona industrial y la planta GMC de las otras zonas urbanas**
- ✓ **Los espacios abiertos se proponen en forma lineal, junto al libramiento, separándolo así de las zonas habitacionales**
- ✓ **La industria, también al sur-oriente, complementando una extensa zona colindante a la planta GMC**
- ✓ **Es importante la preservación del medio natural, evitando la utilización indiscriminada de suelos de alta capacidad agrícola**
- ✓ **Establecer los sistemas de tratamiento de aguas negras y evitar la contaminación de las aguas superficiales**

En resumen, los objetivos del Plan de zonificación son:

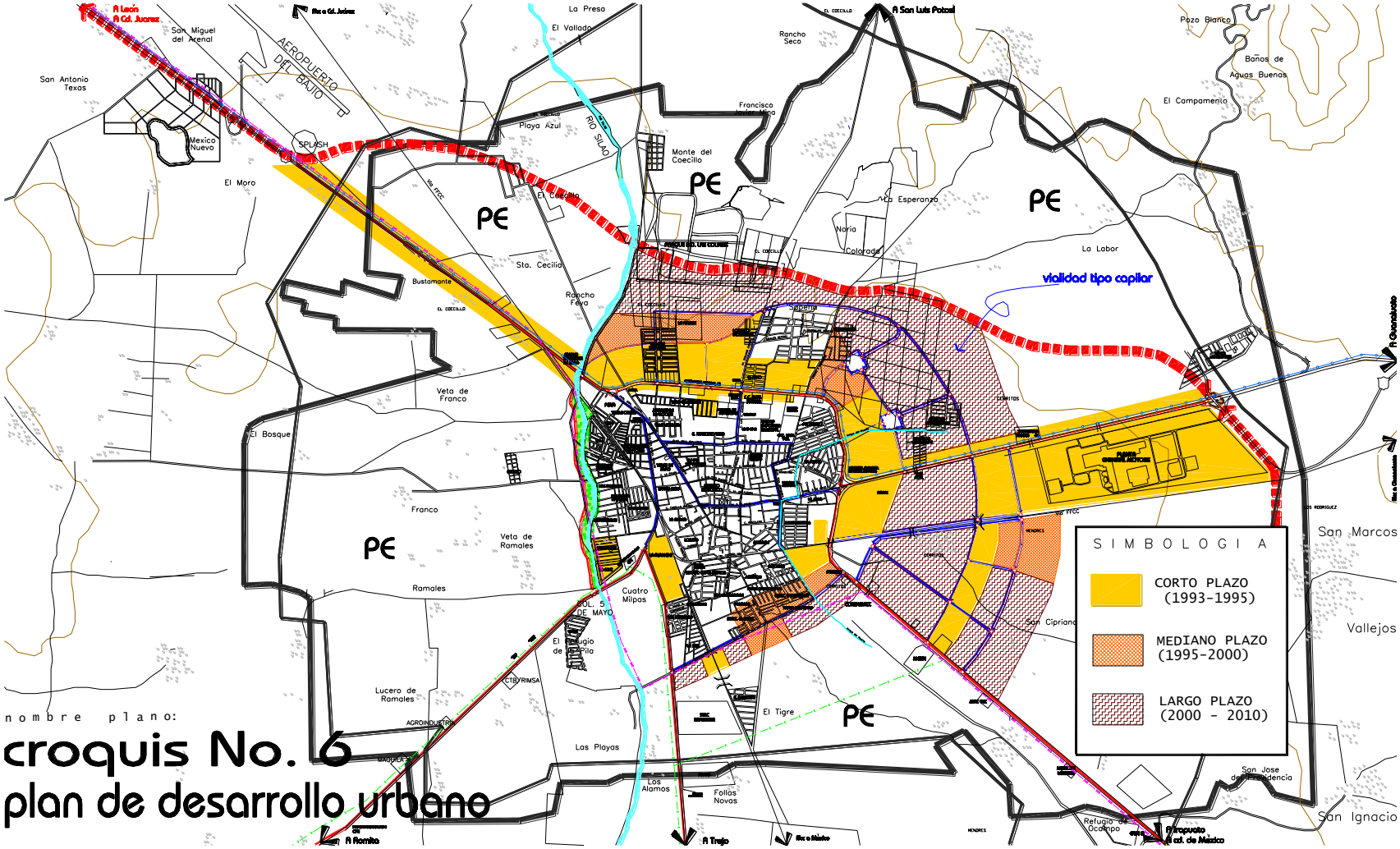
A) Preservar el medio ecológico y mantener fuera del desarrollo urbano las áreas de alto rendimiento agrícola.

B) Apoyar el desarrollo del Corredor Urbano con especialización en actividades de servicios y comercio.

C) Establecer una sola zona industrial localizada al oriente de la ciudad.

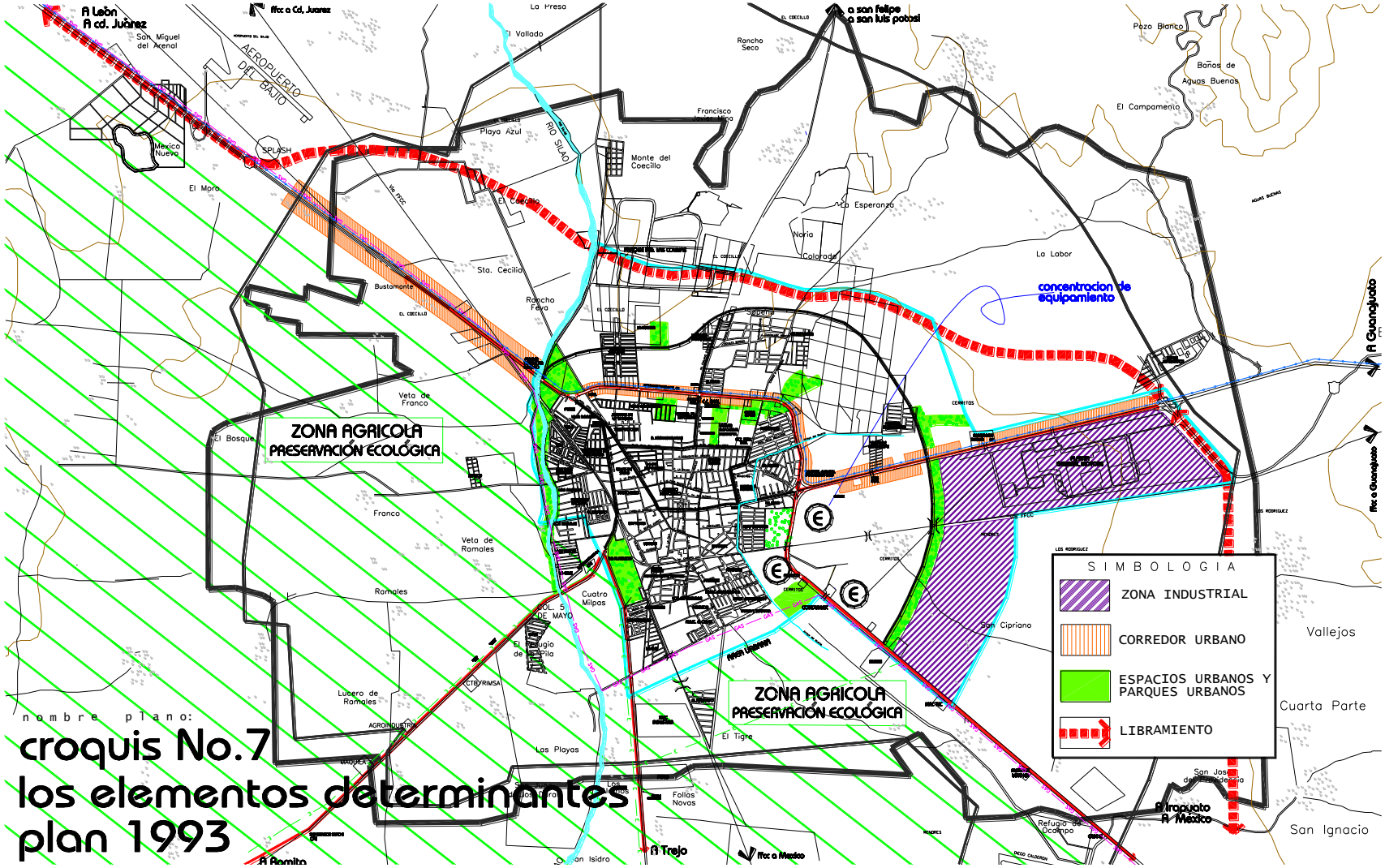
D) Establecer los usos del suelo de manera compatible.

E) Permitir el crecimiento urbano dentro de los límites establecidos en el plano de usos del suelo.



nombre plano:

croquis No. 6
plan de desarrollo urbano



nombre plano:

croquis No.7 los elementos determinantes plan 1993

♦ EL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE 1995

Elaborado siendo Presidente Municipal el Sr. Alfredo Mozqueda Vieyra.

POR QUÉ LA REVISIÓN

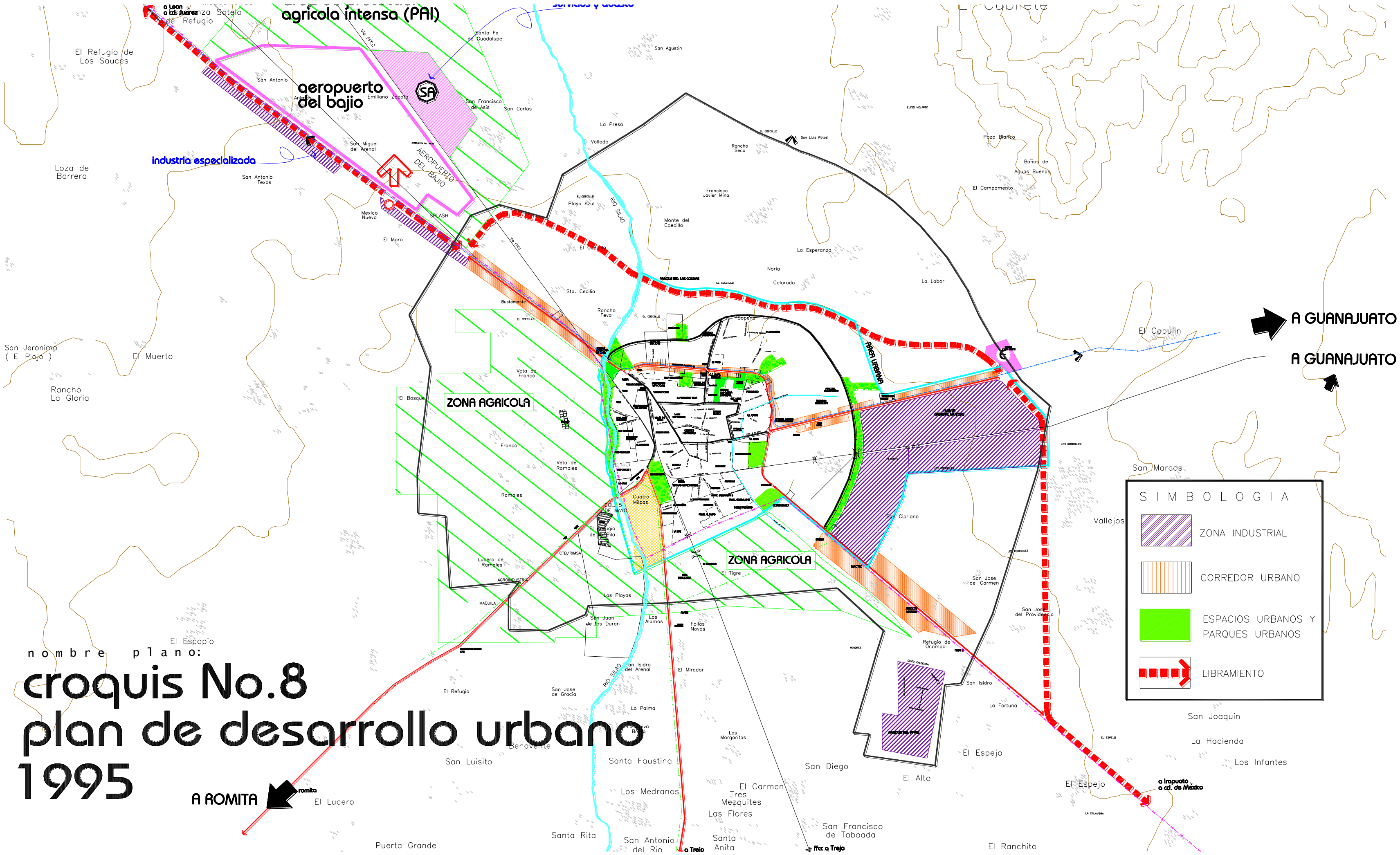
- ✓ **En el anexo gráfico se incorporan, y por lo tanto se supone que fueron concluidas, las etapas de planeación y diseño, y están ya en su etapa de desarrollo, nuevas zonas industriales, como FIPASI y FINSA (la cual nunca se concretó); así como lo que será, años después, el plan parcial de la aduana interior del estado**
- ✓ **La mayoría de estos proyectos se ubican fuera del Límite de Centro de Población, dejando por lo tanto, sin las adecuadas herramientas técnicas de control y seguimiento a las Autoridades Municipales, para apoyar y conducir estos mega-proyectos en beneficio de la población en general.**
- ✓ **El plan de la ciudad empieza a confundir y mezclar entre el nivel de "centro de población" (la cabecera municipal) y el de "ordenamiento del territorio"(el territorio municipal), generando en consecuencia el poco, y en ocasiones nulo, respeto y apego a las disposiciones de orden técnico del propio plan.**

ESTRATEGIA

- ✓ **En lo fundamental se mantiene la misma estrategia de desarrollo y crecimiento de la Versión de 1993, solo que se incorporan nuevos elementos urbanos que le dan una perspectiva distinta a la estrategia general.**
- ✓ **Se propone otra gran zona industrial, casi el mismo tamaño que la destinada a la planta de GMC al sur de ésta, con las vías del ferrocarril de por medio.**
- ✓ **Se menciona, aunque sin precisión geográfica, al nuevo parque industrial de FIPASI, que queda fuera del límite del centro de población, sobre la carretera a Irapuato. Por lo tanto a ambos lados de la carretera, en un tramo de aprox. cinco km. se le da tratamiento de "Comercio Especializado", o "Corredor Urbano", similar al establecido sobre la carretera a León.**
- ✓ **Otra zona industrial, en este caso para "industria ligera", se propone al oriente del área urbana, fuera del libramiento, enfrente de la planta GMC, junto con una gran zona para "equipamiento urbano".**

- ✓ **En el extremo nor-poniente, sobre la carretera a León, a la altura de las instalaciones del aeropuerto del Bajío se identifica una enorme zona para alojar los usos y las actividades referentes al proyecto de una estación intermodal, entre estos la industria, lo que obliga a modificaciones al trazo del libramiento planteado en la Versión anterior. Alrededor de las instalaciones del aeropuerto se propone una zona envolvente al proyecto, destinada a la "protección agrícola intensa".**
- ✓ **En cuanto a las zonas habitacionales, se propone una nueva al poniente, entre las carreteras a Romita y Trejo, en terrenos con alta capacidad agrícola.**
- ✓ **En resumen, la mayoría de estas acciones de inversiones cuantiosas y largos plazos de ejecución, en materia de desarrollo urbano se ubican fuera del área susceptible de desarrollo urbano (ASDU), e inclusive, algunas fuera del Límite de Centro de Población.**

Cabe mencionar que durante el periodo 1993-2000 el comportamiento social y económico de Silao fue muy diferente a lo previsto en los planes de desarrollo. No se dieron grandes movimientos poblacionales, ni la instalación de grandes plantas industriales, solo la puesta en marcha de la planta GMC, sin embargo, en los Últimos TRES años se han presentado ya las necesidades de otras zonas industriales para los proveedores de GMC con requerimientos de ubicación, infraestructura y diseño de clase mundial.


agricola intensa (PAI)
aeropuerto del bajio
industria especializada
AEROPUERTO DEL BAJIO
ZONA AGRICOLA
ZONA AGRICOLA
AREA URBANA
A GUANAJUATO
A GUANAJUATO
A ROMITA
S I M B O L O G I A
ZONA INDUSTRIAL
CORREDOR URBANO
ESPACIOS URBANOS Y PARQUES URBANOS
LIBRAMIENTO
nombre plano:
croquis No.8
plan de desarrollo urbano
1995
El Refugio de Los Sauces
Loza de Barrera
San Jeronimo (El Piojo)
El Muerto
Rancho La Gloria
El Escopio
San Luisito
Benavente
Santa Faustino
Los Medranos
El Carmen
Tres Mezquites
Las Flores
San Diego
El Alto
El Espejo
San Francisco de Taboada
Santa Anita
San Antonio del Rio
Santa Rita
Puerta Grande
El Lucero
El Ranchito
El Capulin
San Marcos
Vallejos
San Joaquin
La Hacienda
Los Infantes

♦ OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES PARA ESTA REVISIÓN.

Elaborado siendo Presidente Municipal el Lic. Luis Gerardo Valdovino Fuentes. Para este año se estima una población urbana de entre 58,000 y 62,000 hab. y una superficie de 1,106 ha.

POR QUÉ ESTA NUEVA ACTUALIZACIÓN

- ✓ **Permanece todavía el "roce continuo y peligroso" para la población, entre la carretera federal 45 y las áreas urbanas a ambos lados de la misma; faltan protecciones adecuadas, carriles de circulación laterales, señalamiento e iluminación, entre otros aspectos.**
- ✓ **Diversos cruces del ferrocarril en zonas urbanas y con la carretera generan conflictos y accidentes cotidianamente**
- ✓ **Se retoman de los planes anteriores las propuestas para evitar el tráfico de paso por la ciudad; convirtiendo la actual carretera en un "corredor de usos mixtos". Esto obliga a la definición del trazo del "nuevo libramiento" hacia el norte y el oriente, evitando el contacto futuro con las zonas de crecimiento.**
- ✓ **El cauce y la ribera del río Silao se encuentran abandonados y en franco descuido, provocando contaminación y la degradación del paisaje urbano característico de la ciudad.**
- ✓ **También se retoman de los planes anteriores los criterios para definir la creación de grandes espacios abiertos y recreativos, reguladores del medio ambiente, "entrelazados" con los demás usos urbanos y en todas las zonas de la ciudad. Entre estos destacará la ribera del río Silao y la zona de La Alameda. Con ésto se pretende:**

  a) Lograr la creación de grandes parques urbanos

  b) La identificación y referencia de los accesos a la ciudad, eliminando la "sensación de paso" y que "no hay ciudad".

  c) Incorporar las rutas ciclistas en las áreas de crecimiento.

- ✓ **Permanece el crecimiento hacia los cuatro lados cardinales, desordenando y modificando, a veces sustancialmente, las estrategias de crecimiento de los planes anteriores**
- ✓ **El centro histórico presenta condiciones de "sobre-uso", deteriorando numerosos inmuebles de valor histórico-arquitectónico.**
- ✓ **Todavía no se cuenta con programas fuertes de vivienda popular y de interés social, que permitan cambiar la función de "solo ciudad de trabajo", careciendo de un sinnúmero de actividades urbanas complementarias**

- ✓ **Definir los criterios urbanos y arquitectónicos para el rescate y conservación del Centro Histórico y su conjunto de monumentos y edificios.**
- ✓ **Consolidar las condiciones técnicas parra evitar el crecimiento urbano sobre zonas con alta capacidad agrícola al sur, sur-poniente y poniente de la mancha urbana. En complemento, se considera conveniente eliminar la identificación estricta y, geográficamente referenciada, de las etapas de crecimiento.**
- ✓ **Diseñar esquemas de asociación y participación de propietarios de suelo urbano, con la ciudad para contar con reservas territoriales suficientes en ubicación y tamaño que permita hacer viables los grandes proyectos urbanos.**
- ✓ **En escasos 10 años Silao ha pasado de contar "solo con ladrilleras irregulares" mezcladas con la vivienda, como su única actividad industrial, a una gran dinámica de crecimiento industrial con la presencia de importantes plantas de manufactura, derivadas de la presencia de la planta de GMC, que obligan a la definición de las normas y criterios de diseño y construcción de clase mundial para proveedores de GMC**
- ✓ **Para establecer las bases técnico-económicas para la definición e implementación de los proyectos de largo plazo y gran visión, en materia de infraestructura**
- ✓ **Y por último, pero no menos importante, identificar las causas por las que no se han presentado los 'otros usos del suelo", como programas de vivienda, actividades comerciales, equipamientos de calidad de vida y servicios especializados, tal como propuso el plan de 1993 y que, efectivamente contribuyen a mejorar la calidad de vida de la población y a modificar la "mono-función" de centro de trabajo.**

EL ÁMBITO MUNICIPAL

En el año de 1999 se elaboró el Plan de Ordenamiento Territorial, siendo Presidente Municipal el Lic. Luis Gerardo Valdovino Fuentes. Para ese año se estimó una población total del municipio de 141,006 hab., con 62,249 hab. para la cabecera municipal.

NECESIDAD DEL PLAN

Tal como se aprecia en la estrategia de crecimiento del Plan de 1995, una cantidad importante de proyectos de inversión y desarrollo, significativos para el futuro de Silao, se ubican fuera del "área urbana actual y futura" prevista en los planes de desarrollo.

Esto, y la necesidad de definir con precisión, las normas y criterios de ubicación de las nuevas zonas industriales, localizadas adecuadamente con respecto al resto de los usos urbanos, y evitando invadir las zonas agrícolas, llevan a la necesidad de revisar y actualizar, no solo el Plan de Desarrollo Urbano, sino también, la visión de desarrollo integral para todo el ámbito municipal. Atendiendo esta necesidad se elaboró el Plan de Ordenamiento Territorial a efectos de contar con una visión general e integral de las potencialidades y limitantes del crecimiento urbano e industrial, en todo el municipio.

Por otro lado, se ha observado una pequeña pero continua invasión de las áreas agrícolas con infraestructura de riego y altamente productivas, por usos urbanos de todo tipo, siendo esta situación otro de los motivos para llevar a cabo este Plan de Ordenamiento Territorial.

El proyecto del gobierno del estado para desarrollar un puerto y aduana interior en las inmediaciones del aeropuerto, también obligan a la elaboración del Plan.

En resumen, en el plan se fijan los siguientes objetivos generales de planeación:

- ✓ **Evitar** el crecimiento en zonas de alta capacidad agrícola
- ✓ **Controlar** y dosificar el crecimiento a lo largo de la carretera federal 45
- ✓ **Fomentar** el crecimiento, a partir de un sistema de añillos viales en la cabecera municipal, hacia el otro lado de la zona agrícola
- ✓ **Incentivar** el crecimiento, contando con modernos instrumentos de planeación, en el entorno del puerto y aduana interior propuesto
- ✓ **Controlar** el crecimiento en el entorno de la conurbación con la ciudad de León

ESTRATEGIA

La estrategia de desarrollo municipal del Plan, que tiene incidencia directa o indirecta en el Plan de Desarrollo Urbano de Silao se propone basada en una serie de acciones de planeación e inversión pública y privada.

Para la ciudad de Silao se propone desarrollar un ***Sistema de Libramientos o Anillos Viales*** a partir de la carretera federal 45, los cuales, conforme crezca la ciudad, inducirán el crecimiento urbano, proporcionándole como consecuencia una infraestructura vial adecuada y de primer orden, mediante la construcción de pasos a desnivel.

En esta estrategia de libramientos o anillos viales destaca por su función de carretera de tráfico de paso, el *Libramiento Norte de Silao*, el cual rodea las áreas de crecimiento industrial desde el extremo sur, a la altura del entronque Los Infantes; de ahí se deriva de la carretera federal, hacia el norte, pasando a un costado de la planta de la GMC. Más adelante, rumbo al nor-poniente, en forma paralela a la carretera federal, entronca primeramente con la nueva carretera a San Luis Potosí y continúa hasta entroncar en el extremo norte, ya en el municipio de León, con el inicio de la autopista de cuota a Aguascalientes.

Esto permitirá liberar del intenso tráfico vehicular de paso, el tramo de la carretera federal que en este momento presenta características de vialidad urbana más que transporte de paso, en su paso por la ciudad.

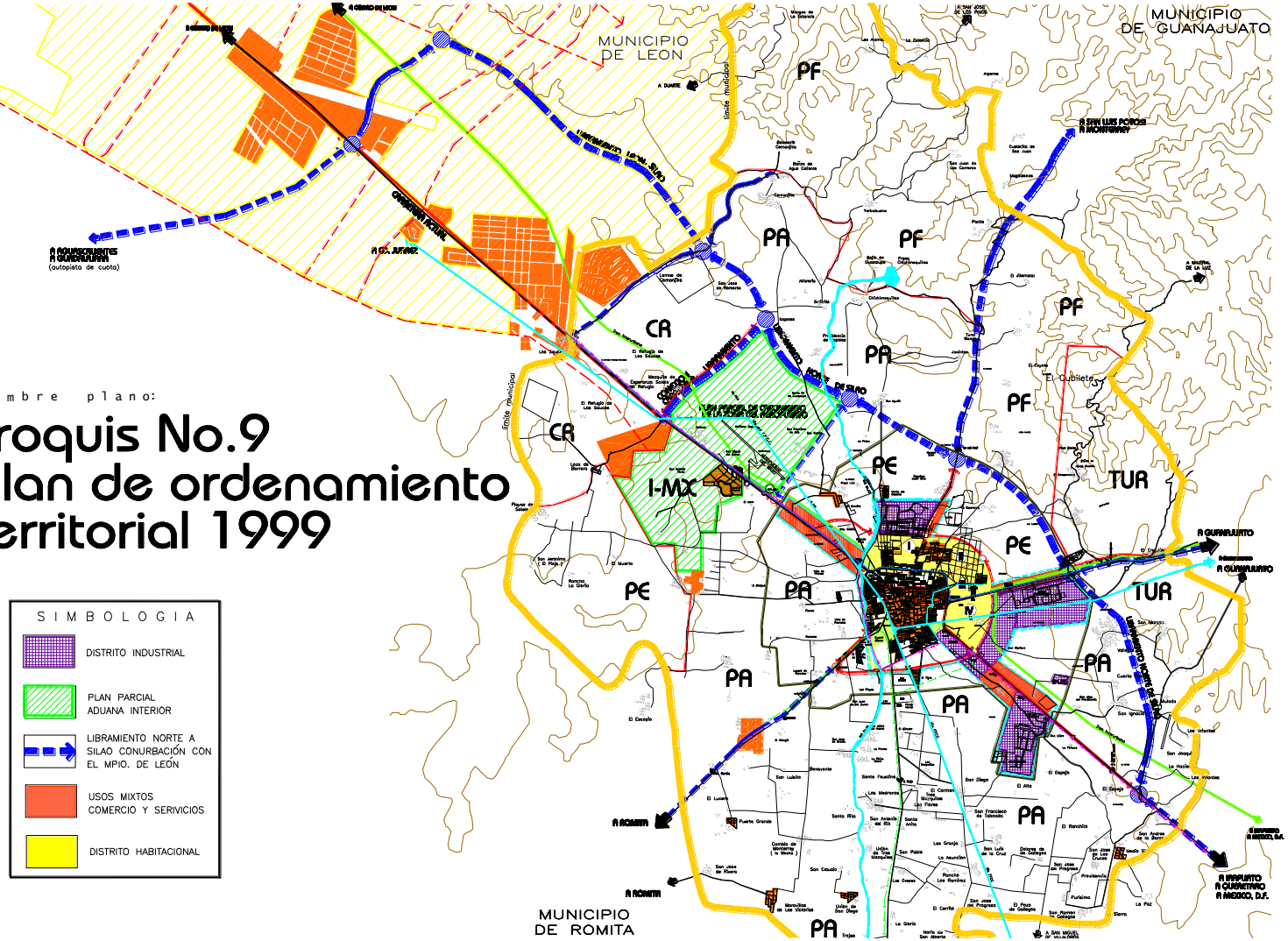
Este esquema de desarrollo identifica una extensa zona apta para el crecimiento urbano, que salvaguarda la zona agrícola con infraestructura de riego. Dicha zona de crecimiento se forma *a partir de tres anillos viales concéntricos,* los cuales –partiendo de la zona centro hacia las áreas de crecimiento– han ido formando, en distintos momentos, la zona urbana de Silao.

El **1er anillo vial** lo forma el bulevar Raúl Balleres , el ramal a Guanajuato y un tramo del bulevar. Álvaro Obregón. El **2o anillo vial** lo constituye la actual carretera federal, que se prevé funcione como vialidad primaria de la ciudad, luego de la construcción del siguiente y **3er anillo vial**, que constituirá el límite del área de crecimiento habitacional, comercial y de servicios a un horizonte de planeación posterior al año 2020. Este anillo permitirá el transporte de paso y de carga pesada.

El sistema de anillos, y sus conexiones viales en sentido transversal, permiten identificar una serie de **Distritos de Crecimiento**, destinados básicamente al uso Habitacional y sus respectivas zonas de equipamiento urbano, comercio y servicios. La Estructura Urbana se complementa con la identificación de un sistema de centros y subcentros de servicios, equipamientos y actividades comerciales.

nombre plano:

croquis No.9 plan de ordenamiento territorial 1999



SIMBOLOGIA

- DISTRITO INDUSTRIAL
- PLAN PARCIAL ADUANA INTERIOR
- LIBRAMIENTO NORTE A SILAO CONURBACIÓN CON EL MPIO. DE LEÓN
- USOS MIXTOS COMERCIO Y SERIVICIOS
- DISTRITO HABITACIONAL

II. MARCO JURÍDICO

EL CAPÍTULO FEDERAL.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

El *artículo 27* constitucional, faculta a la Nación a hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población. Para lograrlo, deberán dictarse las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, reservas, usos y destinos de la tierras, aguas y bosques, a efectos de ejecutar obras públicas, planear y regular la fundación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

El *artículo 73*, establece la concurrencia de los tres órdenes de gobierno, federal, estatal y municipal, para que en forma coordinada participen en la planeación, ordenación y regulación en materia de asentamientos humanos.

Por su parte, el *artículo 115, Fracción V*, previene que los municipios en los términos de las leyes federales y estatales, están facultados para formular, aprobar y administrar la zonificación de los planes de desarrollo urbano municipal; participar en la creación y administración de las reservas territoriales; intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana, otorgar licencias y permisos para construcciones y participar en la creación y administración de zonas y reservas ecológicas. Asimismo los Ayuntamientos tendrán potestad, dentro de su jurisdicción, para expedir los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios.

LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

Esta ley engloba un conjunto de disposiciones de orden público y de interés social que tiene por objeto establecer la concurrencia de los municipios, estados y federación para la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el territorio nacional, y fijar las bases para planear la fundación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

El artículo 1, define la concurrencia de los municipios, entidades federativas y la federación, para la ordenación y la regularización de los asentamientos humanos, fijar las normas básicas para su planeación, y definir los principios conforma a los cuales el Estado ejercerá sus atribuciones para determinar las correspondientes provisiones, reservas, usos y destinos de áreas y predios.

El artículo 3, señala los medios para efectuar la ordenación y regulación de los asentamientos humanos. A su vez, el artículo 4 los instrumentos necesarios para lograrlo.

El artículo 16, Apartado A, establece que le corresponde a las legislaturas de los estados la promulgación de leyes sobre el desarrollo urbano y decretos concernientes a la fundación y delimitación de los centros de población. En base a ésto es que se promulgó en su momento, la Ley de Desarrollo Urbano del estado de Guanajuato.

En el mismo artículo 16, Apartado B, fracción I, se establece la facultad conferida al gobernador del estado para participar en la formulación, revisión y ejecución de los planes estatal y municipales de desarrollo urbano; también se definen sus atribuciones para la aprobación de dichos planes y la expedición de las declaratorias sobre provisiones, reservas, usos y destinos de áreas y predios.

LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL

En el artículo 37, se establece la facultad de la Secretaria de Desarrollo Social para formular y conducir las políticas generales de asentamientos humanos, urbanismo, vivienda y ecología. También es de su correspondencia proyectar la distribución de la población conjuntamente con las dependencias y entidades del ejecutivo federal que correspondan; así como la coordinación de los convenios entre el ejecutivo federal y estatal para la realización de acciones coincidentes en esta materia, con la participación de los sectores social y privado. Por último se establece la facultad de dicha Secretaria para promover el desarrollo de programas de vivienda y urbanismo, y apoyar a las autoridades estatales y municipales en su ejecución.

EL CAPÍTULO ESTATAL.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA EL ESTADO DE GUANAJUATO

El artículo 11, establece que es competencia de los Ayuntamientos formular, aprobar y administrar la zonificación y los planes de desarrollo urbano municipal, también participar en la creación y administración de sus reservas territoriales e intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra; asimismo es de su competencia el otorgar licencias y permisos para construcciones, y la creación y administración de zonas de reserva ecológica.

LEY ORGÁNICA DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

En el artículo 32, se establece que es atribución de la Secretaria de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del estado, promover y vigilar el desarrollo urbano equilibrado de las diversas comunidades y centros de población del estado, mediante una adecuada planificación y zonificación de los mismos.

También le corresponde coordinar la elaboración, revisión y ejecución del plan estatal de desarrollo, así como vigilar el cumplimiento y aplicación de las disposiciones legales y reglamentarias en materia de construcción, desarrollo urbano, vivienda ecología y asentamientos humanos; proporcionar asesoría a los Ayuntamientos cuando lo soliciten, con relación a la elaboración de los planes municipales de desarrollo urbano, y en materia de ejecución de obras y servicios públicos.

LEY DE DESARROLLO URBANO PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO

La ley entró en vigor en octubre de 1997, actualizando y poniendo al día la situación normativa y administrativa en materia de planeación de los asentamientos humanos y el ordenamiento de los centros de población.

Contempla al Sistema de Planeación a través del cual debe llevarse a cabo la ordenación y regulación de los asentamientos humanos y el establecimiento de planes de desarrollo de los centros de población. Asimismo establece la competencia de las autoridades y dependencias de la administración pública estatal y municipal que intervienen en el proceso referido, a fin de que el plan sea jurídicamente valido.

El capítulo Primero, define las autoridades en la materia de desarrollo, los organismos auxiliares y las atribuciones del ejecutivo estatal, de la Secretaria de Desarrollo Urbano y Obras Públicas estatal, de los Ayuntamientos, del Presidente Municipal y de la Dirección de Desarrollo Urbano Municipal. En los artículos 30,43,46,50,51,52,53,54 y 55 se prevén las normas mínimas necesarias para determinar la estructura, funciones y procesos en los planes de ordenamiento territorial.

El proceso de planeación, de conformidad con lo previsto en la ley se forma de las siguientes etapas: Etapa 1, Formulación del plan, Etapa 2, Revisión del plan; Etapa 3, Aprobación del plan; Etapa 4, Publicación del plan; Etapa 5, Inscripción del plan; Etapa 6, Obligatoriedad del plan; Etapa 7, Ejecución del plan; y Etapa 8, Modificación y/o Cancelación del plan.

De conformidad con los artículos 79, 80 y 81, el plan podrá ser modificado y/o cancelado por el ejecutivo del estado, en los casos en que:

- ✓ **Exista una variación substancial en las condiciones o circunstancias que le dieron origen.**
- ✓ **Se produzcan cambios en el aspecto financieros que los haga irrealizables o incosteables.**
- ✓ **Surjan diferentes técnicas que permitan una realización más satisfactoria.**
- ✓ **No se inicien con la oportunidad debida, o dejen de cumplirse en las etapas de realización, salvo en caso fortuito o de fuerza mayor.**
- ✓ **Sobrevenga otra causa de interés social que los afecte.**

La modificación o cancelación podrán ser solicitadas por escrito, al ejecutivo estatal, por:

- ✓ **Los Presidentes Municipales, cuya jurisdicción esté comprendida en el plan municipal de desarrollo urbano.**
- ✓ **Las Dependencias del Sector Público Estatal.**

Los Ayuntamientos llevarán a cabo el control del desarrollo urbano a través de los estudios de compatibilidad urbanística y de las licencias de factibilidad de uso del suelo. Por otro lado, las acciones de desarrollo urbano que puedan producir un impacto significativo en el medio ambiente, requerirán además del dictamen de impacto ambiental, el cual deberá emitir la autoridad competente. En el Título Sexto se menciona a las reservas territoriales y el derecho de preferencia del Ejecutivo estatal y de los Ayuntamientos, para adquirir los predios comprendidos en las declaratorias de reserva señaladas en los planes de ordenamiento territorial.

LEY ECOLÓGICA PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO

La ley entró en vigor en el mes de septiembre de 1990. Establece en su capítulo I, la competencia del Ejecutivo estatal y de los gobiernos municipales para la formulación, planeación, regulación y administración de la política ecológica, la prevención de la contaminación y la preservación del medio ambiente y de las áreas naturales protegidas. El capítulo II menciona la coordinación de la federación con los otros órdenes de gobierno en materia ecológica. Corresponde a los Ayuntamientos, el ordenamiento ecológico municipal, a través de los Programas de Desarrollo Urbano y demás instrumentos legales. Así como la prevención, control y establecimiento de los sistemas de verificación de emisiones de contaminantes a la atmósfera. También le corresponde a los Ayuntamientos, realizar la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades que se lleven a cabo en el territorio municipal, que puedan alterar el equilibrio ecológico o el ambiente, y en su caso, condicionar el otorgamiento de autorizaciones para usos del suelo o licencias de construcción u operación respectivos, al resultado de dicha evaluación.

El Título IV define las bases para la participación social, mediante el establecimiento de convenios de concertación social, la creación del Consejo Estatal de Ecología y Salud y de las Comisiones Municipales de Ecología, la Procuraduría de Protección al Ambiente, y la figura de la denuncia popular.

EL CAPÍTULO MUNICIPAL.

LEY ORGÁNICA MUNICIPAL PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO

En el artículo 16, fracción XXV, establece que es facultad del Ayuntamiento formular, aprobar y administrar la zonificación y los planes de desarrollo urbano y de ordenamiento territorial, intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra, otorgar licencias y permisos para construcciones y participar en la creación y administración de zonas de reserva ecológica.

LEY DE FRACCIONAMIENTOS PARA LOS MUNICIPIO DEL ESTADO

La ley entró en vigor en enero de 1997, y define que todo fraccionamiento deberá sujetarse a lo establecido en los planes de desarrollo urbano nacional, estatal y municipal, a los estudios de factibilidad de servicios públicos, a la organización de la estructura vial; y al sistema de transporte del municipio.

Son autoridades competentes, el Ayuntamiento, el Presidente Municipal, y excepcionalmente, según lo dispuesto en el artículo 4, el Ejecutivo del estado.

Los fraccionamientos según el destino que se pretende darles se clasifican en: residencial, de habitación popular o de interés social, de urbanización progresiva, industriales, campestres, turístico-recreativo-deportivo, comerciales, y agropecuarios. En los artículos 25 al 45 se prevén las normas mínimas para la autorización, urbanización y entrega-recepción de un fraccionamiento.

En seguimiento a lo establecido en el artículo tercero transitorio de la ley, el H. Ayuntamiento de Silao, aprobó en abril de 1997, el Reglamento que regula lo correspondiente al proceso de diseño, planeación, autorización, obligaciones, notificaciones, inspecciones y vigilancia de los actos de fraccionamiento para usos habitacionales, comerciales, industriales, agropecuarios, turísticos y desarrollo en condominio.

III. DIAGNÓSTICO

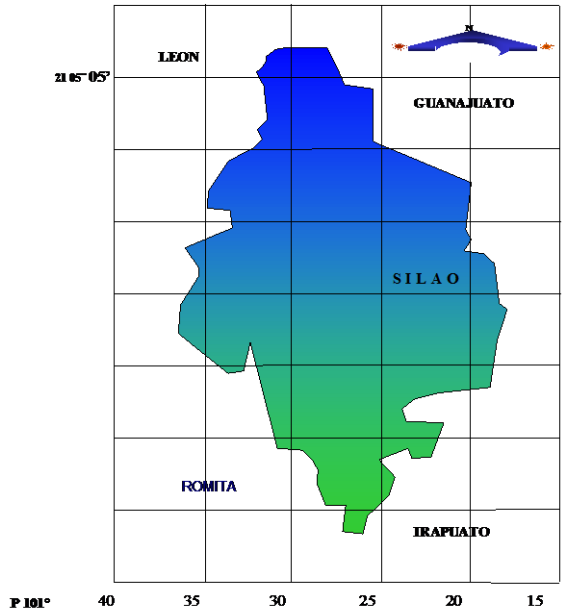
MEDIO NATURAL.

El estado de Guanajuato, se localiza en la mesa central o parte sur de la altiplanicie mexicana, limita con los estados de San Luis Potosí al norte; Querétaro al este; Michoacán al sur y Jalisco al oeste. Ocupa el 22º lugar en el país, por su extensión territorial. Las zonas montañosas del estado están formadas por las penetraciones de las sierras de Zacatecas, que reciben los nombres locales de: sierra Gorda, Guanajuato, de la Media Luna, el Cubo, las de Comanja, San Pedro, la de Pénjamo y la de los Agustinos. Entre las sierra Gorda y Guanajuato se extienden las amplias llanuras de Dolores Hidalgo y Allende. La parte sur del estado posee suelos agrícolas de alta fertilidad (región del Bajío), en ellas se encuentran los valles de Santiago, Salvatierra, Acámbaro y La Piedad. En la parte centro del estado se ubica el Municipio de Silao, que cuenta con 158 comunidades rurales entre las que destacan Tuna Manza, Chichimequilla, Comanjilla, La Aldea, Bajío de Bonilla y Trejo por su población y localización geográfica respecto a la cabecera municipal.

El municipio de Silao está situada en las coordenadas geográficas 101º 20‘ 12” y 101º 35‘ 05” de longitud oeste respecto del meridiano de Greenwich y a 20º 47‘ 06” y 21º 06 ‘06” de longitud norte. La cabecera municipal se localiza a los 10º 25 ‘05” de longitud oeste y 20º 36‘ 05” de latitud norte. La altura sobre el nivel del mar es de 1780 m,

Cuenta con una extensión territorial de 47,469.23 hectáreas, que representa el 1.8% de la superficie estatal.

Limita al:
- Norte con el Municipio de León
- Este con el Municipio de Guanajuato
- Sur con el Municipio de Irapuato y Romita
- Oeste con el Municipio de Romita y León



LIMITES GEOGRAFICOS

La topografía en el municipio de Silao es plana casi en su totalidad ya que forma parte de la región llamada bajío de Silao. En la parte central y limites con el sur y poniente encontramos pendientes comprendidas entre el rango de 5% al 10% (pendientes bajas y medias), ideales para la urbanización de uso habitacional de mediana densidad e industrias; en los límites hacia el norte y oriente, la topografía varía entre 10% y 15 % en sus pendientes, siendo ésta adecuada para vivienda de mediana y alta densidad debido a que por sus características favorece el asoleamiento, la ventilación y la visibilidad de la construcción, este tipo de pendiente también es adecuada para la recreación, preservación o reforestación de la zona, además de presentarse para la ubicación de equipamiento urbano.

El resto de la zona comprendida entre las comunidades del Paxtle, El Jitomatal, El Coyote y El Cubilete se clasifican dentro de la regionalización fisiográfica como sierras, con variantes en pendientes entre 10% a 15% en pequeñas áreas y más del 15% en su mayoría, considerándose incosteable para la urbanización y siendo su uso recomendable; la conservación, reforestación o recreación.

Las llanuras, mesetas, lomeríos y sierras de Silao se asocian a siete topoformas que corresponden a llanuras de aluviones profundos , llanuras de tepetate de poca profundidad y sierras de ladera tendida.

El estudio geofísico de la región que rodea el área urbana actual de Silao, muestra que las tierras localizadas al poniente y sur de la ciudad, corresponden a tierras cuyos suelos son de alta capacidad agrícola en zonas planas, que en época de lluvias sufren inundaciones.

La extensa planicie a la que nos referimos corresponde a la zona de agricultura de riego, por la que atraviesa de norte a sur el río Silao y sobre la cual se localizan algunos poblados rurales que pertenecen a la municipalidad de Silao.

Por su vocación natural y su alta capacidad agrícola, sobre esta zona no debe haber crecimiento urbano, ya que son suelos en los que deben preservarse y fomentarse las actividades agrícolas.

La topografía y pendiente del terreno, sirve de límite al crecimiento urbano, y solo a partir de la cota 1,800 m.s.n.m. y hacia abajo es posible el crecimiento urbano, sobre suelos de menor capacidad agrícola y pendientes menores.

La pendiente del terreno, de acuerdo a su posibilidad de uso, puede dividirse de la siguiente forma:

- ✓ **0% – 20 % aptas para el desarrollo urbano y la agricultura.**
- ✓ **20% – 30 % aptas para el desarrollo de bosque y parque, incluso algunas instalaciones recreativas.**
- ✓ **30% – 40 % preservación del medio natural evitando explotación o flujo significativo de personas.**

Los suelos existentes en el municipio son de tipo Phaezoem háplico con Litosol y Phaozem háplico de textura media y fase lítica, hacia el norte de la ciudad se localiza una pequeña porción de Phazoem haplico con Litozol de textura media y fase litica, Castañozem luvico con textura gruesa a mediana en lomerio, y Vertisol pélico .

HIDROGRAFÍA

La cabecera municipal forma parte de la subcuenca de Guanajuato, como parte del río Silao donde desembocan afluentes de la parte norte como arroyo Hondo, El Tigre, Hierbabuena y El Gigante. El Rio Silao cruza la mayor parte del territorio municipal de norte a sur y es el limite poniente del area urbana de la ciudad de Silao. Dentro del municipio se localizan arroyos importantes como Agua Zarca, La Barranca, San Francisco, El Paraiso, Pabileros y Aguas Buenas., esta condición la hace vulnerable a inundaciones convirtiéndola en una localidad de riesgo en épocas de lluvias. La precipitación pluvial comprende de 600 a 700 mm. En promedio anual, los rangos de heladas en los meses de noviembre, diciembre y parte de enero son de 10 a 20 días. Los vientos dominantes provienen de este a noreste con velocidad promedio de 1.7 m/seg. Considerados como vientos moderados.

CLIMA

La temperatura media predominante en casi la totalidad del municipio es mayor de 18ºC excepto en el área del cerro del cubilete en donde varia desde 16º c y 25º c, clasificación que cae dentro de lo considerado para el confort humano.

- ✓ **ISOTERMAS : Lo cruza la 20º c.**
- ✓ **ISOYETAS : Esta comprendido en la 700 mm.**

El clima del municipio es semicálido con lluvias en verano y un porcentaje menor de lluvia invernal. Este tipo de clima es considerado benigno ya que cuenta con asoleamiento de distribución uniforme entre días asoleados y nublados durante el año. Este clima permite trayectorias peatonales y en bicicleta confortables dentro del centro de la población, de manera que las distancias entre los servicios urbanos pueden ser consideradas variables. De igual manera el clima favorece la integración de los espacios con el exterior del municipio.

CONTAMINACIÓN

La ocupación de áreas urbanas sobre tierras de cultivo representa uno de los más graves problemas para el medio ambiente, ya que se contamina el agua y el suelo, con el consecuente desequilibrio de los ecosistemas. Las fuentes de contaminación atmosférica en la ciudad, las representan las tabiqueras, localizadas en la colonia Progreso y en la parte surponiente de la ciudad, así mismo los humos producidos por los vehículos automotores, el polvo provocado por la falta de pavimento, la disposición a cielo abierto de desechos sólidos del ganado vacuno, así como la disposición de desechos que genera el rastro municipal, así como los mercados que se encuentran dentro de la cabecera municipal, así como la falta de un deposito de desechos sólidos adecuados.

SISMOLOGÍA

En el municipio de Silao no hay susceptibilidad a sismos. Pero existe una falla geológica en la cabecera municipal de Silao que a la fecha ocasiona danos significativos en la infraestructura, por derrumbes subterráneos.

Medio Físico.

♦ INFRAESTRUCTURA

Con relación al *servicio de agua potable*, el Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Silao (SAPAS) considera que los aspectos más relevantes que lo caracterizan son los siguientes:

- ✓ **Fuentes de Abastecimiento.- Se conforma por 20 pozos profundos que abastecen a la ciudad, los cuales en promedio mantienen una operación superior a las 18 horas diarias, con 12 pulgadas de diámetro de ademe, el 60% de ellos cuentan con mas de 200 metros de profundidad, y en total, generan cerca de 150 litros por segundo (l.p.s.), cantidad insuficiente para el gasto requerido por la población que se calcula en 266. Esta demanda se integra por 12,570 tomas domiciliarias (244.42 l.p.s.); 326 de tipo comercial (4.49 l.p.s.); 15 de tipo industrial (1.90 l.p.s.); y 25 para edificios públicos (16 l.p.s.). Es conveniente señalar que, debido a la sequía de los últimos años, el nivel de los mantos acuíferos se ha abatido, provocando con ello la necesidad de incrementar la profundidad en la extracción del vital liquido, con los cambios que ello demanda en la capacidad del equipo instalado. Así mismo, la parte norte de la ciudad, donde se localizan la mayoría de los pozos, se encuentra sobreexplotada por lo que se considera conveniente buscar alternativas al sur de la ciudad.**
- ✓ **Almacenamiento y Distribución.- El sistema de agua potable cuenta con diez tanques de almacenamiento, dos de ellos superficiales de mampostería y ocho elevados, sin embargo, sólo dos de ellos funcionan en la actualidad, trayendo consigo pérdida en la presión en las líneas de distribución. Otros problemas importantes en este rubro son que las redes de conducción no funcionan al 100%, la existencia de tomas clandestinas, el servicio actual es tgerciado, falta de catastro en las instalaciones anteriores a 1990, fugas por mobiliario e instalaciones inadecuadas, fallas continuas en el sistema que abastece la parte del centro antiguo, pero sobre todo, la inexistencia de una cultura en el cuidado en general del agua que conlleve a su uso racional y al pago correspondiente por el servicio recibido.**
- ✓ **Las carencias en el suministro de agua potable se presentan en los barrios periféricos como la colonia Los Angeles, fraccionamientos La Vía I y II, colonia Progreso, colonia Independencia, fraccionamiento Roma, fraccionamiento El Faro, colonia Espárragos y fraccionamiento El Olivo. En realidad, en estas partes de la ciudad a pesar de que en la mayoría de los casos existen líneas troncales de distribución, no ha sido posible instalar la red domiciliaria en muchas de las viviendas ahí asentadas.**

En lo que corresponde al *Alcantarillado y Drenaje*, este servicio mantiene una situación semejante al de la distribución de agua potable ya que la demanda atendida se concentra básicamente en la parte central de la ciudad, ubicándose las carencias en algunos de los barrios periféricos. Aquí también la limitante mayor se presenta entre redes troncales y las conexiones domiciliarias. Es importante señalar la carencia de redes primarias de colectores con capacidad suficiente para dar servicio a los futuros crecimientos. Asimismo, la sustitución de los colectores existentes por otros nuevos es una inversión necesaria, pero costosa. Por otro lado, al carecerse de drenaje pluvial, la red de drenaje sanitario suele colapsarse en temporada de

lluvia al absorber parte de las precipitaciones. La descarga a cielo abierto que se realiza en el arroyo El Muerto constituye otro problema a resolver, más aún cuando se utiliza para riego en la zona agrícola.

La instalación de una planta tratadora de aguas residuales es una medida necesaria para la ciudad. Su ubicación se propone en el sector sur, justo donde desemboca el drenaje. Sin embargo, a la inversión de este equipamiento habría que agregar los costos del terreno, además de los colectores para servir a la planta. El reuso implica, asimismo, una suma importante de recursos que posibilitarán trasladar el agua tratada en diferentes áreas urbanas (áreas de rebombeo, mantenimiento, almacenamiento, etc.)

Debemos señalar que en la parte sur-este de la ciudad existen riesgos necesarios de contemplar dentro de la planeación urbana, ya que es considerada zona inundable y es vulnerable para futuras acciones de desarrollo.

El servicio de *Energía Eléctrica*, por su parte, registra una tendencia semejante al acontecer de la mayoría de los centros urbanos importantes del país, prácticamente esta satisfecha la demanda de la población. Con respecto al *Alumbrado Público* la ciudad de Silao mantiene una cobertura del 87%. Existen tres subetaciones eléctricas para el suministro de la energía eléctrica, dos construidas con recursos propios de CFE, Subestacion Silao I, localizada en la intersección de las carreteras a Romita y Trejo; la Subestacion Silao II, localizada sobre la carretera a Romita antes de llegar a La Aldea y una tercera financiada por promotores privados dentro del parque industrial FIPASI.

Otro aspecto relevante dentro de la infraestructura urbana es lo tocante al *Pavimento*, en lo particular su cobertura es del 66% y cada vez más ha cambiado su calidad por concreto hidráulico, sobre todo en las colonias. En el centro de la ciudad algunas de sus vialidades continúan siendo de asfalto.

También debemos señalar que la ciudad de Silao cuenta con el abasto de *Gas Natural* a través de un gasoducto para servicio exclusivo de la Industria. Las zonas habitacionales cuentan con el servicio de dos centros de carburación de Gas LP, una ubicada sobre la carretera a Guanajuato y la segunda a 500m de la carretera a Irapuato frente al acceso a FIPASI. Actualmente se encuentra en construcción la tercera sobre la carretera a Romita.

♦ VIALIDAD

La ciudad de Silao, dentro de la red urbana regional en la que se encuentra inserta juega un papel muy importante, tanto por las funciones tradicionales que históricamente la han definido, es decir, punto de paso, como por las nuevas actividades industriales demandantes de un sinnúmero de requerimientos en materia de servicios y comercio. En ese sentido, la vialidad regional que la comunica con León e Irapuato (Cd. de México) constituye el eje más importante que estructura el movimiento de transporte externo que circula por la ciudad. Y a decir verdad, ha marcado el rumbo en buena parte del crecimiento urbano al conformarse con el tiempo en un evidente corredor comercial y de servicios. En ese sentido, la vialidad regional que la comunica con León e Irapuato (Cd. De México) constituye el eje más importante que estgructura el movimiento de transporte externo que circula por la ciudad. Y a decir verdad, ha marcado el rumbo de buna parte del crecimiento urbano al conformarse con el tiempo en un evidente corredor comercial y de servicios.

Otras vialidades regionales son la carretera a Guanajuato, que contribuye a consolidar parte del desarrollo industrial detonado por la planta de la General Motors. Y, por último, la carretera a Romita, obviamente de menor relevancia que las anteriores.

Estas vialidades regionales definen el conjunto de accesos primarios a la ciudad, así como otros de carácter secundario que se desprenden esencialmente de la carretera federal 45. Cabe mencionar que en la mayor parte de la relación entre vialidad regional con otras vialidades urbanas, podemos catalogarlas como conflictiva, dadas las dificultades y problemas a que se enfrentan los movimientos vehiculares y los habitantes de la ciudad a lo largo de tan importante sector: falta de protección y de carriles de circulación laterales, así como carencias en iluminación y señalamientos.

En lo que refiere propiamente a la ciudad, opera un anillo vial que posibilita el tránsito al interior del centro urbano e interconecta con las vialidades regionales. El mismo se integra por el boulevard Raúl Balleres, calzada Miguel Hidalgo, avenida Censo y Ramal a Guanajuato. Gracias a su envolvente quedan integradas y comunicadas diferentes colonias y barrios, además del casco antiguo. Actualmente a la Av. Ramal a Guanajuato le falta por construir un tramo de aproximadamente 100m y concluir el 1er. Circuito Vial. Algunos de los principales cruceros existentes a lo largo de este anillo o a su interior, se encuentran semaforizados, sin embargo, con el crecimiento previsto para los próximos años habría, que prever acciones semejantes en otros cruceros e intersecciones de la zona urbana.

En la zona centro de la ciudad de Silao se presenta uno de los problemas más serios en materia de vialidad. Los conflictos son evidentes y responden en su mayoría a varias causas: faltas de estacionamientos, sobreuso y estrechez de las vialidadaes, las cuales además funcionan en doble sentido y con estacionamiento.

Entre las vialidades principales se encuentra de oriente a poniente la Av. 5 de Mayo (acceso de Guanajuato), la C. Palma –Industria, C. Pino Suarez-Aurora y C. Poniente –Oriente; en sentido norte – sur se identifican la Av. Álvaro Obregón (acceso de León) – C. Arenal, C. Miguel Hidalgo (acceso de San Felipe), C. La Paz y Camino a Pabileros. También destaca la C. Pedro Moreno que es el acceso de Bajío de Bonilla al poniente de las vías del FFCC.

El ferrocarril es otra vía de comunicación con presencia desde hace muchas décadas. Las líneas que comunican con León (aeropuerto), Guanajuato e Irapuato en realidad confluyen en un punto cercano al centro antiguo de la ciudad. El tráfico de trenes, se puede decir, forma parte de la vida diaria de los silaoenses desde hace muchas décadas. No obstante, hoy en día, con la expansión del área urbana, existen seis intersecciones de vías de ferrocarril y vialidades, consideradas como puntos conflictivos. Entre ellas destaca la ubicada sobre la autopista a León y el acceso de Romita, que deberá recibir un tratamiento expedito e inmediato.

Otro aspecto relacionado con la vialidad es que en la ciudad de Silao el uso de la bicicleta forma parte sustantiva de la cultura del transporte diario de muchos habitantes, quienes la emplean en diversas trayectorias al interior del centro urbano, tanto para cuestiones personales o de trabajo. Al respecto confluyen tres aspectos insoslayables que deberán retomarse para potenciar el uso de este medio de transporte: el ahorro económico y de fuentes energéticas, la no contaminación y el fomento a la salud, y desde luego, el desplazamiento relativamente fácil y rápido.

♦ VIVIENDA

De acuerdo al Plan de Desarrollo Municipal de Silao, al mes de marzo de 1998 existieron en la cabecera del municipio 10,680 viviendas particulares ocupadas, donde vivían 69,634 personas, es decir, un promedio de 6.4 ocupantes por vivienda (0.7% arriba de la media estatal). La diversidad de estas viviendas en cuanto a materiales de construcción y acabados, reflejan la situación socioeconómica de sus habitantes. Los barrios de *vivienda media-alta* se localizan en el centro urbano y al norte de la ciudad entre la autopista y el boulevard Balleres, tal es el caso del fraccionamiento Jardines de La Victoria. Aquí predomina el empleo de materiales de buena calidad, con acabados en pisos y muros. La *vivienda media* se puede decir que envuelve al centro antiguo y exhibe menos posibilidades constructivas que el tipo de vivienda anterior. La *vivienda baja*, por su parte, se ubica en la periferia de la ciudad y buena parte de ella es producto de procesos de autoconstrucción en asentamientos de origen irregular, los cuales se generaron desde hace 20 años, dificultando el crecimiento ordenado. Las viviendas de estas colonias como la Tierra y Libertad, Progreso, Espárragos, La Vía I y II, ente otras, han sido construidas con tabique o bloque, y por lo regular, carecen de acabados en sus interiores y exteriores.

En 1993 el Ayuntamiento de Silao expropió y regularizó los terrenos pertenecientes a 11 colonias de origen irregular que daban cabida a viviendas de tipo bajo: La Estrella, Independencia, Reforma, Guadalupe II, La Loma, El Olivo, Buenavista, Los Espárragos, Vía I y II.

Por otra parte, la tabla siguiente resume las acciones de vivienda que impactarán en el futuro el crecimiento de Silao.

Fraccionamientos autorizados o en proceso de autorización, en obra o en proyecto (1997- 2000).

FRACCTO.	ETAPAS DE APROBACIÓN		ETAPA DE DESARROLLO			PROMOTOR			DATOS GENERALES		
	EN PROCESO	APROBADO	EN PROYECTO	EN OBRA	CONCLUIDO	PRIVADO	PÚBLICO	OTRO	SUP. FRACTO. (m2)	NO. LOTES	LOTE TIPO
1.- LA PILA	X		X			X			103,312.16	670	105 (7X15)
2.- LA CRUZ		Oct-97		X		X			30,606.53	196	90 (6X15)
3.- EL RECUERDO		May-97	X			X			107,218.53	369	160 (8X20)
4.- PREDIO INTEGRAL LA PILA		Uso de Suelo Habitacional							17'3000.00		
5.- RINCONADA DE LAS FLORES		Feb–00		X		X			74,555.88	544	90 (6X15)
6.- FRANCO		1999	X					X ASOC. PRO-VIVENDA DE FRANCO A.C.	38,249.74	193	119 (7X17)
7.- VILLAS ESMERALDA		1997	X			X			186,067.00	435	200 (9X22)
8.- LA MONTAÑA		Ago–99	X				X INST. DE LA VIVEINDA		50,000.00	288	6X15
9.- VILLAS DE SILAO		Feb-00		X		X			15,312.08	112	116 (7X16)
10.- LAS CRUCES		Nov–97			X		X (INST. VIVIENDA)		61,919.20	368	90 (6X15)
11.- LORENZO MOZQUEDA 1a. SECCION		Nov–94	X					X PRO-VIVIENDA PARA TRABAJADORES DE SILAO	31,912.74	169	96 (7X14)
12.- LA HUERTA		1997	X				X INST. VIVENDA		51,328.99	273	90 (6X15)
13.- LA LUZ		Dic–1997	X			X			64,719.19	472	105 (6X15)
14.- LA HACIENDA		1997		X			X (INST. VIVIENDA)		50,000.00	288	90 (6X15)
15.- RINCON DORADO		Dic–99	X			X			9,296.74	24	230 (10.5X19)
16.- VALLE DE SAN JOSÉ		Enero-00	X	X	CONCLUIDO 1a. ETAPA	X			188,186.63	420 596	6x15

Fuente: Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología Municipal.

La promoción de lotes urbanos por instancias privadas es la tendencia dominante, presentando opciones de tamaño de diferentes dimensiones. La participación de instituciones públicas es menor al 30%, ajustándose a lotes de 90 m cuadrados. En el plano de tipología de vivienda se aprecia la tendencia que seguirá registrando la ciudad de Silao en materia de crecimiento de vivienda según origen de financiamiento. En el entorno del área urbana de Silao se presenta propiedad privada y ejidal, en cuanto a la tenencia de la tierra. La primera, la propiedad privada, domina en la parte sur, noreste y noroeste, mientras que la ejidal, al norte, este y oeste.

Fraccionamiento. Jardínes de la Victoria

Habitación residencial. Calles y banquetas amplias. Baja densidad.

Calle Francisco I. Madero

Habitación en zona consolidada con todos los servicios. Densidad Media. Calles y banquetas estrechas.

Calle Fundación

Habitación alta densidad. Calles y banquetas estrechas. Construcción hasta el frente del predio.

Fraccionamiento. Villas de Silao

Vivienda de interés Social con apoyo de Infonavit. Densidad alta. Solución tipo FRACCTO. CERRADO en la zona central. Apoyar los programas de vivienda.

Fraccionamiento. El Faro

Vivienda de Interés Social con apoyo financiero. Densidad media. Construcciones de un nivel. Solución tipo FRACCTO. ABIERTO en áreas de crecimiento.

Calle Esperanza

Vivienda de Interés Social con apoyo financiero. Densidad media. Construcciones de un nivel. Solución tipo FRACCTO. ABIERTO en áreas de crecimiento.

Calle Calzada de Guadalupe

Zona de vivienda popular con servicios. Calles y banquetas estrechas. Mala calidad de construcción. Requiere mejoramiento.

♦ EQUIPAMIENTO

Uno de los hechos que evidencia las carencias en materia de planeación urbana en la ciudad de Silao es la falta de equipamiento, sobre todo el destinado a la recreación, deporte, cultura y capacitación profesional, que contribuya a volver más funcional la ciudad, fortaleciendo con ello, la calidad de vida de sus habitantes.

Muchos de estos equipamientos, además, no han sido concebidos para fortalecer propiamente ciertos distritos o barrios de la ciudad; más bien respondieron a la dinámica del desarrollo económico y social que experimenta la ciudad y la región en los últimos años.

Otro rasgo del equipamiento urbano es su concentración en el centro de la ciudad, quedando por un lado muchos barrios de la periferia desprotegidos, y por otro, generando saturación vehicular en ciertos puntos de mayor confluencia.

Entre el equipamiento más importante con que cuenta la ciudad se puede destacar el siguiente:

1. Parroquia de Santiago Apóstol
2. Casa de Ejercicios
3. Santuario de Guadalupe
4. Templo El perdón
5. Estación del ferrocarril
6. Central de autobuses
7. Rastro
8. Panteones (4)
9. Parroquia de San Judas Tadeo
10. Templo del Tercer Orden
11. Templo de Loreto
12. Templo de San José
13. Templo del Carmen
14. Hospital regional de subzona (IMSS, en construcción)
15. Mercado González Ortega
16. Parques
17. La alameda
18. Unidad deportiva municipal
19. Vinculación con el Entorno (VEN). Universidad de Guanajuato
20. Clínicas del IMSS eISSSTE
21. Cruz Roja
22. Centro de Salud

Estación del Ferrocarril (Espacio Integrado a La Alameda)

La Alameda
Gran espacio abierto – profusamente arbolado

ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS.

TENDENCIAS DEMOGRÁFICAS

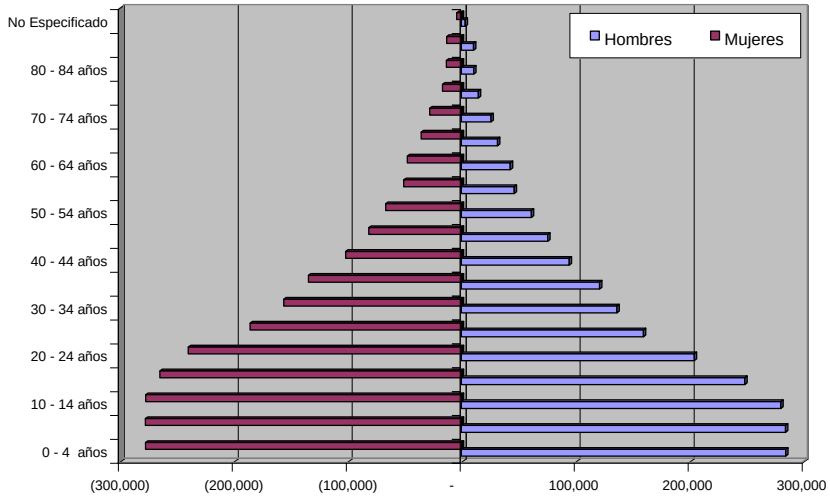
De acuerdo a lo planteado en el Plan de Ordenamiento Territorial para el municipio de Silao de agosto de 1999, el municipio contó en 1995 con 131,527 habitantes (2.98% del total estatal). Tres años después, dicha población había ascendido a 141,006 personas. Se señala que en los últimos 28 años el crecimiento se duplicó, presentándose las tasas más altas en la década de los 80 y un decrecimiento considerable en los años 90. La tasa de crecimiento en 1995 fue de 2.7, cifra superior a la media del estado.

Evolución demográfica (1970-1998)

Década	Habitantes	Incremento poblacional
1970	71,073	
1980	77,036	5,999
1990	115,130	38,094
1995	131,551	16,421
Marzo 98	141,006	9,455

Fuente.- Silao, Guanajuato; Plan de Desarrollo Municipal. Septiembre 1998

PIRAMIDE DE POBLACION
ESTADO DE GUANAJUATO 1995



De acuerdo a las cifras preliminares del XII Censo General de Población y Vivienda del 2000, el municipio de Silao contó a principios de año con 134,037 habitantes, cantidad menor a las proyecciones elaboradas en 1998. Parece obvio que la inmigración no fue la esperada y que mucha población trabajadora mantiene su carácter “flotante” en tanto que, junto con sus familias, continúa arraigada a otras ciudades del estado. Desafortunadamente esta información demográfica sólo contiene datos a escala municipal.

Ahora bien, dentro del municipio destaca la ciudad de Silao con 62,249 habitantes (44.15%), lo cual nos permite advertir que buena parte de las tendencias demográficas del municipio caracterizan a la propia ciudad de Silao.

A partir de la gráfica 1 referida a la estructura de población, se deduce que la mayoría de los habitantes son menores de 30 años (70%), fundamentalmente niños y adolescentes quienes demandan un sinnúmero de servicios y equipamientos necesarios de tomarse en cuenta dentro de la planeación territorial. La natalidad es la causa principal del aumento de población, siendo la inmigración un fenómeno todavía poco representativo.

Un aspecto toral en la tendencia demográfica de la ciudad de Silao es considerar que si sumamos a la tasa de crecimiento actual la migración interna intermunicipal de los últimos años (y previsiblemente externa a partir de las inversiones industriales), con toda seguridad registrará un crecimiento anual que a lo largo de la próxima década promediará los aproximadamente 2000 habitantes. Situación fundamental para la planeación de la ciudad.

Al momento de elaborar el presente Plan todavía no se contaba con los resultados totales del XII Censo General de Población del 2000. Esto representa una limitante que obliga a retomar el censo de 1990 e intentar algunas apreciaciones de calidad, de acuerdo al comportamiento que ha tenido la ciudad de Silao en los últimos años.

- ✓ **Por ejemplo, es indudable que el sector primario ha terminado de perder relevancia en la ciudad ya que de ocupar un 41.2% en 1970, paso a 39.6% en 1980 y a 10% en 1990.**
- ✓ **En tendencia contraria ubicamos a la población económicamente activa (PEA) cuyo comportamiento creciente se profundiza con la instalación de plantas industriales y la consolidación del corredor comercial a los lados de la carretera federal 45.**

Comportamiento de la PEA en la ciudad de Silao			
Sector	1970	1980	1990
Primario	41.2%	39.6%	10.0%
Secundario	22.4%	23.2%	35.0%
Terciario	36.4%	37.2%	55.0%
Total	100.0%	100.0%	100.0%
PEA	**23.7%**	**22.8%**	**27.4%**

Fuente Plan director de desarrollo urbano de Silao Gto. 1993

- ✓ **Derivado del cuadro anterior debe de subrayarse el incremento en el porcentaje de la PEA, real y porcentual, que seguramente es el resultado de la inserción laboral de muchos jóvenes a los sectores industrial, comercial y de servicios, donde las mujeres jóvenes juegan un papel importante. Los resultados del censo del 2000 serán un parámetro fundamental para corroborar hasta dónde las mujeres han incrementado su participación dentro de la PEA de la ciudad (a escala municipal en 1990 ocuparon el 14.32%).**
- ✓ **También conviene apuntar que el censo del 2000 nos ayudará a conocer qué tanto de la PEA de la ciudad de Silao continua empleándose en ciudades cercanas como Irapuato, León y Guanajuato, manteniendo una relación de *ciudad–dormitorio* con respecto a la primera**

ACTIVIDADES ECONÓMICAS

♦ SECTOR PRIMARIO

Tal como se apuntó anteriormente, las actividades agrícolas y ganaderas han descendido en el municipio de Silao, dando cuenta entre otras cosas, del abandono de unidades de producción, del impacto de la crisis en algunas regiones de nuestro país, y, desde luego, del tránsito irreversible hacia una sociedad industrial y urbana. El escenario anterior se refleja dentro de la ciudad de Silao en el descenso de la PEA ocupada en este sector, así como en el valor relativo en cuanto a la producción de bienes y servicios producidos en la localidad.

Colateralmente lo que interesaría dentro de la propuesta urbana para la ciudad, en el sentido de preservar las actividades tradicionales y el equilibrio en los usos del suelo, sería buscar estrategias adecuadas que posibiliten la manutención de las zonas agrícolas existentes en la parte sur y sureste de la ciudad.

Conservación de las zonas agrícolas productivas. Evitar el crecimiento urbano en estas zonas.

♦ SECTOR SECUNDARIO

El establecimiento de la planta de General Motors Company en la parte oriental de la ciudad de Silao trajo consigo un inusitado impacto y crecimiento económico regional. En pocos años las actividades manufactureras adquitieron un rango mayor, y a decir verdad, la planta automotriz juega un papel de detonante que atrae nuevas inversiones industriales de relevante monta. En pocos años la ciudad adquiere una dinámica económica novedosa que demanda acciones inmediatas y de mediano plazo para adecuarla a las circunstancias de los cambios.

En 1998 la planta de la General Motors de Silao produjo entre 500 y 550 unidades vehiculares diarias, de las cuales el 90% se destinó a la exportación (suburban, silverado, tahoe, yukon). Se estima que para el año de 1999 la producción aumente a 700 unidades, convirtiéndose Silao en el principal fabricante mundial de la suburban, el vehículo más lucrativo de GMC

De acuerdo al Plan de Desarrollo Municipal, en 1998 laboraron en esta importante industria 2,800 trabajadores, en su mayoría sindicalizados. De ellos, el 30% reside en el municipio de Silao, procediendo el resto de las ciudades de León, Irapuato, Salamanca y Valle de Santiago.

Pero junto a esta planta automotriz operan otras seis industrias que la proveen de diferentes productos tales como arneses, ejes, forros y partes automotrices. En ese sentido sobresale Condumex, la cual emplea a cerca de 1,000 trabajadores dedicados a la fabricación de arneses.

Industrias proveedoras de la GMC

Empresa	Giro	Número de trabajadores
Condumex SA de CV	Elaboración de arneses eléctricos	1,000
American Axle & Manufactoring de México SA de CV	Elaboración de ejes automotrices	400
Sanken de México SA de CV	Elaboración de partes automotrices	350
Logmex SA de CV	Subensambles y partes automotrices	248
Oxford Automotriz de México SA de CV	Elaboración de partes automotrices	250
S.M.C. Metal Mecánica	Elaboración de partes automotrices	200

Fuente.- Plan de Desarrollo Municipal. Silao, Gto. 1998

En conjunto, las empresas ligadas al ramo automotriz, generaron aproximadamente 5,250 empleos en 1998; requiriéndose mano de obra calificada de otros municipios del estado. Además algunas limitaciones en infraestructura, servicios y ordenamiento territorial también se hicieron evidentes, urgiendo su solución a corto y mediano plazo.

El Parque Industrial FIPASI, ubicado a un lado de la carretera federal 45, a 10 kilómetros de la planta de General Motors, es un paso definitivo encaminado a consolidar un agrupamiento industrial; cuenta con cuatro naves y agrupa las siguientes empresas:

- ✓ **American Axle (ampliación en obra)**
- ✓ **Lagermex**
- ✓ **Grupo Antolin Silao**
- ✓ **Auto ensambles y logística**
- ✓ **Industria USMN Manufacturin de México (en construcción)**
- ✓ **Construcciones industriales Argos, industria continental Teves (Trámite en proceso)**

A un lado de la carretera federal 45 se ubican de manera aislada las industrias Case III, Mexican Craft Leather, y Condumex, además del parque industrial Mesin. En tanto que a un costado del camino a Los Alamos se localizan SMC industria y Agroindustria Pigme, pigmentos vegetales del centro.

Otras agroindustrias o empresas medianas y pequeñas dedicadas a la producción de alimentos y materiales de construcción son: Empacadora Ann O´Brien Conservas del Bajío SA de CV, Lácteos Villalpando SA de CV, Harinera Silao SA de CV, APSSA Aceros y Precolados de Silao SA de CV, Bloquera de Silao SA de CV, Coprenal SA de CV, Tejas y Macetas de Silao SA y El Artesano. Estas industrias durante 1998, emplearon, en conjunto, a cerca de 500 trabajadores.

Es previsible que continúen dándose nuevas inversiones industriales en los próximos años, tal como esta sucediendo en la actualidad con el Parque Industrial Las Colinas (ubicado al norte de la ciudad) y la maquiladora Padovani. Pero si la tendencia continua como hasta ahora, en realidad se trataría de empresas que operan con tecnologías y estrategias organizacionales orientadas a elevar los índices de productividad de manera permanente. Urge, por lo tanto, llevar a cabo acciones tendientes a capacitar a las generaciones de hoy y futuras para que tengan efectivamente posibilidades de incorporarse a las nuevas oportunidades de empleo.

En un sentido mas amplio, corresponde a la autoridad municipal, establecer dentro de la planeación urbana estrategias bien definidas para consolidar los usos del suelo industriales, a propósito de ahorrar recursos de infraestructura, así como para mantener el equilibrio en el desarrollo de la ciudad de Silao.

Las ladrilleras, industrias tradicionales que operan en la ciudad desde tiempo atrás, hoy en día representan un serio problema de contaminación e inseguridad para la ciudad. En ese sentido se requiere de una estrategia efectiva que permita su reubicación y control dentro de la normatividad correspondiente. Una de las primeras acciones debe ser la realización de un censo para conocer con exactitud en donde están ubicadas las ladrilleras, el volumen que hacen semanalmente y el número de personas que viven de esta actividad. La otra será la localización de los bancos de materia prima susceptibles de utilizarse y su ubicación con respecto al área urbana.

Parque Industrial FIPASI

♦ SECTOR TERCIARIO

El sector terciario, que se integra con las actividades comerciales y de servicios, en 1990 representó aproximadamente el 55% de la población económicamente activa de la ciudad. En lo que toca a los servicios destacan los comerciantes y dependientes, los trabajadores en servicios públicos, de la educación, de protección y vigilancia y los domésticos. No podemos perder de vista que la ciudad de Silao, como cabecera municipal, desde

tiempo atrás cumple funciones político–administrativas, además de las propias de una ciudad de paso por la que transitan a diario miles de vehículos. Aquí también se localizan un buen número de centros educativos, espacios de salud y religiosos.

Cabe mencionar que el municipio de Silao cuenta con importantes atractivos naturales a donde asisten numerosos visitantes nacionales y extranjeros. El Cerro del Cubilete, fuente de inspiración del gran compositor José Alfredo Jiménez, es el sitio turístico más concurrido. La majestuosa y monumental escultura a Cristo Rey ha generado elementos de identidad cultural regional que trascienden las fronteras de la entidad. Como tal, sintetiza la tradición católica de una población permeada intensamente por sus creencias.

No obstante los miles de visitantes, aún el municipio no logra establecer servicios complementarios que se reflejen en su dinámica económica.

En la ciudad de Silao existe obras arquitectónicas incluidas dentro del patrimonio histórico construido, de las cuales ya hicimos mención : Parroquia de Santiago Apóstol, Santuario, Casa de los Ejercicios, el Mercado González Ortega y el Palacio Municipal.

Los servicios turísticos de la ciudad de Silao se integran por el siguiente equipamiento: 13 hoteles y moteles, 14 restaurantes, 2 agencias de viajes, 11 bares y cantinas y 2 balnearios.

Servicios de hospedaje		
Tipo de hotel	Núm. De establecimientos	Núm. De cuartos
Cuatro estrellas	1	22
Dos estrellas	1	34
Sin clasificar	11	147
Total	**13**	**203**

Fuente.- Alderete y Asociados.- Datos generales del estado de Guanajuato.

Son indudables las limitaciones en materia de hotelería, sobre todo de cinco estrellas, más aún cuando existe una gran afluencia turística y la creciente industria así lo demanda. En la actualidad se encuentra en proceso de autorización la construcción del hotel Holiday Inn, cuyo impacto será significativo para el turismo de la ciudad.

Los servicios bancarios son parte esencial para el desarrollo económico de cualquier región. Sus actividades de asistencia profesional, manejo de cuentas y financiamiento constituyen un factor determinante para la labor empresarial. En Silao funcionan cinco instituciones bancarias de cobertura nacional: Banamex, Bancomer, Bital, Banca Promex y Bancrecer.

Por otra parte, con la denominación de Cajas de Ahorro Popular, operan cuatro instancias de financiamiento orientadas a la micro y pequeña empresa.

El comercio, como otra parte sustantiva del sector terciario, se concentra básicamente en la zona centro alrededor de la plaza principal, prolongándose hacia el norte por la calle Hidalgo y en la esquina de la C. Balleres.

En los últimos años la autopista Irapuato-León se ha convertido en un corredor donde se agrupan un sinnúmero de establecimientos comerciales, y en menor medida de servicios, que atienden a un mercado *de paso*. Lo mismo podemos afirmar, aunque en mucho menor proporción, en el primer tramo de la autopista a Guanajuato.

En 1998 operaban en la ciudad dos mercados públicos, una zona para tianguis, dos tiendas Conasupo, dos Conasuper, bodegas de almacenamiento, así como numerosos establecimientos comerciales privados. Asimismo se deben incluir un número relevante de vendedores ambulantes que desempeñan sus labores en las principales arterias del centro urbano. Actualmente se encuentra en proceso la construccion de un Centro Comercal Gigante, localizado en el fraccto La Joyita con frente a la Av. 5 de Mayo.

Dentro de la ciudad de Silao se estima que el crecimiento comercial tenderá a desarrollarse en dos puntos: el primero de ellos hacia el noroeste, rumbo al aeropuerto, mientras que el otro, en las afueras de la ciudad, a un costado de la carretera que comunica con la ciudad de Guanajato. Además, el Plan de Desarrollo Municipal de 1998 incluye entre sus propuestas la construcción de una central de abasto de impacto regional, localizada en el Km 2 de la carretera a Trejo.

ASPECTOS SOCIALES

♦ EDUCACIÓN

La educación es un aspecto nodal de cualquier sociedad. Entre otras cosas, representa la oportunidad de acceder a procesos de formación técnica y cultural que influyen en la vida cotidiana y laboral. La ciudad de Silao, al igual que el municipio presenta deficiencias en esta materia que se reflejan en el alto analfabetismo y en la mano de obra no calificada que demanda la industria.

El sistema educativo del municipio, de acuerdo al Plan Municipal de Desarrollo de 1998, contó con 288 escuelas; equipamiento distribuido en los diferentes niveles educativos que en el cuadro siguiente se detalla.

Equipamiento educativo por nivel
(Municipio de Silao)

Nivel educativo	Número de escuelas	Alumnos
Preescolar	114	7,149
Primaria	123	23,744
Secundaria	34	6,746
Medio superior	9	2,318
Profesional medio (Conalep)	1	760
Superior (Escuela Normal)	1	101
Educación especial	6	1,160
Licenciatura		189
Capacitación (académias)		988
Total	**288**	**43,155**

Fuente.- Plan de Desarrollo Municipal, Silao, Gto. 1998

En estos centros educativos acudieron aproximadamente 43,155 alumnos, quienes fueron atendidos por 1,488 docentes.

El analfabetismo es uno de los problemas educativos y sociales más graves que enfrenta el municipio de Silao. En 1995, 11,607 personas mayores de 15 años eran analfabetas (18.35%); rango equivalente al lugar 17 dentro de los 46 municipios del estado. Limitante fundamental para dar respuesta a los nuevos retos laborales que ha impuesto la dinámica industrial reciente.

También en 1995 sólo el 47.41% (63, 341 personas) habían cursado la educación primaria completa; cifra que aumenta hasta un 58% en la ciudad de Silao. En 1996 se atendieron 2,071 adultos en nivel primaria de los cuales se emitieron 201 certificados, mientras que en secundaria se atendieron 1,357 con 307 certificados.

En el cuadro siguiente se pormenoriza la distribución del alumnado, escuelas y docentes por nivel, en el ciclo escolar 1993-94. En los últimos años y en términos relativos, el crecimiento escolar más significativo se ha presentado esencialmente en los niveles de preescolar y secundaria.

Alumnos inscritos, personal docente y escuelas por nivel educativo (Inicio de cursos 1993-94)

Nivel	Alumnos inscritos	Personal docente	Escuelas
Total	**36274**	**1377**	**269**
Preescolar	5458	209	111
Primaria	24124	72	116
Capacitación para el trabajo	306	19	2
Secundaria	4563	282	31
Medio terminal Técnico	375	33	2
Normal	35	7	1
Bachillerato	1414	103	6

Fuente.- Secretaría de Educación de Guanajuato, Departamento de estadística.

En el nivel de primaria donde se concentran 24,124 alumnos (alrededor del 66% de la población estudiantil), durante el ciclo 1995–96 se obtuvo una eficiencia terminal de 63%. Dos años después, en el ciclo 1997–98, el porcentaje de eficiencia terminal alcanzó el 67%. Este crecimiento, sin embargo, es menor a la media estatal, la cual aumentó en 7 puntos en el mismo período (del 65 a 72%)

♦ SALUD

En la ciudad de Silao actúan diferentes espacios médicos y hospitalarios que atienden los servicios que demanda su población. Los servicios particulares de salud tienen una mayor cobertura que los que ofrecen las instituciones públicas, sin embargo, el hospital regional de subzona del IMSS (actualmente en construcción) vendrá a reforzar al sistema de salud de la ciudad, ya que contara con instalaciones para atender muchos de los casos que aún requieren ser trasladados a los hospitales regionales de las ciudades de León y Guanajuato. Mas aún cuando el número de afiliados al IMSS tiende a crecer a causa de la instalación de nuevas empresas industriales comerciales y de servicios.

♦ ESPACIOS RECREATIVOS, DEPORTIVOS Y CULTURALES

Estos espacios se concentran básicamente en la ciudad de Silao, la cual cuenta en la actualidad con aproximadamente 20,000 M2 de áreas verdes distribuidas en los siguientes espacios: 1 jardín principal, 1 zona peatonal, 2 plazuelas (La Libertad y La Santa Cecilia), 3 parques (El Alameda-Hidalgo, El Unión y El Eucaliptos), así como diferentes zonas con amplios espacios jardinados (salida a León, salida a la ciudad de Guanajuato y frente a la estación de ferrocarriles).

En lo que corresponde a espacios deportivos y culturales podemos señalar: 1 Unidad Deportiva Municipal, 2 campos municipales deportivos (1 de fútbol y otro de béisbol), canchas de usos múltiples en la mayoría de las colonias populares, 1 Biblioteca Pública Municipal y 1 Casa de la Cultura.

Entre las fiestas tradicionales destaca la feria regional de Santiago Apóstol, del 19 al 28 de Julio, en la que se realizan exposiciones agrícola, ganadera, comercial, artesanal e industrial. El último domingo de Octubre se lleva a cabo la fiesta en honor de Cristo Rey, que se celebra en el cerro del Cubilete.

Otra tradición típica de la ciudad son *los combates de flores* que se llevan a cabo en la alameda de la estación, los días 25 y 26 de julio con motivo de la fiesta de Santiago Apóstol, patrono de la ciudad; consiste en el intercambio de flores como rosas y claveles.

La producción artesanal y las costumbres se han preservado a través de los años, sufriendo algunos cambios debido al uso de nuevos materiales o por la evolución de la propia cultura urbana, pero conservándose al fin: juguetes típicos de copalillo (reciben el nombre de la madera con que se elaboran) como carritos y caballos pintados a mano; juguetes de lámina y figuras con azúcar glass y limón para día de muertos; mascaras de cartón para la cuaresma; muebles de madera para niños, entre otros.

La *Danza del torito*, es originaria de Silao, se cree inició en Chichimequillas; representa una sátira de los hacendados del tiempo de la colonia, es también una remembranza del triunfo del toro sobre la muerte.

La celebración dedicada a la Purísima Virgen de la Concepción, se divide por sectores festejados con *composturas*; consisten en *ponches* (bebidas calientes elaborados con tamarindo, manzana, pasas, azúcar, guayaba, tejocotes y Jamaica).

Para el festejo del *día de muertos* del mes de noviembre la gente coloca sus altares con diversos tipos de antojitos mexicanos, flores de cempoaxúchitl, prendas del difunto al pie de una fotografía del recordado.

IV. PRONÓSTICO

La ciudad de Silao, como nunca antes en su historia, vive momentos cruciales que definen y definirán su desarrollo a mediano plazo. En pocos años ha transformado radicalmente las bases de su estructura productiva, donde la industria se convierte en el eje de la economía local. El impacto de la industria, por otro lado, también ha traído consigo la creación de nuevos empleos en el sector terciario. Sin embargo, la ciudad no logra revertir todavía, este crecimiento en acciones que generen mejor calidad de vida y progreso para sus habitantes, en el marco de una ciudad que logre trascender por su imagen e identidad propias.

Un primer aspecto a identificar, sobre todo por las ventajas competitivas que ello representa, es la ubicación geográfica estratégica que tiene la ciudad de Silao dentro de la república mexicana. Regionalmente forma parte sustantiva de la red urbana conformada por ciudades como León, Guanajuato e Irapuato, así como de otra de mayor cobertura de carácter interestatal integrada por Aguascalientes, Querétaro, Morelia, Guadalajara y la Cd. de México.

De lo anterior se desprende que Silao de la Victoria interactúa en un escenario competitivo, actualizado en diversos procesos industriales, donde importantes sectores de la población de las otras ciudades desde tiempo atrás han experimentado cambios semejantes a los que ahora suceden en este centro urbano. Al respecto, y en un ejercicio propositivo de política pública, valdría la pena retomar aquellos casos significativos que ayuden a enriquecer las propuestas locales de desarrollo.

En sentido estricto la ciudad de Silao debe adecuarse a las nuevas circunstancias; sus fuerzas económicas deberán comprender el nivel de influencia que están generando los agentes industriales, comerciales y de servicios que, desde otras latitudes, han decidido establecerse precisamente en su área de influencia.

De la elasticidad que logre poner en marcha la economía local, a propósito de adaptarse y sacar partida de los nuevos esquemas socioeconómicos, dependerá en buena medida la conjunción de esfuerzos, la de fincar propuestas de integración incluyentes, pero sobre todo, de realmente incorporar aspectos sociales, educativos y culturales en la planeación urbana que marquen los derroteros al mediano y largo plazo. En pocas palabras, hay que preparar a la ciudad y a su gente para volverlos compatibles con los proyectos industriales macro que han detonado sus espacios, además de competitivos dentro de las redes urbanas intra e inter estatales en las que actúan.

¿Pero qué tipo de aspectos deben incorporarse en la planeación para coadyuvar a fortalecer las bases del desarrollo de la ciudad?

Quizás una primera cuestión fundamental sea el hecho de que Silao, con sus fortalezas y limitaciones, continúa siendo una ciudad mediana cuyo crecimiento puede ser regulado. El escenario de que se parte es todavía susceptible de ser replanteado siempre y cuando se den estrategias firmes y decisiones consensadas para ello. A decir verdad, los problemas existentes no representan la gravedad o complejidad propios de otros centros urbanos de mayor magnitud.

En ese sentido, por ejemplo, valdría la pena revisar las políticas de desarrollo industrial y comercial. La estrategia de los “Parques Industriales” o el agrupamiento en “corredores urbanos”, no sólo genera una nueva y moderna imagen urbana, también significa la opción de negociaciones con los promotores para la instalación de infraestructura de cabeza o troncal, la cual puede ahorrar recursos y ser detonante para el asentamiento de nuevas

zonas habitacionales y de equipamientos urbanos. Una forma efectiva de arraigar a la población “flotante” de las empresas industriales existentes y de las que se establezcan en el futuro, es a través del fomento y apoyo a programas de vivienda con diversos promotores del ramo.

Parte importante de la regulación en los usos del suelo es el compaginar los nuevos usos industriales y comerciales con el respeto a las zonas agrícolas. La modernidad de una ciudad exige hoy en día evitar la marginalidad o destrucción de la historicidad que le dio origen, sino potenciar el diálogo entre lo viejo y lo nuevo, abrir espacios creativos para volver aquel escenario agrícola de antaño, como un agente promotor de identidad frente a sí y los demás.

Hasta hoy la dotación del equipamiento ha sido respuesta básicamente al rezago. Esto significa no necesariamente construir las mejores propuestas y en los espacios pertinentes. El equipamiento, visto como otro agente que ayuda a dinamizar el crecimiento urbano ordenado e incluyente, debe romper con las inercias que lo caracterizan.

Así, la población elevará sus niveles de vida no sólo con programas para abatir el rezago en educación, salud, cultura y esparcimiento. En materia de equipamiento urbano son necesarias propuestas de mayor envergadura, que no sólo respondan a necesidades sociales reales, sino que fomenten la integración de la ciudad, fortalezcan su presencia a escala regional, y sean punta de lanza para su imagen de ciudad moderna y pujante.

De lo anterior habría que fomentar sobre todo el equipamiento para niños y jóvenes, donde la socialización, el esparcimiento y el contacto con la cultura en un reencuentro con el pasado generoso de los silaoenses, se conviertan en escenarios participativos. Quizás valdría la pena una propuesta integral en la Alameda donde a la par de la regeneración ecológica del lugar, dotación y mejoramiento del equipo, se pudiera establecer un espacio cultural y educativo que privilegiara museográficamente, con las innovaciones del momento, aspectos del transporte local, destacando el papel determinante del ferrocarril y la bicicleta. Serían un pretexto suficiente para abordar temas de la historiografía moderna de Silao.

En equipamiento educativo son necesarias otras opciones para dinamizar la capacitación, formación y actualización de las competencias laborales. Al respecto, la innovación de modalidades pudiera traer consigo una mayor capacidad de incorporación de los recursos humanos existentes, a las empresas comerciales e industriales existentes.

Por otro lado, ante la creciente incorporación de la mujer al trabajo asalariado no debemos sino promover la construcción de centros infantiles de desarrollo con esquemas de participación social, público y privado, tanto para su financiamiento, como para su manutención y seguimiento.

En materia de infraestructura no sólo habría que trabajar en consolidar la estructura vial interna, sino prever el crecimiento futuro con bases funcionales, a partir de la propuesta de los anillos envolventes, cuya magnitud de obra definirá en buena medida aspectos torales del crecimiento urbano; al igual que el “Cinturón verde” el cual debe constituir un elemento de primer orden dentro del futuro de la ciudad. También se vuelve un reto atender con programas de participación social los problemas de drenaje, agua potable, alumbrado y mejoramiento de la vivienda en aquellos sectores más desprotegidos. Sin embargo, debe de prevalecer una visión de mediano y largo plazo cuyas acciones particulares partan de lo que arrojen los planes maestros de agua potable, drenaje sanitario, sistema de captación de aguas pluviales a lo largo del cinturón verde, y de la planta de tratamiento de aguas residuales que incluiría la red para el reuso. Es importante prever la ruta ciclista dado el uso intenso de la bicilicta en la ciudad, sobre todo en los nuevos desarrollos. Nos referimos a vías especiales por donde transite este antiguo y tan valioso medio de transporte, por la seguridad de los conductores y como una medida realmente previsora, de un mundo que seguramente transitará a estas formas de uso de energía alterna. No cabe duda que tanto la topografía como el clima son factores muy favorables que lo permiten.

Por otra parte, la reubicación de las ladrilleras, por los motivos expuestos en el diagnóstico, parece necesaria. La solución pudiera basarse en la conveniencia de su agrupación y del estudio de impacto ecológico que las propias autoridades dictaminen al respecto.

El establecimiento del relleno sanitario es otra acción que ubica a Silao como una ciudad preocupada desde ahora, en sentar bases firmes en materia ecológica, situación que agrega aspectos positivos que hacen competitivos a los centros urbanos en la actualidad, además de generar mejor calidad de vida a sus habitantes.

No obstante lo dicho hasta aquí, una de las tareas más urgentes a impulsar es la de poner en marcha un conjunto de acciones de mercado orientadas a promover algo que bien pudiéramos identificar como *"Silao: no más una ciudad de paso"*. Nos referimos a acciones urbanas expeditas que promuevan la visita, estancia y recorridos. Es decir, pensar la ciudad más desde el exterior. Una ciudad que se abre, pero con propuesta, a propósito de arraigar a la población, las inversiones y al mismo recurso económico que se genera en la localidad. Lo competitivo de la ciudad debe ser identificado en todos los ordenes, por ello se requieren programas que alienten el desarrollo regional equilibrado e integral, sustentados en la consulta permanente y la participación incluyente de los actores sociales.

V. NORMATIVO

1. OBJETIVOS.

Entre los objetivos del Plan que atienden al logro de las estrategias planteadas se pueden mencionar los siguientes:

DE DESARROLLO INTEGRAL

- ✓ **Integrar acciones que generen una mejor calidad de vida y progreso para los silaoenses, en el marco de una ciudad que trascienda por su imagen e identidad propias.**
- ✓ **Incorporar aspectos sociales, educativos, recreativos y culturales en los procesos de planeación urbana, para lograr una real transformación de la ciudad y su gente, y sacar provecho de las nuevas circunstancias de desarrollo industrial que se están presentando en la localidad.**
- ✓ **Fomentar la capacitación, formación y actualización de las competencias laborales, vinculándolas con el entorno industrial que empieza a aparecer.**

DE MEDIO AMBIENTE

- ✓ **Rescatar el cauce del río Silao evitando la contaminación del suelo y agua, y la degradación del paisaje urbano característico de la ciudad.**
- ✓ **Definir los criterios urbano-arquitectónicos para la creación de cuatro grandes espacios abiertos reguladores del medio ambiente, entrelazados con los otros usos urbanos y en todas las zonas de la ciudad.**

DE SUELO URBANO

- ✓ **Regular el crecimiento urbano respetando las áreas agrícolas colindantes con la ciudad, y procurando la permanencia de los usos del suelo a fin de evitar modificaciones sustanciales a las estrategias de crecimiento de largo plazo.**
- ✓ **Definir con precisión las nuevas zonas de uso industrial, incorporando en ellas normas y criterios de diseño y construcción de clase mundial.**
- ✓ **Diseñar esquemas de asociación y participación de los propietarios del suelo urbano con las autoridades municipales para contar con reservas territoriales suficientes en ubicación y tamaño, que permitan hacer viable los grandes proyectos urbanos necesarios en Silao.**

DE PATRIMONIO HISTÓRICO

- ✓ **Definir los criterios urbano-arquitéctónicos para el rescate y conservación el Centro Histórico y su conjunto de monumentos y edificios.**

DE INFRAESTRUCTURA

- ✓ **Mejorar las condiciones de operación y mantenimiento del tramo urbano de la carretera federal 45, fomentando su transformación en un corredor de usos mixtos.**
- ✓ **Establecer las bases técnico-económicas para la definición e implementación de los proyectos de largo plazo y gran visión, en materia de infraestructura urbana.**

No obstante los objetivos enunciados, uno de los más urgentes a impulsar es poner en marcha un conjunto de acciones de mercado e inversión orientadas a promover la visita, estancia y consumo en la ciudad, una Ciudad que se abre, con propósito, “Silao: no más una ciudad de paso”.

2. POLÍTICAS DE DESARROLLO URBANO.

La estrategia del plan adopta cuatro políticas de desarrollo urbano para inducir el crecimiento y desarrollo: de conservación, de mejoramiento, de crecimiento, y en su caso de restricción.

Las políticas **de conservación** permiten a la ciudad mantener los elementos urbanos que le son indispensables y cuya pérdida le generaría alteraciones económicas, sociales, ambientales o políticas. Por lo tanto, se mantendrá una política de conservación en el caso del centro histórico y el conjunto de edificaciones que conforman el patrimonio histórico de la ciudad, entre las que se encuentran la Parroquia de Santiago Apóstol, el Templo de la Tercera Orden, Templo de la Casa de Ejercicios y el Santuario de Guadalupe, entre otros, e inclusive en sitios más recientes, como el Palacio Municipal, el mercado González Ortega, la estación del ferrocarril y la Alameda-Hidalgo.

Las políticas **de mejoramiento**, prevén la necesidad de establecer acciones de reordenamiento y mejoramiento de aquellos elementos urbanos de la ciudad para eficientar su funcionalidad, en respuesta a las necesidades rezagadas de los habitantes. De esta manera deben llevarse a cabo acciones de mejoramiento general, sobre todo en las colonias del sur, como Guadalupe I y II, Tierra y Libertad, López Mateos, 5 de Mayo, El Olivo y Reforma.

Las políticas **de crecimiento** como su nombre lo indican, permiten que la ciudad incorpore otras zonas y áreas circundantes a las existentes para que su desarrollo pueda tener continuidad temporal y espacial. Este tipo de políticas se relacionan con acciones como procurar la ocupación de las áreas baldías, la creación de bordes urbanos a lo largo de los libramientos carreteros y la creación de reservas territoriales para el asentamiento de la población futura.

Las políticas **de restricción** se aplican a elementos de la estructura urbana que obstaculizan el adecuado desarrollo de la ciudad, impidiendo que se lleve a cabo conforme a los objetivos y estrategias de la presente actualización del plan. Tal es el caso de los asentamientos que generen dispersión, de los que se encuentren en zonas inundables y la presencia de usos urbanos en la áreas agrícolas.

3. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS. PROYECIONES DE POBLACION MUNICIPAL 2000-2010

Para el año 2000 se ha estimado una población para el municipio de 135,086 hab., y de acuerdo a la concentración de población y actividades económicas en la cabecera municipal, en promedio, el 45%, Silao de la Victoria debe contar con 60,790 hab. La actualización del presente plan se elaboró en los durante meses (marzo-agosto) en que se levantó el XII Censo General de Población y Vivienda del año 2000. A la fecha de escribir el la versión definitiva de este documento sabemos que el municipio de Silao cuenta con 134,037 habitantes.

El crecimiento (o decrecimiento) demográfico de Silao se encuentra asociado a la generación de empleo, y recientemente a la nueva actividad industrial, que se estima deba llegar a constituir un atractivo económico a la población de los municipios vecinos, para trasladarse hasta Silao a trabajar. Por lo tanto, y en apoyo al mejoramiento de la calidad de vida, se deben crear los satisfactores materiales en los rubros de vivienda, servicios, equipamientos y comercio en la localidad, con el consecuente incremento sustancial de la población.

Para la determinación de las tendencias de crecimiento futuro se hicieron varias comparaciones utilizando cuatro hipótesis de proyección de la población.

OBSERVACIONES METODOLÓGICAS

Las estimaciones de población para el año 2000, 2005 y 2010 están proyectadas al mes de junio de cada año debido a que para tener mayor precisión en la determinación de los crecimientos anuales, se tomó como punto de partida el 5 de noviembre de 1995 fecha para la cual se tiene el más reciente Conteo de Población y Vivienda realizado por el INEGI, por lo que se tuvieron que determinar los crecimientos mensuales y posteriormente tener con mayor precisión en una fecha el crecimiento medio anual para algunas proyecciones.

Se realizaron cuatro proyecciones de población debido a que la proyección baja arrojó como resultado una población de 171,425 personas para el año 2010 en contraste con la hipótesis alta del plan de desarrollo urbano de 1995 en el que se estima una población de 173,509 habitantes para el municipio para el mismo año, por tal motivo se hizo una cuarta proyección en el posible escenario de que se llegara a tener una población debajo de ese número, esta proyección contempla un importante componente de emigración del municipio hacia otras regiones motivado por el alto desempleo y un muy bajo desempeño económico.

Por otro lado siguiendo la tendencia media que se ha presentado en los últimos años fácilmente se rebasaría la hipótesis alta que se maneja en el plan de 1995.

PROYECCIÓN BAJA CON ALTO GRADO DE EMIGRACIÓN

Se utilizó el método de componentes, para lo cual se determinaron rangos de edad en edad productiva de acuerdo a la pirámide poblacional y así poder observar los rangos de edad en que las personas pueden emigrar junto con sus acompañantes y poder llegar a determinarse una tasa neta migratoria por quinquenios de edad. Para los primeros años se calculó una tasa de natalidad por abajo del promedio, ya que esta debe de ir en descenso proporcionalmente a la tasa de emigración femenina en edad fértil.

PROYECCIONES BAJA Y MEDIA

Se utilizó el método de componentes con proyecciones medias en las cuales se tomó en cuenta la actividad económica medida por el número de empleos y establecimientos económicos en diferentes censos económicos.

Para determinar el primer grupo quinquenal de edad se promedió el crecimiento mensual medio de los años 90-95-98 y así se determinó el crecimiento promedio de cada uno los años subsecuentes que incluye el componente y el factor migratorio.

Con lo anterior se obtiene un crecimiento natural constante.

PROYECCION ALTA

Se utilizó el método de componentes, para así determinar la población de los primeros quinquenios de los años 2000, 2005 y 2010 se tuvo que obtener una media de nacimientos de los últimos años así como de defunciones, con datos que se tenían disponibles de los registros administrativos posteriormente se hizo una proyección para obtener los nacimientos de los próximos años.

Se determinó un factor migratorio y se tomó en cuenta el crecimiento económico de la actividad en el empleo y número de establecimientos económicos.

PROYECCIONES DE POBLACIÓN PARA EL MUNICIPIO

PROYECCIÓN BAJA CON UN ALTO COMPONENTE MIGRATORIO

En esta proyección se supone un muy bajo desempeño económico causado por la baja en los impulsos a programas de promoción y fomento económico en áreas importantes y claves como lo son atracción de la inversión en el sector manufacturero y principalmente en el capital extranjero como lo es la industria automotriz, acciones que si no se logran provocarían un alto desempleo que traería como consecuencia una emigración de personas a otros municipios y regiones del país o en algunos casos irían a trabajar a los E.U., para ello se estima una emigración de personas del 10% en edades de los 20 a 34 años y del resto de las edades, del 8%.

La tasa de natalidad sería mas baja que en la proyección normal como consecuencia de la emigración de mujeres en edad fértil por lo que los nacimientos empezarían a disminuir.

PROYECCIÓN BAJA

Aquí se supone un bajo fomento a la actividad económica y con ello un alto desempleo, el ritmo de crecimiento poblacional quinquenalmente sería geométricamente proporcional al anterior, la inmigración de otros municipios hacia éste sería mínima como consecuencia de la baja en la actividad económica y el ritmo de crecimiento natural se mantendría bajo a una tasa promedio anual del 1.8% hasta el 2010 llegando a tener el municipio a ese año una población de 171,425 personas.

PROYECCIÓN MEDIA

En ésta se supone que el ritmo de crecimiento se mantendría muy parecido al periodo 90-95-98 con una media de crecimiento anual de alrededor del 2.8%, ello motivado por el crecimiento de la actual actividad económica lo que traería como consecuencia un aumento demográfico significativo de alrededor de 4,500 personas, de seguir este mismo ritmo de crecimiento se llegaría a tener una población de 192,369 personas aproximadamente que para el año 2010.

PROYECCIÓN ALTA

Esta proyección supone un alto desempeño económico del municipio a consecuencia de un esfuerzo con el fin de atraer mayor inversión sobre todo en el sector automotriz, de autopartes y en la consecuente expansión y crecimiento de parques industriales, con ésto el desempleo se ubicaría en los niveles bajos provocando con ello atracciones de población de otros municipios aledaños que aunado al crecimiento natural de la población traería un crecimiento demográfico arriba de la media normal presentada en la década de los 90,s y solo comparado con los 80,s

FUENTES DE INFORMACION.-

INEGI: Conteo de población y Vivienda 1995

Censo de Población y Vivienda 1980

Censo de Población y Vivienda 1990

Plan Municipal de Desarrollo 1998-2000 Silao Gto.

Encuesta Nacional de La Dinámica Demográfica.

INCREMENTO EN DIFERENTES PERIODOS DEL MUNICIPIO DE SILAO GTO.

	BAJA CON EMIGRACION			BAJA			MEDIA			ALTA		
AÑO	HABITANTES	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL	INCREMENTO POBLACIONAL	HABITANTES	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL	INCREMENTO POBLACIONAL	HABITANTES	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL	INCREMENTO POBLACIONAL	HABITANTES	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL	INCREMENTO POBLACIONAL
1970	71,073			71,073			71,073			71,073		
1980	77,036	0.81	5,963	77,036	0.81	5,963	77,036	0.81	5,963	77,036	0.81	5,963
1990	115,130	4.1	38,094	115,130	4.1	38,094	115,130	4.1	38,094	115,130	4.1	38,094
1995	131,551	2.7	16,421	131,551	2.7	16,421	131,551	2.7	16,421	131,551	2.7	16,421
1998	141,006	1.07	9,455	141,006	1.07	9,455	141,006	1.07	9,455	141,006	1.07	9,455
2000	135,086	-2.52	-5,920	146503	2.34	5,497	148,294	3.10	7,288	152,741	4.99	11,735
2005	147,306	1.81	12,220	159941	1.83	13,438	168,384	2.71	20,090	175,720	3.01	22,979
2010	157,727	1.41	10,421	171425	1.44	11,484	192,369	2.85	23,985	200,541	2.83	24,821

INCREMENTO QUINQUENAL DE LA POBLACION DEL MUNICIPIO DE SILAO GTO.

	BAJA CON EMIGRACION			BAJA			MEDIA			ALTA		
AÑO	HABITANTES	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL	INCREMENTO POBLACIONAL	HABITANTES	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL	INCREMENTO POBLACIONAL	HABITANTES	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL	INCREMENTO POBLACIONAL	HABITANTES	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL	INCREMENTO POBLACIONAL
1970	71,073			71,073			71,073			71,073		
1980	77,036	0.81	5,963	77,036	0.81	5,963	77,036	0.81	5,963	77,036	0.81	5,963
1990	115,130	4.1	38,094	115,130	4.1	38,094	115,130	4.1	38,094	115,130	4.1	38,094
1995	131,551	2.7	16,421	131,551	2.7	16,421	131,551	2.7	16,421	131,551	2.7	16,421
2000	135,086	0.58	3,535	146,503	2.44	14,952	148,294	2.73	16,743	152,741	3.45	21,190
2005	147,306	1.81	12,220	159,941	1.83	13,438	168,384	2.71	20,090	175,720	3.01	22,979
2010	157,727	1.41	10,421	171,425	1.44	11,484	192,369	2.85	23,985	200,541	2.83	24,821

NOTA: LAS PROYECCIONES DEL 2000 AL 2010 SON AL MES DE JUNIO DE CADA ANO.

PROYECCION BAJA CON EMIGRACION

MUNICIPIO DE SILAO GTO.

POBLACION TOTAL

	1980 pobl. Total	**1990** pobl. Total	**1995** pobl. Total	**2000*** pobl. Total	**2005*** pobl. Total	**2010*** pobl. Total
Total	**77,036**	**115,130**	**131,527**	**135,086**	**147,306**	**157727**
0 a 4	11,776	17,016	17,949	14,065	12,378	10645.32
5 a 9	12,451	17,140	17,710	16,513	14,065	12377.68
10 a 14	10,932	16,609	17,660	16,293	16,513	14064.96
15 a 19	8,535	13,835	16,088	16,247	16,293	16513.08
20 a 24	6,874	10,452	13,697	14,479	15,894	15939
25 a 29	5,209	7,767	9,970	12,327	14,479	15894
30 a 34	3,954	6,438	7,853	9,172	12,601	14800.96
35 a 39	3,453	5,510	7,021	7,225	9,172	12601.24
40 a 44	2,941	4,040	5,255	6,670	7,460	9471.5
45 a 49	2,478	3,455	4,241	4,992	6,670	7460.35
50 a 54	2,080	2,784	3,279	4,029	4,992	6669.95
55 a 59	1,646	2,242	2,641	3,115	4,029	4992.25
60 a 64	1,215	2,123	2,325	2,509	3,115	4028.95
65 a 69	1,034	1,480	1,842	2,209	2,509	3115.05
70 a 74	1,025	1,129	1,481	1,750	2,209	2508.95
75 a 79	603	791	859	1,407	1,750	2208.75
80 a 84	359	659	632	816	1,407	1749.9
85 a 89	126	391	418	600	816	1406.95
90 a 94	62	147	191	397	600	816.05
95 a 99	27	66	87	48	105	158
100 y más	17	32	16	22	48	104.5
No especificado	239	1,024	312	200	200	200

*** NOTA: POBLACION AL MES DE JUNIO DE CADA ANO**

PROYECCION BAJA CON EMIGRACION
MUNICIPIO DE SILAO GTO.
MUJERES

	1980 mujeres	1990 mujeres	1995 mujeres	2000* mujeres	2005* mujeres	2010* mujeres
Total	38,276	58,335	66,591	68,175	74,175	79277
0 a 4	5,823	8,444	8,830	6,904	6,076	5,226
5 a 9	6,137	8,461	8,789	8,124	6,904	6,076
10 a 14	5,381	8,210	8,812	8,086	8,124	6,904
15 a 19	4,265	6,944	8,046	8,107	8,086	8,124
20 a 24	3,407	5,460	7,021	7,241	7,931	7,910
25 a 29	2,603	4,025	5,128	6,319	7,241	7,931
30 a 34	1,995	3,361	4,089	4,718	6,459	7,402
35 a 39	1,718	2,827	3,643	3,762	4,718	6,459
40 a 44	1,481	2,096	2,679	3,461	3,885	4,872
45 a 49	1,217	1,795	2,219	2,545	3,461	3,885
50 a 54	1,063	1,452	1,716	2,108	2,545	3,461
55 a 59	780	1,145	1,351	1,630	2,108	2,545
60 a 64	646	1,126	1,201	1,283	1,630	2,108
65 a 69	531	783	987	1,141	1,283	1,630
70 a 74	510	591	769	938	1,141	1,283
75 a 79	292	402	437	731	938	1,141
80 a 84	182	346	341	415	731	938
85 a 89	71	180	212	324	415	731
90 a 94	38	86	92	201	324	415
95 a 99	20	37	60	23	53	85
100 y más	7	24	9	15	23	53
No especificado	109	540	160	100	100	100

PROYECCION BAJA CON EMIGRACION
MUNICIPIO DE SILAO GTO.
HOMBRES

	1980 hombres	1990 hombres	1995 hombres	2000* hombres	2005* hombres	2010* hombres
Total	**38,760**	**56,795**	**64,936**	**66,911**	**73,131**	**78450**
0 a 4	5,953	8,572	9,119	7,161	6,302	5,420
5 a 9	6,314	8,679	8,921	8,389	7,161	6,302
10 a 14	5,551	8,399	8,848	8,207	8,389	7,161
15 a 19	4,270	6,891	8,042	8,140	8,207	8,389
20 a 24	3,467	4,992	6,676	7,238	7,963	8,029
25 a 29	2,606	3,742	4,842	6,008	7,238	7,963
30 a 34	1,959	3,077	3,764	4,455	6,142	7,399
35 a 39	1,735	2,683	3,378	3,463	4,455	6,142
40 a 44	1,460	1,944	2,576	3,209	3,576	4,600
45 a 49	1,261	1,660	2,022	2,447	3,209	3,576
50 a 54	1,017	1,332	1,563	1,921	2,447	3,209
55 a 59	866	1,097	1,290	1,485	1,921	2,447
60 a 64	569	997	1,124	1,226	1,485	1,921
65 a 69	503	697	855	1,068	1,226	1,485
70 a 74	515	538	712	812	1,068	1,226
75 a 79	311	389	422	676	812	1,068
80 a 84	177	313	291	401	676	812
85 a 89	55	211	206	276	401	676
90 a 94	24	61	99	196	276	401
95 a 99	7	29	27	25	52	73
100 y más	10	8	7	7	25	52
No especificado	130	484	152	100	100	100

NOTA: POBLACION AL MES DE JUNIO DE CADA ANO.

PROYECCION BAJA
MUNICIPIO DE SILAO GTO.
POBLACION TOTAL

	1980 pobl. Total	**1990** pobl. Total	**1995** pobl. Total	**2000*** total	**2005*** total	**2010*** total
Total	**77,036**	**115,130**	**131,527**	**146,503**	**159,941**	**171,425**
0 a 4	11,776	17,016	17,949	15,288	13,454	11,571
5 a 9	12,451	17,140	17,710	17,949	15,288	13,454
10 a 14	10,932	16,609	17,660	17,710	17,949	15,288
15 a 19	8,535	13,835	16,088	17,660	17,710	17,949
20 a 24	6,874	10,452	13,697	16,088	17,660	17,710
25 a 29	5,209	7,767	9,970	13,697	16,088	17,660
30 a 34	3,954	6,438	7,853	9,970	13,697	16,088
35 a 39	3,453	5,510	7,021	7,853	9,970	13,697
40 a 44	2,941	4,040	5,255	7,021	7,853	9,970
45 a 49	2,478	3,455	4,241	5,255	7,021	7,853
50 a 54	2,080	2,784	3,279	4,241	5,255	7,021
55 a 59	1,646	2,242	2,641	3,279	4,241	5,255
60 a 64	1,215	2,123	2,325	2,641	3,279	4,241
65 a 69	1,034	1,480	1,842	2,325	2,641	3,279
70 a 74	1,025	1,129	1,481	1,842	2,325	2,641
75 a 79	603	791	859	1,481	1,842	2,325
80 a 84	359	659	632	859	1,481	1,842
85 a 89	126	391	418	632	859	1,481
90 a 94	62	147	191	418	632	859
95 a 99	27	66	87	191	418	632
100 y más	17	32	16	87	191	418
No especificado	239	1,024	312	16	87	191

NOTA: POBLACION AL MES DE JUNIO DE CADA ANO.

PROYECCION BAJA
MUNICIPIO DE SILAO GTO.
MUJERES

	1980 mujeres	1990 mujeres	1995 mujeres	2000* mujeres	2005* mujeres	2010* mujeres
Total	**38,276**	**58,335**	**66,591**	**73,935**	**80,530**	**86,150**
0 a 4	5,823	8,444	8,830	7,504	6,604	5,680
5 a 9	6,137	8,461	8,789	8,830	7,504	6,604
10 a 14	5,381	8,210	8,812	8,789	8,830	7,504
15 a 19	4,265	6,944	8,046	8,812	8,789	8,830
20 a 24	3,407	5,460	7,021	8,046	8,812	8,789
25 a 29	2,603	4,025	5,128	7,021	8,046	8,812
30 a 34	1,995	3,361	4,089	5,128	7,021	8,046
35 a 39	1,718	2,827	3,643	4,089	5,128	7,021
40 a 44	1,481	2,096	2,679	3,643	4,089	5,128
45 a 49	1,217	1,795	2,219	2,679	3,643	4,089
50 a 54	1,063	1,452	1,716	2,219	2,679	3,643
55 a 59	780	1,145	1,351	1,716	2,219	2,679
60 a 64	646	1,126	1,201	1,351	1,716	2,219
65 a 69	531	783	987	1,201	1,351	1,716
70 a 74	510	591	769	987	1,201	1,351
75 a 79	292	402	437	769	987	1,201
80 a 84	182	346	341	437	769	987
85 a 89	71	180	212	341	437	769
90 a 94	38	86	92	212	341	437
95 a 99	20	37	60	92	212	341
100 y más	7	24	9	60	92	212
No especificado	109	540	160	9	60	92

PROYECCION BAJA
MUNICIPIO DE SILAO GTO.
HOMBRES

	1980 hombres	1990 hombres	1995 hombres	2000* hombres	2005* hombres	2010* hombres
Total	**38,760**	**56,795**	**64,936**	**72,568**	**79,411**	**85,275**
0 a 4	5,953	8,572	9,119	7,784	6,850	5,891
5 a 9	6,314	8,679	8,921	9,119	7,784	6,850
10 a 14	5,551	8,399	8,848	8,921	9,119	7,784
15 a 19	4,270	6,891	8,042	8,848	8,921	9,119
20 a 24	3,467	4,992	6,676	8,042	8,848	8,921
25 a 29	2,606	3,742	4,842	6,676	8,042	8,848
30 a 34	1,959	3,077	3,764	4,842	6,676	8,042
35 a 39	1,735	2,683	3,378	3,764	4,842	6,676
40 a 44	1,460	1,944	2,576	3,378	3,764	4,842
45 a 49	1,261	1,660	2,022	2,576	3,378	3,764
50 a 54	1,017	1,332	1,563	2,022	2,576	3,378
55 a 59	866	1,097	1,290	1,563	2,022	2,576
60 a 64	569	997	1,124	1,290	1,563	2,022
65 a 69	503	697	855	1,124	1,290	1,563
70 a 74	515	538	712	855	1,124	1,290
75 a 79	311	389	422	712	855	1,124
80 a 84	177	313	291	422	712	855
85 a 89	55	211	206	291	422	712
90 a 94	24	61	99	206	291	422
95 a 99	7	29	27	99	206	291
100 y más	10	8	7	27	99	206
No especificado	130	484	152	7	27	99

***NOTA: POBLACION AL MES DE JUNIO DE CADA ANO.**

PROYECCION MEDIA
MUNICIPIO DE SILAO GTO.
POBLACION TOTAL

	1980 pobl. Total	**1990** pobl. Total	**1995** pobl. Total	**2000*** pobl. Total	**2005*** pobl. Total	**2010*** pobl. Total
Total	**77,036**	**115,130**	**131,527**	**148,294**	**168,384**	**192,369**
0 a 4	11,776	17,016	17,949	18,746	19,580	20,451
5 a 9	12,451	17,140	17,710	18,167	18,677	19,180
10 a 14	10,932	16,609	17,660	18,566	19,518	20,521
15 a 19	8,535	13,835	16,088	18,207	20,606	23,321
20 a 24	6,874	10,452	13,697	17,143	21,460	26,872
25 a 29	5,209	7,767	9,970	12,258	15,071	18,531
30 a 34	3,954	6,438	7,853	9,249	10,893	12,831
35 a 39	3,453	5,510	7,021	8,580	10,485	12,814
40 a 44	2,941	4,040	5,255	6,535	8,129	10,113
45 a 49	2,478	3,455	4,241	5,022	5,946	7,041
50 a 54	2,080	2,784	3,279	3,750	4,290	4,907
55 a 59	1,646	2,242	2,641	3,022	3,456	3,954
60 a 64	1,215	2,123	2,325	2,506	2,702	2,914
65 a 69	1,034	1,480	1,842	2,207	2,644	3,169
70 a 74	1,025	1,129	1,481	1,854	2,322	2,909
75 a 79	603	791	859	919	983	1,051
80 a 84	359	659	632	611	592	573
85 a 89	126	391	418	444	475	511
90 a 94	62	147	191	246	327	445
95 a 99	27	66	87	115	160	227
100 y más	17	32	16	10	8	6
No especificado	239	1,024	312	137	60	28

***NOTA: POBLACION AL MES DE JUNIO DE CADA ANO**

PROYECCION MEDIA
MUNICIPIO DE SILAO GTO.
MUJERES

	1980 mujeres	1990 mujeres	1995 mujeres	2000* mujeres	2005* mujeres	2010* mujeres
Total	**38,276**	**58,335**	**66,591**	**75,009**	**85,014**	**96,889**
0 a 4	5,823	8,444	8,830	9,156	9,495	9,846
5 a 9	6,137	8,461	8,789	9,065	9,349	9,642
10 a 14	5,381	8,210	8,812	9,335	9,888	10,475
15 a 19	4,265	6,944	8,046	9,079	10,244	11,559
20 a 24	3,407	5,460	7,021	8,645	10,644	13,105
25 a 29	2,603	4,025	5,128	6,265	7,653	9,349
30 a 34	1,995	3,361	4,089	4,805	5,647	6,637
35 a 39	1,718	2,827	3,643	4,494	5,543	6,837
40 a 44	1,481	2,096	2,679	3,282	4,020	4,924
45 a 49	1,217	1,795	2,219	2,643	3,148	3,749
50 a 54	1,063	1,452	1,716	1,968	2,258	2,590
55 a 59	780	1,145	1,351	1,548	1,773	2,031
60 a 64	646	1,126	1,201	1,266	1,334	1,406
65 a 69	531	783	987	1,195	1,447	1,752
70 a 74	510	591	769	956	1,189	1,479
75 a 79	292	402	437	468	501	536
80 a 84	182	346	341	337	333	329
85 a 89	71	180	212	242	277	317
90 a 94	38	86	92	97	103	108
95 a 99	20	37	60	90	136	204
100 y más	7	24	9	4	2	1
No especificado	109	540	160	69	30	13

PROYECCION MEDIA
MUNICIPIO DE SILAO GTO.
HOMBRES

	1980 hombres	1990 hombres	1995 hombres	2000* hombres	2005* hombres	2010* hombres
Total	**38,760**	**56,795**	**64,936**	**73,305**	**83,370**	**95,478**
0 a 4	5,953	8,572	9,119	9,590	10,085	10,605
5 a 9	6,314	8,679	8,921	9,122	9,328	9,538
10 a 14	5,551	8,399	8,848	9,231	9,630	10,046
15 a 19	4,270	6,891	8,042	9,128	10,362	11,762
20 a 24	3,467	4,992	6,676	8,498	10,816	13,767
25 a 29	2,606	3,742	4,842	5,993	7,418	9,182
30 a 34	1,959	3,077	3,764	4,444	5,246	6,194
35 a 39	1,735	2,683	3,378	4,086	4,942	5,977
40 a 44	1,460	1,944	2,576	3,253	4,109	5,189
45 a 49	1,261	1,660	2,022	2,379	2,798	3,292
50 a 54	1,017	1,332	1,563	1,782	2,032	2,317
55 a 59	866	1,097	1,290	1,474	1,683	1,923
60 a 64	569	997	1,124	1,240	1,368	1,508
65 a 69	503	697	855	1,012	1,197	1,417
70 a 74	515	538	712	898	1,133	1,430
75 a 79	311	389	422	451	482	515
80 a 84	177	313	291	274	259	244
85 a 89	55	211	206	202	198	194
90 a 94	24	61	99	149	224	337
95 a 99	7	29	27	25	24	23
100 y más	10	8	7	6	6	5
No especificado	130	484	152	68	30	13

***NOTA: POBLACION AL MES DE JUNIO DE CADA ANO**

PROYECCION ALTA
MUNICIPIO DE SILAO GTO.

POBLACION TOTAL

	1980 total	**1990** total	**1995** total	**2000*** total	**2005*** total	**2010*** total
Total	**77,036**	**115,130**	**131,527**	**152,741**	**175,720**	**200,541**
0 a 4	11,776	17,016	17,949	22,377	24,020	25,780
5 a 9	12,451	17,140	17,710	18,681	23,289	24,999
10 a 14	10,932	16,609	17,660	18,249	19,247	23,987
15 a 19	8,535	13,835	16,088	17,108	17,679	18,645
20 a 24	6,874	10,452	13,697	15,926	16,940	17,506
25 a 29	5,209	7,767	9,970	13,069	15,198	16,162
30 a 34	3,954	6,438	7,853	10,080	13,212	15,363
35 a 39	3,453	5,510	7,021	8,564	10,993	14,411
40 a 44	2,941	4,040	5,255	6,695	8,167	10,484
45 a 49	2,478	3,455	4,241	5,515	7,028	8,572
50 a 54	2,080	2,784	3,279	4,025	5,233	6,670
55 a 59	1,646	2,242	2,641	3,111	3,781	4,964
60 a 64	1,215	2,123	2,325	2,739	3,226	3,921
65 a 69	1,034	1,480	1,842	2,017	2,376	2,798
70 a 74	1,025	1,129	1,481	1,842	2,019	2,378
75 a 79	603	791	859	1,127	1,402	1,538
80 a 84	359	659	632	687	900	1,120
85 a 89	126	391	418	401	435	570
90 a 94	62	147	191	205	197	214
95 a 99	27	66	87	108	118	115
100 y más	17	32	16	22	27	28
No especificado	239	1,024	312	193	233	316

***NOTA: POBLACION AL MES DE JUNIO DE CADA ANO**

PROYECCION ALTA
MUNICIPIO DE SILAO GTO.
MUJERES

	1980 mujeres	1990 mujeres	1995 mujeres	2000* mujeres	2005* mujeres	2010* mujeres
Total	**38,276**	**58,335**	**66,591**	**76,867**	**87,992**	**99,970**
0 a 4	5,823	8,444	8,830	10,674	11,441	12,298
5 a 9	6,137	8,461	8,789	9,191	11,110	11,908
10 a 14	5,381	8,210	8,812	9,154	9,572	11,571
15 a 19	4,265	6,944	8,046	8,636	8,971	9,381
20 a 24	3,407	5,460	7,021	8,135	8,732	9,070
25 a 29	2,603	4,025	5,128	6,594	7,641	8,201
30 a 34	1,995	3,361	4,089	5,210	6,699	7,762
35 a 39	1,718	2,827	3,643	4,432	5,647	7,261
40 a 44	1,481	2,096	2,679	3,452	4,200	5,351
45 a 49	1,217	1,795	2,219	2,836	3,655	4,446
50 a 54	1,063	1,452	1,716	2,121	2,711	3,494
55 a 59	780	1,145	1,351	1,597	1,937	2,522
60 a 64	646	1,126	1,201	1,417	1,675	2,032
65 a 69	531	783	987	1,053	1,242	1,468
70 a 74	510	591	769	969	1,034	1,220
75 a 79	292	402	437	569	717	765
80 a 84	182	346	341	371	483	608
85 a 89	71	180	212	209	227	296
90 a 94	38	86	92	108	107	116
95 a 99	20	37	60	64	75	75
100 y más	7	24	9	15	16	18
No especificado	109	540	160	60	100	107

PROYECCION ALTA
MUNICIPIO DE SILAO GTO.
HOMBRES

	1980 hombres	1990 hombres	1995 hombres	2000* hombres	2005* hombres	2010* hombres
Total	**38,760**	**56,795**	**64,936**	**75,874**	**87,728**	**100,571**
0 a 4	5,953	8,572	9,119	11,703	12,579	13,482
5 a 9	6,314	8,679	8,921	9,490	12,179	13,091
10 a 14	5,551	8,399	8,848	9,095	9,675	12,416
15 a 19	4,270	6,891	8,042	8,472	8,708	9,264
20 a 24	3,467	4,992	6,676	7,791	8,208	8,436
25 a 29	2,606	3,742	4,842	6,475	7,557	7,961
30 a 34	1,959	3,077	3,764	4,870	6,513	7,601
35 a 39	1,735	2,683	3,378	4,132	5,346	7,150
40 a 44	1,460	1,944	2,576	3,243	3,967	5,133
45 a 49	1,261	1,660	2,022	2,679	3,373	4,126
50 a 54	1,017	1,332	1,563	1,904	2,522	3,176
55 a 59	866	1,097	1,290	1,514	1,844	2,442
60 a 64	569	997	1,124	1,322	1,551	1,889
65 a 69	503	697	855	964	1,134	1,330
70 a 74	515	538	712	873	985	1,158
75 a 79	311	389	422	558	685	773
80 a 84	177	313	291	316	417	512
85 a 89	55	211	206	192	208	274
90 a 94	24	61	99	97	90	98
95 a 99	7	29	27	44	43	40
100 y más	10	8	7	7	11	10
No especificado	130	484	152	133	133	209

***NOTA: POBLACION AL MES DE JUNIO DE CADA ANO**

CONCLUSIONES PARA EL PLAN

El plan elaborado en el año de 1993 suponía que en un plazo de 20 años, de 1990 al 2010 la población debería crecer notablemente debido a los programas de inversión para el establecimiento de zonas industriales, manteniendo un crecimiento social constante e importantes flujos migratorios. Ante esta situación halagüeña, y contando ya con la presencia de la planta de motores de GMC, el plan estableció 3 hipótesis de crecimiento de la población, denominadas: “Baja, Media y Alta”, en función de las tasas de crecimiento previstas. Aún en la “Hipótesis Baja”, las proyecciones suponían duplicar la población (de 58,828 hab. a 111,000 hab.), y por lo tanto los servicios, la vivienda y los empleos, en tan solo 20 años. En la “Hipótesis Alta”, el incremento era de 2.5 veces la ciudad actual, meta prácticamente imposible de alcanzar, pasando de 58,828 hab. en 1990, a 173,509 en el 2010.

En el año de 1995, el Conteo de Población del INEGI, estableció la cifra de 131,527 hab. para el Municipio. La cabecera municipal, Silao de la Victoria, siempre ha representado con respecto al total municipal, entre el 42% (año de 1980), el 44% (año de 1990) y el 45% (año de 1970) de la población, concentrándose en ésta por la presencia de mejores servicios y equipamientos de todo tipo. En este orden de ideas es razonable suponer un participación promedio del 45%, con lo cual, a partir de los datos censales, se obtienen las siguientes estimaciones de población para la cabecera municipal:

AÑO	MUNICIPIO	SILAO DE LA VICTORIA
1980	77,036	34,670
1990	115,130	50,828
1995	131,527	59,187
2000	134,037	60,317

Una primera conclusión es la de que las estimaciones de incremento de la población del plan anterior estaban excesivamente elevadas, suponiendo que en un corto plazo, de 3 a 5 años, el efecto de la planta de GMC permearía en la localidad, generando empleo indirecto, incremento en el comercio y los servicios, mejores servicios y mas oportunidades de residencia en Silao, por lo cual se convertiría en un polo de atracción de la población de las comunidades vecinas, sin embargo la realidad ha sido otra muy distinta, el empleo si se ha generado, pero otras ciudades más atractivas han “jalado los flujos migratorios”, sacando provecho de esta situación.

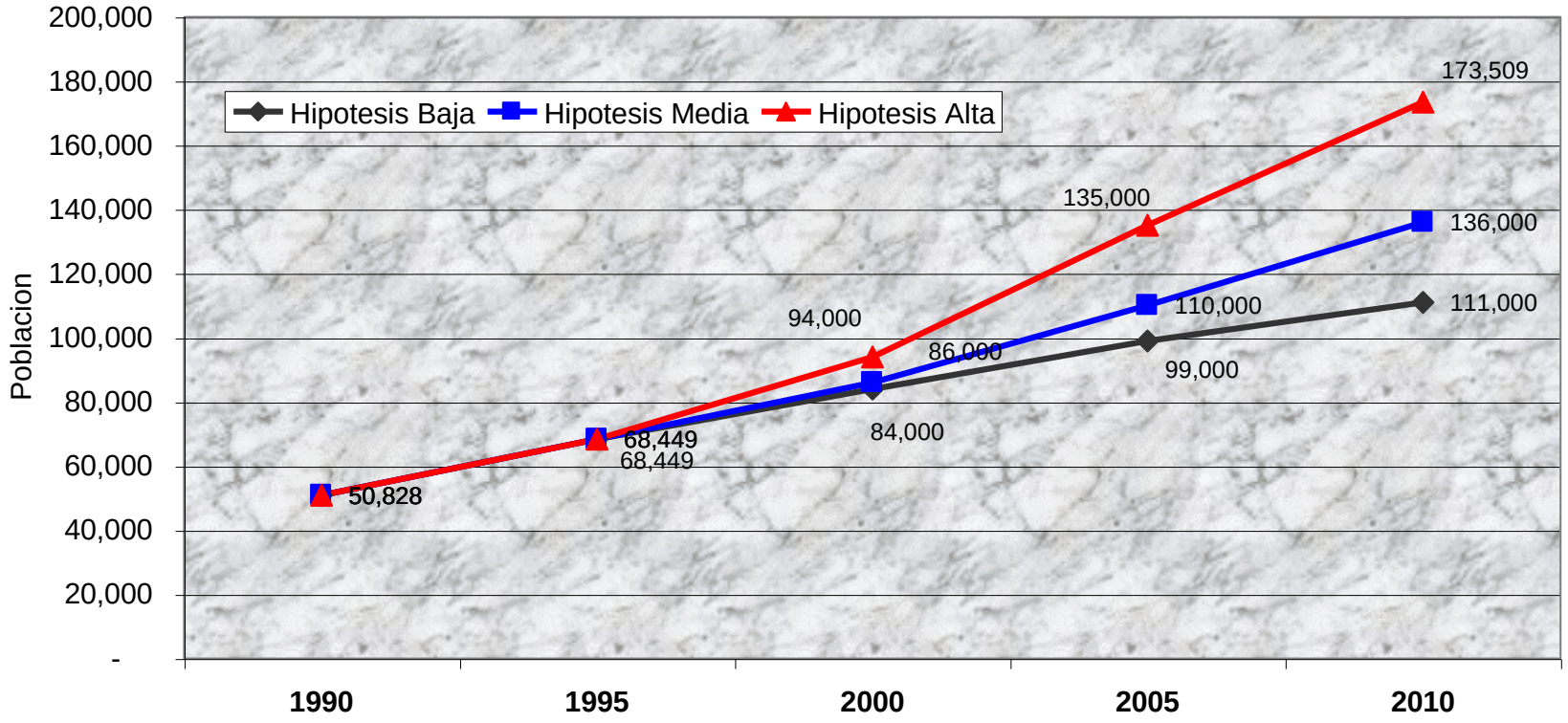
Este Plan ha su vez ha elaborado cuatro hipótesis de comportamiento futuro de la población, que establecen los siguientes supuestos para el municipio:

HIPOTESIS DE PROYECCION	AÑO 2OOO	AÑO 2010
BAJA CON EMIGRACION	135,086	157,727
BAJA	146,503	171,425
MEDIA	148,294	192,369
ALTA	152,741	200,541
HIPOTESIS MEDIA. PLAN 1993	86,000	136,000

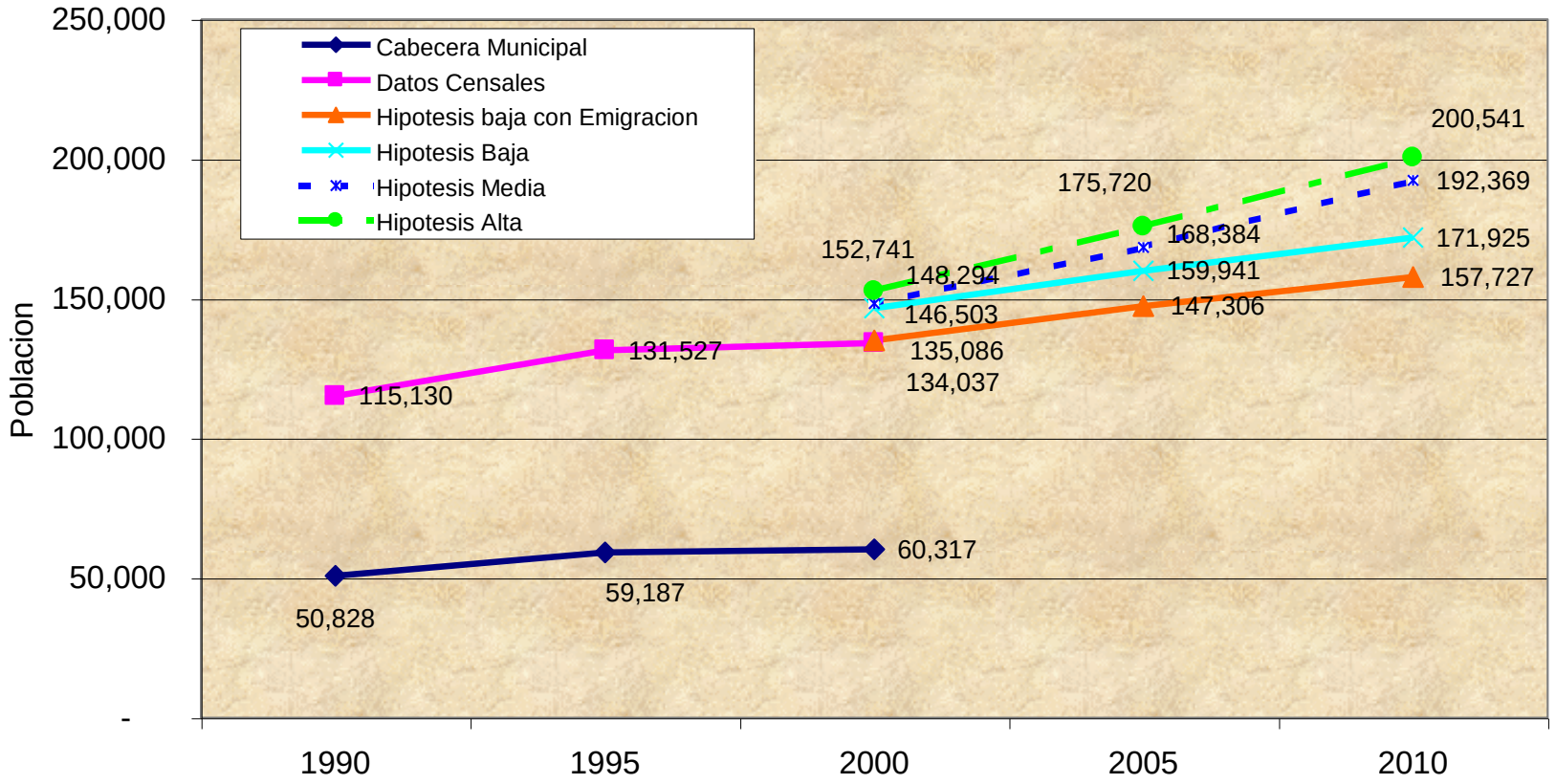
El Plan retoma la Hipótesis Media, como un escenario viable y factible de lograr, a partir del compromiso de la comunidad, autoridades y grupos económicos de crear los esfuerzos para lograr que cada vez mayor porcentaje de los recursos e inversiones, se generen y se queden en la localidad. Este escenario supone regresar a tasas de crecimiento de la población similares a las de la década de 1980-1990, del orden del 4.7%, de esta forma, se tendrían las siguientes proyecciones de población:

AÑO	**POBLACIÓN**		**INCREMENTO EN EL PERÍODO**	
	MUNICIPIO	**CABECERA**	**MPIO.**	**CABECERA**
2000	148,294	66,733	--------	---------
2005	168,384	75,775	20,090	9,042
2010	192,369	86,566	23,985	10,791

Proyecciones de Poblacion. Plan 1995



Proyecciones de Poblacion. Plan 2000



DENSIDAD DE POBLACIÓN

El plan adopta las siguientes densidades de población, referidas siempre en habitantes por hectárea (Hab/ha), y aplicables en las zonas identificadas con uso habitacional con la clave **H**, seguida del numeral que indica la densidad, o la letra que especifica sus características.

H0 Habitacional de densidad *muy baja, de 50 a 100 hab/ha*., cuyo objetivo es lograr grandes espacios abiertos entre las viviendas, se proponen en zonas del extremo del ASDU en contacto con las zonas de preservación y conservación ecológica.

H1 Habitacional de densidad *baja, de 100 a 200 hab/ha.*, es la densidad considerada baja para las áreas urbanas.

H2 Habitacional de densidad *media, de 200 a 300 hab/ha.*

H3 Habitacional de densidad *alta, 300 a 400 hab/ha.,* es la densidad considerada alta para las áreas urbanas

HC Habitacional en la modalidad de Conjunto Habitacional, de 150 a 300 hab/ha. Se propone en las zonas centrales de la ciudad, como elemento para la redensificación y saturación de los grandes predios baldíos.

CR Habitacional tipo campestre residencial, de muy baja densidad, hasta 20 hab/ha. de una menor densidad que las zonas H0, y se proponen en las zonas entre el ASDU y las zonas de protección y conservación ecológica, ZP, creando zonas para el establecimiento de fraccionamientos con características suburbanas, respetando y sacando provecho de las condiciones naturales del terreno, en todos los casos se pretende que no se liguen física y funcionalmente con el área urbana.

Se podrá construir viviendas en todos aquellos predios donde la zonificación lo permita, el número de viviendas a construir dependerá de la superficie del terreno y de la densidad que le corresponda por zonificación.

NORMAS Y CRITERIOS DE USO DEL SUELO

Las normas de uso del suelo que se aplican al interior del área normativa del plan son complementarias a lo establecido en los elementos gráficos del mismo, así como en los otros instrumentos legales aplicables en materia de desarrollo urbano en el estado. El propósito esencial de las normas es el de contribuir a reducir riesgos para la salud y la seguridad de los habitantes, y evitar incomodidades o molestias en el desarrollo de cualquier actividad urbana.

Para aplicar la normatividad se deberá atender en primer término al uso del suelo. El uso deberá formar parte de los *Permitidos* para la zona por estar incluidos como predominante. Si no se encuentra entre ellos, se buscará su localización como *Condicionado*. Para los condicionados se hará una evaluación en función de los impactos que pueda causar en la estructura vial, en la infraestructura urbana, en el medio ambiente, y en la convivencia con los otros usos y con la población vecina.

Una vez determinada la viabilidad del uso será necesario remitirse a las características de uso y ocupación, de densidad de construcción y de zonificación definidas en el *Reglamento de Usos del Suelo* que constituye un anexo a este Plan. Lo indicado en él es complementario a las disposiciones del plan y de observancia obligada para sus efectos jurídico-administrativos.

Adicionalmente, se recomienda tomar en cuenta para cualquier acción urbana, en particular las normas y criterios de desarrollo urbano relativas a:

- ✓ **Las referidas a servidumbres de interés público.**
- ✓ **Las relacionadas con la seguridad y estabilidad de las construcciones.**
- ✓ **Las de salvaguarda de derechos de vía y zonas de protección de poliductos, canales de desague, acequias de conducción de agua, líneas de transmisión de energía eléctrica, sistema de comunicaciones y demás servidumbres de interés público.**
- ✓ **Las que limitan el desarrollo sobre zonas sísmicas, en áreas susceptibles a derrumbes o deslizamientos, en áreas inundables, en antiguos lechos secos de ríos o lagos, y en lugares cercanos a fallas o fracturas activas.**
- ✓ **Y todas aquellas incorporadas en las leyes y reglamentos estatales y federales en materia de desarrollo urbano y ecología.**

Servidumbre o Zonas de Protección

	HABITACIÓN/ EQUIPAMIENTO (METROS)	INDUSTRIA/SERVICIOS/INFRAESTRUCTURA (METROS)
Vías Ferreas	35	30
Gasoducto, Poliducto u Oleoducto	50	35
Vialidad de acceso controlado	50	
Estaciones de descompresión, rebombeo o control	150	150
Lineas de alta tensión	30	30
Industrial o depósitos de riesgo	Variable (1)	Variable (1)
Canal de desague	20	20
Línea de agua o drenaje	6	6
Acequias principales	16	16
Acequias secundarias	12	12
Talleres de reparación de maquinaria o transporte pesado	30	30
Gasolineras (dist. De las bombas)	15	30

Nota: La distancia indicada podrá variar en funsión de los análisis de riesgo que efectúen las autoridades o de los resultados de los estudios de impacto urbano o ambiental que se requieran.

IMAGEN-OBJETIVO PARA LA CIUDAD.

La estructura urbana futura se basa principalmente en el desarrollo industrial que generará un crecimiento social de gran magnitud. Este proceso se traducirá en una mayor demanda en los requerimientos de suelo urbano para la construcción de vivienda, de equipamientos, de vialidades primarias, y de redes de infraestructura básica, como algunos de los aspectos principales de la ciudad.

En primera instancia, los requerimientos seleccionados de suelo urbano, por sus ubicaciones y sus dimensiones variadas, permitirán satisfacer las necesidades de la población desarrollando zonas habitacionales que incluyen el respeto del medio ambiente y la incorporación de normas urbanísticas y de construcción que garantizan su permanencia en el tiempo.

Se aprovecha de manera plena la ubicación geográfica estratégica de Silao, en “el cruce de todos los caminos” y la cercanía a los principales mercados nacionales, desarrollando una intensa actividad comercial que se refleja en el crecimiento y consolidación del sector comercial, diversificando la economía de los silaoenses

También se ha establecido una relación complementaria, con la participación de los sectores público, privado y social, entre los proyectos del Puerto Interior de Guanajuato y el previsto para la propia Cabecera Municipal, ambos apoyan y refuerzan el tránsito a una nueva era de crecimiento y desarrollo económico basado en la actividad industrial, se cuenta con los más modernos y eficientes Parques Industriales en los cuales numerosas empresas exportan sus productos a todo el mundo.

El centro histórico o antiguo se encuentra restaurado y a él acude cotidianamente la población para satisfacer sus necesidades de abasto, comercio recreación familiar y servicios especializados.

Y en complemento, se cuenta con un eficiente y moderno sistema vial que intercomunica eficientemente a todos los sectores de la ciudad, tanto intra-urbano como inter-urbano, que se forma por el Libramiento Norte a Silao, vialidad regional que apoya la actividad industrial, y una serie de 3 anillos viales, con las avenidas transversales y calles secundarias y locales que permiten una adecuada movilidad de la población, los bienes y los servicios.

VI. ESTRATEGIA

DEFINICIÓN DE LÍMITES PARA EL DESARROLLO URBANO.

LÍMITE DEL ÁREA SUSCEPTIBLE DE DESARROLLO URBANO

El área susceptible de desarrollo urbano (ASDU), con 4,976.71 ha. incluye tanto zonas al norte, al sur como al oriente en tamaño, forma y ubicación suficientes para promover un desarrollo urbano ordenado y con calidad de vida. Al sur, incluye solo pequeñas zonas, con la intención de formar áreas regulares en donde la administración municipal ha otorgado determinados usos del suelo, con anterioridad a este Plan. Hacia el poniente, se limita totalmente el crecimiento siendo el propio río Silao y la vialidad ribereña las barreras naturales; de hecho las colonias Los Angeles, La Cruz y La Vía ya han alcanzado dicho límite; éste aplica desde el entronque al norte con la carretera a León hasta el sur en el entronque con la carretera a Romita.

En el extremo sur, el límite va bordeando los usos urbanos existentes pretendiendo no incorporar predios de gran tamaño, excepción hecha del fraccionamiento en proceso de desarrollo de La Pila. El tercer anillo vial limita las densidades de población; adentro de él, de tipo media y alta, afuera, bajas con escasa estructura vial, de tipo capilar. Entre la carretera a Trejo y el derecho de vía del ferrocarril México-Cd. Juárez, el límite se extiende al sur para incorporar un área de usos especiales y agroindustria. En su recorrido al oriente, este límite se forma con el tercer anillo vial.

Al sur oriente, el límite se establece entre la carretera a Irapuato y el camino a Menores, evitando el crecimiento sobre el costado oriente. El parque industrial FIPASI es bordeado en sus colindancias, por el límite del ASDU. Situación semejante sucede con la planta de GMC, este límite lo bordea en dos de sus colindancias.

En el tramo del norte y oriente, el límite bordea el trazo del Libramiento Norte a Silao, siguiendo hacia al norte y nor-poniente hasta llegar a la colonia Fco. Javier Mina, luego al sur para bordear el parque industrial Las Colinas y el cauce del río Silao. De este punto, retoma el trazo del tercer anillo vial hasta el cruce con la carretera federal 45, en dirección a la ciudad de León.

A partir de este cruce, el límite regresa hacia el sur englobando una franja de 150 m. en su frente poniente para llegar nuevamente al cruce con el río Silao. De este punto, al sur el río forma el límite del ASDU, hasta llegar al entronque con la carretera a Romita, hasta incluir el fraccionamiento La Pila.

LÍMITE DE LA ZONA DE PROTECCIÓN ECOLÓGICA

- ✓ **Este límite es de mucho mayor superficie que el anterior, con 13,073.75 has., e incluye las zonas que engloban las áreas de crecimiento, las zonas agrícolas y forestales colindantes a la ciudad; su característica principal es la preservación y conservación del medio natural. El límite procura regularizar las formas. En su extremo nor-poniente, este límite coincide con el del ZEDEC del Plan Parcial del Puerto Interior de Guanajuato.**

INTEGRACION AL TERRITORIO MUNICIPAL

- ✓ **De acuerdo a la política de desarrollo económico integral que promueve el actual gobierno del estado, se pretende impulsar el desarrollo del municipio, a partir de generar la infraestructura de transporte necesaria para atraer inversión local, nacional y extranjera, y convertir a Silao en un centro de producción, acopio y distribución, de primer nivel a escala mundial.**
- ✓ **Como parte de las acciones para lograr lo anterior, y en particular en los aspectos de ordenamiento del territorio, se han identificado *dos grandes proyectos a desarrollar*; que ocupan un poco mas de la mitad del terreno municipal. Elprimero de ellos que se genera alrededor de la cabecera municipal, y en dos zonas claramente definidas y acotadas para el desarrollo de zonas industriales, en apoyo a la Planta de Motores de GMC. Y el segundo, aprovechando la infraestructura ya existente de transporte (aeropuerto, carreteras y vía del ferrocarril), para la creación de un mega-proyecto, tipo estación intermodal, alrededor del aeropuerto del Bajío.**
- ✓ **El primer proyecto se concreta en el *Plan Parcial de Ordenamiento Territorial de Silao de la Victoria*, que incluye una extensa zona para el crecimiento urbano (ASDU) de 4,976.71 ha. y otra gran zona que la engloba, para la conservación del medio natural (ZP), con 13,073.75 ha. El segundo proyecto se concreta en el *Plan Parcial de Ordenamiento Territorial del Puerto Interior de Guanajuato*, que a su vez también incluye una extensa zona para actividades urbanas (UI), de 3,622.79 ha. y otra para la preservación y conservación del medio natural (ZP), con 11,598.10 ha. En este esquema las zonas para usos urbanos son aquellas en que se permiten desarrollos en los que en ocasiones el uso y ocupación del mismo adquiere intensidades importantes por lo cual se requiere establecer determinadas normas y criterios de control. Las otras zonas, las de preservación, condicionan los usos, a fin de evitar la conurbación continua y extensa de estos usos urbanos.**
- ✓ **El resto del territorio municipal, 22,797.15 ha. (48%) no admite usos urbanos, quedando destinada al apoyo de actividades agrícolas, forestales y pecuarias; que en complemento con las actividades urbanas y de producción industrial, forman el marco general para el desarrollo de las actividades económicas.**
- ✓ **Otro elemento importante en la integración municipal, será sin duda el proceso de conurbación con la ciudad de León, que adquiere mayor fuerza a partir de estos dos grandes proyectos. La ciudad de León propone su crecimiento urbano principalmente hacia el sur, a ambos lados de la carretera federal 45, llegando a colindar con el Plan Parcial del Puerto Interior.**

ZONIFICACION.

La zonificación primaria divide al área del Plan en tres grandes zonas:

- ✓ **1. Área urbana susceptible de desarrollo urbano (ASDU).**
- ✓ **2. Zona de protección y conservación ecológica (ZP).**
- ✓ **3. Zona campestre residencial (CR).**

En el Área Urbana Susceptible de Desarrollo Urbano (ASDU) se incluyen todas las zonas construidas y equipadas, y las áreas susceptibles de construirse o desarrollarse. Sus regulaciones están indicadas en la zonificación secundaria y en el Reglamento de Usos del Suelo.

La Zona de Protección y Conservación Ecológica (ZP) refiere a las áreas del territorio municipal en donde las políticas de preservación del medio ambiente determinan las modalidades del uso del suelo. Esta zona se encuentra englobando al área anterior con el fin de evitar un “continuom rural-urbano” y una muy excesiva dispersión de los usos netamente urbanos.

En la Zona Campestre Residencial (CR) se permiten usos habitacionales de baja densidad y ciertas actividades turísticas y recreativas que permiten por un lado adoptar normas de uso y ocupación del suelo más estrictas que en las zonas urbanas, y por el otro, un diálogo más amigables con el entorno natural, respetándolo e integrándolo a los desarrollos.

La zonificación secundaria, por su parte, establece usos, densidades y características de la ocupación del suelo, y pueden ser de habitación, industria, comercio y servicios, equipamientos y usos especiales. Los usos predominantes pueden ser:

- ✓ **H0 Habitacional de densidad muy baja de 50 a 100 hab/ha.**
- ✓ **H1 Habitacional de densidad baja de 100 a 200 hab/ha.**
- ✓ **H2 Habitacional de densidad media de 200 a 300 hab/ha.**
- ✓ **H3 Habitacional de densidad alta de 300 a 400 hab/ha.**
- ✓ **HC Zona de conjunto habitacional de 150 a 300 hab/ha.**
- ✓ **CR Campestre residencial de muy baja densidad hasta 20 hab/ha.**
- ✓ **UI Uso industrial agrupado en parque**
- ✓ **CB Comercio de barrio. Usos mixtos de servicios y equipamiento vecinal**
- ✓ **CE Comercio especializado. Usos mixtos de servicios y equipamiento a nivel urbano**
- ✓ **CUM Corredor de usos mixtos, de nivel regional a lo largo de la carretera federal 45, diferenciando dos modalidades ; la I y II, la segunda acepta usos industriales de manera aislada cumpliendo con la normatividad vigente.**
- ✓ **CH Centro histórico. usos mixtos de habitación, servicios y equipamientos de nivel urbano**
- ✓ **E Equipamiento urbano**
- ✓ **UE Uso especial**
- ✓ **EA Espacios abiertos**
- ✓ **CA Cuerpo de agua**

Fuera del área del Plan Parcial se establecen tres usos con características agrícolas y forestales:

- ✓ **UA Uso agrícola. destinado al desarrollo de la actividad agrícola, ocupa la mayor parte del resto del territorio municipal, sobre todo al oriente y sur del río Silao.**
- ✓ **UF Uso forestal. destinado al desarrollo y preservación forestal, se ubica en la zona norte del municipio colindando con los municipios de Guanajuato y León, forma parte de las faldas de la sierra madre occidental.**
- ✓ **CA Cuerpos de agua**

ESTRUCTURA URBANA.

La ciudad carece de una estructura urbana que le permita crecer adecuadamente lo que ha generado dispersión de la mancha urbana, así como suelo urbano subutilizado, carente en ocasiones, de todos o casi todos los servicios, con la consecuente dificultad de dotarlos en esas zonas en los tiempos y formas requeridas. A efectos de subsanar dicha problemática la estrategia de desarrollo urbano para la ciudad de Silao se propone a partir de:

De la *"carretera federal 45 hacia adentro"*, es decir al interior del área urbana actual, desde el extremo norte en la salida a la ciudad de León, pasando por la carretera a la ciudad de Irapuato, hasta el sur-poniente, en la carretera a Romita. Zona que cuenta con 1,106.0 ha., en la que se proponen políticas de conservación, redensificación y ocupación de baldíos, dosificando y adecuando los usos habitacional, comercial y de servicios. Al interior del 1er Anillo Vial, en el centro histórico las políticas tenderán al rescate y conservación del centro y su conjunto de monumentos y edificios. Ésto permitirá dar claridad y orden a la estrategia vial planteada.

De la *"carretera federal 45 hacia afuera"*, es decir hacia las áreas de crecimiento, identificadas como *Zonas o Distritos de Crecimiento.* De forma radial, de norte a sur, se proponen tres grandes zonas a desarrollar entre los anillos viales, el 2 ^{o}, existente (la actual carretera federal 45), y el 3 ^{o}, en etapa de planeación.

En esta estrategia de desarrollo urbano es parte fundamental el lograr una modificación sustancial en las condiciones de operación y funcionamiento de la carretera federal que cruza la ciudad por su parte media, entre la *"ciudad actual y la ciudad planeada"*.

El crecimiento urbano futuro se contemplado prioritariamente al norte y oriente, al otro lado de la zona con alta capacidad agrícola. Al sur, solo se proponen pequeñas zonas de crecimiento; al poniente no se proponen áreas de crecimiento conservando como barreras al crecimiento, el cauce del río Silao y la vialidad ribereña para no impactar la zona agrícola.

Se propone un *Sistema de Tres Anillos Viales* los cuales, conforme la ciudad crezca induzcan el crecimiento urbano hacia las zonas deseadas y le proporcionen, en consecuencia, una infraestructura vial adecuada y de primer orden. El proceso conlleva transformar dichas vías de comunicación en distintas etapas y conforme la dinámica urbana y económica lo requieran, desde una carretera libre con transporte de carga, como su función original, a un libramiento de la ciudad, en su etapa intermedia, que atrae y estimula el desarrollo urbano, hasta, en su última etapa, una vialidad primaria de primer orden, con usos del suelo mixtos y de alta densidad.

El **1er Anillo Vial** lo forma el bulevar Raúl Balleres , la Av. Censo, el Ramal a Guanajuato y un tramo del bulevar. Álvaro Obregón. Al interior del anillo, en la zona centro, deberán aplicarse políticas urbanas de mejoramiento, en particular en el rescate del centro histórico, así como de consolidación y densificación en el resto de las áreas.

El **2^{o} Anillo Vial** lo constituye la actual carretera federal que se prevé funcione como vialidad primaria de la ciudad, luego de la construcción del siguiente anillo. Su principal característica es la presencia de usos del suelo comerciales y de servicios en su frente. Este anillo a su vez, separará hacia el interior, el área urbana actual y al exterior, las áreas de crecimiento habitacionales.

El **3er Anillo Vial**, actualmente en etapa de planeación, constituirá el límite del área de crecimiento habitacional, comercial y de servicios a un horizonte de planeación posterior al año 2020. Este anillo permitirá el transporte de carga pesada; en su parte exterior se localizan las zonas industriales, concentradas en tres grandes áreas

Esta identificación de "zonas" o "distritos" facilita la elaboración de los proyectos de infraestructura básica troncal, procurando que el desarrollo urbano los integre conforme se establezca este último anillo vial. De hecho se propone que antes de autorizar el desarrollo de fraccionamientos o acciones urbanas, en cualquiera de los distritos, se cuente con los planes maestros para las infraestructuras urbanas.

La intencionalidad del Plan, en cuanto a los tiempos de urbanización y ocupación de predios en los distritos de crecimiento, es que sea en forma radial, de norte a sur. Por último esta estructura urbana se integra a las dos zonas industriales, relativamente alejadas de la mancha urbana; al oriente, por la planta de motores de GMC; y al sur, por el parque industrial FIPASI, sobre la carretera a Irapuato.

En estas zonas industriales se proponen políticas de crecimiento, además de una estructura vial y peatonal nueva y adecuada a las condiciones actuales de crecimiento de este sector productivo que presenta la ciudad.

La estructura urbana propuesta se complementa con la identificación de un sistema de centros y subcentros de servicios, equipamientos y actividades comerciales, compuesta por:

- ✓ **Un *Centro Histórico* en la zona consolidada de la ciudad.**
- ✓ ***Dos Subcentros Urbanos* de superficie significativa en las zonas de crecimiento en torno a los accesos a la ciudad, uno de ellos, al oriente y el otro, hacia el sur.**
- ✓ ***Un Centro de Distrito* en el interior de cada uno de las zonas de crecimiento, de preferencia en su parte central.**
- ✓ **Una *tendencia lineal* al establecimiento de un corredor de usos mixtos a los lados del anillo vial 2.**

CARACTERÍSTICAS DE LAS ZONAS DE CRECIMIENTO.

Las necesidades de suelo están ligadas al crecimiento de la población y al comportamiento de la densidad. Es importante prever las áreas de futuro crecimiento para controlar el desarrollo urbano hacia las zonas adecuadas y evitar que éste se desborde hacia zonas inapropiadas.

ZONA O DISTRITO NORTE

La zona de crecimiento esta delimitada al sur por el 2 ^{o} anillo vial (actual carretera federal 45), al poniente por el límite del ZEDEC del Puerto Interior de Guanajuato y el 3 ^{er} anillo vial, al norte por el límite del área susceptible de desarrollo urbano (ASDU), y al oriente por la franja de espacios abiertos que la separa de la Zona o Distrito Oriente de crecimiento. Su área total es de 1,106.3867 ha.

La factibilidad y existencia de servicios como vialidades, infraestructura hidráulica, alumbrado y la tenencia de la tierra, en su mayoría de carácter privado, la hacen la más atractiva para su desarrollo en el corto plazo. Su uso predominante es habitacional, representando el 50% del total, con una zona industrial en la modalidad de parque industrial; con acceso en el extremo norte a través del 3eranillo vial.

Se divide en cinco sectores separados entre sí por los derechos de vía del Blvd. Emiliano Zapata, la carretera a San Felipe, y el río Silao, en sentido norte-sur, y el tercer anillo vial, en sentido oriente-poniente. Cada sector cuenta con:

- ✓ **SECTOR N-1** **Forma la colindancia con el ZEDEC del Puerto Interior, se encuentra totalmente libre y se destinará a Habitación H0 y corredor de usos mixtos (CUM) sobre la franja con frente a la actual carretera federal 45. Tiene una superficie de 102.5365 ha.**
- ✓ **SECTOR N-2** **Se encuentra parcialmente ocupado por los fraccionamientos Valle de San José, La Hacienda, y Lorenzo Mosqueda. Se destinará a Habitación H-2 y H-3; suma 187.0287 ha. Con una capacidad aproximada para 25,000 a 30,000 hab.**
- ✓ **SECTOR N-3** **También se encuentra parcialmente ocupada por los fraccionamientos El Faro, Sopeña y La Montaña. Se destinará a Habitación H-2 y H-3, tiene una superficie de 151.9042 ha. Y una capacidad de 20,000 a 25,000 hab.**
- ✓ **SECTOR N-4** **Se encuentra totalmente libre, con una superficie de 485.5458 ha. Su capacidad máxima estimada va de 10,000 a 15,000 hab. Se destinará en una porción al uso habitacional H-0. De ésta superficie, 374.5952 ha. (77%), con característica de fraccionamiento campestre suburbano se destinarán a Habitacional CR, localizadas en el extremo oriente de la zona.**
- ✓ **SECTOR N-5** **Es el de menor superficie, se propone destinarlo al uso industrial, agrupado en parque (UI), Parque Industrial Las Colinas. En su extremo norte se incluye el poblado de Fco. Jaavier Mina, con uso habitacional popular. El sector se encuentra libre con una superficie de 179.3715 ha.**

ZONA O DISTRITO ORIENTE

Está delimitado al poniente por el 2 º anillo vial (actual carretera federal 45), al sur por la carretera a Irapuato, al norte por la franja de espacios abiertos que la separa de la Zona Norte de crecimiento, y al oriente por la planta de motores de GMC y la zona ZP. Su área total es de 817.3434 ha.

Su desarrollo se hace viable por la cercanía con la planta de GMC su frente a una autopista de peaje, y el potencial detonador que representa la influencia del hospital de subzona del IMSS.

Se divide en cuatro sectores separados entre sí por los derechos de vía de la autopista a Guanajuato en sentido oriente-poniente y el tercer anillo vial en sentido norte-sur. Cada sector cuenta con:

- ✓ **SECTOR O-1** **Se encuentra parcialmente ocupado por los fraccionamientos Villas de Guadalupe y Solidaridad y el hospital del IMSS. Se destinará a Habitacional H-2 y H-3, y a subcentro urbano, cuenta con 155.4188 ha. y una capacidad de 20,000 a 25,000 hab.**
- ✓ **SECTOR O-2** **Se encuentra totalmente libre, con una superficie de 202.9833 ha. Y una capacidad de 30,000 a 35,000 hab. Se destinará al uso Habitacional H-2 y H-3.**
- ✓ **SECTOR O-3** **Es el de menor tamaño, destinado al uso industrial y de servicios complementarios a la planta GMC, ya que colinda con ésta. Su superficie es de 41.2089 ha.**
- ✓ **SECTOR O-4** **Se encuentra totalmente libre con una superficie de 417.7324 ha. Su capacidad máxima estimada es de 8,000 a 12,000 hab. Se destinará en su totalidad, al uso Habitacional tipo campestre con características suburbanas, CR.**

ZONA O DISTRITO SUR

Está delimitado al norte por el área urbana actual formada por las colonias La Luz, El Olivo, Tierra y Libertad y Guadalupe I, al oriente por la carretera a Irapuato, al sur por el propio límite del área susceptible de desarrollo urbano (ASDU), y al poniente, en parte por las carreteras a Romita y a Trejo, y la zona ZP. Su área total es de 715.8590 ha.

Es la que presenta mayores obstáculos para su desarrollo debido a la presencia de zonas inundables, la dificultad de su accesibilidad, por encontrarse al sur de las vías del ferrocarril y por su escasa infraestructura urbana.

En este caso se divide en cuatro sectores separados en sentido norte-sur por los derechos de vía de la carretera a Trejo, y las vías del ferrocarril México-Cd. Juárez. Cada sector cuenta con:

- ✓ **SECTOR S-1 Se encuentra ocupado en una pequeña parte por la colonia 5 de Mayo y se está iniciando la urbanización del fraccionamiento La Pila. Se destinará al uso Habitacional H-2, H-1 y H-0 en su extremo sur, en el límite del ASDU. Cuenta con una superficie de 262.8249 ha.**
- ✓ **SECTOR S-2 Está ocupado parcialmente por industria, su forma es alargada en sentido norte-sur y se destinará a subcentro urbano, industria relacionada con la actividad agrícola y ciertos usos especiales (UE), como la central de abastos. Tiene una superficie de 229.9231 ha.**
- ✓ **SECTOR S-3 Es el de menor superficie y se destinará a Habitación H-2 y H-3; está totalmente libre con una capacidad de 20,000 hab. y 30,000 ha. Posee una superficie de 125.45 ha.**
- ✓ **SECTOR S-4 De forma alargada sobre el frente poniente de la carretera a Irapuato, con una superficie de 97.6530 ha. Se destinará a servicios, comercio, e industrial con ciertas restricciones.**

Al sur del DISTRITO o ZONA SUR y desligado del área urbana, se encuentra la zona industrial, el parque industrial FIPASI, que tiene 170.0677 hectáreas aprobadas, así como 457.6074 ha. para crecimiento futuro. Por todas sus colindancias está rodeado de zona ZP. Además incluye una pequeña población con una superficie de 13.6875 ha.

ZONA PONIENTE

No se prevén áreas de crecimiento para esta zona, el río Silao y la vialidad que corre en su ribera forman el límite del área urbana.

AL INTERIOR DEL REA URBANA ACTUAL

Al interior del 2 º anillo vial (carretera federal 45), dentro de la zona urbana actual se han identificado grandes predios susceptibles de ocuparse mediante políticas de densificación y saturación de baldíos. En este caso se cuenta con 98.078 ha. destinándose fundamentalmente a usos Habitacionales H-2, H-3, H-C y servicios, comercio y equipamientos urbanos.

RESUMEN. REQUERIMIENTOS DE SUELO URBANO PARA USO HABITACIONAL			
Area de crecimiento	SUP. TOTAL	CAPACIDAD DE POBLACION	DENSIDAD MEDIA
ZONA NORTE	552.42	56,000 – 70,000	100 – 200
ZONA ORIENTE	358.40	50,000 – 60,000	100 – 200
ZONA SUR	388.28	35,000 – 50,000	200 – 300
ZONA SUBURBANA	792.33	13,000 – 19,500	10 – 20
Sectores N-4 y O-4			
AL INTERIOR	98.08	15,000 – 20,000	200 – 300
TOTAL	**2,189.51**	**169,000 – 219,000**	**---------**

En cuanto a los requerimientos de suelo urbano para ***uso industrial*** el Plan propone tres grandes concentraciones, dos de ellas existentes y otra nueva} que ha iniciando su proceso de urbanización, para un total de 1,119.4342 ha. industriales. En esta superficie destaca por su importancia, tamaño y ubicación la planta de GMC, que por si sola ocupa una cuarta parte del uso industrial.

Uso industrial. Existente:	441.2464 ha.	40.0 %
Uso industrial. Para crecimiento:	678.1878 ha.	60.0 %
Total	**1,119.4342 ha.**	**100.0 %**

La distribución por zonas es la siguiente:

ZONA DE LA PLANTA DE GMC	271.1787 ha.	24.0 %
ZONA ORIENTE: Sector O-3	41.2089 ha.	4.0 %
TOTAL	***312.3876 ha.***	***28.0 %***
ZONA DE FIPASI: Corresponde al parque industrial FIPASI. actual	170.0677 ha.	15.0 %
crecimiento	457.6074 ha.	41.0 %
TOTAL	***627.6751 ha.***	***56.0 %***
ZONA NORTE: Corresponde al parque industrial Las Colinas. Sector N-5	179.3715 ha.	16.0 %
TOTAL	***179.3715 ha.***	***16.0 %***

Como se aprecia, el Plan establece prácticamente la misma superficie para el uso habitacional urbano como para el uso industrial, 1,397.18 ha. para el primero, y 1,119.43 ha. en el segundo, (80 %). Esto con la intención de ofrecer múltiples oportunidades para el establecimiento de actividades industriales. Por otro lado, se prevén extensas zonas para desarrollo habitacional unifamiliar de baja densidad con lotes de gran tamaño que ofrezcan otras opciones para el sector económico de mayores ingresos que representará para la localidad una mejor calidad de vida, en este caso se definen 792.32 ha. (56% respecto del uso habitacional) ubicadas fuera del área urbana actual.

El *Área Susceptible de Desarrollo Urbano (ASDU)* se determinó para albergar, en el largo plazo, una estructura urbana que permita el desarrollo adecuado de todas las actividades sociales, económicas y políticas que se dan en la ciudad. En este sentido el área para crecimiento urbano contempla un polígono irregular que se extiende de la parte central hacia los tres anillos viales y el libramiento norte a Silao, y por las carreteras a Guanajuato e Irapuato, hasta englobar las zonas industriales de la planta de GMC. y FIPASI, respectivamente. Tiene una superficie total de 4,976.71 ha.

El área urbana actual cuenta con una superficie de 1,106 ha., notablemente mayor a la determinada en el Plan anterior (1993), de tan solo 480 ha. El incremento en siete años fue de 2.3 veces, que se explica por la presencia, en el período, de la planta de GMC y el parque industrial de FIPASI, ya que ambas instalaciones están retiradas del área urbana central, y han obligado a una importante expansión física; en promedio representó un crecimiento de 60 a 65 ha. anuales.

En cuanto a las áreas para el crecimiento urbano, el Plan de 1993 definió un requerimiento total de 1,085. 5 ha., para las tres etapas de crecimiento: Corto plazo, 358 ha, para el periodo de 1993 a 1995 (se refería fundamentalmente a la planta de GMC). Mediano plazo, 205.8 ha. adicionales, para el periodo 1995-2000, y, para el largo plazo, 521.7 ha., del 2000 al 2010. De acuerdo a estas cifras, Silao debería contar para este año con un área urbana de1,043.8 ha., muy cercana a la estimación del Plan para este año (1,106.4 ha.), es decir, efectivamente se observó una notable expansión en la ciudad. Toca en la actualidad definir con precisión y consolidar estas grandes zonas de crecimiento, para lo cual en la estrategia se considera fundamental la permanencia de dichas áreas e iniciar la puesta en marcha de los planes sectoriales en los rubros principales de infraestructura urbana, de tal forma que permitan que Silao, realmente mejore su nivel de vida y obtenga la población en general, provecho de las multimillonarias inversiones productivas que se están llevando a cabo

ÁREA SUSCEPTIBLE DE DESARROLLO URBANO.			4,976.71 HA.	100 %
ÁREA URBANA ACTUAL.			1,106.00 HA.	22 %
PRINCIPALES ÁREAS DE CRECIMIENTO.			3,870.71 HA.	78 %
HABITACIÓN. Densidades urbanas	1,397.18 ha.	28.0 %		
INDUSTRIA.	1,119.43 ha.	22.5 %		
Incluye zonas existentes y de crecimiento				
CORREDOR URBANO, USOS ESPECIALES.	327.60 ha.	6.5 %		
HABITACIÓN CAMPESTRE.	792.32 ha.	16.0 %		
GRANDES ESPACIOS ABIERTOS.	234.18 ha.	5.0 %		

ESTRUCTURA VIAL.

Las estrategias de este rubro se establecen en dos direcciones: la primera corresponde al área urbana actual cuyas acciones son la estructuración y optimización de la red vial existente; mientras que la segunda corresponde al establecimiento de una nueva red vial primaria, de primer orden, para las áreas de futuro desarrollo.

En lo que corresponde a la estructuración de la vialidad existente, se plantea la terminación del primer anillo vial, en el tramo faltante del ramal a Guanajuato, para lograr su continuación completa y ofrecer opciones al cruce por la zona centro. Este anillo vial se refuerza con las calles y avenidas transversales, 5 de Mayo, Carrillo Puerto, M. Hidalgo, B. Juárez y A. Obregón.

Para la zona urbana futura, es parte fundamental lograr una modificación sustancial en las condiciones de operación y funcionamiento de la carretera federal, convirtiéndola en el 2 ^{o} anillo vial, que cruza la ciudad por su parte media, entre la *"ciudad actual y la ciudad planeada"*.

El libramiento norte a Silao tiene la función primordial de canalizar los viajes regionales bordeando la ciudad, evitando su paso a través de ella. El libramiento contempla tres distribuidores viales en los puntos de conexión con la ciudad: el primero, en el acceso al parque industrial FIPASI; el segundo, en el entronque con la carretera a Guanajuato; y el tercero, en el entronque con la carretera a San Felipe.

Para la ciudad de Silao se propone un *Sistema de tres anillos viales,* que inducirán el crecimiento urbano proporcionándole una infraestructura vial adecuada y de primer orden. El proceso conlleva transformar dichas vías de comunicación, en distintas etapas y conforme la dinámica urbana y económica lo requieran, desde una carretera libre con transporte de carga, como su función original, a un libramiento de la ciudad, en su etapa intermedia, que atrae y estimula el desarrollo urbano, hasta, en la última etapa, una vialidad primaria de primer orden, con usos del suelo mixtos y de alta densidad.

Carretera Federal hacia León

Conflicto vial importante en el cruce con las vías del F.F.C.C.

Acceso a Silao por zona norte

Confusión en imagen de Acceso a la ciudad y de la zona de paso

Tramo de la Carretera Federal 45

Requiere limpieza y mejoramiento de la imagen urbana.

Tramo urbano de la Carretera Federal 45

Falta de carriles laterales de acceso a predios particulares

Paso a desnivel a Guanajuato

Requiere mejoramiento de la imagen. Identificación de acceso a la ciudad.

El **1er Anillo Vial** lo forma el bulevar Raúl Balleres , la Av. Censo, el Ramal a Guanajuato y un tramo del bulevar Álvaro Obregón. Su sección es variable ya que el anillo se ha formado por vialidades construidas en distintos periodos de tiempo. Sus intersecciones principales están semaforizadas.

El **2o Anillo Vial** lo constituye la actual carretera federal, que se prevé funcione como vialidad primaria de la ciudad, luego de la construcción del siguiente anillo, el tercero y último. Su principal característica es la presencia de usos del suelo comerciales y de servicios en su frente. Este anillo a su vez, separa al interior, el área urbana actual y al exterior, las áreas de crecimiento. Su sección es de 40.00 m, correspondiente al derecho de vía actual. Dos de sus intersecciones son a desnivel, con la carretera a Guanajuato, y con la carretera a San Felipe, los restantes serán a nivel para facilitar la comunicación entre la zona urbana existente y las nuevas áreas.

El primer y el segundo anillos viales se encuentran comunicados entre sí por una serie de vialidades transversales: en sentido norte-sur, Luis H. Ducoing y M. Hidalgo, y Blvd. Álvaro Obregón. En sentido oriente-poniente: 5 de Mayo, prolongación. R. Balleres y Ave. Censo.

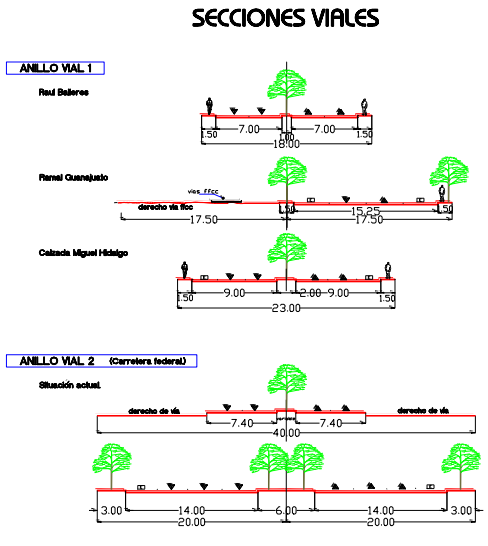
El **3er Anillo Vial**, actualmente en etapa de planeación, constituirá el límite del área de crecimiento a un horizonte de planeación posterior al año 2020. Este anillo permitirá el transporte de paso y de carga pesada, hacia su parte exterior se localizan las zonas industriales. Su sección vial es de 60.00 m. y permite el desarrollo de carriles centrales para el transporte de carga y carriles laterales para el tráfico local, de baja velocidad. Por ser una vialidad complementaria al libramiento norte a Silao, permite resolver sus principales intersecciones a nivel, siempre y cuando se resuelvan adecuadamente los movimientos direccionales.

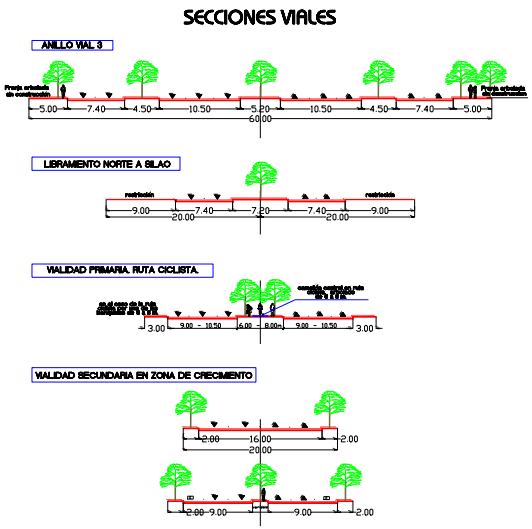
De igual manera, el segundo y tercer anillos viales se comunican por vialidades transversales, entre ellas, las existentes: el Blvd. Emiliano Zapata, al norte; y las carreteras a Guanajuato e Irapuato, al oriente y suroriente; y las carreteras a Trejo y Romita, en el sur y surponiente, que funcionarán como vialidades urbanas. Adicionalmente, también las nuevas vialidades que se construyan en las áreas de crecimiento

El sistema de anillos y sus conexiones viales en sentido transversal, permiten identificar una serie de *Distritos de Crecimiento* destinados para uso habitacional con sus respectivas zonas de equipamiento urbano, comercio y servicios. Y tres para uso Industrial y sus servicios complementarios. Una vialidad que destaca por su función y trazo es la que se ha denominado “Ruta Ciclista”, que cruza por la zona de crecimiento, procurando su ubicación por la parte central, uniendo los centros y subcentros de servicios y ofreciendo en su sección un espacio adecuado para el transporte en bicicleta, modalidad muy común en la localidad.

Como parte importante del sistema de transporte regional está el proyecto del tren Interurbano que comunicará las cinco principales ciudades del corredor industrial del Bajío. El proyecto se encuentra en la etapa de factibilidad financiera, dado que los aspectos técnicos ya están resueltos. Seguirán las etapas referentes a la liberación de los derechos de vía, el pago de afectaciones y el inicio de los trabajos físicos de trazo y obra.

El proyecto contempla un recorrido de 170 Kms con ocho estaciones desde Celaya hasta León. En el caso de Silao se prevé una estación, en un punto cercano tanto a la zona urbana actual como a la planta de GMC.





ELEMENTOS CONCENTRADORES DE ACTIVIDAD.

A partir de la estructura urbana prevista, los elementos concentradores de actividad son:

- ✓ **Un *Centro Histórico* en la zona consolidada de la ciudad, con múltiples funciones, y por lo tanto usos mixtos y variados, como comercio especializado, servicios, administración pública y privada, recreación e inclusive la vivienda.**
- ✓ **Para su total aprovechamiento se dispondrá de la ocupación de los lotes baldíos y la utilización de edificios e instalaciones subutilizadas propiciando el uso peatonal. En el aspecto de la vialidad, se dará mejoramiento de las vías que cubrirán las necesidades de accesibilidad, optimizando el nivel de servicio del transporte público.**
- ✓ ***Dos Subcentros Urbanos* de superficie significativa; en las zonas de crecimiento en torno a los accesos a la ciudad, sobre vialidades primarias en la frontera entre usos industriales y habitacionales. Ofrecerán comercio especializado, servicios, recreación, oficinas privadas y equipamiento para cubrir las necesidades de la población circunvecina. Se recomienda darle identidad propia a cada subcentro por medio de sus cualidades escénicas y mobiliario urbano. El transporte público deberá facilitar el acceso a los subcentros, permitiendo una intercomunicación con el resto del área urbana.**
- ✓ ***Un Centro de Distrito* al interior de cada una de los distritos de crecimiento, sobre todo los habitacionales, de preferencia en su parte central, para contar con servicios básicos y de necesidad diaria, proporcionando servicios para reducir los recorridos de los habitantes, funcionando como aglomerado social e incentivo cultural. El centro de barrio contará con comercio, educación preescolar y elemental, recreación y deporte, entre los elementos principales.**
- ✓ **Una *tendencia lineal* al establecimiento de comercio especializado a ambos lados del 2º anillo vial, procurando que se de una variedad y mezcla de usos, servicios y destinos, y aún vivienda de alta densidad, inducidos por y las necesidades de la población.**

Este Corredor de Usos Mixtos acepta dos modalidades, la mayor parte de él sin uso de industria aislada, y solo una pequeña fracción, en el tramo de la carretera a Irapuato –entre el tercer anillo vial y el acceso a Menores–, en cuyo caso se permite como uso condicionado la industria aislada.

LA FORMA DE LA CIUDAD

La forma que está adquiriendo la ciudad, se debe principalmente a las barreras naturales: el río Silao que cruza la ciudad por el oriente y la zona agrícola en producción que rodea la ciudad principalmente por el oriente y sur. Por su parte, las barreras artificiales como la carretera federal 45 y las vías del ferrocarril México-Cd. Juárez, dividen y condicionan la forma urbana creando una serie de distritos y barrios contando cada uno de ellos con centros de servicios, vialidades y espacios abiertos.

Las tendencias de crecimiento se estarán dando de forma radial, alrededor de los tres anillos viales que se planean, sobre todo al norte, al oriente y, en menor medida al sur, pretendiendo, con apoyo en la obra pública significativa que las etapas puedan darse en el orden descrito. Esta nueva forma física será determinante por la presencia de las tres grandes zonas industriales, las que cuentan con accesos viales adecuados, cercanas a las carreteras regionales y, evitando en la medida de lo posible, los impactos negativos al contacto con los otros usos del suelo.

Retomando la tradición del uso de la bicicleta como medio de transporte económico, saludable y amigable con el ambiente, se considera que éste puede ser un elemento determinante para la forma e imagen de la ciudad futura, para lo cual la llamada “Ruta Ciclista”, vinculada a la vialidad secundaria y a los grandes espacios abiertos, será el elemento clave para su logro, proporcionando a los silaoenses una mejor calidad de vida.

Esta Ruta Ciclista une los 7 grandes espacios abiertos que formarán en ubicaciones cercanas a las zonas habitacionales, parques públicos con actividades recreativas, deportivas y de estar, y en ocasiones algunos equipamientos culturales. Los parques se han identificado con nombres de personajes o fechas históricas relacionadas con la ciudad o la región. Con esto se pretende crear identidad y arraigo, recuperando para las nuevas generaciones la historia del país y de la ciudad. Los parques se identifican:

I ALAMEDA-HIDALGO. Existente, se ubica al suroriente de la ciudad, a un costado de las instalaciones de la estación del ferrocarril México-Cd. Juárez en el se propone desarrollar un museo interactivo aprovechando éstos edificios, con el tema del transporte.

II SUR-10 DE AGOSTO DE 1860. Se ubica en colindancia con el Tercer Anillo Vial, formando parte del subcentro urbano. Dará servicio a las nuevas colonias de la Zona Sur de crecimiento (S-2).

III LA JOYA. Localizado a un costado de la colonia del mismo nombre, en colindancia con el Segundo Anillo Vial. Dará servicio a las colonias del oriente y sur-oriente.

IV ORIENTE-VASCO DE QUIROGA. En la parte central de la Zona Oriente de crecimiento (O-2).

V NICOLÁS DE SAN LUIS MONTAÑÉS. De forma alargada, con extenso frente al Blvd. GMC, propuesto entre la secundaria técnica 44 y el trazo del Tercer Anillo Vial. Proporcionará servicio a la población del oriente de la ciudad y a la de los desarrollos de baja densidad ubicados al norte del parque.

VI SANTIAGO APÓSTOL DEL LLANO GRANDE DE SILAO. Será el de mayor superficie, constituido como parque natural con actividades para campismo, pic-nic, y deportivas al aire libre (bicicleta, jogging, etc). Su función es separar las zonas de habitación tipo campestre de muy baja densidad, y sobre todo, ligar física y funcionalmente en el largo plazo, el Segundo y el Tercer Anillo Vial con el Libramiento Norte a Silao. Su desarrollo se ajustará a las condiciones naturales del suelo, promoviendo acciones de forestación en su interior.

VII ANTONIO ZÚÑIGA. De forma alargada en sentido norte-sur, comunica el Segundo con el Tercer Anillo Vial y dará servicio a las colonias y fraccionamientos de la Zona Norte de crecimiento, se mezclará con ciertas áreas de donación municipal existentes, pretendiendo formar una "columna vertebral" de comercio, servicios y espacios abiertos en este sector.

Se pretende que estos grandes parques se vayan implementando a la par que se da el crecimiento y urbanización de las zonas, procurando en ocasiones que formen parte de las áreas de donación municipal, y en otros casos, a manera de restricciones al uso del suelo que impone el propio plan como modalidad a la propiedad.

Finalmente, todas estas acciones coadyuvarán a cambiar la imagen de la ciudad, de *no "más una ciudad de paso"*, sino un centro productivo, con identidad propia que forja su futuro con base en la fortaleza de su pasado.

TABLA DE COMPATIBILIDAD DE USOS

El complemento de la zonificación lo es la Tabla de Compatibilidad de Usos, que establece principalmente el uso predominante o permitido para cada zona urbana, las variedades de usos condicionados y los prohibido. En algunos casos se pueden marcar diferencias con respecto al uso general.

El *Uso Permitido* se define como aquel que caracteriza de manera principal una zona o espacio dentro de la estructura urbana, siendo por lo tanto totalmente permitida su ubicación y desarrollo. El *Uso Condicionado* se refiere a aquel que desarrolla funciones complementarias, pero que por su importancia y magnitud requiere observar ciertas restricciones en su desarrollo, para asegurar que no causará impactos negativos en el entorno. Por último, los usos que no se clasifiquen en alguna de las dos modalidades anteriores, se consideran *Prohibidos* y no deberán permitirse.

Se debe consultar para las normas y criterios complementarios el Reglamento de Usos del Suelo para Silao, el cual forma parte de los anexos técnicos del Plan. Los usos del suelo que incluye la Tabla son los mismos que se definen en la zonificación secundaria, asi como otras disposiciones generales de desarrollo urbano y ecología.

TABLA DE COMPATIBILIDAD DE USOS DE SUELO

• Uso Permitido

T Uso Condicionado

X Uso Prohibido

		ZONA SECUNDARIA	Habitacional densidad muy baja (50- 100 hab/ha.)	Habitacional densidad baja (100-200 hab/ha.)	Habitacional densidad media (200-300 hab/ha.)	Habitacional densidad alta (300-400 hab/ha.)	Zona de Conjunto Habitacional (150-300 hab/ha.)	Uso Industrial	Comercio de Barrio.	Comercio Especializado.	Corredor de Usos Mixtos.	Centro Histórico casco antiguo	Equipamiento Urbano.	Uso Especial.	Espacios Abiertos.	Campestre Residencial. (muy baja densidad, 20 hab/ha.)	Cuerpo de Agua.	Uso Agrícola.	Uso Forestal.	Zona de Preservación y Conservación.
CLASIFICACIÓN DE USOS DE SUELO			HO	H1	H2	H3	HC	UI	CB	CE	CUM	CH	E	UE	EA	CR	CA	UA	UF	ZP
HABITACIÓN	Unifamiliar		•	•	•	•	X	X	X	X	X	•	X	X	X	•	X	T	T	T
	Unifamiliar, dos viviendas		X	•	•	•	T	X	X	X	X	T	X	X	X	X	X	X	X	X
	Plurifamiliar (más de 3 viv.)		X	X	X	T	•	X	X	X	•	•	X	X	X	X	X	X	X	X
INDUSTRIA	Establecimientos menores		X	X	X	T	T	T	X	T	T	X	X	T	X	X	X	X	X	X
	Microindustria		X	X	X	T	T	T	X	T	T	X	X	T	X	X	X	X	X	X
	Industria en parque		X	X	X	X	X	•	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Bodega y Almacén		X	X	X	X	X	T	X	X	T	X	X	T	X	X	X	X	X	X
SERVICIOS	Administración Pública		X	X	X	X	X	X	T	T	•	•	T	X	X	X	X	X	X	X
	Administración Privada		X	X	X	X	X	X	T	T	•	•	T	X	X	X	X	X	X	X
	Gasolinería		X	X	T	T	T	T	X	•	•	X	T	T	X	X	X	X	X	X
	Rastro, Frigorífico		X	X	X	X	X	T	X	X	X	X	X	T	X	X	X	X	X	X
	Tienda de Productos Básicos		T	•	•	•	•	X	•	X	X	T	X	X	X	X	X	X	X	X
	Tienda de Autoservicio		X	X	X	X	X	X	X	•	•	T	X	X	X	X	X	X	X	X
	Tienda Departamental		X	X	X	X	X	X	X	•	•	T	X	X	X	X	X	X	X	X
	Centro Comercial		X	X	X	X	X	X	X	•	•	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Venta de Materiales de Construcción y Vehículos		X	X	X	X	X	X	X	•	•	T	X	X	X	X	X	X	X	X
	Alojamiento Hotel y Motel		X	X	X	X	X	X	X	•	•	•	•	T	X	T	X	X	X	X
	Tienda de Servicios		X	X	T	T	•	X	•	•	•	•	X	X	X	X	X	X	X	X
	Centro de Salud		X	X	X	X	X	X	T	T	T	T	•	X	X	X	X	X	X	X
	Hospital		X	X	X	X	X	X	X	T	•	T	•	X	X	X	X	X	X	X
	Hospital de Especialidades		X	X	X	X	X	X	X	X	T	X	•	X	X	X	X	X	X	X
	Educación Elemental		T	T	T	•	•	X	•	X	X	T	•	X	X	X	X	X	X	X
	Educación Media		X	X	X	T	T	X	T	X	T	•	•	X	X	X	X	X	X	X
	Educación Superior		X	X	X	X	X	T	X	T	T	•	•	X	T	X	X	X	X	X
	Centros de Exposición y Exhibición		X	X	X	X	X	T	X	•	•	•	•	X	T	X	X	X	X	X
	Templo o lugar para culto		X	X	X	T	T	X	•	X	T	•	T	X	X	X	X	X	X	X
	Entretenimiento		X	X	X	X	X	X	T	•	•	•	•	X	X	T	X	X	X	X
	Alimentos y bebidas. Sin venta de bebidas alchólicas.		X	X	X	T	T	X	•	•	•	•	•	T	X	X	X	X	X	X
	Alimentos y bebidas. Con venta de bebidas alchólicas.		X	X	X	X	X	X	X	•	•	•	T	T	X	X	X	X	X	X
	Recreación Social		X	X	X	X	T	X	T	T	•	•	•	T	T	T	T	X	X	T
	Deporte y Recreación		X	X	X	X	T	X	T	T	•	T	•	T	T	T	T	X	X	T
	Servicios Funerarios		X	X	X	X	X	X	X	T	T	X	T	T	X	X	X	X	X	X
	Estación de Bomberos		X	X	X	X	X	•	X	T	•	T	•	T	X	X	X	X	X	X
	Estación de Policía		X	X	X	T	T	T	•	T	T	T	•	T	X	X	X	X	X	X
	Estacionamiento Público		X	X	X	X	X	X	T	•	•	•	•	•	X	X	X	X	X	X
	Terminal de Carga		X	X	X	X	X	•	X	X	T	X	X	T	X	X	X	X	X	X
	Terminal de Transporte Urbano		X	X	X	X	X	X	X	T	T	T	T	T	X	X	X	X	X	X
	Terminal de Transporte Foráneo		X	X	X	X	X	X	X	X	T	X	X	T	X	X	X	X	X	X
	Central de Abastos		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	T	X	X	X	X	X	X
INFRAESTRUCTURA	Servicios e Instalaciones de Infraestructura		X	X	X	X	X	T	X	T	T	T	X	T	T	T	X	T	T	T
ESPACIOS ABIERTOS			X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	T	X	•	•	T	T	T	•
AGRÍCOLA			T	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	T	T	T	•	X	•
FORESTAL			T	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•	T	•	X	•	•
ACUÍFEROS			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	T	•	•	•	•	T

NOTA: TODOS LOS USOS QUE NO ESTÉN ESPECÍFICAMENTE SENALADOS EN ESTA TABLA SERAN CONSIDERADOS COMO USO CONDICIONADO

VII. PROGRAMAS

DE LA OBRA VIAL DE PRIMER ORDEN.

		EN PROCESO	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL 2000 - 2003			ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL		LARGO PLAZO	ENTIDAD CORRESPONSABLE		
clave	O B R A	2000 2001	2001	2002	2003	2003 2006	2006 2009	2009 en adelante	FED.	EDO.	MPIO.
1	Concluir 1er. Anillo Vial.	■									●
2	Cuerpos laterales en carretera federal 45. Tramo Norte.		■	■							●
3	Calle lateral en Hotel Holiday Inn. (Ruta ciclista).		■								●
4	Blvd. Menores. Tramo Ramal Guanajuato-3er. Anillo Vial.				■						●
5	Mejoramiento de las condiciones de imagen y operación del acceso por carretera a Romita.		■								●
6	Prolongacón de Blvd. Emiliano Zapata hasta Limite Predio				■						●
7	Cuerpos laterales en carretera federal 45. Tramo sur.					■					●
8	Mejoramiento de las condiciones de imagen del Blvd. GM. Tramo trebol a trebol, incluyendo tramo Balleres.		■	■							●
9	Libramiento Norte a Silao. Tramo planta GM-carretera a San Felipe.		■	■					●	●	
10	Libramiento Norte a Silao. Tramo carretera a San Felipe - conexión con S.U. en Puerto Interior de Guanajuato.			■	■				●	●	
11	Libramiento Norte a Silao. Tramo planta GM-acceso FIPASI.					■			●	●	
12	3er. Anillo Vial. Tramo carretera León-Blvd. Emiliano Zapata.			■						●	●
13	3er. Anillo Vial. Tramo Bvld. Emiliano Zapata-carretera a Guanajuato.				■					●	●
14	3er. Anillo Vial. Tramo entre carreterasTrejo - Romita.					■				●	●
15	3er. Anillo Vial. Tramo carretera a Guanajuato-carretera a Irapuato.					■				●	●
16	3er. Anillo Vial. Ultimo tramo, carretera Trejo-Glorieta Sur.						■			●	●
17	Vialidad en Ribera de Río Silao.						■		●	●	●
18	Mejoramiento de acceso por carretera Romita.							■			●
19	Construcción Glorieta Sur.						■			●	●
20	Estructura vial primaria de FIPASI, hasta carretera a Trejo.							■	●	●	
21	Carretera Regional. Tramo carretera Trejo-Romita.							■	●	●	
22	Carretera Regional. Tramo carretera Romita-Zona Industrial de Puerto Interior de Guanajuato.							■	●	●	
23	Conexión carretera - Libramiento Norte a Silao, (en extremo sur de Puerto Interior de Guanajuato).							■	●	●	●

DE RESERVAS TERRITORIALES.

Dentro del Programa de trabajo para los próximos tres años dentro del rubro de reservas territoriales y tenencia de la tierra, aspecto toral en las ciudades mexicanas, se propone llevar a cabo los siguientes estudios, proyectos y acciones:

- ✓ **Estudio Técnico** para conocer a detalle el inventario de propietarios de terrenos y predios ubicados dentro del área susceptible de desarrollo urbano (ASDU), diferenciando los de propiedad privada, social, pública, y ejidal en proceso de incorporación al mercado de suelo urbano. En particular este último punto será fundamental para la ciudad, a efecto de tener elementos para la toma de decisiones, al momento de ejercer el derecho al tanto, y así hacerse de Reserva Territorial Patrimonial
- ✓ **Estudio** para identificar esquemas de asociación, permuta, donación, expropiación o compra-venta entre la autoridad municipal y los propietarios de predios y promotores inmobiliarios ubicados en el área de crecimiento urbano, y así implementar un programa de Reservas Territoriales del municipio de Silao para destinarlos a programas de inversión y desarrollo de equipamientos y vivienda popular.
- ✓ **Estudio de Potencialidad Inmobiliaria** para ofrecer la reserva territorial patrimonial como elemento detonador y coadyuvante de inversiones productivas en materia de equipamiento y servicios regionales; además de generar recursos económicos adicionales para la hacienda municipal.

DE ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO URBANO.

	CLAVE	DESCRIPCION DEL PROGRAMA	UBICACION FISICA				
1	I-1	PLAN SECTORIAL DE AGUA Y ALCANTARRILLADO	A.S.D.U.	MPIO	EDO	SAPAS	
2	I-2	PLAN DE NEGOCIOS Y FACTIBILIDAD DE LA P.T.A.R.	A.S.D.U.	MPIO		SAPAS	
3	I-3	PLAN SECTORIAL DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA	A.S.D.U.	MPIO	EDO	CFE	
4	DU-1	PLAN PARCIAL DE CENTRO HISTORICO	CENTRO HISTORICO	MPIO			I.P.
5	DU-2	PLAN MAESTRO DE MEJORAMIENTO DE LA IMAGEN URBANA DE LA CARRETERA 45	CARRETERA	MPIO	EDO	S.C.T.	
6	DU-3	PLAN MAESTRO ALAMEDA-HIDALGO	PREDIO	MPIO	FERRRONALES		I.P.
7	DU-4	PLAN MAESTRO DE LOS ESPACIOS ABIERTOS- RUTA CICLISTA	AREAS DE CRECIMIENTO	MPIO	SECTOR SOCIAL		I.P.
8	PI-1	PLAN MAESTRO DE RESERVAS TERRITORIALES	AREAS DE CRECIMIENTO	MPIO			PROMOTORES INMOBILIARIOS
9	PI-2	PLAN DE FACTIBILIDAD DEL 3 ER ANILLO VIAL	TRAZO VIAL	MPIO			PROMOTORES INMOBILIARIOS
10	E-1	RELLENO SANITARIO. PROYECTO Y CONSTRUCCION	PREDIO	MPIO	EDO	SEMARNAP	
11	E-2	REUBICACION DE LADRILLERAS. ESTUDIO	A.S.D.U.	MPIO	EDO	SEMARNAP	
12	E-3	SANEAMIENTO RIO SILAO	RIO SILAO	MPIO	EDO	CONAGUA	

ANEXO GRÁFICO

DIAGNÓSTICO

DU-1 MEDIO NATURAL
DU-02 USO ACTUAL DEL SUELO
DU-03 CRECIMIENTO DE LA VIVIENDA
DU-04 TIPOLOGÍA DE LA VIVIENDA
DU-05 TIPOLOGÍA DE LA VIVIENDA
DU-06 VIALIDAD
DU-07 ACCESOS A LA CIUDAD
DU-08 EQUIPAMIENTO URBANO
DU-09 INFRAESTRUCTURA

ESTRATEGIA

E-01 ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO URBANO
E-02 LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO (ASDU)
E-03 ESTRUCTURA VIAL
E-04 DISTRITOS DE CRECIMIENTO
E-05 ZONIFICACIÓN Y USOS DEL SUELO
E-06 VIALIDAD SECUNDARIA Y ESPACIOS ABIERTOS. RUTA CICLISTA
E-07 INTEGRACIÓN MUNICIPAL