

I. ANTECEDENTES

I.1. Bases Jurídicas

La fundamentación jurídica del Plan de Desarrollo Urbano de San Julián, parte de los preceptos constitucionales establecidos en la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, en sus artículos 27, párrafo tercero; 73, fracción XXIX-C; y 115 fracciones II, III, V y VI, reformados el 3 de Febrero de 1983, en los cuales se establece la participación de la Nación en la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el país, la concurrencia de los tres niveles de gobierno en la materia, la facultad de los estados para expedir las leyes relativas al desarrollo urbano y de los municipios para expedir los reglamentos y disposiciones administrativas de observancia general que se requieran. Estos preceptos se ratifican en el artículo 38 de la *Constitución Política del Estado de Jalisco*.

De conformidad con estos mandatos, la *Ley General de Asentamientos Humanos* aprobada el 9 de Julio de 1993 y publicada en el *Diario Oficial de la Federación* con fecha del 21 de Julio de 1993, así como sus adiciones publicadas el 5 de Agosto de 1994, fijan las normas básicas para planear los centros de población y definen los principios para determinar las áreas y predios urbanos y sus correspondientes usos y destinos, así como las reservas para el futuro crecimiento, que integran su zonificación.

Por su parte, la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Jalisco, publicada en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" correspondiente al 11 de Julio de 1993, en su artículo 12, fracción I, faculta a los Ayuntamientos para "formular, aprobar, administrar, ejecutar, evaluar y revisar el Programa Municipal de Desarrollo Urbano, los planes de desarrollo urbano de centros de población y los planes parciales de urbanización que de ellos se deriven". Asimismo en el Título II, Capítulo V, *Del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población*, artículos 76 a 83, se establecen las bases y lineamientos para la formulación y aprobación de este tipo de planes.

I.2. Marco de Planeación

Este Plan de Desarrollo Urbano está condicionado por las políticas que se señalan para los niveles superiores del sistema de planeación urbana. que existe para el país y para el estado. Conforme a los preceptos de las Leyes de Planeación, General de Asentamientos Humanos y de Desarrollo Urbano del Estado de Jalisco, y de acuerdo a la estructura que se presenta en el cuadro "Sistema de Planeación Urbana", dicho sistema se integra por los Planes Nacional y Estatal de Desarrollo y por los Programas que en ambos niveles de la administración se tienen en materia de Desarrollo Urbano y de Vivienda.

I.2.1. Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000

El Plan Nacional de Desarrollo 1995- 2000 establece cinco objetivos básicos para el desenvolvimiento de la nación durante este período:

- Fortalecer el ejercicio pleno de la soberanía nacional.
- Consolidar un régimen de convivencia social regido plenamente por el derecho.
- Construir un pleno desarrollo democrático.
- Avanzar en el desarrollo social bajo los principios de equidad y justicia.
- Promover un crecimiento económico vigoroso.

Para alcanzar plenamente los propósitos de mayor desarrollo social, el Plan define las siguientes estrategias:

- Ampliar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios básicos.
- Armonizar el crecimiento y la distribución territorial de la población.
- Promover el desarrollo equilibrado de las regiones.
- Privilegiar la atención a la población con mayor desventaja económica y social.
- Impulsar una política integral de desarrollo social.

A partir de estos lineamientos se han elaborado los Programas Nacionales de Desarrollo Urbano y de Vivienda.

I.2.2. Programa Nacional de Desarrollo Urbano

El Programa Nacional de Desarrollo Urbano define dos objetivos específicos que deberán orientar conjuntamente la acción pública, privada y social en esta materia. Estos son:

- Propiciar el ordenamiento territorial de las actividades económicas y de la población conforme a las potencialidades de las ciudades y las regiones que ofrecen condiciones propicias para ello, e
- Inducir de forma ordenada la urbanización de los centros de población, de acuerdo con las normas vigentes de desarrollo urbano y bajo principios de equidad para los diversos grupos sociales, y sustentados en el equilibrio ecológico de su entorno natural.

Las estrategias específicas para dar concreción a estos lineamientos son:

- El Desarrollo Urbano de 100 Ciudades Medias en el país.
- La Consolidación del papel de las principales Metrópolis.

-
- El reordenamiento territorial y la promoción del Desarrollo Urbano.
 - El Impulso a la participación ciudadana.

I.2.3. Programa Nacional de Vivienda

El Programa Nacional de Vivienda, a su vez, plantea para este sector los siguientes objetivos:

- Orientar el papel del Estado hacia la promoción y coordinación de los esfuerzos de los sectores público, social y privado en apoyo a la producción, financiamiento y titulación de la vivienda.
- Promover las condiciones para que las familias rurales y urbanas, en especial las que tienen mayores carencias, disfruten de una vivienda digna, con espacios y servicios adecuados, calidad en su construcción y seguridad jurídica en su tenencia.

A este respecto se instrumentan cinco líneas prioritarias de estrategia:

- Fortalecimiento Institucional de los Organismos Promotores de Vivienda.
- Desregulación de los trámites y desgravación.
- Incrementar la oferta de suelo apto para vivienda.
- Impulsar la autoconstrucción y mejoramiento de la vivienda rural y urbana, y
- Fomento Tecnológico.

Para los propósitos del presente Plan, se destaca el lineamiento que dentro de este Programa señala que “se incrementará la oferta de suelo apto para vivienda, al promover la incorporación de tierra ejidal y comunal al desarrollo urbano. Además, se fomentará la utilización de predios vacíos en el interior de las ciudades; se impulsarán programas de redensificación urbana y se coadyuvará al crecimiento ordenado de las ciudades de acuerdo con sus planes de desarrollo urbano”

I.2.4. Plan Estatal de Desarrollo 1995-2001

El Plan Estatal de Desarrollo 1995-2001 establece, para la política de Desarrollo Urbano y Vivienda, dos grandes objetivos:

- Adecuar la distribución territorial de la población a los recursos naturales para propiciar un desarrollo urbano sustentable, y
- Mejorar la calidad de la vida urbana a partir de la gestión municipal y de la participación comunitaria.

Como estrategias para lograr estos objetivos se señalan las siguientes:

- Establecimiento de condiciones que desalienten y regulen el crecimiento de la zona metropolitana.
- Propiciar incentivos para el fortalecimiento de centros de población estratégicos.
- Descentralización efectiva de la gestión urbana a los municipios.
- Coordinación institucional y participación social para ampliar la infraestructura urbana.
- Promoción del Sistema Estatal de Suelo Urbano, Urbanización y Vivienda.

En estrecha relación con este Plan de Desarrollo Urbano, el Plan Estatal establece una red jerarquizada de centros de población hacia el año 2000 por niveles de atención, que tiene por objeto mejorar la distribución de los servicios urbanos básicos y servir de base para la integración de los sistemas micro-regionales. La ubicación de San Julián dentro de esta red jerarquizada lo señala como centro de servicios medios.

De acuerdo a los 16 sistemas micro-regionales definidos en el Plan Estatal, San Julián se localiza dentro del sistema micro-regional *Tepatitlán-Arandas-Jalostotitlán*, para el cual se señalan los siguientes lineamientos:

"La escasez de agua hace del manejo de este recurso un pivote obligado para la estrategia de desarrollo de esta micro-región. Por este motivo se dará preferencia a la racionalización y a las obras de tratamiento de agua. Al mismo tiempo se atenderán los servicios de escala micro-regional de Arandas y Atotonilco, y los de alcance regional en Tepatitlán. En la estructura interna de estas localidades se fomentarán las acciones de consolidación y redensificación urbanas."

I.2.4. Plan Municipal de Desarrollo Urbano

A nivel municipal, de acuerdo a lo estipulado por la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Jalisco, y por Plan Estatal de Ordenación y Regulación de los Asentamientos Humanos, en 1980 se elaboró el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de San Julián, mismo que no ha sido actualizado a la fecha. Dicho Plan Municipal señala la normatividad respecto a la ocupación del suelo y a la programación de acciones del sector, indicando para la localidad de San Julián, cabecera del municipio, los siguientes lineamientos y políticas:

- 1) Buscar que se de la debida sustentación económica a la urbanización, compatibilizando los ritmos de su crecimiento con los del desarrollo socioeconómico en general.
- 2) Sustituir el proceso espontáneo de los asentamientos humanos por uno planificado y estrechamente vinculado al proceso de planeación del desarrollo socioeconómico del municipio, el estado y el país.

-
- 3) Dar cumplimiento a las disposiciones de las leyes General y Estatal de Asentamientos Humanos, del Programa Nacional de Desarrollo Urbano, y del Plan Estatal de Ordenación y Regulación de los Asentamientos Humanos.
 - 4) Coadyuvar a que las estructuras políticas, administrativas, y jurídicas, se adecúen a las exigencias actuales y futuras del desarrollo poblacional.
 - 5) Hacer operativos a nivel municipal, los objetivos nacionales y estatales de la planeación económica y social, en su interrelación con la problemática y el desarrollo urbanos.
 - 6) Compatibilizar la localización y densidad de los asentamientos humanos con la ubicación de los recursos naturales.
 - 7) Mejorar gradualmente la calidad de la estructura, composición, imagen y ambiente urbanos.
 - 8) Orientar la inversión pública federal, estatal y municipal, como instrumento de la ordenación, regulación y mejoramiento de los asentamientos humanos.

El Plan Municipal, realizado en 1979, contempla a la cabecera municipal como el centro abastecedor de servicios de todo el municipio, incluyendo a localidades de menos de 500 habitantes.

I.2.5. Planes o estudios existentes de la localidad

A nivel local, el antecedente de planeación urbana del centro de población lo constituye el proyecto de Plan General Urbano que se realizó en 1991, mismo que no fue legislado.

I.3. Objetivos Generales del Plan

De acuerdo a lo establecido en la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Jalisco, artículo 77, los objetivos generales del Plan de Desarrollo Urbano de San Julián son los siguientes:

- A. Adecuar la distribución de la población y de las actividades económicas, de acuerdo a las condiciones de su territorio;
- B. Alentar la radicación de la población en su medio, mejorando las condiciones de su hábitat;
- C. Propiciar la integración socioeconómica entre las diferentes partes que forman al centro de población;
- D. Distribuir equitativamente las cargas y beneficios del desarrollo urbano;
- E. Preservar y mejorar las áreas forestadas, ríos, escurrimientos y acuíferos en el centro de población y sus áreas de apoyo;
- F. Salvaguardar el Patrimonio Cultural del Estado, preservando los edificios y conjuntos arquitectónicos de valor histórico-cultural o que identifiquen la fisonomía del lugar;

-
- G. Procurar que el centro de población mantenga o desarrolle de manera integral la calidad de la imagen visual característica del lugar;
 - H. Distribuir adecuadamente las actividades urbanas para el óptimo funcionamiento del centro de población;
 - I. Facilitar la comunicación y los desplazamientos de la población, promoviendo la integración de un sistema eficiente de vialidad, otorgando preferencia a los sistemas colectivos de transporte; y
 - J. Todos aquellos que permitan orientar el desarrollo del centro de población a condiciones óptimas.

Para alcanzar los objetivos anteriormente mencionados, el Plan de Desarrollo Urbano de San Julián cumple con las acciones establecidas en el artículo 79 de la Ley, en materia de investigación, ordenamiento territorial, normatividad y control, coordinación gubernamental y concertación social, para constituirse en un instrumento eficaz para la toma de decisiones en materia de control del desarrollo urbano en sus tres áreas básicas de aplicación:

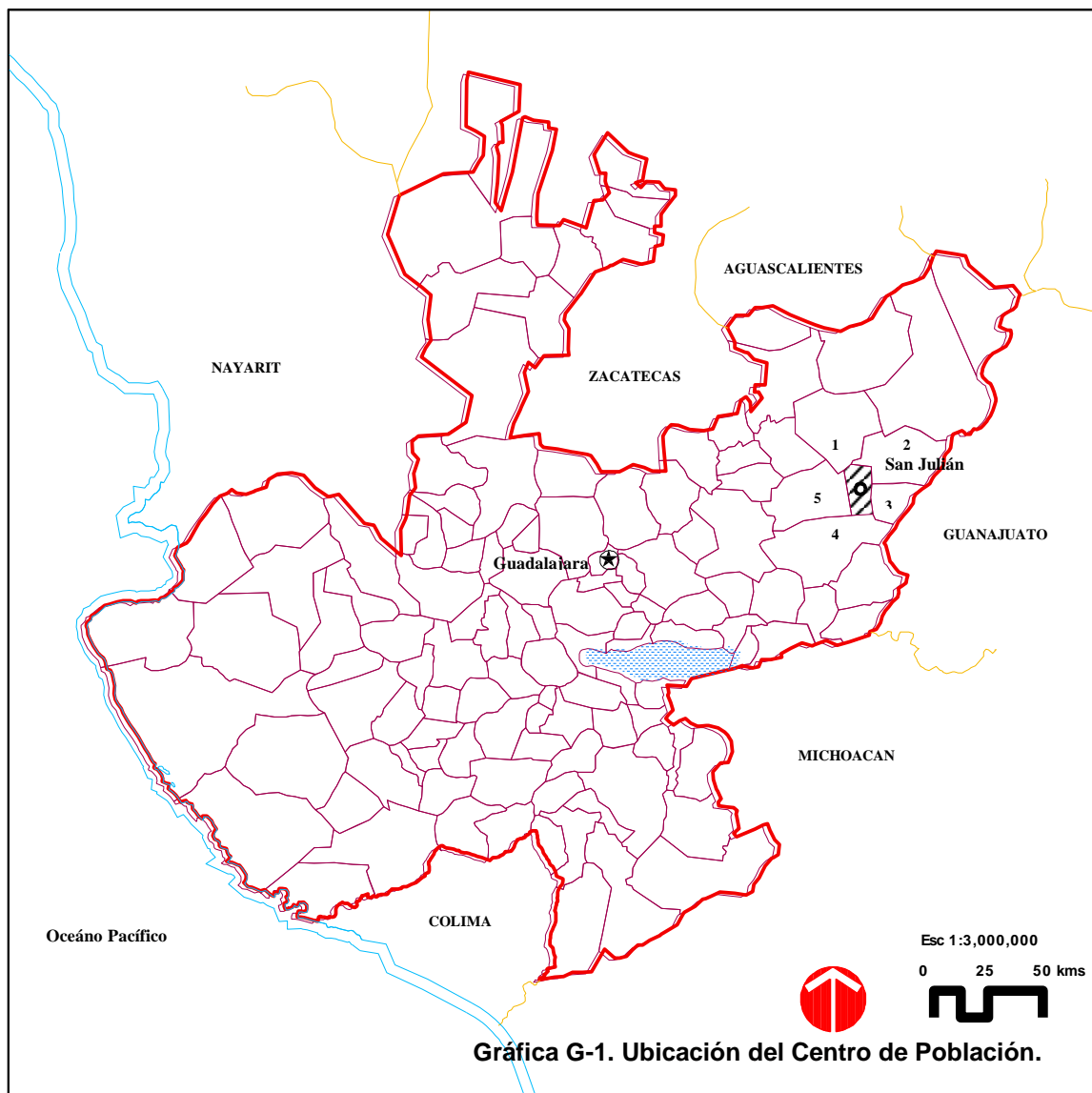
- A. Soporte para la programación de toda la obra pública, las cuales deberán estar adecuadamente fundamentadas en las estrategias previstas en el Plan.
- B. Base para la dictaminación de solicitudes para la ejecución de cualquier tipo de acción urbanística, ya sea esta dictaminación en forma directa o como marco de referencia para la elaboración de sus respectivos planes parciales.
- C. Guía para la comunidad en general y para el inversionista en particular, respecto de las expectativas que el centro de población ofrece para el futuro desarrollo urbano.

Con tal finalidad, se analizan el medio físico natural de la zona en que se asienta el centro de población, así como las características físicas y socio-económicas de su desarrollo urbano reciente, con la finalidad de definir su problemática actual en materia de infraestructura, equipamiento y aspectos ambientales; y formular una propuesta de ordenamiento territorial al largo plazo, y un programa de acciones de desarrollo urbano para el período 1995-2010.

II. DIAGNOSTICO

II.1. Ubicación del Centro de Población (Gráfica G-1)

El municipio de San Julián se ubica al noreste del Estado en la micro-región Tepatitlán-Arandas. Limita al norte con los municipios de San Juan de los Lagos (1) y Unión de San Antonio (2), al este con el de San Diego de Alejandría (3), al sur con el de Arandas (4), y al oeste con el municipio de San Miguel el Alto (5). La cabecera municipal, también denominada San Julian, se sitúa en las coordenadas 21°01' de latitud norte y 102°10' de longitud oeste, a una altura de 2,046 metros sobre el nivel del mar.



II.2. Delimitación del Area de Aplicación (Plano D-1)

El área de aplicación tiene una superficie aproximada de 4,764.00 hectáreas, cuyo polígono se encuentra delimitado de la siguiente manera:

Al ESTE en línea recta que corre por la cuadrícula universal transversa de Mercator (UTM) 797,510.00 metros E, desde el vértice (1) (intersección con la cuadrícula UTM 2'329,360 metros N), hasta el vértice (2) (intersección con la cuadrícula UTM 2'322,090.00 metros N) con una distancia aproximada de 7,270.00 mts.

Al SUR en línea recta que corre por la cuadrícula universal transversa de Mercator (UTM) 2'322,090.00 metros N, desde el vértice (2) (intersección con la cuadrícula UTM 797,510.00 metros E) hasta el vértice (3) (intersección con la cuadrícula UTM 790,683.09 metros E) con una distancia aproximada de 6,826.91 mts.

Al OESTE en línea recta que va del vértice (3) (cuadrícula universal transversa de Mercator UTM 2'322,090.00 metros N y 790,683.09 metros E), hasta el vértice (4) (cuadrícula universal transversa de Mercator UTM 2'329,360.00 metros N, y 791,230.98 metros O), con una distancia aproximada de 7,290.61 mts.

Al NORTE en línea recta que corre por la cuadrícula universal transversa de Mercator (UTM) 2'329,360.00 metros N, desde el vértice (4) (intersección con la cuadrícula UTM 791,230.98 metros O), hasta el vértice (1) (intersección con la cuadrícula UTM 797,510.00 metros E) con una distancia aproximada de 6,279.02 mts.

II.3. Medio Económico Social

II.3.1. Características Demográficas

II.3.1.1. Población Regional Servida (cuadro 1)

El sistema regional de ciudades en el municipio de San Julián está integrado por una localidad de nivel Medio, San Julián, una localidad con cerca de 600 habitantes, la colonia 23 de Mayo que está prácticamente integrada a San Julián al localizarse a solo 1 km. de distancia, y una multiplicidad de localidades con menos de 250 habitantes. Por lo anterior, San Julián es la única localidad que cumplen una función central, siendo abastecedor de servicios y comercio de nivel elemental a medio para toda su región de influencia.

San Julián como ciudad de nivel Medio depende de Tepatitlán para los servicios de nivel intermedio. En tanto que tiene en su área local de influencia, comprendida en un radio de acción menor a los 5 km., pequeñas localidades con una población total estimada en 2,000 habitantes, que acuden frecuentemente a este centro en demanda de servicios elementales, destacando El Quinto, Sta. Elena, El Valle y San Carlos.

Respecto a las localidades ubicadas dentro su radio de influencia micro regional, a las cuales proporciona servicios de educación media, comercio, salud y financieros, la mayoría se localizan a una distancia no mayor a los 10 kms., destacando Amolero, Cerro Chato, las Crucita y Palos Verdes. Asimismo, por su mayor nivel de desarrollo y accesibilidad, San Julián extiende su área de influencia en el municipio de San Juan de los Lagos, San Miguel el Alto, Arandas y Unión de San Antonio, en localidades localizadas a una distancia menor a los 25 kms.

Respecto a la población del área de influencia del centro de población, o población regional servida, en las últimas cuatro décadas a experimentado una tendencia a concentrarse en San Julián, puesto que ésta se ha convertido en centro de atracción incrementando continuamente su porcentaje respecto a la población de su micro-región, indicador que pasó del 54% en 1960 al 77% en 1990. Para 1995 se estima que la población del área de influencia de San Julián asciende a alrededor de los 15,740 habitantes, de los cuales el 80% se concentra en ésta localidad.

Cuadro 1. Población Regional Servida

Año	Población	Tasa de Crecimiento
1960	6,833	-*-
1970	8,620	2.35
1980	11,273	2.72
1990	13,947	2.15
1995	15,742	2.45

FUENTES: VIII, IX, X, y XI Censos Generales de Población y Vivienda, Secretaría de Industria y Comercio, 1960, 1970; Secretaría de Programación y Presupuesto, 1980; INEGI, 1990. Para 1995 estimaciones de SEDEUR.

Según el Sistema Estatal de Ciudades, San Julián polariza a toda la población del municipio de San Diego de Alejandría para servicios medios, lo cual representa una demanda adicional de 6,005 habitantes en 1990 y de aproximadamente 6,720 habitantes para 1995. Finalmente, debe señalarse que El Sistema de Ciudades proyectado hacia el año 2000 en el Plan Estatal de Desarrollo 1995-2001, considera que la localidad de San Julián no rebasará el nivel de Centro de Servicios Medios durante este período.

II.3.1.2. Población Municipal (cuadro 2)

De acuerdo a la información censal disponible para el período 1960-1990, la población total del municipio de San Julián aumentó de 6,407 habitantes en 1960 a 13,089 en 1990. Esto quiere decir que el municipio en su conjunto ha presentado durante todo el período un incremento poblacional medio, resultado de un alto crecimiento natural y saldos netos migratorios negativos.

Para 1995 la población municipal se estima en alrededor de 14,766 habitantes, resultado de considerar que la tasa de crecimiento media anual se ha mantenido al nivel experimentado en el período 1970-90.

Cuadro 2. Población Municipal

Año	Población	Tasa de Crecimiento
1960	6,407	_*-
1970	8,086	2.36
1980	10,583	2.73
1990	13,089	2.15
1995	14,766	2.44

FUENTES: VIII, IX, X, y XI Censos Generales de Población y Vivienda, Secretaría de Industria y Comercio , 1960, 1970; y Secretaría de Programación y Presupuesto, 1980, 1990. Para 1995 estimaciones del autor.

II.3.1.3. Población de la Localidad (cuadro 3)

De acuerdo a la información censal disponible (1960-1990), la población de San Julián se incrementó de 3,690 habitantes en 1960 a 10,797 en 1990, concentrando cada vez un volumen mayor de la población asentada en el municipio del mismo nombre, porcentaje que pasó del 58% al 83% en dicho período.

El incremento poblacional que en la década de los 70's fue cercano al 3.3% anual en promedio, se incrementó en las dos décadas siguientes, alcanzando un 3.8% anual en el período 1970-1990, debido básicamente al impacto que en una población de las dimensiones de San Julián ha tenido la creación de fuentes de empleo por inversiones en agroindustrias.

Para el quinquenio 1990-95, se estima que la tasa de crecimiento anual mantuvo una tendencia decreciente, debido a que la disminución de la emigración no a contrarrestado el impacto de la desaceleración en la creación de nuevos empleos, con lo cual la población actual se calcula en alrededor de los 12,725 habitantes.

Cuadro 3. Población de la Localidad

Año	Población	Tasa de Crecimiento
1960	3,690	_*-

1970	5,077	3.24
1980	7,271	3.66
1990	10,797	4.03
1995	12,725	3.34

NOTA: A partir de 1990 se incluye la colonia 23 de Mayo
 FUENTES: VIII, IX, X, y XI Censos Generales de Población y Vivienda, Secretaría de Industria y Comercio, 1960, 1970; y Secretaría de Programación y Presupuesto, 1980, 1990. Para 1995 estimaciones del autor.

II.3.1.4. Distribución de la Población por Grupos de Edad (cuadro 4)

La estructura demográfica por grupos de edades en la localidad se ilustra en el cuadro 4, en el que se observa que el 30% de la población está en edad escolar, de 6 a 14 años, el 48% está en edad productiva, entre los 15 y 59, correspondiendo el restante 7% a los mayores de 60 años. El análisis de la estructura por edades de la población permite concluir que el crecimiento natural tiende a disminuir, y que la demanda de educación, salud, vivienda y trabajo, se mantendrá proporcionalmente similar a la actual en el corto plazo, disminuyendo relativamente en el largo plazo.

Cuadro 4. Distribución de la Población por Grupos de Edad

Grupos de Edad	Población	%
menos de 6 años	1,620	15
de 6 a 14 años	3,239	30
de 15 a 29 años	2,699	25
de 30 a 59 años	2,483	23
de 60 o más años	756	7
TOTAL	10,797	100

FUENTES: INEGI, XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Datos por AGEB Urbana, Cuadro No. 1, pags. 5 y 26.

II.3.2. Población Económicamente Activa

II.3.2.1. Población Económicamente Activa en el Municipio (cuadro 5)

En 1990 la población económicamente activa en el municipio ascendió a 3,113 personas, que representó el 24.3% de la población total. Durante las últimas décadas este porcentaje ha experimentado una tendencia decreciente, debido a la migración de personas en edad de trabajar; estimándose que en la actualidad es muy similar.

La principal actividad económica del municipio es la ganadería, orientada sobre todo a la engorda de cerdos, la producción de leche de bovino y carne de cerdo, con una producción anual estimada en 22,800 millones de litros y 2,400 toneladas, respectivamente. Dichos

desarrollos se localizan en su mayoría en la periferia de la cabecera municipal, en donde se estima existen cerca de 20,000 cabezas de ganado bovino, en su mayoría estabulado, cuya producción es acopiada por tres homogeneizadoras, así como alrededor de 10,000 de ganado porcino.

Las características del subsuelo y la poca disponibilidad de agua no han permitido que estos desarrollos se basen en la producción local de forrajes y dependan de la de otras zonas, por lo que son muy sensibles al nivel de precios de éstos, cuyos altibajos implican inestabilidad en las fuentes de trabajo.

En torno a estas actividades, se han desarrollado el comercio y algunos establecimientos industriales relacionados con la producción de alimentos balanceados, el procesamiento de productos lácteos y la fabricación de dulces.

Por otra parte, la disponibilidad de mano de obra femenina, ocasionada por las migraciones de los hombres en décadas pasadas, así como la generación de capital que dicha migración ha permitido, han impulsado el establecimiento de factorías en los ramos del vestido, dulces y esferas decorativas. Actualmente se estima que los emigrantes a los Estados Unidos envían a sus familias una cantidad mensual cercana a los 600 millones de pesos (100,000 USD).

La evolución de la distribución de la PEA por sector en el período 1970-1980 ya refleja este proceso, puesto que en las dos últimas década el porcentaje ocupado en el sector secundario se incrementó del 11.8% al 31.3% y el del sector terciario alcanzó el 31.3%, porcentajes que actualmente se calculan en un 30 y 35%, respectivamente.

Cuadro 5. Población en el municipio
Porcentaje por Sector

Año	S. Primario	S. Secundario	S. Terciario
1970	68.5	11.8	19.7
1980	56.5	22.9	20.6
1990	37.4	31.3	31.3

FUENTES: VIII, IX, X y XICensos Generales de Población y Vivienda, Secretaría de Industria y Comercio ,1960, 1970; Secretaría de Programación y Presupuesto, 1980; e INEGI, 1990.

II.3.2.2. Población ocupada en la Localidad (cuadro 5a)

En 1990 la población económicamente activa en la localidad asciende a 2,683 personas, que significa el 25% de la población total residente, porcentaje similar al alcanzado a nivel municipal. La estructura sectorial de la PEA local ocupada indica que un 30% (800 personas) aún se dedican a actividades primarias, en tanto que el sector secundario absorbe al 34% (890 personas) y el sector terciario al restante 36% (937 personas).

Dada su accesibilidad a los mercados del centro y occidente del país y la disponibilidad de mano de obra femenina, el empleo se ha concentrado en la cabecera municipal. De esta forma, en 1990 la población económicamente activa local como porcentaje de la municipal es cercana al 86%, porcentaje que se estima se mantiene en la actualidad.

La actividad manufacturera que realizan las 7 empresas registradas en su área local (3 Homogenizadoras de leche, 1 fabrica de dulces, 1 de esferas decorativas, 1 de ropa y 2 de forrajes y alimentos balanceados), son de gran importancia para San Julián y su región de influencia, pues dan empleo al 18%. de la Población Económicamente Activa local, estimando que se incrementa su importancia al 35% en cuanto al monto de salarios y prestaciones pagadas.

Cuadro 5a. Población Ocupada en la Localidad

Sector	Actividad	Absolutos	%
Primario	Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca	800	29.82
	Sub-Total	800	29.82
Secundario	Minería	---	---
	Extracción de Petroleo y Gas	1	0.03
	Industria Manufacturera	490	18.26
	Electricidad y Agua	9	0.34
	Construcción	390	14.54
	Sub-Total	890	33.17
Terciario	Comercio	371	13.83
	Transporte y Comunicaciones	73	2.72
	Servicios Financieros	13	0.48
	Administración Pública y Defensa	42	1.57
	Servicios Comunales y Sociales	107	3.99
	Servicios Profesionales y Técnicos	21	0.78
	Servicios de Restaurantes y Hoteles	63	2.34
	Servicios Personales y Mantenimiento	247	9.21
	Sub-Total	937	34.92
	No Especificado	56	2.09
	TOTAL	2,683	100.00

FUENTES: Estimado con base a INEGI, XI Censo General de Población y Vivienda, 1990, Tomo III, pag. 1322 y 1423, y Datos por AGEB Urbana, Cuadro No. 1, pags. 158.

El comercio, de influencia regional, se realiza a través de establecimientos dedicados generalmente a la venta de productos de consumo popular. La actividad financiera es atendida por 1 banco y 3 casas de cambio, y los demás servicios son atendidos principalmente por establecimientos registrados como causantes menores.

De acuerdo a lo anterior, en términos de la ocupación la base de la economía local continua siendo la ganadería, que concentra casi el 30% de la PEA local, siguiendole con un porcentaje menor las industrias manufacturera y de la construcción y el comercio, que concentran al 18, 15 y 14%, respectivamente.

II.3.2.3. Distribución del ingreso en la localidad (cuadro 6)

Debido a la predominancia de la actividad agropecuaria establecida y de establecimientos manufactureros registrados como causantes mayores, el 67% de la PEA son empleados, obreros, jornaleros o peones asalariados, y la distribución del ingreso en 1990 refleja un nivel salarial superior a otras poblaciones de similar tamaño, ya que el 61% de la PEA declaró en 1990 tener ingresos superiores al salario mínimo y solo el 7.5% no percibe ingresos, estimándose que en la actualidad ésta situación es muy similar. No obstante, el porcentaje con ingresos superiores al salario mínimo es inferior al promedio estatal (72%).

Cuadro 6. Distribución del Ingreso en la Localidad

Rango	Absolutos	%
Mayor al Salario Mínimo	1,645	61.3
Menor al Salario Mínimo	780	29.1
No percibe Ingreso	202	7.5
No especificado	56	2.1
TOTAL	2,683	100.0

FUENTES: Estimado con información de INEGI, XI Censo General de Población y Vivienda, 1990, Datos por AGEB urbana, cuadro 1 parte H, pag. 193.

II.3.3. Nivel de Satisfacción de Necesidades Básicas (cuadro 7)

Con base al Sistema Nacional de Normas de Equipamiento Urbano de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) y a las características locales, en el cuadro 7 se evalúa la capacidad del equipamiento actual de San Julián, cuyo tamaño poblacional actual (12,625 habitantes) lo ubica como una población de nivel de servicios medio. La localización del equipamiento existente se presenta en el plano D-4.

II.3.3.1. Educación y Cultura

La Educación cuenta con cuatro Jardines de Niños (1 particular, 2 oficiales y 1 del DIF), cinco escuelas Primarias (1 particular y 4 oficiales), dos Secundarias (1 particular y 1 oficial técnica), una escuela para atípicos y una Preparatoria general. Si se consideran dobles turnos en las escuelas públicas de nivel primaria y secundaria y la localización de los planteles, se estiman déficits en preescolar (6 aulas, tres elementos), primaria (1 elemento al nor-oriente), atención de atípicos (2 aulas, 1 elemento), secundaria general (1 elemento al oriente), preparatoria (laboratorios) y capacitación para el trabajo; y superávit en aulas de secundaria técnica.

Para el fomento de la cultura se dispone exclusivamente de una biblioteca, en un local inadecuado, cuya demanda es significativamente menor al promedio urbano nacional. No cuenta con el auditorio recomendable en cabeceras municipales ni con centro social, y el cine que se utilizaba para actividades culturales y para actos cívicos y políticos, fue cerrado porque se estaba cayendo, por lo que las reuniones se realizan en un bodegón particular. Sin embargo, se cuenta ya con terreno localizado en el centro de la ciudad, para construir la casa de la cultura con auditorio y biblioteca.

II.3.3.2. Salud y Asistencia Social

En materia de Salud y Asistencia social, para 532 asegurados con 1,078 derecho habientes se cuenta con una unidad de primer contacto del IMSS, pero solo tiene un consultorio y cuarto de curaciones y no hay doctor en ocasiones, por lo que solo tiene capacidad para urgencias menores y la mayoría de enfermos tienen que ser enviados a Tepatitlán, para lo cual no tiene unidad de transporte. Para la atención de la población no asegurada existe una clínica-hospital de tipo rural de la Secretaría de Salud construida desde 1957, la cual solo tiene 2 consultorios y 10 camas que son insuficiente. El centro DIF cuenta con áreas para orientación y capacitación familiar y Jardín de Niños, instalaciones que cubren la demanda potencial actual. Se cuenta también con un asilo de ancianos, que opera con aportaciones voluntarias, teniendo serias deficiencias en atención médica y administrativa.

II.3.3.3. Comercio y Abasto

Con relación al comercio y abasto, se cuenta con un rastro con capacidad suficiente para la demanda local. El mercado público de 46 puestos, inaugurado hace seis años, solo está ocupado en un 50%, no existiendo demanda para el resto de puestos. Por otra parte, no existen espacios adecuados para tianguis, por lo que se tienen que utilizar las vialidades para estos fines; actualmente se localiza en la calle Iturbide, entre la paz y Ma. Hernandez, precisamente a espaldas del mercado.

Cuadro 7. Nivel de Satisfacción de Necesidades Básicas

Sistema Elemento	Unidad Básica de Servicio	Norma Usuarios x U.B.S.	Demanda Potencial	U.B.S. Requeridas	U.B.S. Existentes	Déficit	Superávit
EDUCACIÓN							
Jardín de Niños	Aula	35	568	16	10	6	0
Primaria	Aula	75	2,714	36	35	1	0
Secundaria General	Aula	75	677	9	7	2	0
Secundaria Técnica	Aula	100	562	6	9	0	3
Esc. Atípicos	Aula	50	164	3	1	2	0
Capacitación Trabajo	Taller	45	110	2	0	2	0
Bachillerato General	Aula	50	378	8	7	1	0
CULTURA							
Biblioteca	M2	28	5,050	180	76	104	0
Centro Social	M2	20	15,742	787	0	787	0
Auditorio	Butaca	120	15,742	131	0	131	0
SALUD Y A. SOCIAL							
U.M. 1r Contacto	Consul.	4,260	15,742	4	3	1	0
Clinica Hospital	Cama	1,430	15,742	11	10	1	0
Centro DIF	M2	15	3,156	210	300	0	90
COMERCIO Y ABASTO							
Restro	M2	375	15,742	50	72	0	22
Mercado Público	Puesto	233	15,742	68	46	22	0
Tiangulis	Puesto	130	15,742	121	90	31	0
COMUNICACIONES							
Cfna. Correos	M2	500	15,742	31	32	0	1
Cfna. Telégrafos	M2	600	15,742	26	32	0	6
Caseta Telef. L.D.	Linea	2,500	15,742	6	15	0	9
Cfna. Teléfonos	M2	800	15,742	20	21	0	1
RECREACION Y DEP.							
Plaza Cívica	M2	6	12,625	2,020	3,750	0	1,730
Jardín Vecinal	M2	2	12,625	6,313	2,500	3,813	0
Canchas Deportivas	M2	1	6,944	11,573	10,900	673	0
ADMIN. PUBLICA							
Pres. Mpal.	M2	50	15,742	315	380	0	65
Cfns. Estatales	M2	400	14,766	37	36	1	0
Juzgados	M2	350	14,766	42	24	18	0
SERVICIOS URBANOS							
Cementerio	Fosa	10	15,742	1,574	7,300	0	5,726
Basurero Mpal.	M3/Año	3	15,742	5,247	5,000	247	0
Estación de Gasolina	Bomba	2,500	15,742	6	6	0	0
Comandancia de Policía	M2	150	15,742	105	170	0	65

NOTAS: Se considera doble turno en las escuelas primarias y secundarias públicas y un solo turno en las escuelas particulares
 FUENTES: Elaborado con base al Sistema de Normas de Equipamiento Urbano de SEDESOL

II.3.3.4. Comunicaciones y Transportes

Para las comunicaciones y transportes se cuenta con oficinas adecuadas de correos, telégrafos, y teléfonos; así como 15 casetas de larga distancia pública en calle. El transporte Foráneo no cuenta con una terminal y utiliza las aceras para el ascenso y descenso de pasajeros, dando este servicio 2 líneas. El transporte urbano es atendido por un sitio de taxis con 8 autos y un microbus que cubre la ruta colonia 23 de Mayo- Unidad Deportiva. Estos servicios son suficientes para la demanda potencial actual, pero no cuentan con equipamiento, como son estaciones y paraderos.

II.3.3.5. Recreación y Deportes

En el sector recreación y deportes los déficits se dan en parques y jardines, y por lo tanto en áreas para juegos infantiles, ya que solamente se cuenta con un pequeño parque central y un jardín vecinal en la colonia 23 de Mayo. En cuanto a la Unidad Deportiva, que cuenta con 1 cancha de fútbol, 2 de basket, 1 de beisball y 4 de frontón, se considera insuficiente, sobre todo porque la liga municipal de fútbol tiene 22 equipos de 1ª y 2ª fuerza, por lo que demanda otra unidad en otra localización. Las canchas existentes en las escuelas, cubren las necesidades en materia de deporte escolar; y se cuenta, además, con lienzo charro con graderías.

II.3.3.6. Administración Pública

En cuanto al equipamiento para la administración pública, la Presidencia Municipal tiene 380 M2, superficie superior a la requerida actualmente; sin embargo, 79 M2 son utilizados por oficinas estatales, asociación ganadera y juzgado de primera instancia, en los cuales se estima un déficit.

II.3.3.7. Servicios Urbanos

Respecto a los servicios urbanos, éstos tienen la capacidad requerida en cuanto a la comandancia de policía y cárcel preventiva (170 M2), localizada junto al palacio municipal; estación de gasolina y panteón municipal (5,200 criptas y 2,100 fosas, con disponibilidad del 20%) pero que requiere se concluya la plazoleta de ingreso y el empedrado, así como restaurar la capilla. Sin embargo, no se cuenta con un local adecuado (anfiteatro) para medicina forense, el panteón se localiza en una zona con riesgo de inundaciones y el basurero municipal está próximo a su saturación.

II.3.4. Administración del Desarrollo Urbano

II.3.4.1. Control del Desarrollo Urbano

En San Julián la administración municipal cuenta con departamento de obras públicas, que podría encargarse del control del desarrollo urbano, función que en administraciones pasadas han delegado en SEDEUR.

II.3.4.2. Realización de la Obras Pública

La realización de la obra publica recae en el departamento de este nombre, quien se apoya en técnicos contratados por obra.

II.3.4.3. Manejo de los Servicios Urbanos

Los servicios de agua y drenaje, el rastro, la recolección y disposición de basura y el mercado cuentan con un administrador y personal de mantenimiento, que dependen directamente de la presidencia municipal, contandose en todos los casos con regidores encargados de la vigilancia de cada uno de los servicios, quienes apoyan al presidente municipal.

II.3.4.4. Organizaciones Civiles

En la localidad no existen asociaciones de vecinos o colonos que participen en la gestión del desarrollo urbano. Sin embargo, existen la asociación de ciudades hermanas, asociación ganadera, asociación de porcicultores y una cooperativa de porcicultores y ganaderos (ACUPG), las cuales son los conductos a través de los cuales se transmiten las demandas locales al H. Ayuntamiento Municipal.

II.4. Medio Físico Natural

II.4.1. Análisis de Factores Naturales

II.4.1.1. Topografía

La Topografía del Area de Estudio es plana, con altitudes de 2,100 a 2,030 msnm. de sur a norte. No obstante, se distinguen dos niveles o tipos de pendientes, entre el 5 y 10% en los ejes

de los escurrimientos denominados Las Moras y Las Canteras, al oriente y poniente del área urbana, e inferiores al 5% en la periferia norte y sur de la misma.

II.4.1.2. Hidrología

La Hidrología de la zona la integran arroyos de caudal estacional, siendo los principales el de Las Moras al Oriente y el de Las Canteras al Poniente; el subsuelo rocoso y la gran profundidad de los mantos acuíferos dificultan su extracción, por lo que el agua de lluvia se almacena en presas. La presa Santa Elena (contigua a la de San. Isidro) abasteció a la población durante muchos años, a través de un acueducto que atraviesa la localidad de sur a norte, el cual permitió el establecimiento de granjas y establos al sur del área urbana, que son base de la economía local. Además, las inmediaciones del arroyo y presa Las Moras constituyen zonas de riesgo de inundación, en la eventualidad de reventarse las presas Santa Elena y San Isidro; por lo que no debe permitirse su urbanización.

II.4.1.3. Vegetación y uso potencial del suelo

En términos generales, el suelo en el área de estudio presenta baja potencialidad agrícola al combinarse la acidez y superficialidad del suelo, la baja precipitación pluvial, y la gran profundidad de los mantos freáticos; sin embargo, se distinguen áreas al sur y oriente de la mancha urbana actual, que por su suelo de textura fina y pendientes moderadas, la disponibilidad de agua de la presa Sta. Elena ha permitido un uso agropecuario más intenso (2a clase). El uso actual del suelo en el resto de la zona de estudio es pecuario extensivo, predominando el pastizal natural combinado con asociaciones especiales de vegetación, chaparral y arbustos de baja altura.

II.4.1.4. Edafología

El tipo de suelo que predomina en la zona es el Planosol Eútrico (We) combinado con Vertisol Pélico (Vp), con textura fina (3a) y media (2a). El Planosol es un suelo ácido que lo hace improductivo. Es propio de climas semi-cálido-árido o templado, y su vegetación natural es el pastizal. Es predominante en la zona de estudio, con excepción de la periferia sur, este y noreste de la localidad, en donde predomina el Vertisol Pélico de mayor potencial. En general, la Edafología de la zona no presenta problemas para el desarrollo urbano, no obstante son suelos muy sensibles a la erosión.

II.4.1.5. Geología

La localidad se encuentra en una zona peninsular sin fracturas ni fallas, en terreno plano a ligeramente ondulado, sin formación significativa de depósitos aluviales o de sedimentos. El subsuelo está compuesto en un 95% de roca ígnea extrusiva (Ígnea) y tobal (T). La roca ígnea

extrusiva es de composición mineral ácida y se localiza al norte de la zona urbana y en áreas menores al suroeste y sureste de la misma; la roca ígnea total se localiza al sur de la población; siendo geológicamente aptas para el desarrollo urbano por su solidez y estabilidad, aunque por lo mismo elevan los costos de construcción de infraestructura.

II.4.1.6. Climatología

De acuerdo a la clasificación de C.W. Thornthwaite, el clima es semi-seco y templado, con temperatura media anual de 18.4° C., máxima de 25° C. y mínima de 8° C., respectivamente. El régimen de lluvias se concentra en los meses de Junio a Octubre, que representan el 89% del total anual. La precipitación media anual es de 627 mm. y la lluvia promedio en 24 horas es de 36.9 mm.; sin embargo, se han presentado máximas de 75.2 mm. en Agosto. Por lo que no existen restricciones climatológicas para la urbanización; no obstante, la dirección de los vientos dominantes, de Suroeste a Noreste con velocidad media de 14.0 km./hora, deben orientar la localización de actividades con emanaciones que deterioren el ambiente, y agravan el problema de contaminación del arroyo las canteras.

II.4.1.7. Paisaje natural

El paisaje natural esta conformado al nor-orientado por zonas de cultivo dispersas con veredas de tierra, con pendientes suaves en primer plano , y vista agradable con explanada de campo abierto y lomerío con asociaciones de vegetación al fondo. Al nor-poniente predominan zonas de pastizal naturales y áreas de cultivo dispersas con pendientes suave en primer plano, con vistas hacia lomerío con arboles de baja altura al fondo.

Hacia el sur-orientado se observan en primer plano la presa las Moras, zonas dispersas de sembradio con veredas en tierra y pendientes suaves y zonas incultas inundables en segundo plano y vistas de grandes explanadas con granjas dispersas al fondo. En tanto que al sur-poniente predominan las zonas de sembradio y granjas en primer plano, en segundo término se observan grandes extensiones incultas con pastizal natural con pequeñas zonas de chaparral, con caminos sacacosechas a lo lejos.

II.4.2. Síntesis de Factores Naturales (Plano D-2)

II.4.2.1. Factores restrictivos a la urbanización

El análisis de las características físico-naturales anteriormente comentadas, permite concluir que el potencial agrícola del área de estudio no constituye una restricción al desarrollo urbano, con excepción de la zona con posibilidades de riego al sur y orientado del área urbana actual, que ha permitido un uso agropecuario intenso con base a la presa Sta. Elena. Esta presa y la de Las

Moras, así como el arroyo del mismo nombre, cuyas márgenes presentan riesgo de inundación, constituyen restricciones hidrológicas para la urbanización.

Asimismo, los arroyos de Las Canteras y El Quinto, aunque son escurrimientos temporales, condicionan la urbanización por que forman el drenaje natural de la zona. Hacia el oriente, en la zona de El Quinto, existe una pequeña área de suelo aluvial que por su profundidad y resistencia mecánica no es recomendable para uso urbano. Finalmente, los vientos dominantes, de suroeste a noreste, condicionan la localización de actividades que generen humos y olores nocivos al medio ambiente.

II.4.2.2. Aspectos Ambientales

En general el aire de la ciudad está contaminado por granjas porcícolas y establos, ubicados en la mancha urbana y su periferia, y cuyos malos olores se perciben incluso en el centro de la ciudad. Las 7 granjas porcícolas ubicadas en zonas de uso habitacional, contaminan las calles con desechos animales, sobretodo en época de lluvias. Adicionalmente, existe una fabrica de quesos y cajeta a 200 mts. al norte de la plaza central, cuyos desechos contaminan suelo y aire de la zona circundante.

No obstante lo anterior, el problema mayor en materia de contaminación ambiental lo constituye las descargas a cielo abierto y sin tratamiento alguno de las aguas negras, que se vierten en el arroyo Las Canteras, lo cual no solamente ha contaminado el cauce del mismo, sino también el aire de la ciudad, ya que los vientos dominantes son de suroeste a noreste. Asimismo, los nuevos desarrollos al sur de la mancha urbana vierten sus aguas negras a la presa Las Moras, contaminando también al arroyo del mismo nombre.

En cuanto a la disposición de desechos sólidos, debe mencionarse que aunque se realiza adecuadamente, ya que el basurero constituye relleno sanitario con la profundidad requerida, los granjeros de la región han contaminado la zona adyacente al tirar basura fuera del terreno bardeado.

II.5. Medio Físico Transformado

II.5.1. Estructura urbana y Tenencia del suelo (Plano D-3)

II.5.1.1. Elementos componentes de la estructura urbana

El área urbana actual tiene una superficie aproximada de 236 has., incluyendo el área central, 2 barrios, 2 fraccionamientos en proceso de ocupación en su periferia y la colonia 23 de Mayo localizada a un kilómetro al poniente de la mancha urbana continua, adjunto a la cual se está

constituyendo un nuevo fraccionamiento y existe en proyecto otro más. La traza urbana es rectangular, interrumpida al sur-orientado por la presa y arroyo Las Moras y limitada al orientado por el arroyo Las Canteras. La localidad no cuenta con circulación periférica y a ella convergen 6 caminos que se entrelazan a través de la vialidad urbana.

El crecimiento urbano experimentado hasta 1980 se adaptó a la traza existente, prácticamente prolongando las calles para introducir servicios a predios rurales previamente fraccionados sobre el eje norte-sur, surgiendo barrios de límites indefinidos alrededor de las iglesias. Sin embargo, durante los 80's se inicio un proceso de subdivisión de predios urbanos con base a privadas y retornos con lotes de dimensiones mínimas, en tanto que en la periferia surgieron la colonia 23 de Mayo y los fraccionamientos las Moras, Los Presidentes y El Repartidero, que igualmente prolongan las vialidades en un sentido y rompen la trama urbana en el otro.

En consideración al uso y coeficiente de utilización del suelo, densidad poblacional y nivel de servicios públicos, se distinguen 8 zonas homogéneas en la estructura urbana:

1) El área central, que comprende el núcleo urbano existente hasta 1970, en donde se concentran las actividades de comercio y servicios, tanto públicos como privados, delimitado por las calles Refugio Macias, La Paz, Niños Héroes, Garcia Pérez, Reforma, Dr. Manuel Hernandez, Refugio Macias, 5 de Mayo e Iturbide al norte; la calle Jesús Aldrete al orientado; las calles Allende, Independencia, Aldama, Narciso Elizondo, Zaragoza, La Paz, y Allende al sur; y la calle Maria Hernández al poniente.

En un primer anillo alrededor del área central, cuya urbanización corresponde al período 1970-1980:

2) La zona nor-orientado, integrada por el barrio El Santuario y el área urbana delimitada por la calle Revolución al norte, la calle Jesús Aldrete al orientado, el área central al sur y la calle Dr. Manuel Hernández al poniente.

3) La zona Sur-orientado, conformada por el barrio El Corazón de Jesús y el área urbana limitada por la calle Allende al norte; los límites del área urbana al orientado y sur; y las calles Dr. José Figueroa Ortiz, Aldama e Independencia al poniente.

4) La zona sur-poniente que comprende el área urbana limitada por la av. Hidalgo y el área central al norte, la calle Dr. José Figueroa Ortiz, Juárez y Guerrero al orientado, y los límites del área urbana al sur y poniente

5) La zona nor-poniente que se integra por el área urbana limitada por la calle Revolución al norte, la calle Dr. Manuel Hernández al oriente, el área central al sur y los límites del área urbana al poniente.

En un segundo anillo, cuyo período de urbanización se inicia a partir de 1980:

6) La zona oriente, integrada por el fraccionamiento las Moras y el corredor carretero del oriente, limitado por la calle Jesús Aldrete al poniente y los límites del área urbana al norte y oriente; y la calle Allende al sur.

7) La zona poniente, integrada por la colonia 23 de Mayo y el fraccionamiento Los Presidentes, separada del área urbana continua.

8) La zona sur, integrada por el fraccionamiento El Repartidero, limitado por las calles Juárez al norte, Dr. José Figueroa Ortiz al oriente, los límites del área urbana al sur, y la calle V. Guerrero al poniente, y

9) La zona norte, delimitada por la calle Revolución al sur, y los límites del área urbana al norte, oriente y poniente

II.5.1.2. Tenencia del suelo

En el municipio de San Julián el suelo es en su totalidad de propiedad particular, con excepción de las franjas de protección de la infraestructura, escurrimientos, bordos y represas, que de acuerdo a la Legislación Federal vigente son propiedad federal. En cuanto al interior del área urbanizada, no existen lotes baldíos o espacios abiertos de propiedad pública, la cual se limita a la superficie que sustenta al equipamiento.

Respecto a la situación jurídica de la tenencia del suelo, de acuerdo a los registros de la Unidad Coordinadora Estatal del Registro Agrario Nacional no existen irregularidades en la superficie no urbanizada, aunque como parte del proceso de urbanización de la localidad, los predios rurales de la periferia sur y norte se han fraccionado para el establecimiento de huertas, granjas y establos, que constituyen usos de transición, predominando propiedades con dimensiones menores a los 5,000 m²; situación que actualmente está ocurriendo al oriente de la población, en donde las propiedades se están fraccionando para el establecimiento de viviendas vacacionales de tipo campestre.

Es importante mencionar que el hecho de que los propietarios de los predios rústicos que colindan con el límite oeste de la población, entre el arroyo Las Canteras y la colonia 23 de Mayo, no hayan querido vender sus propiedades, implicó precisamente que la colonia 23 de Mayo y la Presidentes, actualmente en construcción, se tuviesen que localizar a una distancia mayor de la mancha urbana. Situación similar ocurre en la periferia noreste de la localidad.

II.5.1.3. Asentamientos irregulares y en proceso de regularización

En general se puede establecer que toda el área urbanizada a partir de 1970 no ha cumplido con la con la normatividad que marcaba la Ley Estatal de Fraccionamientos, con excepción de la colonia 23 de Mayo. Partes de estas propiedades se han vuelto a fraccionar durante la última década, de las cuales el Departamento de Obras Públicas del H. Ayuntamiento reporta 12. De forma similar, los fraccionamientos de la periferia Las Moras, Presidentes y el repartidero, se han venido constituyendo sin cumplir con la normatividad vigente.

En el siguiente cuadro se presentan las superficies estimadas de los fraccionamientos identificados como irregulares:

Cuadro 8. Asentamientos Irregulares, 1995

Fraccionamiento	Superficie Has.
12 Predios intraurbanos s/n	11.96
Fracc. Las Moras	7.20
Fracc. Los Presidentes	3.20
Fracc. El Repartidero	6.83
TOTAL	29.19

II.5.1.4. Zonas de valor patrimonial, histórico y fisonómico

La población, fundada en 1846, conservó su traza rectangular hasta principios de los años 80's, a partir de los cuales la subdivisión de predios urbanos ha roto con la imagen urbana tradicional, al surgir privadas y retornos con construcciones de dimensiones mínimas y estilo moderno. En este contexto los inmuebles que pueden considerarse con valor patrimonial son : la Presidencia municipal, cuya construcción se inicio en 1919 y concluyó en 1952, la iglesia y casa parroquial de fines del siglo pasado, la plaza central y portales circundantes, así como el caserío del primer cuadro, que si bien ha sido deteriorado por su fraccionamiento con fines comerciales, aún cuenta con construcciones del siglo XIX.

II.5.2. Uso actual del suelo (Plano D-4)

La actividad económica y social de la localidad se concentra a lo largo de la av. Hidalgo, que trazada sobre el eje de la carretera regional que comunica a San Julián con el resto del estado,

concentra el comercio y servicios de nivel regional y central, y la mayoría del equipamiento y servicios públicos.

Sobre este corredor urbano se distinguen los siguientes usos: alojamiento temporal, educación secundaria, industria de bajo impacto y comercio especializado, en el extremo poniente; gobierno, servicios públicos, comercio y servicios central y barrial al centro, y al oriente, primeramente salud, educación básica, comercio y servicios regionales, localizándose posteriormente agroindustrias, gasolinera, rastro, educación media, lienzo charro y unidad deportiva.

En la zona nor-poniente predomina el uso habitacional con comercio y servicios barriales dispersos, con tendencia a concentrarse sobre calle la paz y refugio Macias, y una escuela primaria al extremo. En la zona nor-oriente también predomina el uso habitacional, con bodegas y comercio y servicios de nivel barrial dispersos. En estas zonas existen varios establos de ordeña y zahurdas de puercos que conviven con las áreas de viviendas, usos incompatibles que contaminan el medio ambiente.

En la zona sur-poniente predomina el uso habitacional, con comercios y servicios de nivel barrial que tienden a conformar un corredor sobre la calle Guerrero. En tanto que en la zona sur-oriente el comercio y servicios de nivel barrial tiende a concentrarse sobre calle Aldrete, sobre todo en el área de la iglesia del Sagrado Corazón. En estas zonas también existen mezcladas con viviendas establos y zahurdas en los extremos sur y poniente del área urbana.

Finalmente, en la zona poniente de la colonia 23 de Mayo, se está consolidando un centro de barrio alrededor de la plaza, en donde se localizan el templo, un jardín de niños y una primaria, en tanto que el comercio no presenta aún una tendencia clara a concentrarse en este sitio.

Respecto al equipamiento para la educación, las escuelas públicas de nivel preescolar se localizan en los extremos oriente y sur-oriente, por lo que la población al norte y poniente se encuentra a distancias mayores a las recomendables. Las primarias, se localizan al sur, oriente y nor-poniente, por lo que la población al nor-oriente está fuera del radio recomendado. En cuanto a educación secundaria, la técnica del Estado se localiza en el extremo poniente del poblado y la preparatoria se ubica en el extremo oriente de la población, por lo que la población escolar de estos niveles tiene que recorrer distancias mayores a las adecuadas. En tanto que la escuela privada, que ofrece los tres niveles básicos, se localiza a 350 mts. de la plaza central y la colonia 23 de Mayo cuenta con jardín de niños y primaria.

La biblioteca pública se localiza correctamente en el centro de la población, sin embargo su crecimiento no debe ubicarse en la misma localización, sino de acuerdo al crecimiento del área urbana para uso habitacional, ya que al tener mayor accesibilidad aumentaría la demanda de este servicio. Respecto a la actual, la población de la colonia 23 de Mayo está fuera del radio intraurbano recomendable.

Respecto a la localización de los servicios de Salud y Asistencia Social para la población no asegurada, ubicados al extremo oriente de la localidad, la población de la colonia 23 de Mayo en particular, y la ubicada al poniente en general, se ubican fuera del radio intraurbano recomendado (700 mts), por lo que el crecimiento de los servicios debería darse precisamente en dichas zona. En cuanto a los servicios del IMSS, éstos se localizan 300 mts. al sur de la plaza central.

El rastro se localiza adecuadamente en la periferia oriente, en tanto que el mercado público y el tianguis se localizan al poniente del primer cuadro de la ciudad, con lo cual casi la totalidad de la población actual se encuentra a una distancia máxima de 1 km. No obstante, la colonia 23 de Mayo y el desarrollo adyacente que se encuentran en construcción (col. Presidentes), implicarán al mediano plazo la necesidad de ubicar en esta zona un área para tianguis.

El equipamiento para las comunicaciones se localizan en el centro de la ciudad, al igual que las oficinas de la administración pública. La unidad deportiva y el lienzo charro se localizan al extremo oriente de la población. Dado que solo se cuenta con el pequeño parque central y un jardín vecinal en la colonia 23 de Mayo, las áreas habitacionales de la periferia carecen de este equipamiento, no existiendo terrenos para ello debido a que las subdivisiones realizadas al margen de la ley, no han previsto el área requerida para estos fines; por lo que se recomienda dirigir hacia ellas el incremento de este tipo de equipamiento, cuyo utilización debería orientarse a la recreación, deporte y tianguis.

Respecto a los servicios urbanos, la carcel municipal y comandancia de policia se localizan dentro del palacio municipal, la gasolinera al oriente, el panteón al sur-oriente fuera del área urbana, y el basureo está cercano al caserío de El Quinto, al oriente de la población.

En la la investigación de campo, se detectaron alrededor de 60 has. de espacios abiertos y baldíos urbanos, por lo que el nivel de ocupación del suelo se estima varia del 99% en la zona central, en donde practicamente no existen lotes desocupados, al 82% en el primer anillo y a solo el 52% en la periferia, donde las zonas norte y sur estan poco ocupadas. El promedio general de ocupación del suelo es del 74%.

Cuadro 9. Nivel de Ocupación del Suelo, 1995

Zona Urbana	Sup. Total Has.	Sup. Baldía Has.	Nivel de Ocupación
AREA CENTRAL	37.25	0.156	99%
1er. ANILLO	112.20	20.40	82%
Zona Nor-oriente (El Santuario)	22.30	4.17	81
Zona Sur-oriente (Sagrado Corazón)	39.21	9.11	77
Zona Sur-poniente	35.22	4.12	88
Zona Nor-Poniente	15.47	3.00	81
2o. ANILLO	70.83	33.84	52%
Zona Norte	23.05	17.00	26
Zona Oriente (Las Moras)	23.4	9.50	59
Zona Sur (El Repartidero)	7.58	3.38	55

Zona Poniente (23 de Mayo)	16.80	3.96	76
TOTAL AREA URBANA	220.28	59.96	73%

El entorno inmediato a la localidad tiene al sur y oriente de la mancha urbana actual una amplia zona de uso agropecuario intenso, ya que su suelo de textura fina y pendientes moderadas, y la disponibilidad de agua de la presa Sta. Elena, han permitido el desarrollo de granjas, huertos, establos y zahurdas. El uso actual del suelo en el resto de la zona de estudio es pecuario extensivo, existiendo pastizal natural combinado con asociaciones especiales de vegetación y zonas ociosas dispersas en suelos de poca productividad al poniente y norte.

El análisis de los usos del suelo permite concluir que el crecimiento del área urbana de San Julián, se debe no tanto al asentamiento de nueva población, el cual se ha dado con cada vez más bajas densidades inmobiliarias en fraccionamientos del tipo denominado de Objetivo Social (40 lotes/ha.) y en subdivisiones de predios urbanos, sino sobre todo a la construcción de equipamiento y agroindustrias, así como al cambio de uso de inmuebles por la expansión del comercio y servicios, al establecimiento de pequeñas industrias y a la construcción de casas vacacionales por los emigrantes a los E.U.A. que mantienen residencia temporal en San Julián. Este último hecho implica una población flotante en períodos vacacionales estimada en alrededor de 2,000 personas, cuya demanda de suelo habitacional ha impulsado un alza considerable de los precios de éste, el cual ha alcanzado valores por encima de los ochocientos mil pesos por metro cuadrado en el centro de la ciudad.

Actualmente, la tendencia de crecimiento se da sobre el eje de la carretera regional que atraviesa la población, hacia el poniente para desarrollos de habitación popular, como el de la colonia 23 de mayo, y hacia el oriente, al norte de la carretera a San Diego de Alejandría para servicios regionales y agroindustrias, y al sur de dicha carretera, y en menor proporción, para casas vacacionales de tipo campestre. Estas tendencias obedecen a la barrera ambiental que representa el arroyo de Las Canteras, y a que los propietarios de los predios colindantes con éste, así como los de los predios ubicados al noreste de la localidad, no han tenido interés en fraccionarlos.

II.5.3. Vialidad y Transporte (Plano D-5)

II.5.3.1. Jerarquía vial existente

La localidad se integra al resto del estado a través de la carretera estatal que comunica a Guadalajara con León, Gto., que constituye la única vialidad regional existente. Adicionalmente se cuenta con caminos a San Carlos, El Ranchito, El Valle, Santa Elena y Tamara, que permiten una comunicación deficiente con el resto de poblados del municipio.

El sistema vial urbano se integra a partir de la avenida Hidalgo, que atraviesa a la localidad de poniente a oriente, sobre el eje de la carretera anteriormente mencionada, que es la única vialidad primaria con sección adecuada. La circulación a las colonias periféricas se realiza principalmente por las calles Gral. Hernández, La Paz e Independencia hacia el norte, y Gral. Hernández, Guerrero y Dr. Figueroa hacia el sur, vialidades secundarias que no cuentan con la sección adecuada ya que su ancho es generalmente de 8 metros.

II.5.3.2. Puntos de conflicto vial

Dado el nivel de actividad local no existen puntos de conflicto vial significativo; sin embargo, el acceso a la colonia 23 de Mayo desde la carretera regional constituye un punto de conflicto potencial, existiendo además, saturación de la avenida Hidalgo en su tramo oriente por la gran cantidad de trailers y camiones de carga que se estacionan en sus márgenes.

II.5.3.3. Transporte Público

El transporte Foráneo no cuenta con terminal con paraderos, solamente con oficina expendedora de boletos y utiliza las aceras para el ascenso y descenso de pasajeros y equipaje, dando este servicio 2 líneas. El transporte urbano es atendido por un sitio de taxis con 8 autos y un microbus que cubre la ruta colonia 23 de Mayo- Unidad Deportiva, no contando con paraderos ni terminales. No existe el servicio de transporte de carga local organizado, y el foraneo no cuenta con terminal local.

II.5.3.4. Servicios Carreteros

Los servicios al tránsito carretero son proporcionados por hoteles, restaurantes, talleres de reparación y estación de combustibles localizados sobre los extremos oriente y poniente de la avenida Hidalgo, que es el cruce obligado por la ciudad, ya que no se cuenta con libramiento carretero ni vialidad periférica.

II.5.4. Infraestructura (Plano D-6)

II.5.4.1. Agua Potable

La localidad presenta problemas en el abastecimiento de agua potable, sobre todo en la época de secas. El pozo que actualmente la abastece, localizado a 12 kms. al oeste y 500 mts. abajo de la cota media del área urbana, tiene un caudal aforado de 38 l.p.s.; sin embargo, el equipo de bombeo tiene una capacidad de solamente 19, estimándose una demanda media para

consumo humano de 27 l.p.s. La línea de conducción es de 8" de asbesto-cemento, y se cuenta con dos tanques de almacenamiento y rebombeo de 50,000 lts., el primero a 8 kms., y el segundo a 3 kms., en el que se realiza cloración para distribuir el agua por gravedad a través de dos líneas de distribución a lo largo de la Av. Hidalgo.

Adicionalmente se cuenta con el antiguo acueducto procedente de la presa Santa Elena, el cual abastece a las granjas y establos localizados al sur y dentro de la población; sin embargo, debido a que el agua que logra captar dicha presa no es suficiente para todo el año, durante el estiaje se toma del nuevo sistema, con lo cual la disponibilidad para consumo humano se reduce significativamente. Para solucionar este déficit operativo, en 1994 se perforó un nuevo pozo de 314 mts. de profundidad y un gasto comprobado de 47 lps., localizado en la localidad de la Ladrillera, municipio de San Miguel el Alto, al que le hace falta equiparlo, línea de conducción de 6.2 kms. y un tanque rompe-presiones para inicie su operación.

La cobertura de las redes de distribución del agua potable es del 85% del área urbana, la cual se divide en dos zonas (norte y sur) para alternar el servicio cada 24 horas. El sistema lo opera el municipio y el número de tomas registradas es de 3,423, de las cuales el 90% son domésticas y el 10% comerciales. Respecto al agua de la presa Santa Elena, esta sirve a 100 de lotes sin uso y 100 granjas agropecuarias. El consumo promedio estimado es de 27 l.p.s.; por lo que actualmente el nivel de servicio resulta inferior al 70%. Las áreas que carecen de red, localizadas al noreste y suroeste, están en su mayoría baldías, las localizadas al oriente incluyen a la escuela preparatoria, al deportivo municipal y al lienzo charro, y las localizadas al interior de la mancha urbana corresponden a propiedades cuyo fraccionamiento no ha sido regularizado.

II.5.4.2. Drenaje

Los tres colectores de descarga del drenaje sanitario (8" y 12") desfogan sin tratamiento en un 97% sobre el arroyo Las Canteras y en un 3% en el de Las Moras, provocando la contaminación de los mismos.

La cobertura actual de las redes de drenaje es también del 85%, coincidiendo prácticamente con la del servicio de agua potable. Se tienen registradas 3,650 descargas y la red de recolección es en su mayoría de 8", resultando insuficiente para la descarga estimada de 35 l.p.s., incluyendo las aguas de uso agropecuario servidas a través del acueducto de la presa Santa Elena.

En cuanto al alcantarillado pluvial, éste existe exclusivamente en parte de la Av. Hidalgo, que cuenta con colectores de 25" en ambos lados que desfogan sobre los arroyos las Canteras y las Moras. Estos colectores se encuentran parcialmente asolvados y contaminados, provocando inundación de la acera norte en la época de lluvias. En el resto del área urbanano no se tiene este servicio, por lo que las aguas de lluvia se desalojan por la vialidad ocasionando la erosión de ésta en las zonas en que no están pavimentadas.

II.5.4.3. Electricidad y Alumbrado

El abastecimiento de energía eléctrica proviene de la subestación de San Miguel el Alto, con una capacidad disponible de 13,800 volts, cuya línea de transmisión corre paralela a la carretera que une a ambas localidades. El que CFE opere desde San Miguel el Alto, implica serios inconvenientes para la población de San Julian, ya que la atención de emergencias puede tardar hasta 3 días, período en que no se cuenta con el servicio.

Las obras de electrificación que se realizaron últimamente, han permitido alcanzar una cobertura del 100% en el servicio, en tanto que el alumbrado público alcanza a cubrir solamente el 80% del área urbana actual, localizándose el déficit en toda la periferia de la localidad.

II.5.4.4. Teléfonos y Telégrafos

El servicio telefónico cuenta con central automatizada y estación de comunicación via satélite, así como 15 casetas de larga distancia pública en calle. La red local tiene una cobertura del 60%, existiendo disponibilidad de líneas para toda el área urbana y su expansión depende de la solvencia de la demanda. En cuanto a telégrafos, el servicio por vía alámbrica ya no funciona en ninguna parte del país, utilizando para este servicio la infraestructura de teléfonos.

II.5.4.5. Instalaciones especiales y Riesgos Urbanos

En la localidad no existen instalaciones especiales, siendo la estación de gasolina el único riesgo urbano, ya que no cuenta con área de amortiguamiento y protección adecuada.

II.5.4.6. Pavimentos

En la localidad existen tres tipos de pavimentos: concreto hidráulico en la mayoría de las calles, adocreto y losa de piedra. Las calles que no cuentan con pavimento son 34 (30%), localizadas en los fraccionamientos irregulares de la periferia: sin embargo, se detecta la necesidad de prolongar los cuatro carriles a todo lo largo de la avenida Hidalgo, para lo cual se requiere construir 15,150 m² de pavimentos, en 4 carriles de 15.60 mts. de sección total y una longitud de 971 mts. y un 40% de las calles requieren cambio de pavimento o reparación del mismo, en particular los empedrados pues debido a la erosión y al tipo de suelos su mantenimiento resulta muy costoso.

II.6. Síntesis del Estado Actual (Plano D-7)

II.6.1. Condicionantes Naturales

El potencial agrícola del área de estudio no constituye una restricción al desarrollo urbano, con excepción de la zona sur y oriente del área urbana actual, ya su suelo de textura fina y pendientes moderadas, y la disponibilidad de agua de la presa Sta. Elena, han permitido un uso agropecuario intenso.

Las inmediaciones de la presa Santa Elena y la de Las Moras, así como el arroyo del mismo nombre, presentan riesgo de inundación en ambas márgenes, constituyendo restricciones hidrológicas para la urbanización.

La cuenca de los arroyos Canteras y Las Moras, aunque son escurrimientos temporales, condicionan la urbanización por que forman el drenaje natural de la zona urbana ocupada actualmente.

En la zona de El Quinto, existe una pequeña área de suelo aluvial que por su profundidad y resistencia mecánica no es recomendable para uso urbano.

Finalmente, los vientos dominantes, de suroeste a noreste, condición la localización de actividades que generen humos y olores nocivos al medio ambiente.

II.6.2. Condicionantes por Estructura urbana y Tenencia del suelo

La tendencia de crecimiento se da sobre el eje de la carretera regional que atraviesa la población, convirtiéndose en la avenida Hidalgo que concentra al comercio y los servicios. Hacia el poniente para desarrollos de habitación popular, y hacia el oriente, para servicios regionales y agroindustrias, y al sur de dicha carretera y en menor proporción, para casas vacacionales de tipo campestre. Lo que implica la necesidad de construir dos colectores generales para el correcto desalojo de las aguas negras, uno sobre el arroyo canteras y otro sobre el arroyo Las Moras.

La tenencia del suelo en el área de aplicación es en un 100% privada y alrededor del centro de población se concentra en pocos propietarios. En particular los propietarios de los predios colindantes con el arroyo de Las Canteras, así como los de los predios ubicados al noreste de la localidad, no han tenido interés en fraccionarlos, lo que implicó que la colonia 23 de Mayo tuviese que construirse a 1 kilómetro del área urbana.

El proceso irregular en el fraccionamiento de la tierra e incumplimiento de la Ley en materia de infraestructura en prácticamente toda la periferia, implica la necesidad de un gran esfuerzo de regularización y construcción de infraestructura por parte del gobierno para elevar los niveles de vida de la población local.

El bajo nivel de ocupación de los fraccionamientos han implicado la dispersión de las demandas populares, costos per capita elevados para la introducción de la infraestructura y falta de áreas de donación que dificulta la construcción del equipamiento.

II.6.3. Problemática y Condicionantes del Uso Actual del Suelo

El entorno inmediato a la localidad tiene al sur y oriente de la mancha urbana actual una amplia zona de granjas, huertos, establos y zahurdas, que constituyen la base de la economía local que deben preservarse. El uso actual del suelo en el resto de la zona de estudio es pecuario extensivo no constituyendo un condicionante de importancia para el desarrollo urbano.

Al interior del área urbana, los usos del suelo comercial y de servicios y el equipamiento, se concentran a lo largo de la avenida Hidalgo, no habiéndose desarrollado centros vecinales que permitan eficientar la estructura y movilidad urbanas, con lo cual la población de la periferia queda fuera del radio recomendado para casi todos los servicios públicos.

En materia de educación, la matrícula en casi todos los niveles es muy baja debido a lo inaccesible de las escuelas para la población de las zonas periféricas, sobre todo en preescolar y en secundaria.

Con relación a la salud y a la asistencia social, el principal problema se deriva de la localización al oriente e insuficiencia del equipamiento, ya que la mayoría de la población queda a una distancia muy superior a la recomendable para los servicios de 1er. contacto y urgencias.

Debido al bajo nivel de ocupación del mercado público, se considera necesidad prioritaria promover su utilización, y extender el servicio de tianguis a los fraccionamientos de la periferia oriente, sur y poniente.

La ciudad ha crecido sin áreas verdes, por lo que es importante regularizar las áreas de donación en los fraccionamientos periféricos, para construir espacios de convivencia social cuya utilización debería orientarse a la recreación, deporte y tianguis.

Respecto a los servicios urbanos el principal problema es la necesidad de aumentar el parque vehicular para la recolección de basura y policía, así como la asesoría técnica para la realización de relleno sanitario en el tiradero.

En materia de imagen urbana y medio ambiente, el principal problema lo constituyen las descargas de aguas negras a cielo abierto, requiriéndose la ampliación de colectores y la construcción de una planta de tratamiento, la cual beneficiaría no solo a la región de influencia de San Julian, sino a toda la cuenca del río Verde.

La expansión del comercio y servicios han implicado el cambio de uso de inmuebles, por lo que es necesario legislar la protección de la pequeña zona central con valor patrimonial para detener el deterioro de la imagen urbana, ya que este proceso está deteriorando las pocas edificaciones de valor fisionómico.

Respecto a los usos incompatibles, los establos y zahurdas localizados al interior del área urbana, implican la necesidad de implementar una política de reubicación que las concentre en zonas con vocacionamiento para estos usos, así como vigilar la disposición de sus desechos para disminuir la contaminación del aire y suelo.

Asimismo, es necesario implantar una política de localización de industrias en una zona adecuada para este tipo de uso, y evitar que la gasolinera sea rodeada de viviendas para disminuir el riesgo de emergencias urbanas.

II.6.4. Problemática y Condicionantes de la Vialidad y el Transporte.

En materia de vialidad y transporte los problemas más importantes son lo angosto y falta de nomenclatura y señalización de las calles, así como la ruptura de la continuidad que han ocasionado algunos fraccionamientos periféricos y los conflictos viales en los cruces de las calles Onofre García Pérez y José Figueroa Ortiz con la avenida Hidalgo y en el acceso a la colonia 23 de Mayo desde la carretera regional.

Al interior del área urbana la movilidad se concentra sobre un eje norte-sur y la av. Hidalgo en sentido oriente-poniente, en la cual se mezcla el tráfico local con el regional de la carretera San Miguel el Alto-San Diego de Alejandría. Por lo que es necesario la habilitación de otros ejes en ambos sentidos, incluyendo un libramiento carretero, para la debida organización del esquema de circulación interior.

El transporte público urbano se limita a una línea con un solo microbuse que da servicio a lo largo de la avenida Hidalgo, de colonia 23 de Mayo a la Unidad Deportiva, y que no cuenta con paraderos ni terminales, no existiendo medios colectivos de transporte para la movilización en sentido norte-sur.

II.6.5. Problemática y Condicionantes de la Infraestructura

Uno de los principales problemas en la localidad lo constituye el abasto de agua potable, ya que las fuentes actuales no cubren la demanda actual y frenan el desarrollo de la localidad. Por lo que resulta de vital importancia concluir las obras requeridas para conectar el nuevo pozo al sistema de distribución.

El sistema de drenaje no cuenta con colectores generales de capacidad suficiente, por lo que no permiten la incorporación de nuevas áreas urbanizadas. Las aguas negras se descargan a cielo abierto y sin tratamiento alguno sobre los arroyos Las Moras Y Las canteras, contaminando el entorno y contribuyendo al de la cuenca del Río Verde, una de las fuentes de agua más importantes de la Zona Metropolitana de Guadalajara.

La introducción de la infraestructura básica en las zonas periféricas del área urbana actual presentan una problemática dispersa, como resultado de la proliferación de fraccionamientos irregulares y la subsecuente subocupación que en este momento existe en ellos.

La falta de pavimentos en las zonas periféricas es generalizado, en tanto que la mezcla de tráfico regional y local sobre la avenida Hidalgo implica su constante deterioro.

II.6.6. Aptitud del Suelo para el Desarrollo Urbano

II.6.6.1.. Criterios de Clasificación

Con base a las características físico-naturales y a la factibilidad y costos de la expansión de la infraestructura analizados en los capítulos anteriores, se determinó la aptitud del suelo para el desarrollo urbano, tanto en el entorno inmediato como en el resto del área de estudio. Los resultados se presentan el plano D-7, en el que se definen tres tipos de suelos de acuerdo a los siguientes criterios:

- 1) APTOS, en las que la urbanización presentaría costos normales tanto en la infraestructura como en las edificaciones, ya que no existen problemas de subsuelo y la integración a las redes de infraestructura no implica obras adicionales a las de los predios fraccionados.
- 2) CONDICIONADOS, en las que la mayor profundidad de la capa de sustentación incrementaría los costos de cimentación a un nivel razonable, o se encuentran fuera del umbral de expansión de la infraestructura requiriendo obras adicionales para su integración.
- 3) NO APTOS, en las que existen riesgos de inundación o problemas de subsuelo, que implican costos de construcción no rentables.

II.6.6.2. Clasificación de Suelos

En el entorno inmediato al área urbana actual, la cual estará sujeta a las presiones de la demanda de suelo para actividades urbanas durante los próximos veinte años :

1) ZONAS APTAS. Aunque en toda la periferia poniente y norte de la localidad los factores naturales no restringuen el desarrollo urbano, en todas estas zonas se requieren obras mayores para la dotación de agua potable y para la recolección de las aguas residuales y pluviales, por lo que se concluye que no existen áreas aptas para urbanización progresiva dentro de la zona de influencia inmediata de San Julián.

2) ZONAS CONDICIONADAS. Las áreas inmediatas localizadas al norte, nor-orienté y poniente de la localidad, entre los 1,500 y 1,900 mts. del área urbana actual, condicionadas por la infraestructura de agua potable y drenaje; así como los terrenos localizados en la periferia sur y sur-orienté, en donde se localizan suelos de uso agropecuario intenso con sistema de riego, y las márgenes de los escurrimientos temporales que constituyen el drenaje natural de la zona.

3) SUELOS NO APTOS. Las zonas aledañas al arroyo Las Moras, por el riesgo de inundación en la eventualidad de un desbordamiento del mismo, así como los cuerpos de agua de las presas Santa Elena, Las Moras y las represas localizadas en el Quinto a un kilómetro del área urbana, incluyendo los suelos aluviales adjuntos.

En el resto del área de estudio se localizan zonas condicionadas por su integración a los sistemas de abastecimiento de agua potable y drenaje, exceptuando el área al sur y sur-poniente que queda fuera de la cuenca del área urbana actual, separada por la zona de granjas y establos.

III. BASES Y CRITERIOS DE ORDENAMIENTO

III.1. Perspectivas de crecimiento Demográfico

Para estimar la población futura del centro de población durante el escenario de planeación del presente plan, primeramente se realizó un análisis retrospectivo de 1960 a 1990, con base a la información censal disponible. Posteriormente se realizó el análisis prospectivo de la población considerando las tendencias del ejercicio anterior y los escenarios de desarrollo factibles de prever para San Julián, en el contexto de las políticas estatales y nacionales, estableciendo las tres hipótesis de crecimiento siguientes:

Hipótesis A: considera una tendencia decreciente de la tasa de crecimiento promedio anual debido a la falta de continuidad en la generación local de empleo, para definir la tasa de crecimiento promedio anual esperada para el período 1990-2010, con la cual la población se incrementaría de 10,797 a 19,542 habitantes para finales del período de planeación.

Hipótesis B: considera que el crecimiento demográfico mantendría una tasa promedio anual ligeramente menor a la experimentada durante el período 1970-90, debido al censo generalizado de que los censos de 1980 subestimaron la población de todas las localidades del estado de Jalisco y a la falta de inversiones productivas en los últimos años. De esta forma la población de San Julián pasaría de los 10,797 habitantes registrados por el censo de 1990 a 20,829 para el año 2010.

Hipótesis C: considera la tendencia de crecimiento experimentada en el período 1960-1990, ajustada por una curva exponencial con un coeficiente de correlación del 99%, con lo cual la población se incrementaría de 10,797 a 21,680 habitantes para finales del período de planeación.

HISTORICO			HIPOTESIS					
Año	Población	Tasa	A		B		C	
			Población	Tasa	Población	Tasa	Población	Tasa
1960	3,690							
1970	5,077	3.24%						
1980	7,271	3.66%						
1990	10,797	4.03%						
1995			12,626	3.18%	12,725	3.34%	12,672	3.64%
1997			13,432	3.14%	13,589	3.34%	13,613	3.64%
2000			14,712	3.08%	14,996	3.34%	15,156	3.64%
2010			19,542	2.88%	20,829	3.34%	21,680	3.64%

Con base al análisis del potencial de desarrollo de la localidad y a la evolución esperada de la economía nacional y estatal, se estima que la hipótesis B refleja de forma más acertada el crecimiento poblacional factible para esta localidad, por lo que durante el escenario de planeación San Julián mantendría una tasa de crecimiento media anual cercana al 3.34%, para alcanzar una población de alrededor de los 320,829 habitantes en el año 2010.

Lo anterior se basa en que el crecimiento experimentado durante la década de los 80's en San Julián fue resultado básicamente de la retención de población debido al establecimiento de nuevas fuentes de trabajo en la localidad derivadas del establecimiento de algunas agroindustrias, situación que se ha frenado con la crisis económica actual, pero que se espera recupere parte de su dinámica hacia el cierre de la década, conforme la económica nacional retome su ritmo de crecimiento.

III.2. Demanda de suelo urbano

Durante las últimas dos décadas, la oferta de suelo lotificado en la periferia de la ciudad ha experimentado un ritmo de crecimiento muy superior al de la población, experimentando un proceso de urbanización caracterizado por fraccionamientos irregulares en los que no se desarrolla la infraestructura, lo cual, aunado a la inversión especulativa, mantiene un bajo nivel de ocupación e induce la dispersión de las demandas populares por servicios públicos, lo cual eleva los costos per capita y disminuye la eficiencia de los programas de inversión pública en infraestructura.

Debido a lo anterior, de las 220 has. que constituyen la mancha urbana actual, el 27% son baldíos urbanos y espacios abiertos que han sido rodeados por las subdivisiones. Esta tendencia deberá modificarse en los próximos años, buscando garantizar una oferta de suelo urbanizado adecuada al crecimiento de la economía de la localidad, para lo cual será necesario dosificar las autorizaciones para nuevos fraccionamientos y ordenar los usos del suelo.

En el cuadro 9 se presenta la demanda futura de suelo urbano, estimada con base a la hipótesis B de crecimiento poblacional y a la densidad del asentamiento de la nueva población propuesta conforme a las siguientes consideraciones:

1) De acuerdo a los patrones actuales, la demanda de suelo de la nueva población se daría en un 80% en fraccionamientos de 40 lotes/ha. y en un 20% en fraccionamientos de 25 lotes/ha. para un promedio de 37 lotes/ha. en el período 1995-97; proporciones que cambiarían a 77% y 23% para el período 1997-2000 y a 75% y 25% para los años 2000-2010.

2) De acuerdo a los usos del suelo actuales, se considera una superficie adicional para otros usos del 20% para el período 1995-97, del 23% para los años 1997-2000 y del 33% para el período 2000-2010.

3) De acuerdo a lo anterior, la densidad de población que tendría el asentamiento de la nueva población considerando 3.5 personas por vivienda, variaría de 105 hab./ha. en el período 1995-97, a 101 hab./ha. en los años 1997-2000 y a 86 hab./ha. en el período 2000-2010.

Como resultado se observa que se demandarían 90.40 has. para el asentamiento de los 8,105 nuevos habitantes (2,316 viviendas), incluyendo el suelo requerido por el equipamiento y la actividad económica relacionada con dicho crecimiento.

De esta forma, se estima que el área ocupada del centro de población se incrementaría de las 160.32 has. actuales, a 168.55 has. en 1997, a 182.52 has. en el año 2000 y a 250.72 has. para el 2010, en tanto que la densidad promedio de la localidad se incrementaría de los 79 hab./ha. actuales a 80 hab./ha. en 1997, a 82 hab./ha. para el año 2000 y a 83 hab./ha. para el 2010.

Cuadro 11. Demanda de Suelo Urbano									
DATOS ACTUALES	Población (habitantes):		12,725	Densidad:	79.37	Mancha urbana actual:			220.28
	Area Ocupada (hectáreas):		160.32	Baldíos:	59.96				
PROYECCIONES DE POBLACION				DENSIDAD	AREA REQUERIDA	TIPO DE AREA			
Períodos	Al inicio del Período	Al fin del Período	Incremento	Hab/Ha	Hectáreas	Saturación Baldíos	Nuevas Areas	Area Urbana Total	
1995-1997	12,725	13,589	864	105.00	8.23	3.29	4.94	225.22	
1997-2000	13,589	14,996	1,408	100.73	13.97	5.59	8.38	233.60	
2000-2010	14,996	20,829	5,833	85.53	68.20	27.28	40.92	274.52	
TOTALES			8,105		90.40	36.16	54.24		

Debido a lo anterior, y a la conveniencia de disminuir paulatinamente el porcentaje de baldíos, solo sería necesario incorporar al área urbana actual 54.24 has. de nuevas urbanizaciones periféricas en todo el escenario de planeación, dando prioridad a la regularización de los fraccionamientos existentes e induciendo la lotificación de los espacios abiertos. Sin embargo, para lograr un sano equilibrio del mercado del suelo urbano e instrumentar una política de ordenamiento de los usos del suelo, se considera fundamental prever suficientes reservas adicionales para el uso habitacional que eviten el alza de los precios, ya que la propiedad de los terrenos rústicos de la periferia es privada en un 100% y ha sido manifiesta su negativa a vender tanto al nor-poniente como al nor-oriente; así como definir una zona especializada para la industria y servicios regionales, que permita potencializar y concentrar el crecimiento en estos sectores.

No obstante, para alcanzar las metas propuestas y lograr una dosificación eficiente de la incorporación urbana del suelo, se deberá dar seguimiento continuo a la demanda y controlar las autorizaciones de nuevos fraccionamientos con base al porcentaje de baldíos existentes,

dando prioridad a aquellos predios que permitirían optimizar la expansión de la infraestructura, del equipamiento y de los servicios urbanos.

III.3. Requerimientos de Infraestructura y Equipamiento Urbano

III.3.1. Infraestructura

III.3.1.1. Agua Potable.

Considerando una dotación de 150 lts./persona/día, la demanda en 1995 es de 1.9 millones de lts./día, estimándose que al año 2010 ascendería a 3.2 millones de lts./día. En tanto el abasto actual, operando 24 hrs. el pozo no. 1, alcanza solo 1.64 millones lts./día, lo que resulta insuficiente en épocas de estiaje cuando granjas y establos se abastecen del sistema. Sin embargo, con un equipo bombeo de 38 lps. en el pozo no. 1 y de 47 lps. en el nuevo pozo, bastaría con operarlos 12 hrs. para atender a la población esperada para fines del período de planeación.

Por lo anterior, resulta prioritario equipar el nuevo pozo y construir su línea de conducción de 6.2 kms. y un tanque de regulación de 300 m³, para introducir este nuevo caudal al sistema de distribución y solucionar el problema de desabasto existente. Asimismo se considera necesario construir una nueva línea troncal que permita eficientar la distribución del líquido al sur de la av. Hidalgo.

En cuanto a las redes de distribución, se requiere ampliarla en aproximadamente 76.55 has. en las zonas nor-poniente (31.90 has.), nor-oriental El Santuario (6.75 has.), sur-poniente (10.95 has.), zona sur El Repartidero (11.25 has.) y zona oriental Las Moras (15.70 has.), en zonas que se encuentran poco pobladas, por lo que deberán construirse conforme el poblamiento en ellas se consolide.

III.3.1.2. Drenaje.

En cuanto al drenaje sanitario, dos colectores generales descargan sin tratamiento alguno sobre el arroyo Canteras, uno al norte que capta las descargas de la mayoría del área urbana (95%) y el de la colonia 23 de Mayo-fraccionamiento Los Presidentes; en tanto que un tercero al sur-oriental descarga a la presa Las Moras, también sin tratamiento alguno.

Por ello para evitar que se siga contaminando es necesario construir emisores principales sobre las márgenes de los arroyos Las Canteras y Las Moras, y realizar las obras requeridas para dar

tratamiento a las descargas hacia el norte, tomando en cuenta para su localización que el eje de crecimiento futuro de la población sería precisamente en ésta dirección. Dado el alto costo de dichos emisores y el hecho de que el 95% de las descargas actuales se vierten sobre el arroyo Canteras, se considera prioritario al corto plazo la construcción de este emisor, posponiendo para el largo plazo la construcción del que iría sobre la margen del arroyo Las Moras.

También se requiere programar la construcción de redes de captación en zonas poco pobladas en aproximadamente 76.55 has. en las zonas nor-poniente (31.90 has.), nor-oriental El Santuario (6.75 has.), sur-poniente (10.95 has.), zona sur El Repartidero (11.25 has.) y zona oriental Las Moras (15.70 has.), mismas que deberán construirse conforme el poblamiento de estas zonas se consolide.

III.3.1.3. Electrificación y Alumbrado Público.

Únicamente carecen de red de distribución 8.5 has. en la periferia de la zona nor-poniente, que se encuentran prácticamente baldías, por lo que se deberá introducir el servicio conforme el poblamiento avance. Asimismo, se requiere la instalación de alumbrado en las siguientes zonas y calles, previa regularización de la tenencia del suelo y conforme la ocupación se consolide:

Fraccionamiento /Zona	Calle	Longitud mts.
Zona Nor-Poniente	s/n 1ª al norte de Margarita Hdez.	700
(3,810 mts.)	s/n 1ª al oriente de Onofre García P.	220
	María Hernández	520
	Gral. Miguel Hernández	450
	De La Paz	550
	Pablo Narciso Elizondo	400
	Manuel Hernández	100
	Revolución	670
	Reforma	200

Fraccionamiento /Zona	Calle	Longitud mts.
Zona Nor-Oriente	Revolución	520
El Santuario	Independencia	100
(1,620 mts.)	5 de Mayo	100
	Pbro. Fernando. Macias	300
	Jesús Aldrete	400
	Reforma	200
Zona Oriente Las Moras	Pbro. Julio Alvarez	1,050
(2,610 mts.)	Iturbide	650
	s/n 1ª al ote. de Jesús Aldrete	50
	s/n 2ª al ote. de Jesús Aldrete	110
	Alvaro Obregón	110
	Artemio Hernández	110
	s/n 1ª al ote. de Artemio Hdez.	100
	Epigmenio Zermeño Padilla	100
	s/n 1ª al ote. de E. Zermeño P.	100
	s/n 2ª al ote. de E. Zermño P.	30
	s/n 3ª al ote. de E. Zermeño P.	100
	s/n 1ª al ote. del Lienzo Charro	100
Zona Sur-Oriente	Juárez	550
(1,430 mts.)	20 de Noviembre	450
	5 de Mayo	200
	Jesús Aldrete	180
	Priv. Juárez	50
Zona Sur El Repartidero	s/n 1ª al ote. de Guerrero	440
(1,560 mts.)	s/n 2ª al ote. de Guerrero	380
	1º de Enero	350
	s/n 1ª al norte de 1º de Enero	280
	20 de Noviembre	240
	s/n 1ª al norte de 20 de Noviembre	150
Zona Sur-Poniente	Pedro Moreno	100
(2,760 mts.)	Maria Hernández	230
	Juárez	400
	20 de Noviembre	320
	1º de Enero	150
	Gral. Miguel Hernández	300
	Allende	480
	s/n 1ª al pte. de Ma. Hernández	80
TOTALES		13,790 mts.

III.3.1.4. Pavimentos.

La longitud de calles que requieren construcción o rehabilitación de pavimentos se presenta en el siguiente cuadro, indicando la zona y/o fraccionamiento y el nombre de las calles.

Fraccionamiento /Zona	Calle	Pavimentos a Construir mts.	Pavimentos a Mejorar mts.
Zona Nor-Oriente	Revolución	530	
El Santuario	Jesús Aldrete	550	
(1,400 mts. constr.)	Pbro. Fernando Macias	170	
	Independencia	150	
Zona Nor-Poniente	Revolución	200	
(4,340 mts. constr.)	Pablo Narciso Elizondo	300	
	Manuel Hernández	120	
	De la Paz	300	
	Gral. Miguel Hernández	520	
	Maria Hernández	710	
	Refugio Macias	270	
	s/n 1ª al ote. de Ma. Hdez	50	
	s/n 2ª al ote. de Ma. Hdez.	50	
	Prol. Margarita Hernández	700	
	s/n 1ª al nte. de M. Hdez	700	
	s/n 1ª al ote. de P.N. Elizondo	220	
Zona Sur-Poniente	Allende	480	
(4,190 mts. constr.)	s/n 1ª al pte. de Ma. Hdez.	80	
	Zaragoza	300	
	José J. de M	140	
	Aldama	300	
	Pedro Moreno	300	
	Juárez	300	
	Maria Hernández	370	
	Gral. Miguel Hernández	450	
	s/n 1ª al ote. de Gral. M. Hdez	170	
	De la Paz	710	
	Guerrero	440	
	s/n 1ª al sur de Juárez	150	
Zona Sur	s/n 2ª al ote. de Guerrero	440	
El Repartidero	s/n 3ª al ote. de Guerrero	380	
(1,840 mts. constr.)	1º de Enero	350	
	s/n 1ª al nte. de 1º de Enero	280	
	20 de Noviembre	240	
	s/n 1ª al nte. de 20 de Nov.	150	
Zona Sur-Oriente	20 de Noviembre	450	
(1,650 mts. constr.)	Juárez	440	
	5 de Mayo	200	
	Fco. Rodriguez	200	
	Jesús Aldrete	180	
	Independencia	130	
	Priv. Juárez	50	

Fraccionamiento /Zona	Calle	Pavimentos a Construir mts.	Pavimentos a Mejorar mts.
Zona Oriente	Pedro Julio Alvarez	1,100	
Las Moras	Iturbide	770	
(3,410 mts. constr.)	s/n 1ª al ote. de J. Aldrete	50	
(650 mts. a mejorar)	s/n 2ª al ote. de J. Aldrete	110	
	A. Obregón	110	
	Artemio Hernández	110	
	s/n 1ª al ote. de A. Hdez	100	
	Epigmenio Zermeño Padilla	100	
	s/n 1ª al ote. de E. Zermeño	100	
	s/n 2ª al ote. de E. Zermeño	30	
	s/n 3ª al ote. de E. Zermeño	100	
	Allende	480	
	A. Obregón	80	
	s/n 1ª al ote. de A. Obregón	70	
	s/n 1ª al ote. del Lienzo Char.	100	
	Av. Hidalgo		650
Zona Poniente	s/n 1ª al sur de carretera	150	
Fracc. Presidentes	s/n 2ª al sur de carretera	150	
(700 mts. constr.)	s/n 3ª al sur de carretera	150	
	s/n 4ª al sur de carretera	150	
	s/n 3ª al ote. del lindero pte.	100	
TOTALES		17,530 mts.	650 mts.

III.3.2. Equipamiento

En cuanto al equipamiento urbano, la falta de accesibilidad a los centros escolares, la falta de áreas de convivencia social y esparcimiento, así como el déficit en servicios hospitalarios, son los factores que inciden en mayor grado en el bajo nivel de vida de las mayorías. Por ello resulta de importancia no solamente incrementar los servicios, sino también propiciar la localización del equipamiento de acuerdo a su demanda potencial, induciendo su concentración en centros con radios de influencia adecuados al nivel de atención que prestan. Para lograr al largo plazo una dotación equilibrada y jerarquizada desde el nivel vecinal, se requiere destinar desde ahora las reservas para la ubicación del equipamiento que se requerirá en los próximos 15 años, cuyos requerimientos se analizan a continuación:

III.3.2.1. Corto Plazo 1995-1997

En el cuadro No. 12 se presenta la estimación de los requerimientos de equipamiento con base a la demanda "potencial" asociada al incremento poblacional esperado al corto plazo (1995-1997). Como se observa, los déficits actuales aumentan en educación, salud y asistencia social, servicios urbanos y oficinas públicas.

Se requiere nuevas aulas en jardín de niños (7), primaria (3), secundaria (1) y atención de atípicos (3); además de implementar el doble turno en escuelas primarias y secundaria oficiales y terminar la escuela preparatoria (talleres y laboratorios). Asimismo se tienen requerimientos de una casa de cultura, auditorio municipal (129 butacas), una nueva biblioteca pública y un centro social popular, ampliar y modernizar la clínica-hospital (3 consultorios y 8 camas más), guardería infantil (3 módulos) y casi duplicar el asilo de ancianos.

En materia de recreación se justifica la construcción de la 1ª etapa de una nueva unidad deportiva (764 mts. de canchas), y los requerimientos de parque y jardines ascienden a 7,259 m², los cuales estarían supeditados al avance en la regularización de los fraccionamientos y la recepción de las áreas de donación que marca la ley.

Los déficits en oficinas publicas federales corresponden a Comisión Federal de Electricidad y SHCP, y se requiere la localización de un predio adecuado para el tiradero de basura, ya que se generaran casi 14,000 m³ en los siguientes 3 años.Las demandas de juzgado penal y reclusorio presionaran a los servicios de la cabecera regional en la materia.

III.3.2.2. Mediano Plazo 1997-2000

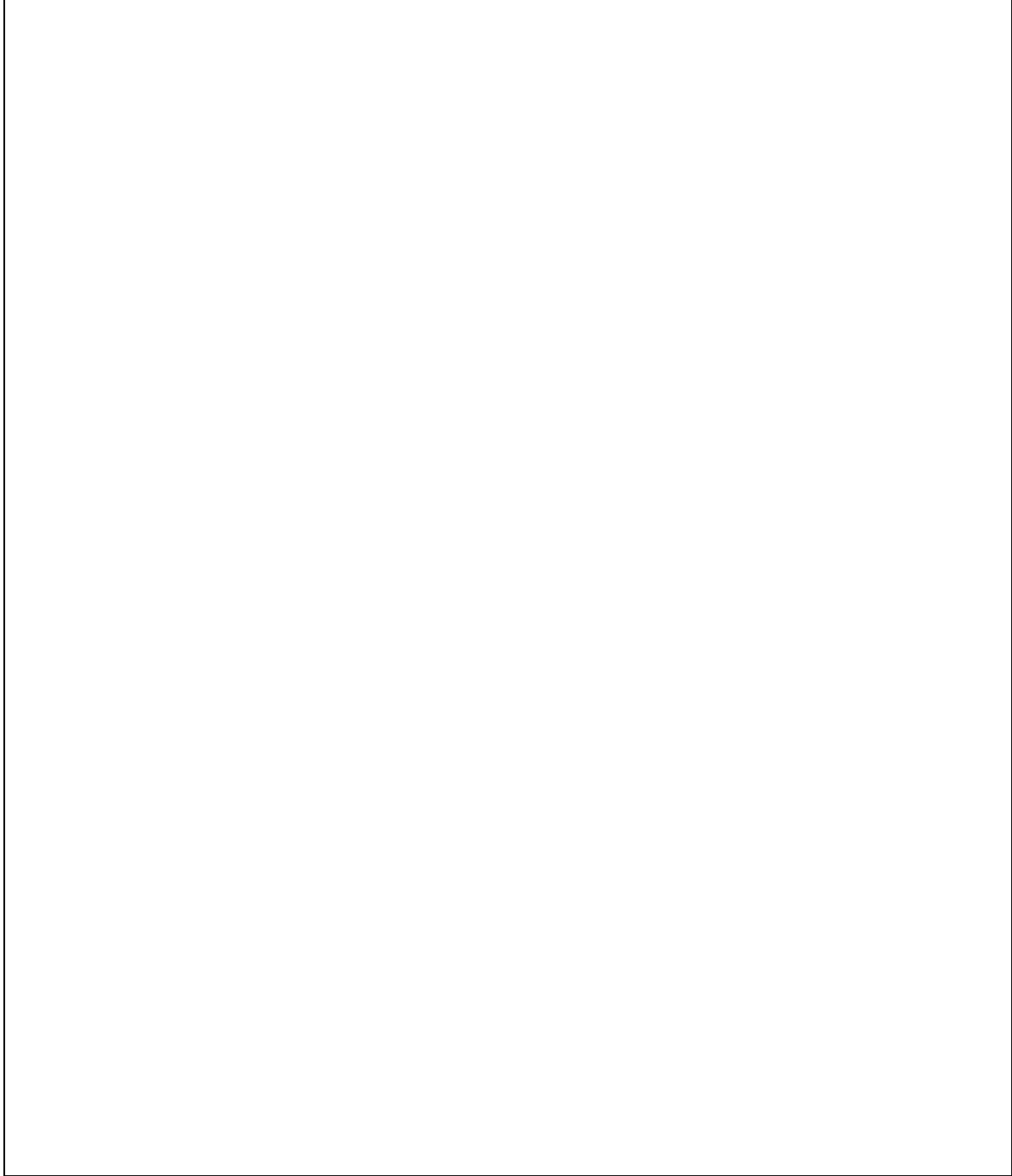
El incremento poblacional esperado para este período implicaría aumentos en aulas para jardín de niños, primaria y secundaria, y unidades básicas de servicio en hospitalización, asistencia social, abasto, jardín vecinal, servicios públicos y basurero.

Destacan los requerimientos de 2,083m² más de canchas deportivas y la necesidad de localizar un sitio adecuado para tiradero de los aproximadamente 50,000 m³ de basura que se generaran en los siguientes 10 años.

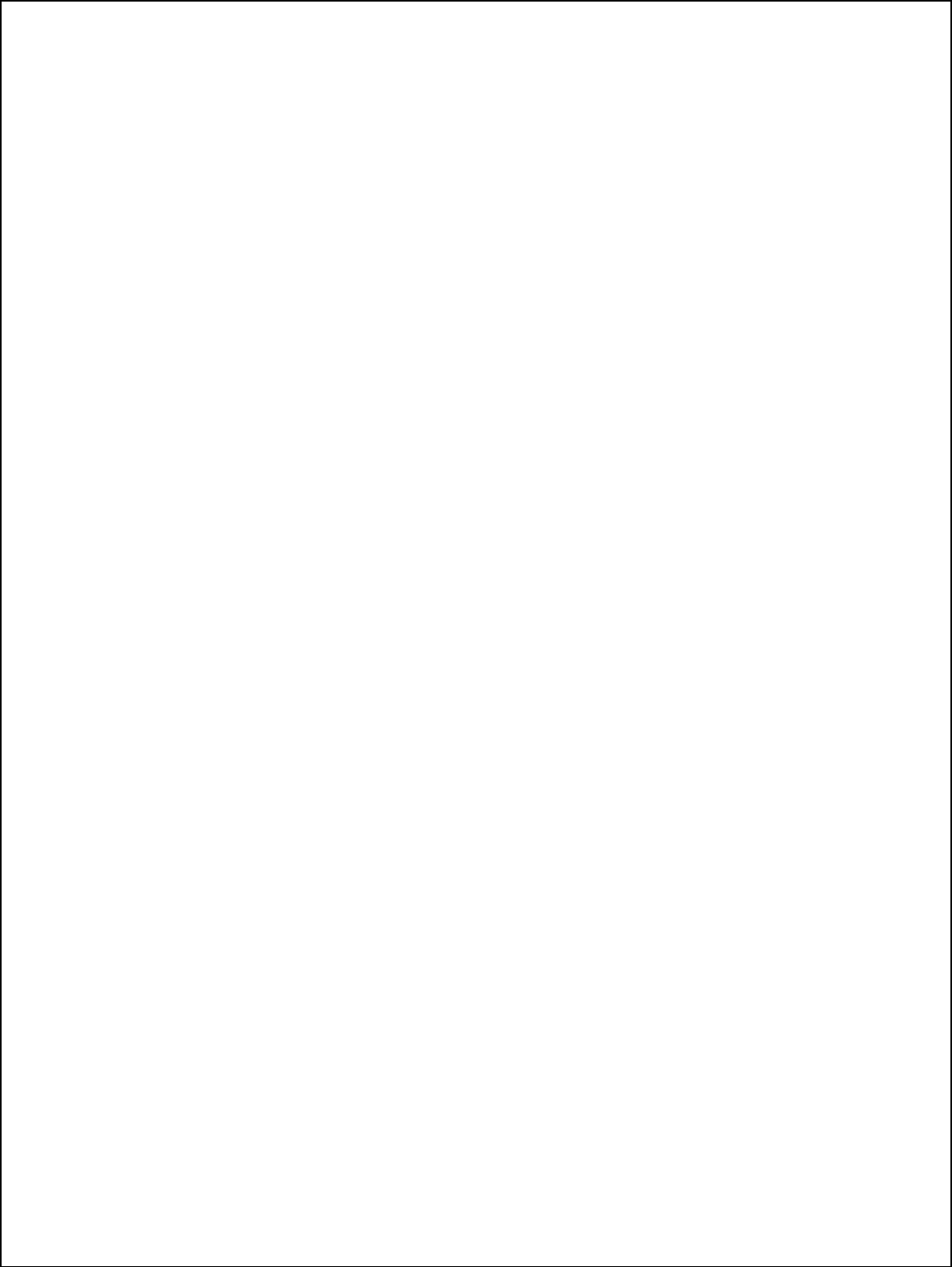
III.3.2.3. Largo Plazo 2000-2010

Para finales de este período, la población actual se habrá incrementado en un 65%, por lo que todo el equipamiento público debiera de ajustarse a los nuevos requerimientos, como puede observarse en el análisis realizado en el cuadro No. 14.

Respecto al equipamiento escolar, se requerirán dos nuevos elementos (11 aulas) en jardín de niños y dos en primaria (12 aulas), 5 aulas para secundaria y se deberá iniciar una preparatoria técnica (3 aulas). Para el fomento de la cultura el auditorio debiera tener un mínimo de 179 butacas, y se requerirá otra biblioteca.



Cuadro 13. Requerimientos de Equipamiento Urbano al Mediano Plazo						
Elemento	Unidad de Servicio	Déficit Inicial (unid. servicio)	Por increm. población (unid. servicio)	Total del Período (unid. servicio)	Promedio U.S./elem.	Elementos requeridos
EDUCACIÓN						
Jardín de Niños	Aula		2	2	3	0.67
Primaria	Aula		3	3	6	0.50
Secundaria Gral.	Aula		1	1	6	0.17
CULTURA						
Biblioteca	M2		20	20	120	0.17
Casa de Cultura	M2		14	14	100	0.14
Centro Social Popular	M2		12	12	300	0.04
Auditorio	Butaca		10	10	250	0.04
SALUD Y A. SOCIAL						
U. M. 1r Contacto	Consultorio Gral.		1	1	2	0.50
Clínica	Consultorio Esp.		1	1	6	0.17
Clínica-Hospital	Cama		2	2	10	0.20
Asilo de Ancianos	Cama		6	6	25	0.24
COMERCIO Y ABASTO						
Mercado Público	Puesto		4	4	40	0.10
Unidad Básica de Abastos	M2		15	15	500	0.03
Tianguis	Puesto		9	9	1	9.00
COMUNICACIONES Y TRANSP.						
Estación de Taxis	Cajón Abordar		1	1	5	0.20
Central Autobuses Foráneos *	Cajón Abordar		1	1	10	0.10
RECREACION Y DEPORTE						
Jardín Vecinal	M2		352	352	2,500	0.14
Canchas Deportivas	M2		2,083	2,083	500	4.17
SERVICIOS URBANOS						
Basurero	M3/Año		49,988	49,988	1,500	33.33
ADMÓN. PÚBLICA						
Cfmas. Estatales	M2		3	3	40	0.08



En materia de salud y asistencia social se deberá incrementar encamados en clínica-hospital, asilo de ansianos y guardería justificandose un nuevo centro de salud y un velatorio público.

Para el comercio y abasto se requerirán 19 puestos más en el mercado, una unidad básica de abastos, y espacios adecuados para tianguis. Se deberán incrementarse las áreas de las oficinas de servicios de comunicaciones, el cementerio, las oficinas públicas, y será necesario incrementar áreas de jardín vecinal y parque de barrio. El basurero debera tener capacidad para los aproximadamente 70,000 m3 que se generaran en los siguientes 10 años

El resto del equipamiento público vería ligeramente aumentar su demanda por la nueva población sin presentar déficits significativos. embargo, se considera necesario prever una localización adecuada para que las líneas de transporte foraneo construyan sus terminales (5 cajones de abordar).

III.4. Metas Específicas del Plan

Con base a las conclusiones del diagnóstico, a continuación se definen los lineamientos generales que deberán orientar la formulación de la estrategia de desarrollo urbano que permita alcanzar los objetivos fijados para el Plan General Urbano de San Julian. Es decir, las acciones y políticas que se requieren para solucionar la problemática urbano-ambiental actual y garantizar un crecimiento armónico y equilibrado, para contribuir a la elevación del nivel de vida de la población y potencializar el crecimiento de la economía local.

III.4.1. Planeación Urbana

De acuerdo a la situación actual y a los requerimientos que derivan del crecimiento poblacional esperado, los criterios fundamentales de ordenamiento urbano propuestos para la estrategia de desarrollo urbano de San Julian son los siguientes:

1) Definir las áreas necesarias para alojar a la población esperada en el corto, mediano y largo plazo, de manera que primeramente se incorporen a la mancha urbana actual aquellas áreas de mayor aptitud de desarrollo. La superficie total de reserva urbana deberá definirse considerando que la tenencia del suelo del entorno inmediato es en un 100 % particular, por lo que deberá ser superior a la demanda esperada, para evitar que el plan induzca la especulación y el encarecimiento del suelo.

2) Dosificar la autorización de nuevas urbanizaciones para propiciar un sano equilibrio del mercado, que evite adelantar inversiones en infraestructura, por una parte, y el encarecimiento y especulación del suelo urbano por la otra.

3) Incrementar la densidad poblacional del área urbana actual, promoviendo la ocupación de baldíos y la saturación de las zonas subocupadas, evitando que la nueva población se disperse en fraccionamientos suburbanos, para aprovechar al máximo las redes de infraestructura y eficientar su crecimiento.

4) Definir una zona especializada en la que se agrupen y queden confinadas la industria y los servicios regionales, actividades no afines con el uso habitacional, para evitar que deterioren el medio ambiente o provoquen molestias a los habitantes.

5) Definir el sistema vial que requerirá la localidad más allá del año 2010, indicando como se impedirá las penetraciones de tráfico pesado innecesarias y se logrará la comunicación vehicular de forma integral y jerarquizada a las diferentes zonas intraurbanas, conforme el crecimiento urbano se vaya dando.

III.4.2. Suelo Urbano

- 1) Regularizar la tenencia del suelo en 29.19 has.
- 2) Disminuir el porcentaje de baldíos y espacios abiertos del 27 al 12% del área urbana
- 3) Prever un mínimo de 150 has de reservas territoriales para el crecimiento.

III.4.3. Equipamiento Urbano

- 1) Jardín de niños, 5 elementos (17 aulas)
- 2) Escuela primaria, 3 elementos (18 aulas) e implementación de doble turno
- 3) Escuela Secundaria Gral., 1 elemento (4 aulas)
- 4) Escuela Secundaria técnica, 1 elemento (3 aulas)
- 5) Escuela preparatoria Gral., Terminación (talleres y laboratorios)
- 6) Escuela preparatoria técnica, 1 elemento (3 aulas)
- 7) Escuela de Atípicos (educación especial), 1 elemento (4 aulas)
- 8) Biblioteca pública, 2 elementos (222 m²)
- 9) Centro Social Popular, 1 elemento (229 m²)
- 10) Casa de Cultura, 1 elemento (208 m², Auditorio 250 butacas)
- 11) Clínica-Hospital, ampliación y modernización (2 consultorios gral., 5 consultorios esp., 13 camas hosp., 3 camas urgencias, anfiteatro, 1 velatorio)
- 12) Centro de Salud, 1 elemento (3 consultorios)
- 13) Guardería, 1 elemento (5 módulos)
- 14) Asilo de ancianos, ampliación (53 camas)

-
- 15) Mercado público, 1 elemento (1ª etapa 23 puestos)
 - 16) Unidad Básica de Abastos, 1 elemento (275 m2) ?
 - 17) Area para Tianguis, 2 elemento (94 puestos)
 - 18) Terminal transporte foráneo, 1 elemento (5 cajones)
 - 19) Parque de Barrio, 1 elemento (10,000 m2)
 - 20) Jardín vecinal, 1 elementos (2,500 m2)
 - 21) Unidad Deportiva, 1 elemento (8,193 m2)
 - 22) Cementerio, ampliación (623 fosas)
 - 23) Basurero (130,000 m3)
 - 24) Módulo de policía, 2 elementos de 15 m2
 - 25) Juzgado Civil, 1 elemento (41 m2)
 - 26) Juzgado Penal, 1 elemento (46 m2)
 - 27) Oficinas Federales CFE, 1 elemento (26 m2)

III.4.4. Vialidad y Transporte

- 1) Delimitar el derecho de vía de la vialidad periférica sur
- 2) Estructuración de un esquema vial primario y vialidad periférica
- 3) Promover la operación de empresas de transporte colectivo
- 4) Localización de la futura terminal de transporte foráneo

III.4.5. Infraestructura

III.4.5.1. Agua Potable

Equipamiento, línea de conducción y tanque de regulación pozo no. 2, ampliación de la red de distribución en fraccionamientos periféricos, previa regulación de la tenencia del suelo y consolidación de la ocupación.

III.4.5.2. Drenaje sanitario

Construcción de colector principal sobre la margen del arroyo "Las Canteras", desde la descarga de la colonia 23 de Mayo hasta 1 km. al norte del límite norte del área urbana actual, construcción de planta de tratamiento, y ampliación de redes de captación en fraccionamientos periféricos, previa regulación de la tenencia del suelo y consolidación de la ocupación. Al mediano plazo construcción de colector general sobre la margen poniente del arroyo "Las Moras" en el tramo urbano actual. Al largo plazo ampliación del colector Las Moras hasta planta de tratamiento.

III.4.5.3. Electrificación y alumbrado

Construcción de red de distribución en 8.5 has.(límite nor-poniente) e instalación de luminarias de tipo rural en 13,790 mts. de calles de colonias periféricas, previa regularización de la tenencia del suelo y conforme el poblamiento se vaya consolidando.

III.4.5.4. Pavimentos

Rehabilitación de pavimentos en 650 mts. de calles, con una superficie aproximada de 9,750 M², y pavimentación de 17,530 mts. de calles con una superficie aproximada de 175,300 M², previa regularización de la tenencia del suelo y conforme el poblamiento se vaya consolidando en los siguientes fraccionamientos o zonas:

Zona Urbana	Construcción	Rehabilitación
Zona Nor-Oriente "El Santuario"	1,400 mts.	
Zona Nor-Poniente	4,340 mts.	
Zona Sur-Poniente	4,190 mts.	
Zona Sur "El Repartidero"	1,840 mts.	
Zona Sur-Oriente	1,650 mts.	
Zona Oriente "Las Moras"	3,410 mts.	250 mts.
Zona Centro		400 mts.
Zona Poniente "Fracc. Presidentes"	700 mts.	
Totales	17,530 mts.	650 mts.

III.4.6. Protección Ambiental y Riesgos Urbanos

- 1) Tratamiento de las aguas negras.
- 2) Establecer la zona de protección de inundaciones de la presa y arroyo Las Moras
- 3) Construir bordo de protección en la parte urbanizada de la zona con riesgo de inundación del arroyo y presa Las Moras
- 4) Rescate y saneamiento de las franjas de protección de los arroyos Las Canteras y Las Moras.
- 5) Concertar la reubicación de establos y zahurdas localizados al interior del área urbana, concentrándolos en las zonas con vocacionamiento para estos usos.
- 6) Promover la localización de las industrias medias y pesadas en la zona adecuada para este uso.
- 7) definir la franja de protección y amortiguamiento de la estación de gasolina.
- 8) Definir el derecho de vía de la vialidad periférica propuesta y sus entronques con la carretera estatal
- 9) Resolver el acceso a la colonia 23 de Mayo desde la carretera estatal y los cruces de la avenida Hidalgo con las calles Onofre García Pérez y José Figueroa Ortíz.

III.4.7. Imagen Urbana y Patrimonio Histórico

- 1) Revalorar el centro histórico y edificios de valor fisionómico
- 2) Revalorar la identidad urbana de la Presidencia Municipal
- 3) Decretar la zona de patrimonio histórico
- 4) Apoyo a la autoconstrucción, en particular para acabados en fachadas

III.5. Opciones de Desarrollo Urbano

Con base a los lineamientos generales de planeación propuestos, el esquema de ordenamiento territorial debe orientar el desarrollo urbano de San Julián hacia las áreas de mayor aptitud, sobre terrenos sólidos y estables, de pendientes moderadas, sin riesgo de inundación, y donde la infraestructura existente pueda tener un mejor aprovechamiento. Las alternativas de ordenamiento urbano se enmarcan dentro de las siguientes limitantes y consideraciones generales comunes a ellas:

De acuerdo a las características fisiográficas del entorno, las zonas aledañas al arroyo Las Moras presentan riesgo de inundación en la eventualidad de un desbordamiento de la presa Santa Elena, por lo que no son aptos para uso urbano; en tanto que los terrenos localizados al sur y sur-oriente presentan suelos de uso agrícola intenso con sistema de riego, actividad que constituye la base económica de San Julian, por lo que debe preservarse y potencializar su desarrollo.

Al poniente, norte y nor-oriente del área urbana actual los factores naturales no restringen el desarrollo urbano; sin embargo en todas estas zonas se requieren obras mayores para la dotación de agua potable y recolección de aguas residuales. La construcción de un colector general sobre el arroyo Las Canteras permitiría urbanizar la zona poniente y norte, entre los límites de su cuenca; en tanto que la urbanización de la zona poniente requiere de otro colector general sobre el arroyo las Moras.

De acuerdo a lo anterior, todas las alternativas de crecimiento urbano se localizan en la zona definida por los límites de las cuencas de los arroyos antes citados, la zona de granjas y establos al sur, y la cota máxima de abastecimiento de agua potable, definiendo el eje de crecimiento futuro hacia el norte, en donde la construcción de colectores y línea troncal de agua potable condicionan dicho crecimiento. En este ámbito las urbanizaciones no deberá permitirse de forma dispersa, como ha ocurrido en el pasado, sino que deberán orientarse de forma controlada para garantizar el desarrollo equilibrado de la estructura urbana, induciendo la incorporación ordenada del suelo con base a los siguientes elementos básicos que la conforman.

-
- 1) Los ejes de expansión de la infraestructura básica,
 - 2) La localización más adecuada de una zona exclusiva para servicios regionales y establecimientos industriales,
 - 3) El diseño de un sistema vial jerarquizado, y
 - 4) La definición de las áreas de preservación ecológica requeridas para evitar el deterioro del medio ambiente.

Respecto a los ejes de la infraestructura, las fuentes de agua potable e infraestructura de regulación se localizan al poniente, siendo posible el abastecimiento por gravedad a partir de la cota 2070 msnm. en sentido poniente-oriental y norte. Lo anterior implica la conveniencia de limitar el crecimiento urbano 1995-2010 a esta cota de nivel, para continuar distribuyendo el líquido al área urbana actual y a las áreas de expansión por gravedad, así como la necesidad de una nueva línea troncal al sur para eficientar el servicio de las áreas urbanas existentes al sur de la av. Hidalgo.

En cuanto a los ejes de crecimiento óptimo del sistema de drenaje sanitario, para evitar que las descargas sigan contaminando el medio ambiente es necesario construir emisores principales sobre los márgenes de los arroyos Las Canteras y Las Moras, y realizar las obras requeridas para dar tratamiento a las descargas hacia el norte, tomando en cuenta para la localización de la planta de tratamiento que el eje de crecimiento futuro de la población tendría que ser hacia el norte en el sentido de la pendiente natural del terreno.

Dado el alto costo de dichos emisores y el hecho de que el 95% de las descargas actuales se vierten sobre el arroyo Canteras, se considera prioritario al corto plazo la construcción de este emisor, posponiendo para el mediano plazo la construcción del que iría sobre el margen del arroyo Las Moras en la zona urbana actual, y para el largo plazo su ampliación hacia el norte hasta la planta de tratamiento.

En cuanto al sistema vial, considerando la necesidad de desviar el tráfico pesado de la carretera Guadalajara-León generado por la zona de establos, zahurdas y granjas al sur, para solucionar el deterioro, congestión y contaminación de la Avenida Hidalgo, que constituye el principal espacio de convivencia social, se propone una vialidad periférica que además marque el límite sur del área urbana. Este libramiento, así como los nodos viales en sus entronques con la carretera, integrarían un esquema vial que permitirá la circulación fluida en el área urbana actual y futura, evitando puntos de conflicto.

La vialidad primaria en el área urbana actual tiene que resolverse con base a pares viales para evitar afectaciones costosas que alterarían la imagen urbana tradicional, complementando ejes sur-norte y oriente-poniente, los cuales deben prolongarse en las áreas de reserva periféricas para dar continuidad a la traza rectangular actual.

Por otra parte, la dirección de los vientos dominantes y la accesibilidad requerida por la industria y los servicios de carácter regional, determinan la localización del área especializada necesaria para promover el desarrollo de la localidad, en el límite oriente del área urbana,

sobre la carretera a San Diego de Alejandría; hacia donde se deberá fomentar la localización de nuevos establecimientos e inducir la reubicación de los ya existentes dentro de la mancha urbana. Sin embargo, esta zona esta condicionada a la construcción del nuevo colector de drenaje sobre el arroyo Las Moras.

Con relación a los arroyos Las Canteras y Las Moras, los cuales constituye el drenaje natural de una zona mayor al área de influencia de la ciudad, es de vital importancia evitar que la urbanización invada su franja de protección; en particular el de Las Moras, ya que sus márgenes presentan riesgo de inundación en la eventualidad de un desbordamiento de las presas San Isidro y Santa Elena. Por lo que se recomienda su rescate, forestación y protección para generar zonas naturales que coadyuven a preservar el medio ambiente.

De esta forma, el crecimiento urbano se optimizaría dentro de la cuenca del arroyo Las Canteras, al poniente del área urbana actual, en la zona limitada al sur por la vialidad periférica propuesta, al oriente por el área urbana actual y al poniente por la colonia 23 de Mayo. La superficie asciende a aproximadamente 7 has., que permitirían el surgimiento de la oferta de suelo urbanizado requerida para resolver las demandas del período de planeación, sin generar un impacto inflacionario sobre los precios del suelo.

Para el crecimiento futuro posterior al año 2010, una vez construido el emisor sobre el arroyo Las Moras hasta la planta de tratamiento de aguas negras, la localidad podría crecer también hacia el norte dentro de la cuenca de dicho arroyo.

De acuerdo a las limitaciones y consideraciones anteriores, así como a la problemática urbana actual y al crecimiento poblacional esperado, la opción que optimiza el desarrollo urbano para el centro de población durante el período 1995-2010 es la siguiente:

III.5.1. Opción Unica

Se contempla dirigir el crecimiento de la localidad hacia el poniente sobre el eje del arroyo Las Canteras, utilizando las fuentes de agua potable y la infraestructura de regulación existente al poniente, y no se permitirían nuevos desarrollos al oriente del eje sur-norte definido por el camino a Santa Elena y la calle Dr. José Figeroa Ortiz-Dr. Manuel Hernández, incluyendo baldíos y espacios abiertos intraurbanos.

El crecimiento urbano del período 1995-2010 se orientaría prioritariamente a la densificación del área urbana actual, disponiendo de 40.0 has. de baldíos y espacios abiertos intraurbanos dentro de la cuenca del colector que se construiría sobre el arroyo Las Cañadas, por lo que se concentrarian los esfuerzos de la acción urbana a la regularización de los fraccionamientos ya existentes y a su dotación de infraestructura y servicios conforme el crecimiento poblacional en estas áreas se consolide. Para posibilitar el surgimiento de la oferta requerida para complementar la demanda esperada, promover el establecimiento de industrias y evitar un impacto inflacionario del plan se proponen reservas urbanas por 176.0 has.

Las reservas se localizan al poniente, 90.0 has. entre la carretera a San Miguel el Alto y el libramiento propuesto y 76 has. al norte de dicha carretera, en tanto que al oriente se consideran 10.0 has para el establecimiento de industrias y servicios regionales.

Los fraccionadores en las nuevas áreas al sur de la carretera se conectarían a las redes existentes apoyando el financiamiento del nuevo tanque del pozo no. 2 y de una nueva línea troncal de agua potable sobre el eje de la vialidad periférica propuesta, la cual permitiría eficientar la distribución del líquido en toda el área urbana, ya que desde esta nueva troncal se podría servir la zona sur, liberando la existente sobre la av. Hidalgo para el servicio de la zona norte. Además, tendrían que construir los colectores secundarios que les correspondería y prolongar hacia la vialidad periférica propuesta las vialidades existentes, conectándolas a ésta.

Considerando la especulación que se ha dado con los terrenos aledaños al arroyo Las Cañadas, la cual seguramente se incrementará con el plan, se propone una relación "reservas urbanizables-oferta requerida de suelo urbano" durante el período de planeación, de 176.0-54.24 has., con lo cual se espera que el impacto de la política urbana sobre los precios del suelo no sería significativo, aún en el caso de darse un incremento poblacional superior al esperado, y se lograría reducir el porcentaje de baldíos urbanos al 12% del área urbana total con base a los diferenciales en costos de urbanización entre baldíos urbanos y áreas de reserva.

IV. ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

IV.1. Estrategia General

De acuerdo a la posición que guarda el centro de población en el programa Estatal de desarrollo urbano y la disposición de áreas aptas para el crecimiento urbano y abastecimiento de agua suficiente, se debe aprovechar su localización estratégica en el centro del país y su estructura de comunicaciones, impulsando la localización de agroindustrias y la captación de migrantes, al tiempo que se fomenta la consolidación de la estructura interna y la densificación urbanas, para mejorar gradualmente la calidad de la estructura, composición, imagen y ambiente urbanos, y se promueve el desarrollo del comercio y servicios para consolidar a la localidad como centro abastecedor de servicios de su región de influencia.

Para ello se debe aplicar una estrategia de **Impulso**, promoviéndose la dotación de infraestructura, equipamiento, vivienda y servicios, aprovechando racionalmente los recursos naturales y poniendo especial cuidado en la conservación del medio ambiente. Para lo cual se debe establecer una reserva industrial y dotarlo del equipamiento necesario para que cumpla las funciones de centro de Servicios Medios, a la vez que se ordenan selectivamente la localización de las actividades no compatibles con el uso habitacional.

Con base a lo anterior y considerando las alternativas de desarrollo urbano analizadas en el apartado anterior, así como el que la infraestructura de San Julian permitiría atender a una población superior al crecimiento esperado, y el que la propiedad en la periferia del área urbana actual se concentra en pocos propietarios privados, se establece la siguiente estrategia general:

Dirigir el crecimiento de la localidad hacia el nor-poniente dentro de la cuenca del arroyo Las Canteras, utilizando las fuentes de agua potable y la infraestructura de regulación existente al poniente, y no se permitirían nuevos desarrollos al oriente del eje sur-norte definido por la calle 5 de Mayo, en las zonas aledañas al arroyo Las Moras con riesgo de inundación ni hacia el sur en terrenos con suelos de uso agrícola intenso y sistema de riego.

Densificar el área urbana actual, regularizando la situación jurídica de los fraccionamiento y asentamientos espontáneos de la periferia, y orientando el crecimiento esperado prioritariamente a la ocupación de baldíos y espacios abiertos intraurbanos. Permitir el surgimiento ordenado de nuevos fraccionamientos, para evitar un impacto negativo del plan en los precios del suelo, sobretodo por si se diera un crecimiento poblacional superior al esperado, y orientar el confinamiento de actividades incompatibles con el uso habitacional en una zona especializada en industria y servicios a la misma al extremo oriente del centro de población.

Para ello se deberá establecer en el plan los límites definitivos del centro de población al sur, presentando el eje de crecimiento futuro de la localidad hacia el nor-poniente, para aprovechar

la rehabilitación y ampliación del colector principal sobre el arroyo Canteras, requerido ya para la construcción de un sistema de tratamiento de las aguas negras.

Las áreas de reserva urbana se localizan al sur-poniente y nor-poniente, estableciendo el límite del centro de población con una nueva vialidad periférica que permitiría desviar el tráfico regional hacia la zona de granjas y huertos; consolidando el área urbana actual e integrando a la colonia 23 de Mayo.

Los criterios de ordenamiento urbano con los cuales se pretende llevar a cabo la estrategia general, son los siguientes:

1. Inducir a través de una política fiscal y de usos del suelo la compactación de la estructura urbana, disminuyendo el porcentaje de baldíos y espacios urbanos intraurbanos, para optimizar el aprovechamiento del suelo, infraestructura y la prestación de servicios públicos, evitando la dispersión y el crecimiento desordenado.
2. Definir claramente los límites del Centro de Población, incluyendo la previsión adecuada y suficiente de áreas de reserva urbana requeridas para permitir el surgimiento de la oferta de suelo urbanizado requerida por el crecimiento poblacional esperado minimizando el efecto inflacionario del plan, fuera de los cuales no deberá permitirse ninguna acción urbanística, de conformidad con lo señalado por la Ley de Desarrollo Urbano del Estado.
3. Establecer los lineamientos para que el crecimiento urbano se de en una forma congruente con las características de la traza urbana existente y la topografía del terreno, preservando con ello la fisonomía de la localidad y estableciendo una estructura urbana clara y legible.
4. Confinar el establecimiento de bodegas de acopio y/o insumos agropecuarios y de pequeñas agroindustrias, en la zona definida para estos usos al oriente del centro de población, promoviendo el establecimiento de nuevas empresas para reforzar la generación local de empleos en la producción y comercialización de insumos y productos del sector primario, actividad predominante en su región de influencia.
5. Orientar la localización de establecimientos de comercio, de servicios y del equipamiento urbano de manera ordenada y jerarquizada, definiendo corredores y zonas de usos mixtos por nivel de cobertura vecinal, barrial y central.
6. Restablecer el equilibrio ecológico en el área de influencia local, generando áreas arboladas en las márgenes de los arroyos y presas, definiendo claramente su área de conservación ecológica.
7. Facilitar los movimientos vehiculares dentro de la población y evitar el paso por el área central del tráfico pesado a través de la definición de una estructura vial jerarquizada y un libramiento carretero.

IV.2. Delimitación del Centro de Población

De acuerdo a la Ley de Desarrollo Urbano del Estado, las acciones urbanísticas solo serán permitidas dentro de los límites del centro de población, que se inscriben dentro del área de aplicación del plan y contienen tanto el área urbana actual como las reservas previstas para absorber el crecimiento poblacional. Dichos límites deberán ser autorizados por el H. Congreso del Estado antes de su sanción formal por el cabildo municipal.

Para los efectos del plan de Desarrollo Urbano de la Localidad de San Julian se establecen los límites del centro de población que se definen por un polígono con una superficie aproximada de 472.80 hectáreas, cuyo perímetro es de 13,792.63 metros y tiene las siguientes colindancias:

Al Norte: a partir del punto 1 que se ubica en las coordenadas Norte 2,327,256.16 y Este 792,491.54 del sistema geográfico nacional UTM-INEGI, con una línea recta que parte con rumbo sureste de 80°00'00" hasta una distancia de 1,326.80 metros, donde se ubica el punto 2, del cual quiebra con rumbo sureste de 04°25'45" hasta una distancia de 341.00 metros, donde se ubica el punto 3, del cual quiebra con rumbo suroeste de 7°00'00" hasta una distancia de 372.00 metros, donde se ubica el punto 4, del cual quiebra con rumbo sureste de 79°15'30" hasta una distancia de 55.80 metros, donde se ubica el punto 5, del cual quiebra con rumbo noreste de 16°10'30" hasta una distancia de 142.60 metros, donde se ubica el punto 6, del cual quiebra con rumbo sureste de 77°15'35" hasta una distancia de 93.00 metros, donde se ubica el punto 7, del cual quiebra con rumbo suroeste de 16°45'50" hasta una distancia de 136.40 metros, donde se ubica el punto 8, del cual quiebra con rumbo sureste de 79°15'30" hasta una distancia de 130.20 metros, donde se ubica el punto 9.

Al Este: a partir del punto 9, continua en una línea recta que parte con rumbo suroeste de 15°00'00" hasta una distancia de 421.60 metros, donde se ubica el punto 10, del cual quiebra con rumbo sureste de 77°55'57" hasta una distancia de 452.60 metros, donde se ubica el punto 11, del cual quiebra con rumbo suroeste de 17°57'55" hasta una distancia de 223.20 metros, donde se ubica el punto 12, del cual quiebra con rumbo sureste de 78°05'20" hasta una distancia de 142.60 metros, donde se ubica el punto 13, del cual quiebra con rumbo noreste de 19°05'10" hasta una distancia de 223.20 metros, donde se ubica el punto 14, del cual quiebra con rumbo sureste de 77°55'57" hasta una distancia de 452.60 metros, donde se ubica el punto 15, del cual quiebra con rumbo noreste de 22°20'40" hasta una distancia de 155.00 metros, donde se ubica el punto 16, del cual quiebra con rumbo este de 00°00'00" hasta una distancia de 601.40 metros, donde se ubica el punto 17, del cual quiebra con rumbo suroeste de 29°45'30" hasta una distancia de 390.60 metros, donde se ubica el punto 18, del cual quiebra con rumbo suroeste de 57°45'30" hasta una distancia de 86.80 metros, donde se ubica el punto 19, del cual quiebra con rumbo noroeste de 87°5'10" hasta una distancia de 657.20 metros, donde se ubica el punto 20, del cual quiebra con rumbo noroeste de 78°5'10" hasta una distancia de 272.80 metros, donde se ubica el punto 21, del cual quiebra con rumbo noreste de

17°15'30" hasta una distancia de 327.20 metros, donde se ubica el punto 22, del cual parte con rumbo noroeste de 77°30'00" hasta una distancia de 142.60 metros, donde se ubica el punto 23, del cual quiebra con rumbo suroeste de 17°57'55" hasta una distancia de 86.8 metros, donde se ubica el punto 24, del cual quiebra con rumbo suroeste de 79°20'30" hasta una distancia de 192.20 metros, donde se ubica el punto 25, del cual quiebra con rumbo suroeste de 55°15'30" hasta una distancia de 186.00 metros, donde se ubica el punto 26, del cual quiebra con rumbo suroeste de 21°15'30" hasta una distancia de 533.20 metros, donde se ubica el punto 27.

Al Sur: a partir del punto 27, continua en una línea recta que parte con rumbo noroeste de 77°15'30" hasta una distancia de 378.20 metros, donde se ubica el punto 28, del cual quiebra con rumbo sureste de 13°15'30" hasta una distancia de 43.40 metros, donde se ubica el punto 29, del cual quiebra con rumbo suroeste de 78°00'00" hasta una distancia de 279.00 metros, donde se ubica el punto 30, del cual quiebra con rumbo noroeste de 32°15'30" hasta una distancia de 62.00 metros, donde se ubica el punto 31, del cual quiebra con rumbo suroeste de 10°15'30" hasta una distancia de 223.20 metros, donde se ubica el punto 32, del cual quiebra con rumbo noroeste de 79°10'20" hasta una distancia de 86.80 metros, donde se ubica el punto 33, del cual quiebra con rumbo noreste de 11°00'00" hasta una distancia de 80.60 metros, donde se ubica el punto 34, del cual quiebra con rumbo noroeste de 77°05'10" hasta una distancia de 787.40 metros, donde se ubica el punto 35, del cual quiebra con rumbo noroeste de 69°00'00" hasta una distancia de 576.60 metros, donde se ubica el punto 36, del cual quiebra con rumbo noroeste de 62°15'30" hasta una distancia de 285.20 metros, donde se ubica el punto 37, del cual quiebra con rumbo noroeste de 46°10'20" hasta una distancia 378.20 metros, donde se ubica el punto 38.

Al Oeste: a partir del punto 38, continua en una línea recta que parte con rumbo noreste de 04°05'10" hasta una distancia de 492.00 metros, donde se ubica el punto 39, del cual quiebra con rumbo noreste de 82°30'00" hasta una distancia de 1,048.77 metros, donde se ubica el punto 40, del cual quiebra con rumbo sureste de 77°30'00" hasta una distancia de 219.50 metros, donde se ubica el punto 41, del cual quiebra con rumbo noreste de 11°30'00" hasta una distancia de 1,189.00 metros que llega al punto inicial 1, cerrando el polígono del límite del centro de población.

IV.3. Clasificación de Areas (Plano E-1)

En el plano E-1 se establecen las diversas clases de áreas en que se ordena el territorio de la localidad de San Julian contenido dentro del Area de Aplicación del Plan. Dicha clasificación se da en función de las condicionantes que resultan de las características del medio físico natural y transformado y su definición, propósito específico y autoridades competentes que rigen en cada tipo de área se describen en el Capítulo II del Reglamento de Zonificación del Estado de Jalisco. La clasificación de áreas y predios para San Julian se describe a continuación.

IV.3.1. Areas Urbanizadas

IV.3.1.1. Areas incorporadas

AU3. Colonia 23 de Mayo, con una superficie aproximada de 10.78 hectáreas, teniendo como límites: al norte, la prolongación poniente de la avenida Hidalgo; al oriente la calle sin nombre 1ª al este de la calle Margarita Alvarez; al sur, la calle sin nombre 1ª al sur de la calle Tomasa de la Rosa; al oeste, el límite del centro de población.

IV.3.1.2. Areas de urbanización progresiva.

AU-UP1. Area urbana noroeste, con una superficie aproximada de 41.39 hectáreas, teniendo como límites: al norte, lindero norte de los predios ubicados en la acera norte de la calle sin nombre localizada al norte de la calle Prolongación Ma. Margarita Hernández, lindero poniente de los predios ubicados en la acera poniente de la calle Gral. Miguel Hernández, lindero norte de los predios ubicados en la acera norte de la calle sin nombre localizada a dos calles al norte de la calle Prolongación Ma. Margarita Hernández, lindero poniente de los predios ubicados en la acera poniente de la calle la Paz, línea paralela a 450.00 metros al norte de la calle Ma. Margarita Hernández, lindero oriente de los predios ubicados en la acera oriente de la calle Onofre García Pérez, lindero norte de la calle sin nombre localizada al norte de la calle Prolongación Ma. Margarita Hernández, lindero oriente de los predios ubicados en la acera oriente de la calle Dr. Manuel Hernández, lindero norte de los predios ubicados en la acera norte de la calle sin nombre localizada al sur de la calle Prolongación Ma. Margarita Hernández, lindero oriente de los predios ubicados en la acera oriente de la calle Independencia y el lindero norte de los predios ubicados en la acera norte de la calle Revolución; al oriente, el lindero oriente de los predios ubicados en la acera oriente de la calle 5 de Mayo; al sur, el área urbana AU1-RN; y al poniente, el límite de la mancha urbana actual, definido por el área de protección del arroyo Canteras.

AU-UP2. Area urbana noreste, con una superficie aproximada de 16.04 hectáreas, teniendo como límites: al norte, el lindero norte de los predios ubicados en la acera norte de la calle Reforma y el límite del centro de población; al oriente, el límite del centro de población; al sur, el área urbana AU1-RN; y al poniente, las áreas urbanas AU1-RN y AU-UP1.

AU-UP3. Area urbana sureste, con una superficie aproximada de 27.40 hectáreas, teniendo como límites: al norte, el área urbana AU1-RN; al oriente y al sur, el límite del centro de población; y al poniente, el lindero oeste de los predios ubicados en la acera oeste de la calle sin nombre paralela al oeste de la calle Dr. José Figueroa Ortiz.

AU-UP4. Area urbana suroeste, con una superficie aproximada de 55.53 hectáreas, teniendo como límites: al norte, el área urbana AU1-RN y prolongación visual de la calle Iturbide; al

oriente, el área urbana AU-UP3; al sur, el límite del centro de población, el lindero poniente de los predios ubicados en la acera poniente de la calle Guerrero, el lindero sur de los predios ubicados en la acera sur de la calle 1° de Enero, el lindero poniente de los predios ubicados en la acera poniente de la calle La Paz, el lindero sur de los predios ubicados en la acera sur de la calle 20 de Noviembre, el lindero poniente de los predios ubicados en la acera poniente de la calle Gral. Miguel Hernández, el lindero sur de los predios ubicados en la acera sur de la calle Juárez; y al poniente, el lindero poniente de los predios ubicados en la acera poniente de la calle Profesora Ma. Hernández, el lindero sur de los predios ubicados en la acera sur de la calle Zaragoza, línea paralela a 10.00 metros al oriente del eje del arroyo Canteras.

AU-UP5. Area urbana poniente, con una superficie aproximada de 5.95 hectáreas, teniendo como límites: al norte, la prolongación al oeste de la avenida Hidalgo; al oriente, el lindero oriente de los predios ubicados en la acera oriente de la calle sin nombre paralela al oriente de la calle Luis Hernández; al sur, el lindero sur de los predios ubicados en la acera sur de la calle sin nombre paralela al sur de la calle Tomasa de la Rosa; y al poniente, el área urbana AU-3.

IV.3.1.3. Areas de renovación urbana.

AU1-RN. Area urbana central, con una superficie aproximada de 80.91 hectáreas, teniendo como límites: al norte, las calles Refugio Macias, Gral. Miguel Hernández, Reforma, La Paz, Revolución, Pbro. Narciso Elizondo, Reforma, 5 de Mayo y Niños héroes; al oriente, línea paralela a 70 metros al oeste del eje de la calle Jesús Aldrete, las calles Pbro. Julio Alvarez, Jesús Aldrete e Iturbide, el área de protección del arroyo Las Moras, línea paralela a 35.00 metros al sur del eje de la avenida Hidalgo, calle sin nombre paralela al este de la calle Alvaro Obregón, y las calles Allende y Jesús Aldrete; al sur, la calle Juárez; y al poniente, las calles La Paz, Zaragoza, Gral. Miguel Hernández y Allende, y línea paralela a 155.00 metros al oeste del eje de la calle Profa. Ma. Hernández.

AU2-RN. Area urbana oriente, con una superficie aproximada de 3.27 hectáreas, teniendo como límites: al norte el límite del centro de población; al oriente, la línea paralela a 31.00 metros al oriente del lindero de la unidad deportiva; al sur, la calle Iturbide; y al poniente, el límite del centro de población.

IV.3.2. Areas de Protección Histórico Patrimonial.

IV.3.2.1. Areas de protección a la fisonomía.

PP-PF1. Area central, con una superficie aproximada de 2.79 hectáreas, teniendo como límites: al norte, el lindero norte de los predios ubicados en la acera norte de la calle Iturbide; al oriente, el lindero este de los predios ubicados en la acera oriente de la calle Manuel

Hernández; al sur, el lindero sur de los predios ubicados en la acera sur de la calle Hidalgo; al oeste, el lindero oeste de los predios ubicados en la acera poniente de la calle Onofre García.

IV.3.3. Areas de Reserva Urbana.

IV.3.3.1. Areas de reserva urbana a corto plazo.

RU-CP1. Area de reserva urbana al corto plazo, con una superficie aproximada de 22.70 hectáreas, teniendo como límites: al norte, el lindero de los predios ubicados en la acera norte de la prolongación de la calle Revolución; al oriente, el área urbana AU1-RN; al sur, el área urbana AU1-RN y la prolongación poniente de la avenida Hidalgo; y al oeste el límite del centro de población.

RU-CP2. Area de reserva urbana al corto plazo, con una superficie aproximada de 10.18 hectáreas, teniendo como límites: al norte, la prolongación poniente de la calle Aldama, línea paralela a 10.00 metros al este del eje del vertiente sur-oriente del arroyo Canteras y el área urbana AU-UP4; al oriente, el área urbana AU-UP4; al sur, la prolongación visual de la calle 20 de Noviembre; y al poniente, el parteaguas de los dos vertientes del arroyo Canteras.

RU-CP3. Area de reserva urbana al corto plazo, con una superficie aproximada de 9.75 hectáreas, teniendo como límites: al norte, la prolongación poniente de la avenida Hidalgo; al oriente, línea paralela a 10.00 metros al oeste del eje del vertiente principal del arroyo Canteras; al sur, la prolongación de la calle Aldama; y al poniente, línea paralela a 380.00 metros al este del límite este del AU-UP5.

IV.3.3.2. Areas de reserva urbana a mediano plazo.

RU-MP1. Area de reserva urbana al mediano plazo, con una superficie aproximada de 67.76 hectáreas, teniendo como límites: al norte, la prolongación poniente de la avenida Hidalgo; al oriente, el área de reserva urbana RU-CP3, la prolongación de la calle Aldama y el parteaguas de los dos vertientes del arroyo Canteras; al sur, el límite del centro de población; y al poniente, el límite del centro de población y las áreas urbanas AU3 y AU-UP5.

RU-MP2. Area de reserva urbana al mediano plazo, con una superficie aproximada de 26.90 hectáreas, teniendo como límites: al norte, oriente y sur, el límite del centro de población; y al poniente, el límite del centro de población y el área urbana AU2-RN.

IV.3.3.3. Areas de reserva urbana a largo plazo

RU-LP1. Area de reserva urbana al largo plazo, con una superficie aproximada de 37.56 hectáreas, teniendo como límites: al norte, el límite del centro de población; al oriente, el área de protección del arroyo Canteras; al sur; el área de reserva urbana RU-CP1; y al poniente, el límite del centro de población.

RU-LP2. Area de reserva urbana al largo plazo, con una superficie aproximada de 18.45 hectáreas, teniendo como límites: al norte, el límite del centro de población; al oriente y sur, el área urbana AU-UP1; y al poniente, el área de protección del arroyo Canteras.

RU-LP3. Area de reserva urbana al largo plazo, con una superficie aproximada de 29.80 hectáreas, teniendo como límites: al norte, el área de reserva urbana RU-CP2 y el área urbana AU-UP4; al oriente, el el área urbana AU-UP4; al sur, el límite del centro de población; y al poniente, el área de reserva urbana RU-MP1.

IV.3.4. Areas de Restricción de Instalaciones Especiales

IV.3.4.1. Areas de restricción de instalaciones de riesgo

IE-RG1. Area de restricción de la gasolinera, con una superficie de 0.30 hectárea, localizada en el extremo oriente del centro de población a 210 metros al oriente de la calle A. Obregón..

IE-RG2. Area de restricción del cementerio municipal, con una superficie de 0.96 hectáreas, localizada en el extremo sur-oriente del centro de población en la margen oriente del camino a El Valle a 750 metros de la carretera a San Diego de Alejandría.

IV.3.5. Areas de Restricción por paso de Infraestructura

IV.3.5.1. Areas de restricción por paso de instalaciones de agua potable

RI-AB1. Area de restricción de la línea de agua potable del pozo no. 1, sobre la margen norte de la carretera a San Miguel el Alto, al poniente del centro de población.

RI-AB2. Area de restricción de la línea de agua no. 1 de la presa "Santa Elena", al sur del centro de población.

RI-AB3. Area de restricción de la línea de agua no. 2 de la presa "Santa Elena", al sur-oriente del centro de población.

IV.3.5.2. Areas de restricción por paso de instalaciones de drenaje

RI-DR1. Area de restricción del colector en la margen oriente del arroyo "Canteras" y su ampliación futura.

RI-DR2. Area de restricción del colector en la calle Revolución, de la calle La Paz hasta la margen oriente del arroyo Canteras.

RI-DR3. Area de restricción del colector en la calle Reforma, de la calle 5 de Mayo hasta la margen oriente del arroyo Canteras.

RI-DR4. Area de restricción del colector en la calle 20 de Noviembre, de la calle Dr. José Figueroa Ortiz hasta el límite poniente del área de protección de la presa Las Moras.

RI-DR5. Area de protección del colector de la colonia 23 de Mayo, hasta la margen del arroyo Canteras.

IV.3.5.3. Areas de restricción por paso de instalaciones de electricidad

RI-EL1. Area de restricción de la línea de energía eléctrica; al poniente del centro de población.

IV.3.5.4. Areas de restricción por paso de instalaciones de telecomunicaciones

RI-TL1. Area de restricción de la línea de teléfonos; al oriente del centro de población.

RI-TL2. Area de restricción de la línea de teléfonos; al poniente del centro de población.

IV.3.5.5. Areas de restricción por paso de vialidad regional

RI-VL1. Area de restricción de la carretera estatal a San Diego de Alejandría; al oriente del centro de población.

RI-VL2. Area de restricción del camino a El Atravesano y El Puerto; al sur-oriente del centro de población.

RI-VL3. Area de restricción del camino a El Valle; al sur-oriente del centro de población.

RI-VL4. Area de restricción del camino a Santa Elena; al sur del centro de población.

RI-VL5. Area de restricción del camino a Altamira, al sur del centro de población.

RI-VL6. Area de restricción del camino a Tamara; al sur del centro de población.

RI-VL7. Area de restricción de la Vialidad regional propuesta, al sur del centro de población.

RI-VL8. Area de restricción del camino a San Carlos, al nor-poniente del centro de población.

RI-VL9. Area de restricción del camino a San Carlos y Sánchez; al norte del centro de población.

RI-VL10. Area de restricción del camino a El Ranchito; al nor-oriente del centro de población.

IV.3.6. Areas de Transición

AT1. Area de transición en el límite sur y sur-poniente del centro de población, con una superficie aproximada de 10.63 hectáreas, teniendo como límites: al norte y al oriente , el Límite del Centro de Población; al sur, el área de restricción de la vialidad regional propuesta al sur del centro de población; y al poniente, el Límite del Area de Aplicación del Plan.

AT2. Area de transición en el límite sur del centro de población, con una superficie aproximada de 19.23 hectáreas, teniendo como límites: al norte, el Límite del Centro de Población; al oriente, el área de protección de la presa Las Moras; al sur, el área de protección de la vialidad regional propuesta; y al poniente, el Límite del Centro de Población.

AT3. Area de transición en el límite sur-oriente del centro de población, con una superficie aproximada de 43.35 hectáreas, teniendo como límites: al norte, el Límite del Centro de Población; al oriente y al sur, el área de protección de la vialidad regional propuesta; y al poniente, el área de protección de la presa Las Moras.

AT4. Area de transición en el límite nor-poniente del centro de población, con una superficie aproximada de 10.15 hectáreas, teniendo como límites: al norte, el Límite del Centro de Población; al oriente, el área de reserva urbana RU-CP1; al sur, la prolongación al poniente de la avenida Hidalgo; y al poniente, el Límite del Centro de Población.

IV.3.7. Areas Rústicas

IV.3.7.1. Areas agropecuarias

AR-AGRI1. Area agropecuaria norte, teniendo como límites: al norte, al oriente y al poniente, el límite del área de aplicación del plan; y al sur, el área de restricción de la carretera estatal a

San Diego de Alejandría y el límite del centro de población; sin incluir las áreas de protección a los causes y cuerpos de agua contenidos dentro de estos límites.

AR-AGR2. Area agropecuaria sur-oriente, teniendo como límites: al norte, el área de conservación AC3 y el área de restricción de la carretera estatal a San Diego de Alejandría; al oriente y sur, el límite del área de aplicación del plan; y al poniente, las áreas de conservación AC2 y AC3, sin incluir las áreas de protección a los causes y cuerpos de agua contenidas dentro de estos límites.

AR-AGR3. Area agropecuaria sur-poniente, teniendo como límites: al norte, el área de restricción de la vialidad regional propuesta; al oriente, el área de conservación AC2; y al sur y poniente, el límite del área de aplicación del plan, sin incluir las áreas de protección a los causes y cuerpos de agua contenidas dentro de estos límites.

IV.3.8. Areas de Conservación Ecológica

AC1. Area de reserva ecológica definida por los siguientes límites: al norte, prolongación poniente de la avenida Hidalgo; al oriente, línea paralela a 10 metros al este del eje del vertiente sur-oriente del arroyo Canteras; al sur, la prolongación poniente de la calle Aldama; y al poniente, línea paralela a 10 metros al poniente del eje del vertiente principal del arroyo Canteras.

AC2. Area de preservación agropecuaria, definida por los siguientes límites: al norte, el área de restricción de la vialidad regional propuesta al sur del centro de población; al oriente, el área de protección del arroyo Las Moras; al sur y al poniente, línea de forma irregular en el límite exterior de la zona de suelos de potencial agrícola intenso.

AC3. Area de preservación agropecuaria, definida por los siguientes límites: al norte, las áreas de restricción de la vialidad regional propuesta al sur del centro de población y de la carretera estatal a San Diego de Alejandría; al oriente y sur, línea de forma irregular en el límite exterior de la zona de suelos de potencial agrícola intenso; y al poniente, el área de protección del arroyo Las Moras.

IV.3.9. Areas de Protección a Causes y Cuerpos de Agua

CA1. Comprende el escurrimiento que cruza al nor-poniente del área de aplicación del plan, con una servidumbre de 5 metros de ancho a cada lado del eje de su cause, de acuerdo a lo estipulado en la Ley de Aguas Nacionales.

CA2. Comprende el arroyo El Talayote, que cruza al nor-poniente del área de aplicación del plan, con una servidumbre de 5 metros de ancho a cada lado del eje de su cause, de acuerdo a lo estipulado en la Ley de Aguas Nacionales.

CA3. Comprende el arroyo Canteras, que cruza de poniente a norte del área de aplicación del plan, con una servidumbre de 5 metros de ancho a cada lado del eje de su cause, de acuerdo a lo estipulado en la Ley de Aguas Nacionales.

CA4. Comprende la vertiente sur-oriente del arroyo Canteras, con una servidumbre de 5 metros de ancho a cada lado del eje de su cause, de acuerdo a lo estipulado en la Ley de Aguas Nacionales.

CA5. Comprende el arroyo Las Moras, que cruza de sur a norte del área de aplicación del plan, con una servidumbre de 5 metros de ancho a cada lado del eje de su cause, de acuerdo a lo estipulado en la Ley de Aguas Nacionales.

CA6. Comprende el arroyo San Pablo, que cruza de sur-oriente a nor-oriente del área de aplicación del plan, con una servidumbre de 5 metros de ancho a cada lado del eje de su cause, de acuerdo a lo estipulado en la Ley de Aguas Nacionales.

CA7. Presa Las Moras, al oriente del centro de población, con una servidumbre de 10 metros de ancho alrededor de su cota máxima registrada, de acuerdo a lo estipulado en la Ley de Aguas Nacionales.

CA8. Presa Santa Elena, al sur del área de aplicación el plan, con una servidumbre de 10 metros de ancho alrededor de su cota máxima registrada, de acuerdo a lo estipulado en la Ley de Aguas Nacionales.

CA9. Presa La Escondida, al oriente del centro de población, con una servidumbre de 10 metros de ancho alrededor de su cota máxima registrada, de acuerdo a lo estipulado en la Ley de Aguas Nacionales.

CA10. Presa Guadalupe, al sur-oriente del centro de población, con una servidumbre de 10 metros de ancho alrededor de su cota máxima registrada, de acuerdo a lo estipulado en la Ley de Aguas Nacionales.

IV.4. Acciones de Conservación, Mejoramiento y Crecimiento

IV.4.1. Acciones de Conservación:

Las acciones de conservación que se establecen para San Julian, correspondientes a las áreas definidas en el apartado IV.3, son las siguientes:

Area PP-PF1, protección a la fisonomía del centro urbano; reglamentación de imagen urbana.

Area AC1, área de conservación ecológica en la confluencia de las vertientes del arroyo Canteras, localizado al poniente de la población; elaboración de plan de ordenamiento ecológico, para promover su decreto como parque urbano y su clasificación como área generadora de derechos de desarrollo.

Areas AC2 y AC3, áreas de preservación agropecuaria localizadas al sur y sur-oriente del centro de población: elaboración de plan de ordenamiento ecológico, para definir el tipo de actividades permitidas y su clasificación como área generadora de derechos de desarrollo.

Areas CA2, CA3, CA4, CA5 y CA6, áreas de protección de los arroyos "El Talayote", "Canteras" "Canteras, vertientes sur-oriente", "Las Moras" y "San Pablo", respectivamente: rescate, saneamiento y reforestación.

Area CA7, área de protección de la presa Las Moras: elaboración de plan de ordenamiento ecológico para promover su decreto como área natural protegida y definir su zona de amortiguamiento, tipo de utilización condicionada y su clasificación como área generadora de derechos de desarrollo.

Areas CA8, CA9 y CA10, áreas de protección de las presas "Sta. Elena", "La Escondida" y "Guadalupe", respectivamente: definición, rescate, saneamiento y reforestación.

Areas IE-RG1 y IE-RG2, áreas de restricción de la gasolinera y del cementerio; definición de su área de amortiguamiento y protección, indicando el tipo de usos permitidos en ella.

Areas RI-AB1, RI-AB2 y RI-AB3, áreas de restricción de la línea de agua potable del pozo no. 1 y de las dos líneas de agua de la presa "Sta. Elena", respectivamente: definición, delimitación y desmonte.

Areas RI-DR1 y RI-DR5, áreas de restricción del colector en la margen del arroyo "Canteras" y del colector de la colonia 23 de Mayo: definición, delimitación y desmonte.

Areas RI-EL1, RI-TL1 y RI-TL2, áreas de restricción de la línea de energía eléctrica, y las líneas de teléfonos; definición, delimitación y desmonte.

Areas RI-VL1, RI-VL2, RI-VL3, RI-VL4, RI-VL5, RI-VL6, RI-VL7, RI-VL9, y RI-VL10: áreas de restricción de la carretera estatal a San Diego de Alejandría, y de los caminos a El Atravesano y al Puerto, a El Valle, a Sta. Elena, a Altamira, a Tamara, a San Carlos, a San Carlos y Sánchez, y a El Ranchito, respectivamente: definición, delimitación y desmonte.

IV.4.2. Acciones de Mejoramiento:

Las acciones de Mejoramiento que se establecen para San Julian corresponden a las áreas urbanas de renovación urbana, definidas en el apartado IV.3.2, y son las siguientes:

AU1-RN1: construcción de pavimentos en las calles Pbro. J. Refugio Macias, de la calle Gral. Miguel Hernández al poniente, con una longitud de 310.00 metros y superficie aproximada de 2,170.00 metros cuadrados; calle Jesús Aldrete, de la calle Niños Héroe a la calle Onofre García, con una longitud de 124.00 metros y superficie aproximada de 868.00 metros cuadrados; calle Revolución, de la calle Pbro. Narciso Elizondo a la calle Pbro. J. Refugio Macias, con una longitud de 93.00 metros y superficie aproximada de 651.00 metros cuadrados; calle Iturbide, entre la 1ª calle al oriente de Epigmenio Zermeño hasta 50 metros al poniente de la calle Nicolás Bravo, con una longitud de 372.00 metros y superficie aproximada de 2,604.00 metros cuadrados; calle Allende, de la calle Jesús Aldrete a la 1ª calle al oriente de la calle Alvaro Obregón, con una longitud de 458.00 metros y superficie aproximada de 3,206.00 metros cuadrados; calle Juárez, de la calle Jesús Aldrete a la calle Independencia, con una longitud de 300.00 metros y superficie aproximada de 2,100.00 metros cuadrados; calle Independencia, de la calle Juárez a la calle Aldama, con una longitud de 200.00 metros y superficie aproximada de 1,400.00 metros cuadrados; calle La Paz, de la calle Juárez a la calle Aldama, con una longitud de 248.00 metros y superficie aproximada de 1,736.00 metros cuadrados; privada sin nombre de 37.00 metros quebrando al oriente por la calle Juárez partiendo de la calle La Paz, con una superficie aproximada de 259.00 metros cuadrados; calle Zaragoza, de la calle La Paz a la calle Gral. Miguel Hernández, con una longitud de 124.00 metros y superficie aproximada de 868.00 metros cuadrados; calle Gral. Miguel Hernández, de la calle Zaragoza a la calle Allende, con una longitud de 99.00 metros y superficie aproximada de 693.00 metros cuadrados; calle Allende, de la calle Gral. Miguel Hernández a la calle Madero, con una longitud de 310.00 metros y superficie aproximada de 2,170.00 metros cuadrados.

AU1-RN2: rehabilitación de pavimentos en la av. Hidalgo, de la calle A. Obregón a la calle Independencia, con una longitud de 620.00 metros y superficie aproximada de 8,680.00 metros cuadrados.

AU1-RN3: rehabilitación del alumbrado público en calles sin nombre al nor-poniente, con una longitud de 248.00 metros.

AU2-RN1: construcción de pavimentos en la calle prolongación Pbro. Julio Alvarez, de la calle Huntington a el lindero oriente de la unidad deportiva, con una longitud de 434.00 metros y una superficie 3,038.00 metros cuadrados; construcción de pavimentos en la calle Iturbide, de la calle Huntington a el lindero oriente de la unidad deportiva, con una longitud de 458.00 metros y una superficie 3,211.00 metros cuadrados; construcción de pavimentos en la calle Huntington, de la calle Pbro. Julio Alvarez a la calle Iturbide, con una longitud de 93.00 metros y una superficie 651.00 metros cuadrados.

AU2-RN2: introducción de la red de drenaje en toda el área urbana AU2, con una longitud de 985.00 metros.

AU2-RN3: introducción de la red de distribución de agua potable en toda el área urbana AU2, con una longitud de 985.00 metros.

AU2-RN4: introducción de la red de alumbrado público en toda el área urbana AU2, con una longitud de 985.00 metros.

AU2-RN5: introducción de la red de energía eléctrica en toda el área urbana AU2, con una longitud de 985.00 metros.

IV.4.3. Acciones de Crecimiento:

Las acciones de crecimiento que se establecen para San Julian corresponden a las áreas de reserva urbana y son las siguientes:

RU-CP1: rehabilitación y puesta en operación del colector general existente sobre la margen del arroyo Canteras, prolongación de la calle Revolución en el sentido oriente-poniente y construcción de nueva vialidad primaria en sentido norte-sur.

RU-CP2: prolongación del colector general sobre la margen del vertiente sur-oriente del arroyo Canteras, y prolongación de la calle Aldama en el sentido oriente-poniente.

RU-CP3: prolongación del colector general sobre la margen del arroyo Canteras y construcción de nueva vialidad primaria en sentido norte-sur.

RU-MP1: prolongación del colector general sobre la margen del arroyo canteras, desde el límite del área de reserva urbana a corto plazo RU-CP3 hasta el desfogue del colector general de la colonia 23 de Mayo, prolongación de las calles Aldama y 20 de Noviembre en el sentido oriente-poniente, y construcción de dos nuevas vialidades primarias en sentido norte-sur desde la carretera estatal y desde la reserva RU-CP3, hasta la vialidad regional propuesta al sur del centro de población.

RU-MP2: prolongación de la calle Iturbide en sentido oriente, construcción de colector secundario hasta el arroyo Las Moras y modificación del trazo del tramo correspondiente del camino a El Ranchito.

RU-LP1: prolongación del colector general sobre la margen del arroyo canteras desde el límite del área de reserva urbana a corto plazo RU-CP1 hasta el sistema de tratamiento de aguas negras, prolongación de la nueva vialidad primaria norte-sur de la reserva urbana RU-CP1, de la calle prof. María Hernández en sentido norte-sur como vialidad colectora, y construcción de nueva vialidad colectora en sentido oriente-poniente.

RU-LP2: prolongación de la nueva vialidad colectora oriente-poniente de la reserva urbana RU-LP1 y construcción de colector secundario sobre la misma hasta su entronque en el

colector general en la margen del arroyo Canteras, y prolongación de la calle Dr. José Figueroa Ortiz en sentido norte-sur como vialidad principal.

RU-LP3: prolongación del colector general sobre la margen de la vertiente sur-oriente del arroyo Canteras, desde el límite del área de reserva urbana a corto plazo RU-CP2 hasta el límite sur del centro de población, prolongación de las calles 20 de Noviembre en sentido oriente-poniente, y María Hernández y Miguel Hernández en sentido norte-sur, como vialidades colectoras hasta la vialidad regional propuesta al sur del centro de población.

IV.5. Utilización General del Suelo (Plano E-2)

En el plano E-2 se define la zonificación primaria de usos y destinos para la localidad de San Julian, con base a lo señalado en el Capítulo III del Reglamento de Zonificación del Estado. La definición y usos permisibles en ellas se describen en los capítulos III y IV, y las normas de control aplicables en cada tipo de zona se indican en los capítulos V a XI de dicho reglamento. A continuación se presenta la descripción de las diferentes zonas comprendidas dentro del Area de Aplicación del Plan de Desarrollo Urbano de San Julian.

IV.5.1. Zonas de aprovechamiento de recursos naturales

IV.5.1.1. Zonas Agropecuarias

AG-1: Zona agropecuaria norte, con límites al norte y al oriente, el límite del área de aplicación del plan; al sur, el área de restricción de la carretera estatal a San Diego de Alejandría y el límite del centro de población; y al poniente, el límite del área de aplicación del plan, sin incluir la zona de actividad acuática de la presa La Escondida.

AG-2: Zona Agropecuaria sur-oriente, teniendo como límites: al norte, el área de restricción de la carretera estatal a San Diego de Alejandría; al oriente y al sur, el límite del área de aplicación del plan; y al poniente,, las áreas de protección de la presa Santa Elena y el arroyo Las Moras, y el área de restricción de la vialidad regional propuesta.

AG-3: Zona Agropecuaria sur-poniente, teniendo como límites al norte, el área de restricción de la carretera regional propuesta; al oriente, las áreas de protección de la presa Santa Elena y el arroyo Las Moras; y al sur y al poniente, el límite del área de aplicación del plan.

IV.5.1.2. Zonas de Actividades Acuáticas

AA1: Presa Santa Elena, localizada al sur del área de aplicación del plan, con una área de protección de 10.00 metros sobre la cota máxima registrada, de acuerdo a lo estipulado por la Ley Federal de Aguas.

AA2. Presa Las Moras, localizada al oriente del centro de población, con una área de protección de 10.00 metros sobre la cota máxima registrada, de acuerdo a lo estipulado por la Ley Federal de Aguas.

AA3. Presa La Escondida, localizada al oriente del área de aplicación del plan, con una área de protección de 10.00 metros sobre la cota máxima registrada, de acuerdo a lo estipulado por la Ley Federal de Aguas.

AA4. Presa Guadalupe, localizada al sur-oriente del área de aplicación del plan, con una área de protección de 10.00 metros sobre la cota máxima registrada, de acuerdo a lo estipulado por la Ley Federal de Aguas.

IV.5.2. Zonas habitacionales.

IV.5.2.1. Zonas habitacionales de densidad baja.

Las zonas habitacionales de densidad baja que a continuación se describen corresponden a las áreas urbanas ya existentes en las zonas con riesgo de inundación en las márgenes de la presa y arroyo Las Moras. Estas zonas pueden tener una densidad máxima de hasta 95 habitantes por hectárea o 19 viviendas, debiendo ajustarse a las normas señaladas para este tipo de zonas en el Reglamento de Zonificación del Estado.

H2-1. Zona habitacional oriente, con una superficie aproximada de 7.77 hectáreas, con los siguientes límites: al norte, el límite del centro de población; al oriente, el área de protección del arroyo Las Moras; al sur, línea paralela a 40 metros al norte del eje de la avenida Hidalgo; y al poniente, línea paralela a 30 metros al este de la calle Jesús Aldrete.

H2-2. Zona habitacional sur-oriente, con una superficie aproximada de 12.67 hectáreas, con los siguientes límites: al norte, línea paralela a 40 metros al sur del eje de la avenida Hidalgo; al oriente y al sur, el límite del centro de población; y al poniente, línea paralela a 30 metros al este de la calle Jesús Aldrete.

IV.5.2.2. Zonas habitacionales de densidad media.

Las zonas habitacionales de densidad media que a continuación se describen pueden tener una densidad máxima de hasta 195 habitantes por hectárea o 39 viviendas, debiendo ajustarse a las normas señaladas para este tipo de zonas en el Reglamento de Zonificación del Estado.

H3-1. Zona habitacional norte, con una superficie aproximada de 152.65 hectáreas, con los siguientes límites: al norte, el límite del centro de población; al oriente, el límite del centro de población y la zona H2-1; al sur, líneas paralelas a 30 metros al norte de la avenida Hidalgo, a 30 metros al este de la calle Independencia, la calle Revolución, líneas paralelas a 30 metros al oeste de la calle Dr. Manuel Hernández, a 30 metros al norte de la calle Iturbide, la calle La Paz, línea paralela a 30 metros al norte de la avenida Hidalgo, el área de protección del arroyo Canteras y la prolongación al oeste de la avenida Hidalgo; y al poniente, el límite del centro de población.

H3-2. Zona habitacional sur, con una superficie aproximada de 211.36 hectáreas, con los siguientes límites: al norte, la prolongación al oeste de la avenida Hidalgo y el área de protección del arroyo Canteras, línea paralela a 30 metros al sur de la avenida Hidalgo, la calle La Paz, líneas paralelas a 30 metros al sur de la calle Allende, a 30 metros al oeste de la calle Dr. José Figueroa Ortiz, la calle Juárez, líneas paralelas a 30 metros al este de la calle Independencia y a 30 metros al sur de la avenida Hidalgo; al oriente, la zona H2-2; y al sur y al poniente, el límite del centro de población.

IV.5.3. Zonas de Usos Mixtos.

MC1*. Zona de comercio mixto central con una superficie aproximada de 11.30 hectáreas y los siguientes límites: al norte, línea paralela a 30 metros al norte de la calle Iturbide; al oriente, línea paralela a 30 metros al este de la calle Independencia; al sur, línea paralela a 30 metros al sur de la calle Allende; y al oeste, la calle La Paz.

MB1*. Zona de comercio mixto barrial con una superficie aproximada de 3.00 hectáreas y los siguientes límites: al norte, la calle sin nombre localizada a 120 metros al norte de la calle prolongación Margarita Hernández; al oriente, línea paralela a 30 metros al este de la calle María Hernández; al sur, la calle Revolución; y al oeste, línea paralela a 30 metros al oeste de la calle prolongación Margarita Hernández.

MB2*. Zona de comercio mixto barrial con una superficie aproximada de 3.30 hectáreas y los siguientes límites: al norte, la calle Revolución; al este, línea paralela a 30 metros al este de la calle Independencia; al sur, la zona mixta MC1*; y al oeste, línea paralela a 30 metros al oeste de la calle Dr. Manuel Hernández.

MB3*. Zona de comercio mixto barrial con una superficie aproximada de 11.80 hectáreas y los siguientes límites: al norte, línea paralela a 30 metros al norte de la avenida Hidalgo, la calle Alvaro Obregón, la avenida Hidalgo, la calle sin nombre 1ª al este de la calle Artemio

Hernández y línea paralela a 30 metros al norte de la avenida Hidalgo; al oriente, el área de protección del arroyo Las moras; al sur, línea paralela a 30 metros al sur de la avenida Hidalgo; y al poniente, la zona mixta MC1*.

MB4*. Zona de comercio mixto barrial con una superficie aproximada de 2.30 hectáreas y los siguientes límites: al norte, la calle Pedro Moreno; al oriente, línea paralela a 30 metros al este de la calle Jesús Aldrete; al sur, la calle 20 de Noviembre; y al poniente, línea paralela a 30 metros al oeste de la calle Jesús Aldrete.

MB5*. Zona de comercio mixto barrial con una superficie aproximada de 2.80 hectáreas y los siguientes límites: al norte, la zona MC-1; al oriente, línea paralela a 30 metros al este de la calle Independencia; al sur, la calle Pedro Moreno; y al poniente, línea paralela a 30 metros al este de la calle Dr. José Figueroa Ortiz.

MB6*. Zona de comercio mixto barrial con una superficie aproximada de 5.60 hectáreas y los siguientes límites: al norte, línea paralela a 30 metros al norte de la avenida Hidalgo; al oriente, la zona MC-1; al sur, línea paralela a 30 metros al sur de la avenida Hidalgo; y al poniente, el área de protección del arroyo canteras.

MB7*. Zona de comercio mixto barrial con una superficie aproximada de 1.40 hectáreas y los siguientes límites: al norte, línea paralela a 180.00 metros al sur de la carretera a San Miguel el Alto; al oriente, línea paralela a 175.00 metros al oeste de la vialidad propuesta en la margen oeste del arroyo Canteras; al sur, línea paralela a 250.00 metros al sur de la carretera a San Miguel el Alto; y al poniente, línea paralela a 375.00 metros al oeste de la vialidad propuesta en la margen oeste del arroyo Canteras.

MB8*. Zona de comercio mixto barrial con una superficie aproximada de 6.90 hectáreas y los siguientes límites: al norte, la prolongación de la calle Aldama; al oriente, el área de protección del arroyo Canteras; al sur, línea paralela a 180.00 metros al sur de la prolongación de la calle Aldama; y al poniente, la vialidad principal propuesta al oeste del área de protección del arroyo Canteras.

MB9*. Zona de comercio mixto barrial con una superficie aproximada de 1.40 hectáreas y los siguientes límites: al norte, línea paralela a 60.00 metros al norte de la prolongación al oeste de la calle Juárez; al oriente, línea paralela a 100.00 metros al este de la vialidad propuesta 1ª al oeste del arroyo Canteras; al sur, línea paralela a 130.00 metros al norte de la prolongación al oeste de la calle Juárez; y al poniente, línea paralela a 100.00 metros al oeste de la vialidad propuesta 1ª al oeste del arroyo Canteras.

MB10*. Zona de comercio mixto barrial con una superficie aproximada de 2.7 hectáreas y los siguientes límites: al norte, línea paralela a 30.00 metros al norte de la calle Exmo. Sr. José Garibi Rivera; al oriente, línea paralela a 30.00 metros al este de la calle Margarita Alvarez; al sur, línea paralela a 30.00 metros al sur de la calle Pbro. Ramiro Valdés; y al poniente, línea paralela a 30.00 metros al oeste de la calle José Vasconcelos.

IV.5.4. Zonas Comerciales y de Servicio.

CR1*. Zona de comercio regional con una superficie aproximada de 2.00 hectáreas y los siguientes límites: al norte, la prolongación al este de la avenida Hidalgo; al este, línea perpendicular a la avenida Hidalgo a 665.00 metros al este del área de protección del arroyo Las Moras; al sur, línea paralela a 30.00 metros al sur de la prolongación al este de la avenida Hidalgo; y al oeste, el área de protección del arroyo Las Moras.

S1. Zona de servicios a la industria y al comercio, con una superficie aproximada de 9.00 hectáreas, con los siguientes límites: al norte, la prolongación al este de la calle Iturbide; al oriente, el límite del centro de población; al sur, el área de restricción de la carretera a San Diego de Alejandría; y al oeste, el área de protección del arroyo Las Moras.

IV.5.5. Zonas Industriales.

I2-1. Zona de industria media y riesgo medio, con una superficie aproximada de 13.50 hectáreas, con los siguientes límites: al norte y al oriente, el límite del centro de población; al sur, la zona de servicios a la industria y el comercio S1; y al oeste, calle sin nombre paralela a 470.00 metros al este del el área de protección del arroyo Las Moras y el límite del centro de población.

IV.5.6. Zonas de Equipamiento Urbano.

IV.5.6.1. Zonas de Equipamiento Institucional

EI-1: Zona de la unidad deportiva, el lienzo charro y la escuela preparatoria, localizada al oriente del centro de población, con una superficie aproximada de 4.00 hectáreas y los siguientes límites: al norte, el límite del centro de población; al oriente, la zona I2-1; al sur, la zona S1; y al poniente, el área de protección del arroyo Las Moras y el límite del centro de población.

IV.5.6.2. Zonas de Equipamiento Regional.

ER-1: Zona reservada para la futura terminal de transporte foráneo, con una superficie aproximada de 0.90 hectáreas, con los siguientes límites: al norte, el área de restricción de la carretera a San Diego de Alejandría; al oriente, el límite del centro de población; al sur, línea

paralela a 30 metros al sur del área de restricción de la carretera a San Diego de Alejandría; y al poniente, la zona CR-1.

IV.5.6.3. Zonas de Espacios Verdes y Abiertos.

EV1: Zona reservada para parque urbano, localizada al poniente del centro de población, con una superficie aproximada de 5.20 hectáreas y los siguientes límites: al norte, prolongación poniente de la avenida Hidalgo; al oriente, línea paralela a 10 metros al oriente del eje del vertiente sur-oriente del arroyo Canteras; al sur, vialidad colectora propuesta VC2 (prolongación poniente calle Aldama); y al poniente, línea paralela a 10 metros al poniente del eje del arroyo Canteras.

IV.5.6.4. Zonas de Equipamiento Especial.

EE-1. Zona de la gasolinera localizada al oriente del centro de población, con una superficie aproximada de 0.30 hectáreas, con los siguientes límites: al norte, prolongación e la calle Iturbide; al oriente y al poniente, la zona MB3; al sur, el área de restricción de la carretera a San Diego de Alejandría.

EE-2. Zona del panteón municipal, con una superficie aproximada de 0.96 hectáreas, localizada en el extremo sur-oriente del centro de población en la margen oriente del camino a El Valle a 750 metros de la carretera a San Diego de Alejandría.

IV.6. Estructuración Urbana (Plano E-3)

En el plano E-3 se presenta la estructura urbana propuesta en el plan, integrada por el sistema de estructura territorial o dosificación de los núcleos de equipamiento y el sistema vial, de acuerdo a lo establecido en el capítulo XII del Reglamento de Zonificación del Estado. A continuación se describen estos elementos.

IV.6.1. Estructura territorial.

IV.6.1.1. Centros vecinales.

CV1. Centro vecinal localizado al nor-poniente del centro de la población, en el cruce de la calle Prof. María Hernández y la calle sin nombre 1ª al norte paralela a la calle Revolución.

CV2. Centro vecinal localizado al norte del centro de la población, en el cruce de las calles Reforma y Dr. Manuel Hernández.

CV3. centro vecinal localizado al oriente del centro de población, en el cruce de la avenida Hidalgo y la calle Alvaro Obregón.

CV4. centro vecinal localizado al sur del centro de la población, en el cruce de las calles Dr. Figueroa y Pedro Moreno.

CV5. centro vecinal localizado al sur de la reserva urbana RU-MP1, a 60.00 metros al norte de la prolongación poniente de la calle Juárez y su cruce con la vialidad colectora propuesta VP-5.

CV6. centro vecinal localizado al norte de la reserva urbana RU-MP1, a 150.00 metros al sur de la prolongación poniente de la calle Aldama y a 330.00 metros al este de la vialidad propuesta VP-6.

CV7. centro vecinal colonia 23 de Mayo, localizado al poniente del centro de población, en el cruce de las calles Exmo. Sr. José Garibi Rivera y Margarita Alvarez.

IV.6.1.2. Centros de Barrio.

CB-1: Centro barrial propuesto en los límites entre las reservas urbanas RU-MP1 y RU-CP2, en el cruce de la prolongación poniente de la calle Aldama y la vialidad propuesta VP-5.

IV.6.1.3. Centro Urbano.

CU. Centro urbano, localizado en la zona central del centro de población, en el cruce de la avenida Hidalgo y la calle Dr. Manuel Hernández.

IV.6.2. Estructura vial.

IV:6.2.1. Vialidad regional.

VR1. Carretera estatal San Julian-San Diego de Alejandría, que va del límite oriente del centro de población hasta el límite oriente del área de aplicación del plan, con una longitud aproximada de 2,276.00 metros.

VR2. Camino a El Atravesano y El Puerto; que va de su intersección con el camino a El Valle hasta el límite oriente del área de aplicación del plan, con una longitud aproximada de 3,500.00 metros.

VR3. Camino a El Valle, que parte del límite sur-oriente del centro de población hasta el límite sur del área de aplicación del plan, con una longitud aproximada de 3,483.00 metros.

VR4. Camino a Santa Elena, que parte del límite sur del centro de población hasta el límite sur del área de aplicación del plan, con una longitud aproximada de 2,552.00 metros.

VR5. Camino a Altamira, que parte de su intersección con el camino a Tamara hasta el límite sur del área de aplicación del plan, con una longitud aproximada de 1,380.00 metros.

VR6. Camino a Tamara, que parte del límite sur del centro de población hasta el límite sur del área de aplicación del plan, con una longitud aproximada de 3,380.00 metros.

VR7. Vialidad regional propuesta, que va de la carretera San Julian-San Miguel el Alto al poniente del área de aplicación del plan, hasta la carretera San Julian-San Diego de Alejandría (VR1), con una longitud aproximada de 5,450.00 metros.

VR8. Camino a San Carlos, que parte del poniente del límite norte del centro de población hasta el límite norte del área de aplicación del plan, con una longitud aproximada de 3,380.00 metros.

VR9. Camino a San Carlos y Sánchez, que parte del límite norte del centro de población hasta el límite norte del área de aplicación del plan, con una longitud aproximada de 2,276.00 metros.

VR10. Camino al Ranchito, que parte del límite oriente del centro de población hasta el límite oriente del área de aplicación del plan, con una longitud aproximada de 3,380.00 metros.

IV.6.2.2. Vialidad primaria.

VP1. Vialidad principal oriente-poniente norte, integrada por la calle Revolución y su prolongación hasta los límites oriente y poniente del centro de población, con una longitud aproximada de 3,140.00 metros.

VP2. Vialidad principal oriente-poniente centro, integrada por la avenida Hidalgo y su prolongación hasta los límites oriente y poniente del centro de población, con una longitud aproximada de 4,308.00 metros.

VP3. Vialidad principal oriente-poniente sur, conformada con el par vial de las calles Aldama y Zaragoza y la prolongación de la calle Tomasa de la Rosa, desde el límite poniente del

centro de población hasta la calle Jesús Aldrete, con una longitud aproximada de 3,933.00 metros.

VP4. Vialidad principal norte-sur central, conformada con el par vial de las calles Dr. José Figueroa Ortiz e Independencia, y su prolongación hasta el límite norte del centro de población y hacia el sur hasta la vialidad regional propuesta, con una longitud aproximada de 4,160.00 metros.

VP5. Vialidad principal norte-sur, propuesta en las áreas de reserva urbana RU-CP1, RU-MP1 y RU-LP1, paralela a 405.00 metros al oeste de la calle María Hernández en su tramo norte y paralela a 445.00 al este de la calle sin nombre VC6, que va desde el límite norte del centro de población hasta la vialidad regional propuesta al sur del centro de población, con una longitud aproximada de 2,622.00 metros.

VP6. Vialidad principal norte-sur propuesta sobre la calle sin nombre paralela a 240.00 metros al este de la calle Margarita Alvarez en la colonia 23 de Mayo, que va desde la prolongación poniente de la avenida Hidalgo hasta la vialidad regional propuesta al sur del centro de población, con una longitud aproximada de 1,027.00 metros.

IV.6.2.3. Vialidad secundaria.

VC1. Vialidad colectora norte propuesta, paralela a 280 metros al norte de la calle prolongación Margarita Hernández, que va del límite poniente hasta el límite oriente del centro de población, con una longitud aproximada de 1,257.00 metros.

VC2. Vialidad colectora sur sobre la calle 20 de Noviembre, que va desde la vialidad principal VP6 al poniente hasta la calle Jesús Aldrete al oriente, con una longitud aproximada de 2,027.00 metros.

VC3. Vialidad colectora oriente conformada por el par vial de las calles Jesús Aldrete y Fco. Rodríguez, que va desde la calle Revolución VP1 hasta la calle 20 de Noviembre VC2, con una longitud aproximada de 2,703.00 metros.

VC4. Vialidad colectora central conformada por el par vial de las calles María Hernández y Miguel Hernández, que va desde el límite norte del centro de población hasta la vialidad regional propuesta al sur VR7 , con una longitud aproximada de 1,257.00 metros.

IV.6.2.4. Nodos Viales.

NV-1: Entronque de la carretera San Julian-San Diego de Alejandría, la vialidad principal oriente-poniente central VP2 (avenida Hidalgo), el camino a El Ranchito y la vialidad regional propuesta VR7, al oriente del centro de población.

NV-2: Entronque de la vialidad principal norte-sur central VP4, el camino a Santa Elena, y la vialidad regional propuesta VR7, al sur del centro de población.

NV-3: Entronque de la vialidad colectora norte-sur central VC4, el camino a Tamara, y la vialidad regional propuesta VR7, al sur del centro de población.

NV-4: Entronque de la carretera San Julian-San Miguel el Alto y la vialidad regional propuesta VR7, fuera del área de aplicación del plan al poniente del centro de población.

IV.5. Propuestas de Acción Urbana

A continuación se presenta la programación de las acciones urbanas públicas propuestas en el Plan, cuya ubicación se define en el apartado IV.4. Acciones de Conservación, Mejoramiento y Crecimiento, indicando la entidad responsable de llevarla a cabo o promoverla y la etapa de desarrollo a la que corresponden, organizadas por sub-programas:

ACCIONES	Responsables	Plazos		
		CP	MP	LP
1. Planeación del Desarrollo Urbano y Administración Urbana				
1.1. Creación de dependencia municipal encargada de la planeación urbana.	Ayuntamiento	X		
2. Suelo Urbano y Reservas Territoriales				
2.1. Regularizar la tenencia del suelo en fraccionamientos irregulares y asentamientos espontáneos.	Ayuntamiento y CORETT	X		
2.2. Delimitación física del centro de población.	Ayuntamiento y SEDEUR	X		
3. Infraestructura				
3.1. Conclusión y puesta en operación del nuevo pozo, su línea de conducción y Tanque de regulación.	Ayuntamiento y SAPAJAL	X		
3.2. Rehabilitación y puesta en operación del tramo de colector existente en la margen del arroyo Canteras.	Ayuntamiento y SAPAJAL	X		
3.3. Ampliación del colector principal sobre la margen del arroyo Canteras, tramo norte	Ayuntamiento y SAPAJAL	X		

ACCIONES	Responsables	Plazos		
		CP	MP	LP
3.4. Ampliación del colector principal sobre la margen del arroyo Canteras, tramo sur	Ayuntamiento y SEDEUR		X	
3.5. Ampliación del colector principal sobre la margen del arroyo Canteras, tramo sur-oriente	Ayuntamiento y SAPAJAL			X
3.6. Construcción de sistema de tratamiento de aguas negras.	Ayuntamiento y SAPAJAL		X	
3.7. Construcción de colector principal sobre la margen del arroyo Las Moras, tramo sur.	Ayuntamiento y SAPAJAL		X	
3.8. Rehabilitación de pavimentos en 650.00 metros de calles, con superficie aproximada de 9,750.00 m2.	Ayuntamiento	X		
3.9. Construcción de red de distribución de energía eléctrica e instalación de alumbrado público en 8.50 hectáreas al nor-poniente del área urbana.	C.F.E. y Ayuntamiento		X	
3.10. Construcción de pavimentos en 7.00 metros de calles, con una superficie aproximada de 7.00 m2.	Ayuntamiento		X	
4. Vialidad y Transporte				
4.1. Construcción de terminal de transporte foráneo.	Concesionarios			X
4.2. Definir la Nomenclatura de calles sin nombre.	Ayuntamiento	X		
4.3. Implantar el esquema vial del plan.	Ayuntamiento	X		
4.4. Definir el derecho de vía de las vialidades regional, primaria y secundaria, definidas en el plan.	Ayuntamiento	X		
4.5. Promover la operación de empresas de transporte colectivo.	Ayuntamiento		X	
4.6. Construcción de la vialidad regional propuesta al sur del centro de población.	SEDEUR		X	
5. Equipamiento Urbano				
5.1. Construcción de 2 jardines de niños	SEDEUR	X		
5.2. Construcción de jardín de niños	SEDEUR		X	
5.3. Construcción de 2 jardines de niños	SEDEUR			X
5.4. Construcción de escuela primaria	SEDEUR	X		
5.5. Construcción de escuela primaria	SEDEUR			X
5.6. Construcción de escuela secundaria gral.	SEDEUR		X	
5.7. Construcción de escuela secundaria técnica.	SEDEUR			X
5.8. Terminación de escuela preparatoria	Ayuntamiento y SEDEUR	X		
5.9. Construcción de escuela preparatoria técnica.	Ayuntamiento y SEDEUR			X
5.10. Construcción escuela de atípicos.	Ayuntamiento y SEDEUR	X		
5.11. Construcción biblioteca pública en la colonia 23 de Mayo.	Ayuntamiento y SEDEUR		X	
5.12. Construcción casa de la cultura con auditorio y biblioteca.	Ayuntamiento y SEDEUR		X	
5.13. Ampliación y modernización de la clínica hospital.	Ayuntamiento y SEDEUR	X		
5.14. Construcción centro de salud poniente.	Ayuntamiento SEDEUR			X

ACCIONES	Responsables	Plazos		
		CP	MP	LP
5.15. Construcción de mercado público, 1ª etapa.	Ayuntamiento			X
5.16. Construcción unidad básica de abastos.	Ayuntamiento			X
5.17. Construcción parque de barrio.	Ayuntamiento	X		
5.18. Construcción unidad deportiva poniente.	Ayuntamiento		X	
5.19. Ampliación del cementerio municipal.	Ayuntamiento			X
5.20. Construcción de 2 módulos de policía.	Ayuntamiento	X	X	
6. Protección Ambiental y Riesgos Urbanos				
6.1. Reubicación de establos y zahurdas localizados dentro del área urbana	Ayuntamiento	X		
6.2. Rescate y saneamiento de las franjas de protección de los arroyos Canteras y Las Moras.	Ayuntamiento	X		
6.3. Delimitar físicamente la zona con riesgo de inundación de la presa y arroyo Las Moras.	Comisión Nacional del Agua y Ayuntamiento	X		
6.4. Construcción de bordo de protección en la parte urbanizada de la zona con riesgo de inundación de la presa y arroyo Las Moras	Ayuntamiento y SEDEUR	X		
6.5. Promover la reubicación de industrias medias y pesadas en la zona industrial definida en el plan.	Ayuntamiento			
6.5. Realización de plan de ordenamiento ecológico de las zonas de conservación ecológica AC1 y AC2	SEDEUR	X		
7. Patrimonio Histórico e Imagen Urbana				
7.1. Elaborar reglamento de imagen urbana para la zona de protección a la fisonomía PP-PF1	Ayuntamiento y SEDEUR	X		
7.2. Concertar con los propietarios el mejoramiento de fachadas en edificios de la zona PP-PF1	Ayuntamiento		X	