

**PLAN DE DESARROLLO URBANO  
DE CENTRO DE POBLACION  
SAN JUAN DE LOS LAGOS, JALISCO**

**DOCUMENTO BASICO:**

**Junio 2006**

---

# **PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACION**

**SAN JUAN DE LOS LAGOS, JAL.**

**DOCUMENTO TECNICO**

H. AYUNTAMIENTO DE  
SAN JUAN DE LOS LAGOS  
Junio 2006

---

---

# CONTENIDO

---

<b>I. Antecedentes</b>	
I.1. Bases Jurídicas.....	1
I.2. Marco de Planeación .....	1
I.3. Objetivos Generales del Plan .....	8
<b>II. Diagnóstico</b>	
II.1. Ubicación del Centro de Población .....	10
II.2. Ubicación y Delimitación del Area de Aplicación .....	11
II.3. Medio Económico Social.....	11
II.4. Medio Físico Natural .....	26
II.5. Medio Físico Transformado .....	31
II.6. Síntesis del estado actual .....	64
<b>III. Bases y criterios de Ordenamiento</b>	
III.1. Perspectivas de Crecimiento Demográfico .....	71
III.2. Demanda de Suelo Urbano .....	72
III.3. Requerimientos de Infraestructura y Equipamiento Urbano .....	74
III.4. Metas específicas del Plan .....	84
III.5. Opciones de Desarrollo Urbano.....	88
<b>IV. Estrategia de Desarrollo Urbano</b>	
IV.1. Estrategia General .....	93
IV.2. Delimitación del Centro de Población .....	95
IV.3. Clasificación de Areas .....	97
IV.4. Acciones de Conservación, Mejoramiento y Crecimiento .....	124
IV.5. Utilización General del Suelo .....	127
IV.6. Estructuración Urbana .....	148
IV.7. Propuestas de Acción Urbana .....	160

---

# ANEXO GRAFICO

---

## DIAGNOSTICO

G-1. Ubicación del Centro de Población .....	10a
D1. Area de aplicación.....	11a
D2. Síntesis del medio físico natural .....	29a
D3. Estructura urbana y Tenencia del suelo .....	31a
D4-1. Uso actual del suelo.....	38a
D4-2. Equipamiento urbano .....	38a
D5. Estructura vial .....	42a
D6-1. Infraestructura troncal .....	45a
D6-2. Infraestructura areas sin servicio.....	45a
D7-1. Síntesis del estado actual .....	64a
D7-2. Proyectos estratégicos .....	64a

## ESTRATEGIA

E1. Clasificación de Areas .....	97a
E2. Utilización general del suelo .....	127a
E3. Estructura urbana.....	148a

## CUADROS

C1. Población Regional servida .....	12
C2. Población Municipal .....	12
C3. Población de la localidad.....	13
C4. Distribución de la población por grupos de edad .....	13
C5. Población ocupada en el Municipio .....	14
C5a. Población ocupada en la localidad (por Sector).....	15
C5b. Población ocupada en la localidad (por Rama de Actividad) .....	15
C6. Distribución del ingreso .....	16
C7. Afluencia Turística por Año .....	17
C7a. Cuartos de Hotel por Categoría.....	18
C8. Nivel de satisfacción de necesidades básicas .....	23
C9a. Fraccionamientos irregulares .....	35
C9b. Fraccionamientos en proceso de regularización.....	35
C9c. Fraccionamientos en proyecto.....	36
C10. Nivel de ocupación del suelo .....	40
C11. Fuentes de abastecimiento de agua potable .....	46
C12. Capacidad de almacenamiento de agua potable.....	47
C13. Calles sin red de agua potable .....	48
C14. Programa de tandeos.....	49
C15. Calles sin red de drenaje.....	51
C16. Calles con alumbrado deficiente.....	53
C17. Calles sin pavimento .....	58
C18. Perspectiva de crecimiento demografico .....	71

---

C19. Perspectiva de crecimiento turístico .....	72
C20. Demanda de suelo urbano .....	73
C21. Requerimientos de red de agua potable.....	75
C22. Requerimientos de red de drenaje.....	76
C23. Requerimientos de red de alumbrado público .....	76
C24. Calles por pavimentar.....	77
C25. Calles con pavimentos por rehabilitar .....	78
C26. Requerimientos de equipamiento urbano a corto plazo .....	79
C27. Requerimientos de equipamiento urbano a mediano plazo .....	81
C28. Requerimientos de equipamiento urbano a largo plazo .....	82



---

## **I. ANTECEDENTES**

### **I.1. Bases Jurídicas**

La fundamentación jurídica del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Juan de los Lagos, 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 80 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, así como sus adiciones y reformas a la fecha, en su artículo 12, fracción I, facultan 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**

#### **I.2.1. Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006**

El Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 establece los objetivos rectores para el desenvolvimiento de la nación durante este período, entre ellos se destacan los siguientes por su relación con el desarrollo urbano y regional:

- Acrecentar la equidad y la igualdad de oportunidades,
- Fortalecer la cohesión y el capital social,
- Lograr un desarrollo social y humano en armonía con la naturaleza,
- Consolidar un régimen de convivencia social regido plenamente por el derecho,
- Promover el desarrollo regional equilibrado,
- Promover el desarrollo económico y la competitividad,
- Crear condiciones para un desarrollo sustentable.

---

Para alcanzar plenamente estos propósitos del desarrollo sustentable, el Plan define una serie de estrategias entre las cuales las siguientes destacan por su incidencia en el presente programa de desarrollo de centro de población:

- Implantar una política de desarrollo social y humano con un enfoque de largo plazo.
- Ampliar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios básicos.
- Armonizar el crecimiento y la distribución territorial de la población para el desarrollo sustentable
- Detener y revertir la contaminación de agua, suelos y aire.
- Crear infraestructura y servicios públicos de calidad.
- Apoyar el respeto a los planes de desarrollo urbano y ordenamiento territorial de cada localidad.
- Garantizar la sustentabilidad ecológica del desarrollo en todas las regiones del país.
- Desarrollar las fronteras Norte y Sur del país en concordancia con su potencial económico y especificidades naturales y sociales.

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

### **1.2.2. Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001 – 2006**

Plantea como sus objetivos rectores los siguientes:

- Maximizar la eficiencia económica del territorio garantizando su cohesión social y cultural.
- Integrar un Sistema Urbano Nacional en sinergia con el desarrollo regional en condiciones de sustentabilidad: gobernabilidad territorial, eficacia y competitividad económica, cohesión social y cultural, planificación y gestión urbana.
- Integrar el suelo urbano apto para desarrollo como instrumento de soporte para la expansión urbana por medio de satisfacer los requerimientos de suelo para la vivienda y el desarrollo urbano.

Para dar cumplimiento a los objetivos, propone las siguientes estrategias:

- Diseñar, proyectar, promover, normar y articular, en el contexto del Pacto Federal, una Política de Estado de Ordenación del Territorio y de Acción Urbana-Regional.
- Diseñar, proyectar, promover, normar y coordinar , en el contexto del Pacto Federal, una Política Nacional de Desarrollo Urbano y Regional e impulsar proyectos estratégicos con visión integral en regiones, zonas metropolitanas y ciudades.
- Diseñar, promover, normar y articular en el contexto del pacto Federal, una Política Nacional de Suelo y Reservas Territoriales.

De dichas estrategias, se desprenden tres programas de actuación institucional:

---

1) **Programa de Ordenación del Territorio.** Cuyas líneas de acción están orientadas por los siguientes principios:

- Orientación espacial del desarrollo.
- Organización del territorio de actuación.
- Planificación y prospectiva del territorio.
- Ampliación del Fondo de Ordenación del Territorio en dos vertientes: Fondo Regional Compensatorio y Fondo Regional Estructurante.

2) **Programa Hábitat.** Orientado por los siguientes principios:

- Gobernabilidad territorial.
- Competitividad económica.
- Cohesión social y cultural.
- Planificación y gestión Urbana.
- Aplicación del Fondo Hábitat: Red- Ciudad y Red Zonas Metropolitanas.

3) **Programa de Suelo-Reserva Territorial.** Que postula cuatro principios de actuación:

- Identificación e inventario de suelo apto y demanda potencial.
- Financiamiento y adquisición de reserva territorial.
- Programación de reserva territorial.
- Establecimiento del Polígono de Actuación Concertada (PAC).

### 1.2.3. Programa Nacional de Vivienda 2001-2006

Por su parte, el Programa Sectorial de Vivienda, plantea para este sector los siguientes objetivos rectores:

- *Promover y concertar políticas públicas y programas de vivienda para atender a todos aquellos que quieran comprar, construir, rentar o mejorar su vivienda, con la participación de los gobiernos estatales y municipales y de la sociedad civil en su conjunto, y a la vez consolidar el mercado habitacional para convertir al sector vivienda en un motor del desarrollo.*
- *Promover el desarrollo y la competitividad sectorial a partir de que la vivienda para todos los mexicanos es una de las más altas prioridades del Estado. La calidad y continuidad de este esfuerzo sólo se podrá asegurar mediante el compromiso y permanencia de los actores con el fin de reducir el gran déficit de vivienda que existe en el país, en calidad y cantidad.*
- *Reactivar la banca de desarrollo con una entidad financiera cuyo objetivo fundamental será promover, mediante el otorgamiento de créditos y garantías, la construcción y adquisición de vivienda social, así como la bursatilización de carteras hipotecarias generadas por intermediarios financieros.*

Los objetivos rectores se complementan con los siguientes seis objetivos estratégicos:

- *Consolidar el papel promotor del Estado y fortalecer la coordinación sectorial mediante un*



---

*ejercicio federalista de la política pública que fortalezca acciones con estados y municipios.*

- *Impulsar esquemas financieros sanos que den vigencia a un sistema crediticio habitacional, con la más amplia participación de los intermediarios financieros, que soporte el incremento necesario de hipotecas de mediano y largo plazo con el fin de ampliar la cobertura de atención hacia el mayor número de familias posibles.*
- *Fortalecer las políticas de subsidios transparentes y de mejoramiento de vivienda que apuntale el mercado habitacional en todas las regiones del país, para fortalecer el desarrollo económico, social y sustentable que permita brindar las mismas oportunidades para la población demandante de la ciudad y el campo. Asimismo, contar con la infraestructura legal que integre económicamente a los mexicanos, a través de la titulación de sus viviendas para regularizar la tenencia, con el fin de que sus activos se conviertan en capital que pueda ser utilizado como instrumento de cambio o garantía.*
- *Promover ante las autoridades competentes las adecuaciones a los ordenamientos correspondientes que permitan contar con un marco regulatorio en materia de vivienda para apoyar la desregulación y la producción de vivienda. Asimismo, revisar la Ley Federal de Vivienda y demás ordenamientos legales correlacionados, en lo referente a vivienda y promover su adecuación.*
- *Articular la política habitacional con la ordenación del territorio, mediante el desarrollo de reservas territoriales, acordes con la normatividad de desarrollo urbano para ampliar la disponibilidad de suelo con infraestructura y servicios aptos para vivienda.*
- *Fomentar tecnologías y diseños de construcción que disminuyan los costos e incorporen criterios de sustentabilidad regional; promover los criterios de normalización y la certificación de la calidad de la vivienda así como participar en los programas emergentes, derivados de desastres naturales, que determine el Ejecutivo Federal con diversas acciones de vivienda.*

Para alcanzar los objetivos anteriormente planteados, se instrumentan cinco líneas prioritarias de estrategia:

- I. Articulación institucional y fortalecimiento del sector vivienda*
- II. Crecimiento y consolidación del financiamiento público y privado para la vivienda*
- III. Apoyo social a la población más necesitada para la adquisición de vivienda, el mejoramiento habitacional rural y urbano, y la consolidación jurídica de su patrimonio*
- IV. Desgravación, desregulación habitacional y su marco normativo*
- V. Abasto de suelo con aptitud habitacional y desarrollo de infraestructura y servicios para vivienda*
- VI. Desarrollo tecnológico, abasto competitivo de insumos, normalización y certificación habitacional para el crecimiento de la producción*

De las estrategias prioritarias que establece este Programa Nacional, se destacan cinco lineamientos que tienen mayor incidencia en el marco de la elaboración del presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano. Siendo las siguientes:

- 1) Impulsar la generación de reservas territoriales con aptitud habitacional, bajo los criterios de ordenación del territorio equilibrado y sustentable que incrementen la oferta de tierra para vivienda, especialmente básica, social y económica, de conformidad con lo establecido en el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio, así

- 
- como en los Programas y/o Planes de Desarrollo Urbano locales.
- 2) Orientar la oferta de suelo habitacional en función de criterios de prevención y mitigación de desastres naturales, a partir de la reubicación de asentamientos irregulares ubicados en zonas de alto riesgo.
  - 3) Instrumentar programas que permitan identificar y difundir la disponibilidad de tierra con aptitud habitacional.
  - 4) Promover la construcción de la infraestructura de cabecera adecuada que abarate los costos de inversión, aproveche la infraestructura existente y que utilice mecanismos de financiamiento que permitan la revolvencia de los recursos invertidos.
  - 5) Instrumentar programas de redensificación urbana a través del desarrollo de programas de vivienda.

#### **I.2.4. Plan Estatal de Desarrollo 2002-2006**

El Plan Estatal de Desarrollo 2002-2006 establece, para la política de Desarrollo Urbano y Vivienda, dos grandes objetivos:

- Inducir el manejo sustentable de los ecosistemas, la dotación de infraestructura y una gestión urbana promotora para acrecentar el capital ecológico y reducir las desigualdades territoriales, y
- Reordenar con criterios sustentables la región central del estado para garantizar una metrópoli competitiva e incluyente.

Como estrategias para lograr estos objetivos se señalan las siguientes:

- Establecimiento de condiciones que 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.

#### **I.2.5. Programa Estatal de Desarrollo Urbano**

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano es, de acuerdo a las disposiciones jurídicas vigentes, el documento que establece el compromiso del Gobierno del Estado en materia de ordenamiento y regulación de los centros de población y se expide para imprimir unidad y congruencia a las actividades de las dependencias del poder ejecutivo estatal. Además, pretende aportar los instrumentos necesarios para que el ordenamiento territorial de Jalisco garantice un desarrollo armónico y sustentable y se sienten las bases para la competitividad regional y urbana que demanda la globalización de la economía nacional.

Los objetivos del PEDU se fundamentan en el Artículo 53 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado, y son los siguientes:

- 1) *Lograr el equilibrio poblacional de la entidad, conforme a la capacidad de soporte de cada*

---

una de las regiones que lo integran.

- 2) *Alentar la permanencia de la población*, en las ciudades de medias y en el medio rural.
- 3) *Mejorar las condiciones ambientales de los centros de población*.
- 4) *Estructurar la interrelación entre los centros de población*, de cada una de las regiones para obtener un grado óptimo de autosuficiencia regional.
- 5) *Desconcentrar las áreas urbanas de la entidad*, en donde se presente un crecimiento excesivo de la población fomentando las ciudades medias.
- 6) *Distribuir equitativamente los beneficios y cargas que genera el proceso de urbanización*, a fin de promover un desarrollo integral.
- 7) *Salvaguardar los recursos naturales y mantener el equilibrio ecológico*.
- 8) *Promover condiciones, apoyos y proyectos*, orientados a preservar, ampliar y eficientar la planta productiva.
- 9) *Salvaguardar el patrimonio cultural del Estado*, y
- 10) *Estimular la participación solidaria*, de los distintos grupos que integran la comunidad en la realización de los planes y acciones que deriven del PEDU.

Para el logro de estos objetivos el Programa Estatal de Desarrollo Urbano plantea una estrategia de “Descentralización Concentrada” en ciudades medias prioritarias, acompañada de la “Consolidación Metropolitana Selectiva”, en la que se incluyen aquellos procesos productivos de nivel superior relacionados con la competitividad “global” de la Zona Metropolitana de Guadalajara.

La **descentralización concentrada** plantea la promoción de acciones para que una parte significativa de las actividades y de la población que se prevé se dirigirá en el futuro hacia la región metropolitana reoriente su destino hacia un conjunto de núcleos urbanos prioritarios.

La **consolidación metropolitana selectiva** significa la complementación de aquellas funciones que tienen que ver con la base económica y con la relación intermetropolitana de Guadalajara, junto con el reordenamiento y la coordinación de la gestión urbana. Se busca que la combinación de estos dos grandes lineamientos conduzcan a un proceso de redistribución poblacional tanto en el ámbito estatal como de la Zona Metropolitana de Guadalajara.

La descentralización metropolitana deberá darse en tres ámbitos de acción territorial: 1) La Zona Conurbada de Guadalajara, orientando hacia los municipios periféricos las acciones que se definan para la consolidación de las funciones globales de la metrópoli; 2) la región centro, que es el ámbito de desconcentración para las actividades manufactureras y comerciales que deben mantener algún vínculo funcional con la zona metropolitana; y 3) las regiones del interior, hacia donde se debe dar la desconcentración de las funciones administrativas federales y estatales y de las actividades económicas articuladas a otros espacios regionales del país, como son El Bajío, Colima, Nayarit, Michoacán y Aguascalientes.

### 1.2.6. 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 Juan de los Lagos, 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 Juan de los Lagos, 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 adecuen 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 contempla un sistema de ciudades para el municipio dentro del cual la cabecera municipal es el centro abastecedor de servicios de todo el municipio, incluyendo a Santa Rosa, Agua de Obispo, El Sauz, Mezquitic Carrizo de Abajo y El Agostadero, poblaciones de nivel secundario.

### **I.2.7. Planes o estudios existentes de la localidad**

A nivel local existen como antecedente de planeación urbana, los estudios de diagnóstico realizados en 1990 por la Delegación Estatal de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, así como los siguientes instrumentos de planeación:

- Plan General Urbano, realizado en 1991 por el Departamento de Planeación y Urbanización del Estado y el H. Ayuntamiento,
- Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población elaborado en 1995 por la Secretaría de Desarrollo Urbano y el H. Ayuntamiento, y
- Plan Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico y Reglamento para la Protección y Mejoramiento de la Imagen Urbana, elaborados en 1999 por la Secretaría de Desarrollo Urbano y el H. Ayuntamiento.

El Plan Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico establece y define el conjunto de normas técnicas, funciones, procedimientos y responsabilidades del Ayuntamiento, sus Dependencias, organismos descentralizados, de consulta pública y demás instancias de participación social en la protección y preservación del patrimonio cultural, así como la conservación y mejoramiento de la fisonomía, imagen y medio ambiente de los espacios y elementos urbanos del Centro Histórico,

---

áreas zonificadas de protección con valor patrimonial, que incluyen a monumentos y demás elementos patrimoniales inventariados en el Catálogo Municipal del Patrimonio Cultural Urbano del Municipio.

Los diagnósticos y conclusiones de estos estudios, constituyen el punto de partida de los análisis realizados para la elaboración de éste Plan de Desarrollo Urbano del centro de población 2005-2020, en tanto que la clasificación de áreas de protección patrimonial y la zonificación de usos y destinos decretada en el Plan Parcial del Centro Histórico, constituyen condicionantes de planeación de nivel superior a los que deberá atenerse la estrategia de desarrollo urbano propuesta en este plan de centro de población.

### 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 Centro de Población de San Juan de los Lagos 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 Centro de Población de San Juan de los Lagos 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.

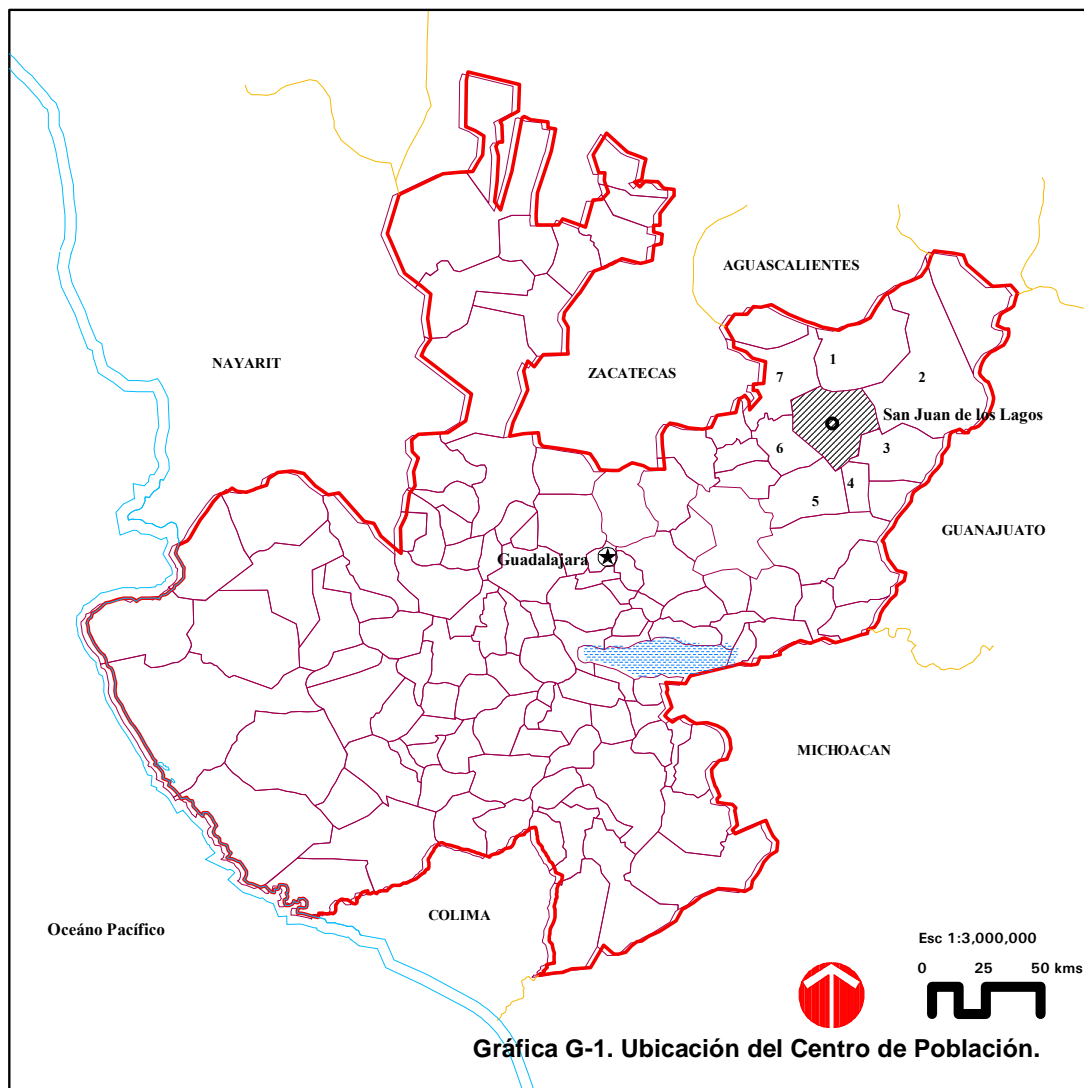
Con tal finalidad, se analizan el medio físico natural de la zona en que se asienta el centro de población, así como las características físicas y socio-económicas de su desarrollo urbano reciente, con la finalidad de definir la problemática actual en materia de infraestructura, equipamiento y aspectos ambientales; y formular una propuesta de ordenamiento territorial al largo plazo, y un programa de acciones de desarrollo urbano para el período 2005-2020.



## **II. DIAGNOSTICO**

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

El municipio de San Juan de los Lagos se ubica al noreste del Estado en la micro-región Lagos de Moreno-San Juan de los Lagos. Limita al norte con el municipio de Encarnación de Díaz (1), al este con el municipio de Unión de San Antonio (2) y el de Lagos de Moreno (3), al sur con los de San Miguel El Alto (4) y San Julián (5), y al oeste con los de Jalostotitlán (6) y Teocaltiche (7). La cabecera municipal del mismo nombre, se localiza en las coordenadas 21° 14' de latitud norte y 102° 21' de longitud oeste, a una altura de 1,750 mts. sobre el nivel del mar.



---

## II.2. Ubicación y Delimitación del Area de Aplicación (**Plano D-1**)

El área de aplicación tiene una superficie aproximada de 8,127.00 hectáreas, cuyo polígono se determina en el Plano D-1 del Anexo Gráfico y se encuentra delimitado de la siguiente manera:

Al NORTE en línea recta que corre por la cuadrícula universal transversa de Mercator (UTM) 2'356,808.62 m. N, desde el vértice (1) (intersección con la cuadrícula UTM 773,526.38 m. E), hasta el vértice (2) (intersección con la cuadrícula UTM 782,976.38 m. E) con una distancia aproximada de 9,449.99 mts.

Al ESTE en línea recta que corre por la cuadrícula universal transversa de Mercator (UTM) 782,976.38 m. E, desde el vértice (2) (intersección con la cuadrícula UTM 2'356,808.62 m. N), hasta el vértice (3) (intersección con la cuadrícula UTM 2'348,208.62 m. N) con una distancia aproximada de 8,599.99 mts.

Al SUR en línea recta que corre por la cuadrícula universal transversa de Mercator (UTM) 2'348,208.62 m. N, desde el vértice (3) (intersección con la cuadrícula UTM 782,976.38 m. E) hasta el vértice (4) (intersección con la cuadrícula UTM 773,526.39 m. E) con una distancia aproximada de 9,449.99 mts.

Al OESTE en línea recta que corre por la cuadrícula universal transversa de Mercator (UTM) 773,526.39 m. E, desde el vértice (4) (intersección con la cuadrícula UTM 2'348,208.62 m. N), hasta el vértice (1) (intersección con la cuadrícula UTM 2'356,808.62 m. N), con una distancia aproximada de 8,599.99 mts.

## II.3. Medio Económico Social

### II.3.1. Características Demográficas

#### II.3.1.1. Población Regional (cuadro 1)

El sistema regional de ciudades en el municipio de San Juan de los Lagos esta integrado por una localidad de nivel Medio, San Juan de los Lagos, dos localidades con cerca de 1,300 habitantes, Mezquitic y la colonia Santa Cecilia, y una multiplicidad de localidades con menos de 500 habitantes. Por lo anterior, San Juan de los Lagos es la única localidad que cumple una función central, siendo abastecedor de servicios y comercio de nivel elemental a medio para toda su región de influencia.

San Juan de los Lagos, como ciudad de nivel Medio depende de Lagos de Moreno para los servicios de nivel Intermedio, pero solamente en materia gubernamental, ya que por su carácter turístico es comercialmente autónoma. Sin embargo, debido a su cercanía, algunas pequeñas localidades al nor-oriental del municipio dependen directamente de Lagos de Moreno, al igual que otras rancherías al sur-oriental dependen de Unión de San Antonio y San Julián, otras al sur de San Miguel el Alto, al

---

sur-poniente de Jalostotitlán y al nor-poniente de Teocaltiche.

Tiene además en su área local de influencia, comprendida en un radio de acción no mayor a los 10 km., pequeñas localidades que acuden a este centro frecuentemente en demanda de servicios elementales, como es el caso de Los Charcos, El Chamacuero, La Loma, La Sauceda, colonia Santa Cecilia, Santa Rosa, Mezquitic, El Salvador, Sta. Teresa y los Trujillo, entre otras.

Respecto a la población de ésta área de influencia del centro de población, o población regional a servir, en las últimas cuatro décadas a experimentado una tendencia a concentrarse en San Juan de los Lagos, 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 68% en 1960 al 87% en 2000. Para 2005 se estima que la población del área de influencia de San Juan de los Lagos asciende a alrededor de los 58,200 habitantes, de los cuales el 90% se concentra en la cabecera municipal y sus alrededores.

### **Cuadro 1. Población Regional Servida**

<b>Año</b>	<b>Población</b>	<b>Tasa de Crecimiento</b>
1960	20,848	_*-
1970	26,687	2.5
1980	33,830	2.4
1990	43,306	2.5
2000	53,607	2.2
2005	60,458	2.4

FUENTES: VIII, IX, X, XI y XII Censos Generales de Población y Vivienda, Secretaría de Industria y Comercio, 1960, 1970; Secretaría de Programación y Presupuesto, 1980; e INEGI, 1990 y 2000. Para 2005 estimaciones del autor.

#### **II.3.1.2. Población Municipal (cuadro 2)**

De acuerdo a la información censal disponible para el período 1960-2000, la población total del municipio de San Juan de los Lagos aumentó de 25,702 habitantes en 1960 a 55,305 en 2000. Esto quiere decir que el municipio en su conjunto ha presentado durante todo el período un incremento poblacional medio, registrando en las tres décadas saldos netos migratorios negativos cada vez menores.

Para 2005 la población municipal se estima en alrededor de 62,370 habitantes, resultado de considerar que la tasa de crecimiento media anual se ha incrementado en el período 2000-2005.

### **Cuadro 2. Población Municipal**

<b>Año</b>	<b>Población</b>	<b>Tasa de Crecimiento</b>
1960	25,702	_*-
1970	30,701	1.79
1980	36,577	1.77
1990	46,409	2.41
2000	55,305	1.80
2005	62,370	2.40

FUENTES: VIII, IX, X, XI y XII Censos Generales de Población y Vivienda, Secretaría de Industria y Comercio, 1960, 1970; Secretaría de Programación y Presupuesto, 1980; e INEGI, 1990 y 2000. Para 2005 estimaciones del autor.

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

De acuerdo a la información censal disponible (1960-2000), la población de San Juan de los Lagos se incrementó de 14,319 habitantes en 1960 a 45,181 en 2000, concentrando cada vez un volumen mayor de la población asentada en el municipio del mismo nombre, porcentaje que pasó del 56% al 81% en dicho período.

A pesar de que el incremento poblacional, que en la década de los 60's fue de 3.17% anual en promedio, disminuyó en la de los 70's al 2.96% y en la de los 80's al 2.76%, la localidad continua teniendo un saldo neto migratorio positivo. Esto refleja el que ha pesar de las crisis económicas que han impactado la derrama turística, la economía local mantiene su dinamismo y la ciudad su capacidad de atraer población. Para el quinquenio 2000-2005, se estima que la tasa de crecimiento anual mantuvo una tendencia similar a la del período 1990-2000, con lo cual la población actual se calcula en alrededor de los 51,770 habitantes.

**Cuadro 3. Población de la Localidad**

Año	Población	Tasa de Crecimiento
1960	14,319	.*-
1970	19,570	3.17
1980	26,204	2.96
1990	34,415	2.76
2000	45,181	2.76
2005	51,770	2.76

FUENTES: VIII, IX, X, XI y XII Censos Generales de Población y Vivienda, Secretaría de Industria y Comercio, 1960, 1970; Secretaría de Programación y Presupuesto, 1980; e INEGI, 1990 y 2000.. Para 2005 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 25% de la población está en edad escolar, de 6 a 14 años, el 55% está en edad productiva, entre los 15 y 59, correspondiendo el restante 14% a menores de 6 años y el 6% a los mayores de 60 años.

**Cuadro 4. Distribución de la Población por Grupos de Edad**

Grupos de Edad	Población	%
De 0 a 3 años	4,918	9.5%
De 4 y 5 años	2,537	4.9%
De 6 a 14 años	12,839	24.8%
De 15 a 29 años	15,013	29.0%
De 30 a 59 años	13,564	26.2%
De 60 o mas años	2,899	5.6%
TOTAL	51,770	100

FUENTES: estimado con base a información de INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Datos por AGEB Urbana,

---

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.

## II.3.2. Población Económicamente Activa

### II.3.2.1. Población Ocupada en el Municipio (cuadro 5)

La población económicamente activa en el municipio alcanzó las 19,994 personas en el año 2000, cifra que representa el 36.2% de la población total. Porcentaje superior al 28.1% registrado en 1990 e incluso al 30.4% del año 1980 Para el año 2005 se estima la PEA asciende a cerca de 22,500 personas.

Las principales actividades en el municipio son el comercio y los servicios, sector que en el año 2000 ocupó a casi el 60% de la PEA, debido básicamente al desarrollo de las actividades ligadas al turismo, que junto a las actividades relacionadas al procesamiento de la producción pecuaria, constituyen la base económica del municipio y se concentran en la cabecera municipal. Por el contrario, el resto del municipio presenta una estructura sectorial de la PEA que refleja su carácter rural con la predominancia de las actividades primarias, a las cuales se dedica el 72% de la PEA ocupada, correspondiendo el 20% al sector secundario y solamente el 8% al sector terciario

De esta forma, a nivel municipal la población económicamente activa dedicada a las actividades primarias ha venido disminuyendo como porcentaje del total, reflejo de la poca capacidad de absorción de mano de obra del sector agropecuario. La PEA ocupada en el sector primario paso de 63.7% en 1960 a solamente 18.8% en 2000; mientras que el sector secundario que duplicó su importancia relativa al pasar del 14.8% al 24.3% de 1960 a 1990, para el año 2000 disminuyó al 18.8%, mientras que los servicios triplicaron su importancia, pasando del 21.5% al 49.5% de la PEA, en dicho período.

### Cuadro 5. Población Ocupada en el Municipio

Porcentaje por Sector

Año	S. Primario	S. Secundario	S. Terciario
1960	63.7	14.8	21.5
1970	48.4	20.5	31.1
1980	29.5	27.9	42.4
1990	26.2	24.3	49.5
2000	18.8	21.6	59.5

FUENTES: VIII, IX, X, XI y XII Censos Generales de Población y Vivienda, Secretaría de Industria y Comercio, 1960, 1970; Secretaría de Programación y Presupuesto, 1980; e INEGI, 1990 y 2000.

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

En el año 2000, la población económicamente activa en la localidad ascendió a 16,124 personas, que significa el 36% de la población total residente, similar al porcentaje a nivel municipal. La estructura sectorial de la PEA local ocupada indica que solo un 6.4% (1,026 personas) se dedican a actividades primarias, en tanto que el sector secundario absorbe al 26% (4,194 personas) y el sector terciario al restante 63.3% (10,691 personas). La importancia del sector primario ha disminuido del 30% en 1960 al 6% en 2000; en tanto que la de los sectores secundario y terciario se ha incrementado al 26 y 66%, respectivamente. En términos absolutos, la población económicamente activa se incrementó del 25 al 29% de la población total durante el período 1960-2000, debido básicamente al desarrollo de las actividades ligadas al turismo (comercio y servicios).

#### Cuadro 5a. Población Ocupada en la localidad

Porcentaje por Sector

Año	S. Primario	S. Secundario	S. Terciario	No Especificado
1960	30.2	20.5	43.3	6.0
1970	20.9	23.1	49.0	7.0
1980	15.1	26.4	50.3	8.2
1990	11.4	25.5	61.9	1.2
2000	6.4	26.0	66.3	1.3

FUENTES: VIII, IX, X, XI y XII Censos Generales de Población y Vivienda, Secretaría de Industria y Comercio, 1960, 1970; Secretaría de Programación y Presupuesto, 1980; e INEGI, 1990 y 2000

En el siguiente cuadro se analiza la estructura de la ocupación por rama de actividad con base a la información censal del año 2000. Como se puede observar, la base de la economía local es el comercio y la industria manufacturera que concentran al 30% y 15% de la PEA local, respectivamente, siguiéndole con un porcentaje menor los servicios personales, industria de la construcción y servicios de restaurantes y hoteles, que ocupan alrededor del 11% de la PEA local cada una.

#### Cuadro 5b. Población Ocupada en la Localidad

Por Rama de Actividad

Sector	Actividad	Absolutos	%
PRIMARIO	11 Agricultura, Ganadería, Aprovechamiento Forestal, Pesca y Caza	1026	6.4
	Sub-Total	1,026	6.4
SECUNDARIO	21 Minería	19	0.1
	22 Electricidad y Agua	25	0.2
	23 Construcción	1760	10.9
	31-33 Industrias Manufactureras	2390	14.8
	Sub-Total	4,194	26.0



Sector	Actividad	Absolutos	%
TERCIARIO	43 Y 46 Comercio	4775	29.6
	48 Y 49 Transportes, Correos y Almacenamiento	639	4.0
	51 Información en Medios Masivos	49	0.3
	52 Servicios Financieros y De Seguros	84	0.5
	53 Servicios Inmobiliarios Y Alquiler De Muebles	30	0.2
	54 Servicios Profesionales	185	1.1
	55 Y 56 Servicios De Apoyo a Los Negocios	69	0.4
	61 Servicios Educativos	595	3.7
	62 Servicios De Salud y De Asistencia Social	271	1.7
	71 Servicios De Esparcimiento y Culturales	154	1.0
	72 Servicios De Hoteles y Restaurantes	1769	11.0
	81 Otros Servicios, excepto Gobierno	1751	10.9
	93 Actividades del Gobierno	320	2.0
	Sub-Total	10,691	66.3
	No Especificado	213	1.3
	TOTAL	16,124	100.0

FUENTES: Estimado con base a INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000, Datos por AGEB Urbana.

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

Debido a la predominancia de las actividades de servicios e industriales, al número de establecimientos registrados como causantes mayores y que solo un 6% de la P.E.A. aún se dedica a las actividades agropecuarias, el 61% de la PEA son empleados, obreros, jornaleros o peones asalariados, y la distribución del ingreso en 2000 reflejaba un nivel salarial superior a otras poblaciones de similar tamaño, ya que casi el 80% de la PEA declaró en 2000 tener ingresos superiores al salario mínimo y solo el 6.6% no percibe ingresos, estimándose que en la actualidad ésta situación es muy similar. El porcentaje con ingresos superiores al salario mínimo es inferior al promedio estatal (86%).

**Cuadro 6. Distribución del Ingreso, 2000**

RANGO DE INGRESO	ESTADO	%	SAN JUAN DE LOS LAGOS	%
NO RECIBE INGRESOS	133,278	5.6	1,323	6.6
HASTA EL 50% DE UN S.M.	60,931	2.6	830	4.2
MÁS DEL 50% HASTA MENOS DE UN S.M.	130,879	5.5	2,017	10.1
UN S.M.	21	0.0	0	0.0
MÁS DE 1 HASTA 2 S.M.	641,710	27.2	6,477	32.4
MÁS DE 2 HASTA MENOS DE 3 S.M.	584,243	24.7	3,989	20.0
DE 3 HASTA 5 S.M.	378,640	16.0	2,880	14.4
MÁS DE 5 HASTA 10 S.M.	206,522	8.7	945	4.7
MÁS DE 10 S.M.	93,150	3.9	536	2.7
NO ESPECIFICADO	133,022	5.6	997	5.0
POBLACIÓN OCUPADA TOTAL	2,362,396	100.0	19,994	100.0

FUENTES: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

---

Sin embargo, dada la alta estacionalidad y bajo nivel de gasto del turismo religioso y el poco valor agregado que se le da a la producción de cárnicos, la mayoría de la población con ingresos superiores al salario mínimo está en los rangos de 1 a 2 salarios (32%) y de 2 a 5 salarios (34%).

### II.3.3. Afluencia Turística (cuadros 7 y 7A)

La afluencia turística a la localidad se basa en la relevancia religiosa del santuario de nuestra señora de San Juan de los Lagos, que ha trascendido incluso a nivel internacional. En el cuadro 7 se presenta el número de visitantes anuales.

**Cuadro 7. Afluencia Turística por Año**

Año	Turistas
1960	1,950,000
1970	2,800,000
1980	4,200,000
1990	3,464,935
1995	2,627,184
2000	4,030,930
2004	4,308,101

FUENTES: Delegación Regional de la Secretaría de Fomento Turístico, zona Altos 2005

Como se puede observar, el número de visitantes anuales ha mantenido una tendencia creciente, habiendo rebasado los 4 millones de visitantes anuales desde 1980, año que registró una cifra extraordinarias con la visita de S. S. el Papa. Durante 1995, como en el resto del país, la crisis económica implicó una reducción significativa del turismo; no obstante, hacia el año 2000 la afluencia de visitantes ya había recuperado su tendencia, estimándose que ese año la cifra anual rebasó los 4 millones de visitantes. En 2004 la afluencia de visitantes fue de 4.3 millones representando una población flotante de alrededor de las 50,000 personas en días pico y de 20,000 personas/día durante los fines de semana.

Respecto a la demanda de hospedaje derivada de esta afluencia turística, se estima que actualmente solo el 46% pernocta en la localidad, para una estadía promedio de 1.57 días por turista. De el total de visitantes el 95% son de origen nacional, procedentes principalmente del Distrito Federal (27%) y Nuevo León (9.5%); siendo las zonas centro y noreste del país las emisoras del 80% del turismo a la localidad, correspondiendo solamente el 19% al interior del estado de Jalisco. Tradicionalmente el gasto turístico se ha concentrado en alimentos (30%) y compras (50%), por lo que el desarrollo de la hotelería en categorías altas se ha visto restringido.

Actualmente se cuenta con 2,794 cuartos, de los cuales ya el 19% son de 4 o 5 estrellas y el 36% de 2 o 3 estrellas, reduciéndose el porcentaje de la oferta hotelera de las clases económica y 1 estrella del 83% en 1990 al 45% en 2005. En general los hoteles de la localidad mantienen altos porcentajes

de ocupación los fines de semana y durante las fiestas religiosas (Febrero, Marzo, y Agosto), aunque los de menor categoría reportan índices muy por debajo del nivel rentable (entre 30 y 40%), que no corresponden al crecimiento que este tipo de establecimientos a experimentado en los últimos años. No obstante, es necesario diversificar la oferta de atractivos para motivar una mayor estadía durante todo el año.

### Cuadro 7a. Cuartos de Hotel por Categoría

Categoría (Núm- de Estrellas)	1990		1995		2000		2005	
	Ctos.	%	Ctos.	%	Ctos.	%	Ctos.	%
5							185	7
4					310	14	347	12
3	197	15	415	25	319	15	483	17
2	28	2	365	22	317	15	532	19
1	810	61	576	35	1050	49	911	33
C/E	294	22	298	18	169	8	336	12
TOTALES	1,329	100	1,654	100	2,164	100	2,794	100

FUENTES: Delegación Regional de la Secretaría de Fomento Turístico, zona Altos 2005

### II.3.4. Nivel de Satisfacción de Necesidades Básicas (cuadro 8)

Con base al Sistema Integrado de Normas de Equipamiento Urbano de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) y considerando las características locales, en el cuadro 8 se evalúa la capacidad del equipamiento actual de San Juan de los Lagos, comparándola con la demanda potencial estimada con base a su tamaño poblacional (51,770 hab.), el cual lo ubica en el nivel de servicios medio. En tanto que en el plano D-3 se ubican cada uno de los elementos del equipamiento oficial. A continuación se presentan los resultados del análisis de cada uno de los subsistemas.

#### II.3.4.1. Educación y Cultura

El Equipamiento para la educación incluye 17 jardines de niños (12 oficiales y 5 particulares), 12 escuelas primarias (9 oficiales y 3 particulares), 8 secundarias (2 técnico industrial, 3 generales y 3 particulares), 3 preparatorias (1 oficial y 2 particulares) y un campus universitario con una extensión de la facultad de contaduría de la U de G, localizado en Av. Universidad. Para la educación de niños atípicos se cuenta con una escuela oficial y con una particular.

En el nivel preescolar las instalaciones están en buenas condiciones y operan adecuadamente, siendo suficientes para satisfacer la demanda actual. De hecho presenta superávit, ya que algunas cuentan con turnos matutino y vespertino. La capacidad en escuelas primarias oficiales cubre la demanda, ya que en la mayoría de los planteles se ofrecen dos turnos.

En educación secundaria las instalaciones oficiales están saturadas y no podrían atender incrementos en la demanda. La demanda de capacitación para el trabajo se atiende en planteles particulares, en tanto que en el nivel medio superior el servicio es suficiente, ya que la oferta es adecuada en

---

relación a la demanda. Respecto al nivel superior, las instalaciones están en construcción y aún no cumplen adecuadamente con los requerimientos.

En la localidad de Mezquitic se cuentan con un Jardín de niños, una Primaria y una Telesecundaria, pero existen otras colonias y/o localidades localizadas en la periferia que no cuentan con ningún tipo de escuela, por lo que los niños tienen que acudir a los planteles que se localizan en el centro histórico. Estas colonias o fraccionamientos son: Lomas Verdes, Santa Cecilia, Los Cristeros, La Majada de San Isidro, Jardines de Los Lagos, Club Cinegético, Iprovipe, La Cuesta, Rosa de Castilla, El Paso Pedregoso, La Riviera II, Rita Pérez, Benito Juárez, Las Ventanas, Santa Lucia, Los Halcones, Ayuntamiento, San Isidro, Las Lllamaradas, El Rosario, El Progreso, Rinconada de La Majada, Villas de Alcalá, Lomas Santa Teresa, Jardines de Alcalá, Maravillas de San Juan y Las Moras I, II y III.

En lo referente a la cultura, se restauró bajo normas de la SEDUE y el INAH un edificio que alberga a La Casa de la Cultura y a la Biblioteca Pública, el cual se encuentra ubicado frente a la plaza central Rita Pérez Moreno y se cuenta con un Auditorio Publico con capacidad adecuada que se localiza a 2 cuadras del boulevard Díaz Ordaz en la colonia La Presa.

#### ***II.3.4.2. Salud y Asistencia Social***

En materia de salud cuenta con una Unidad Medica Familiar del IMSS ubicada en las calles Moreno Valle y Av. Las Palmas, cuyo nivel de atención es de primer contacto. Actualmente presta servicio a 8,754 derecho-habientes, teniendo una capacidad instalada para 6,500 derecho-habientes pero solo cuenta con 2 camas de observación para 4 horas. Para la atención de la población no asegurada, se tiene un Centro de Salud de la S.S.A, ubicado en la calle Rita Pérez de Moreno, cuya capacidad en consulta externa es insuficiente y no cuenta con servicio de hospitalización, ofreciendo además una atención deficiente por la carencia del equipo e instrumental necesario.

Dada la afluencia turística y sobretodo su concentración en las fiestas religiosas, se cuenta con una Unidad de Urgencias con puesto de socorro ubicado en Palacio Municipal que funciona solo como unidad de traslado. La Cruz Roja se encuentra instalada junto a la central camionera.

Por lo anterior, el Hospital que se tiene programado construir en la colonia Santa Lucia resulta fundamental para la población de la ciudad y su región, ya que aún cuando se cuenta con servicios privados, como son la clínica de especialidades “San José”, ubicada en la calle Rita Pérez de Moreno; con área de hospitalización de 14 cuartos, 6 cuneros, y 4 salas de pediatría; la clínica de especialidades “Los Lagos” con 7 cuartos (14 camas), 1 cunero ( varias cunas), quirófano, sala de partos, rayos x, esterilización y servicios generales; y el Hospital “Manuel Montero”, ubicado en Manuel Montero y Ángel Gómez, antes hospital civil, la población de bajos ingresos difícilmente tiene acceso al servicio por sus altos costos.

En los aspectos de Asistencia Social, se cuenta un parque infantil del DIF, un asilo de ancianos ubicado en Pedro Moreno entre Temor de Dios y Plazoleta; un asilo de huérfanos ubicado sobre la calle Ángel Gómez a un costado de la Iglesia del Sagrado Corazón; un albergue que se ubica en calle Inglaterra entre Benjamín Franklin y Alemania; y un velatorio publico que se encuentra ubicado en Benigno Romo y San Vicente. En estos servicios se estima déficit, ya que las

---

instalaciones no cubren la demanda potencial.

### ***II.3.4.3. Comercio y Abasto***

En cuanto a comercio, la localidad cuenta con dos mercados públicos. El primero, denominado "Zenón de la Torre", vende productos básicos, su capacidad está saturada y su funcionamiento es regular; además, por encontrarse en el centro de la ciudad, ocasiona conflictos para el abasto de mercancías y la disposición de basura. El edificio tiene características arquitectónicas relevantes, por lo que es necesaria su restauración y mantenimiento. El segundo es un mercado de artesanías de 42 puestos, orientado básicamente al turismo. Está ubicado en la Av. Central, el estado de sus instalaciones es aceptable y los productos que vende son bordados y deshilados. Debido a su ubicación cercana a la Central de Autobuses contribuye al congestionamiento de esta zona.

En consecuencia, las colonias periféricas no cuentan con este tipo de servicio, por lo que para apoyar la comercialización de productos básicos, se permite la instalación de "Tianguis" sobre la vía pública; ya que tampoco se cuenta con plazas o espacios abiertos adecuados para este fin. Este tipo de "mercado sobre ruedas" se instala los martes y sábados junto a la Plaza de Toros, y los lunes en la colonia Espíritu Santo. Este servicio es necesario, pero provoca conflictos viales, acumulación de basura, y deterioro de la imagen y el entorno urbano. Para resolver este importante déficit, es necesaria en el corto plazo la construcción de otro mercado municipal, así como en el mediano plazo una unidad básica de abastos, localizados ambos en zonas de fácil acceso vial.

Para el acopio de productos agrícolas se cuenta con bodegas de grano y forrajes dispersas en la zona oriente y suroeste de la localidad, aunque actualmente no presentan problemas en un futuro inmediato será necesaria su relocalización ya que se encuentran contiguas a áreas habitacionales.

En la población se localizan cuatro centros de acopio lechero, de gran importancia para la economía de la región. "Nestlé" y "Liconsa" están ubicados al suroeste del área de estudio, sobre la carretera San Juan-Jalostotitlán. El tercero, "Productos de leche de San Juan", se localiza sobre la carretera San Juan-Lagos de Moreno y el último, "Lechera Sello Rojo", se localiza en la colonia Benito Juárez.

San Juan de los Lagos cuenta con un rastro ubicado al noreste de la mancha urbana, -cercano a la colonia El Herrero-, que requiere equipo para el tratamiento de los residuos sólidos y líquidos. Cuenta con la capacidad necesaria para un abasto adecuado, sin embargo debido a su ubicación se tendrían que construir obras de infraestructura adicionales (colector de 2 km. aprox.) para que sus descargas -ya tratadas- se efectúen en forma apropiada.

### ***II.3.4.4. Comunicaciones y Transportes***

En materia de comunicaciones y transporte, se cuenta con servicio de correos y telégrafos, cuyas oficinas que son insuficientes se encuentran dentro del Palacio de Municipal. El servicio es deficiente, porque la entrega a domicilio se dificulta, debido a la falta, la duplicidad, e incluso la triplicidad de nomenclatura en las calles, así como a la carencia de una numeración oficial adecuada.

---

Estos servicios tenían oficinas más apropiadas, pero el edificio que ocupaban fue remodelado para albergar a la casa de la cultura y la biblioteca municipal. En referencia a teléfonos, se cuenta con oficinas adecuadas ubicadas en Iturbide y Lerdo de Tejado, pero el servicio público es insuficiente, ya que se concentra en el área urbana central y un alto número de casetas no funcionan.

En cuanto a la central de autobuses foráneos, las instalaciones se encuentran en la Av. Central a un lado de la Cruz Roja; son adecuadas para la demanda de fines de semana, superavitarias en días de semana, y deficitarias en períodos de festividad religiosa. Los comercios instalados a su alrededor dificultan la accesibilidad, contribuyendo al congestionamiento y deterioro visual de esta zona. Su ubicación es adecuada para los servicios que proceden de la autopista pero inadecuada para aquellos que ingresan por las carreteras libres. Por lo anterior se considera que al mediano plazo debería construirse otra instalación para los servicios que ingresan por la carretera federal n° 80, ya que si la localización actual resulta inconveniente en temporadas altas, con el incremento de la afluencia de visitantes esperado en los próximos años será prácticamente inaccesible.

En cuanto al servicio de autos de alquiler (50 carros, 45 de la CTM y 5 de la CROC), se debe reiterar que no cuentan con estaciones apropiadas, por lo que sus paraderos invaden las vías públicas, contribuyendo al congestionamiento de éstas en el primer cuadro y en la central de autobuses.

#### ***II.3.4.5. Recreación y Deportes***

En cuanto al equipamiento para la recreación, en San Juan solo hay 4 plazas públicas de tamaño reducido. En el centro histórico los espacios públicos están dedicados al turismo, tanto la plaza principal ubicada frente a la Basílica Catedral, que tiene solamente 3,640 m<sup>2</sup>, como la Plaza Juárez, andador comercial en la calle Juárez entre las calles Pedro Ma. Márquez y José Gpe. De Anda, y el Jardín “Miguel Hidalgo” de 1587 m<sup>2</sup> ubicado en la calle Manuel Montero frente a la capilla del Primer Milagro. En las colonias dentro del centro de población solo en 2 se cuenta con espacios públicos para la convivencia, uno de 1,284 m<sup>2</sup> se encuentra frente a la iglesia “la Sangre de Cristo”, entre las calles Abasolo y Agustín Melgar, y otro de 2,000 m<sup>2</sup> llamado plaza “Miguel Hidalgo” se localiza frente al templo de “El Rosario”.

Respecto a las localidades y/o colonias periféricas, solo Mezquitic cuenta con una plaza pública, ubicada en la calle Magdalena y el cierre de la calle González. El resto no cuenta con plazas, jardines o algún otro tipo de espacio público para la convivencia vecinal.

En cuanto a centros recreativos de gestión privada, se cuentan la Plaza de Toros ubicada en la colonia Club de Leones; y 2 Lienzos Charros, uno ubicado en Av. Central y Naranja y el otro en calle Juan Pablo II y Lago Erie. Asimismo, hay 3 discotecas y 4 salones para baile que satisfacen los requerimientos de la población con ingresos. Sin embargo, la población de escasos recursos y la infantil en general, carecen de áreas para su esparcimiento, ya que no se cuenta con parques ni jardines, tanto a nivel de barrio como vecinal, detectándose la necesidad de un área campestre para convivencia familiar y una unidad recreativa infantil.

Por el contrario, para las actividades deportivas si se cuenta con instalaciones suficientes. La unidad



---

“La Martinica”, localizada en las calles Av. Alemania y Benjamín Franklin, en la colonia del mismo nombre, cuenta con 2 canchas de baloncesto, 1 de tenis, 1 de fútbol y/o béisbol, 1 alberca que no funciona y un área de juegos infantiles. Sin embargo, su estado de conservación no es adecuado, requiriendo trabajos de rehabilitación. La unidad "El Gachupín", ubicada en la Av. Central, tiene 1 cancha de fútbol, 1 de béisbol, 2 de baloncesto y 2 de tenis. Su estado físico es también inadecuado, siendo necesario darle mantenimiento. El club deportivo "Antonio R. Márquez", se encuentra en la colonia B. Juárez, y tiene 2 canchas de fútbol, una de ellas se utiliza ocasionalmente para béisbol y sus instalaciones son adecuadas. Por último, el "Centro Deportivo Riviera", localizado en Av. Central y Naranja, enfrente de la central camionera, en la colonia del mismo nombre, cuenta con 1 frontón, 1 alberca y 2 canchas para tenis o baloncesto; pero como su servicio es privado, la población de esta zona demanda una unidad deportiva pública accesible a ellos. También se cuenta con una cancha de béisbol, ubicada en la calle Incas. Una de fútbol en la colonia San Martín, en la calle Luis Moreno, y una más de fútbol ubicada en Mezquitic, a un lado del cementerio.

En relación a la norma de espacios deportivos por habitantes, San Juan presenta superávit, pero las instalaciones se concentran en la parte oriente y norte de la población. Por tanto se recomienda ubicar en la periferia el incremento de este tipo de equipamiento, cuya utilización debería orientarse a la recreación, deporte, y tianguis.

#### **II.3.4.6. Servicios Urbanos**

El servicio de limpia y recolección de basura presenta deficiencias en cuanto a vehículos para la recolección, y aunque el Ayuntamiento cuenta con un sitio propio y adecuado para la disposición de los desechos sólidos, no tiene el equipo para realizar el relleno sanitario. Debido a la baja capacidad de recolección, la acumulación de basura por la concentración de comercio y la falta de concientización de la población, son causa de graves problemas de contaminación, no tanto en el área urbana como en las colonias periféricas.

Existen tres cementerios ubicados al oriente del área urbana y contiguos a zonas residenciales, uno en la calle Lázaro Cárdenas y Encino en la colonia Rivera, otro en Río Colorado en la Colonia La Presa y el último en la calle Río Amazonas y Olmecas, en el Fraccionamiento El Plan. Uno de ellos es municipal y se encuentra casi saturado, otro es operado por un patronato y se ocupará totalmente en el mediano plazo, y el tercero es privado sus costos y tiene oferta para el largo plazo. En la localidad de Mezquitic se encuentra otro cementerio pero es de dimensiones reducidas, por lo tanto se estima necesario construir en el mediano plazo un nuevo cementerio municipal, en una ubicación adecuada, ya que este uso es incompatible con el habitacional.

Respecto a otros servicios urbanos, se cuenta con una estación de bomberos con dos autos bomba. En cuanto al servicio de policía, este es adecuado en el área central pero no se cuenta con suficientes elementos para mantener una vigilancia constante en la periferia, por lo que es necesario incrementar y descentralizar a las zonas periféricas éste servicio, para ello se cuenta con dos casetas de policía, una en la colonia La Martinica y otra en la calle Galeana.

### **Cuadro 8. Nivel de Satisfacción de las necesidades Básicas**

SISTEMA ELEMENTO	UNIDAD BASICA DE SERVICIO	NORMA USUARIOS X U.B.S.	DEMANDA POTENCIAL	U.B.S. REQUERIDAS	U.B.S. EXISTENTES	DEFICIT	SUPERAVIT
EDUCACION							
Jardín de Niños	Aula	70	2,330	33	51	0	18
Primaria	Aula	90	10,354	115	117	0	2
Secundaria Gral.	Aula	90	3,106	35	36	0	1
Secundaria Técnica	Aula	90	961	11	12	0	1
Bachillerato Gral.	Aula	100	2,910	29	30	0	1
Ext. Contaduría UDG	Aula	100	624	6	6	0	0
Capacitación Trab.	Taller	15,000	51,770	3	0	3	0
Esc. Atípicos	Aula	8,340	51,770	6	6	0	0
CULTURA							
Biblioteca	M2	28	7,765	277	150	127	0
Casa de Cultura	M2	70	36,239	518	800	0	282
Centro Social Popular	M2	100	51,770	518	0	518	0
Auditorio	Butaca	120	62,373	520	500	20	0
SALUD Y A. SOCIAL							
U. M. 1r Contacto	Consul. Gral.	4,260	51,770	12	12	0	0
Clínica-Hospital	Consul. Esp.	7,150	58,203	8	9	0	1
	Cama	1,430	58,203	41	0	41	0
Unidad Urgencias	Cama	10,000	50,000	5	5	0	0
Centro DIF	M2	15	10,354	690	250	440	0
Guardería Infantil	Módulo	9	104	12	0	12	0
Asilo de Ancianos	Cama	1	207	207	120	87	0
COMERCIO Y ABASTO							
Mercado Público	Puesto	240	58,203	243	90	153	0
Rastro	M2	375	58,203	155	350	0	195
Unidad Básica de Abastos	M2	83	58,203	701	0	701	0
Tianguis	Puesto	145	51,770	357	0	357	0
COMUNICACIONES Y TRANSPORTES							
Ofna. de Correos	M2	500	58,203	116	30	86	0
Ofna. de Telégrafos	M2	600	58,203	97	30	67	0
Caseta Telef. L.D.	Línea	2,500	58,203	23	45	0	22
Estación de Taxis	Cajón Abordar	5,000	50,000	10	20	0	10
C. Autobuses F.	Cajón Abordar	2,500	50,000	20	36	0	16
RECREACION Y DEP.							
Plaza Cívica	M2	6.25	51,770	8,283	3,640	4,643	0
Parque de Barrio	M2	1	51,770	51,770	0	51,770	0
Jardín Vecinal	M2	2	51,770	25,885	7,500	18,385	0
Canchas Deportivas	M2	0.60	28,473	47,456	68,300	0	20,844
SERVICIOS URBANOS							
Cementerio	Esp. Fosa	10	51,770	5,177	6,750	0	1,573
Basurero	M3/Año	3	51,770	17,257	20,000	0	2,743
Central de Bomberos	Cajón Autobomba	50,000	51,770	1	2	0	1
Cdancia. de Policía	M2	165	50,000	303	226	77	0
ADMON. PUBLICA							
Pres. Municipal	M2	100	62,373	624	560	64	0
Ofnas. Estatales	M2	100	62,373	624	650	0	26
Ofns. Federales	M2	300	62,373	208	200	8	0
Juzgado Civil	M2	350	62,373	178	30	148	0
Juzgado Penal	M2	500	62,373	125	30	95	0
Reclusorio	Celda	350	62,373	178	0	178	0

FUENTES: Elaborado con base al Sistema de Normas de Equipamiento Urbano de SEDUE

---

### ***II.3.4.7. Administración Pública***

En cuanto a la administración municipal, se observa un déficit respecto a la superficie que debería tener de acuerdo a los parámetros utilizados a nivel nacional. Por el contrario, las dependencias de la administración pública estatal y federal, cuentan con oficinas adecuadas para los servicios que ofrecen en San Juan de los Lagos. El gobierno estatal tiene oficinas de Ministerio Público, Tesorería General, Delegación Regional de la Secretaría de Fomento Turístico, Registro Público, Catastro y Tránsito; y en días feriados se cuenta con elementos de la Dirección General de Seguridad Pública. Por su parte, el gobierno federal cuenta con Oficinas de Hacienda, Comisión Federal de Electricidad e Instituto Mexicano del Seguro Social. No obstante, este no es el caso de la administración de justicia, ya que el juzgado de primera instancia, que cumple funciones civiles y penales, esta instalado en un local inadecuado.

### **II.3.5. Administración del Desarrollo Urbano**

#### ***II.3.5.1. Control del Desarrollo Urbano***

En San Juan de los Lagos la Dirección de Obras Públicas municipal cuenta con un departamento que se encarga del control del desarrollo urbano. Actualmente se encuentran realizando la regularización de colonias y/o fraccionamientos, y controlando la lotificación de nuevas áreas, exigiendo el cumplimiento de la legislación vigente; sin embargo, no cuenta con personal suficiente para avanzar al ritmo que la importancia de estas tareas requiere.

#### ***II.3.5.2. Obras Públicas***

La realización de la obra publica recae en la dirección del mismo nombre, quien realiza obras tanto por administración directa como por contrato con particulares, con excepción de las obras correspondientes a la expansión, conservación y mantenimiento de la infraestructura para el abastecimiento de agua potable, las cuales realiza la dirección del mismo nombre.

#### ***II.3.5.3. Servicios Urbanos***

El Ayuntamiento presta los servicios de recolección de basura, parques y jardines, mercado, rastro, agua potable, alcantarillado y alumbrado. El servicio de agua y el rastro cuentan con un administrador y personal de mantenimiento, en tanto que los servicios de recolección de basura y panteones son atendidos por personal del departamento correspondiente, contándose en todos los casos con regidores encargados de la vigilancia de cada uno de los servicios, quienes apoyan al presidente municipal en su supervisión.

---

#### ***II.3.5.4. Organizaciones Civiles***

El 20 de Mayo de 2005 se integró el Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal de San Juan de los Lagos (COPLADEMUN), en el participan asociaciones de vecinos, comerciantes, profesionistas, agricultores y ganaderos, formalmente constituidas. Los representantes de estas asociaciones apoyan la gestión del desarrollo urbano e integrarán el Consejo de Colaboración Municipal para la aprobación de este Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Juan de los Lagos en fecha próxima. Adicionalmente existen tres asociaciones de charros, Club de Leones, Caballeros de Colón, un círculo histórico-cultural.

---

## II.4. Medio Físico Natural

### II.4.1. Análisis de Factores Naturales

#### II.4.1.1. Topografía

En cuanto a la topografía, la zona de estudio presenta en forma dispersa, múltiples áreas con restricciones importantes para el desarrollo urbano, ya que se compone de lomeríos y laderas con pendientes que exceden el 45%.

Respecto a las zonas contiguas al área urbana actual, al norte se observa un área restrictiva al centro con pendientes mayores al 25%, en dirección a la carretera a Lagos de Moreno se presentan pendientes moderadas que van del 7 al 20%; al oriente con rumbo a El Terrero y hasta una distancia de 400 mts. del límite actual del área urbana, se tienen pendientes moderadas que van del 7 al 25%; al sur del río San Juan y la carretera libre a Guadalajara, se tienen áreas con pendientes suaves que van del 5 al 15%, en tanto que al sur-oriente y sur-poniente las pendientes son superiores al 25%, y al poniente las pendientes van del 5 al 25%.

Las zonas exteriores del área de estudio presentan las siguientes características topográficas: al norte y nor-oriente predominan pendientes moderadas que van del 5 al 25%, en el resto del área de estudio las pendientes rebasan el 25% en su gran mayoría, principalmente al poniente, en donde las pendientes alcanzan hasta el 45%, constituyendo barreras físicas al desarrollo urbano.

#### II.4.1.2. Hidrología

La ciudad de San Juan de los Lagos se encuentra ubicada en la región hidrológica 12 I "Río Verde Grande", en la subcuenca 12 I G "Río Lagos". Entre los elementos hidrológicos de la localidad destaca el río San Juan, cuyos márgenes y áreas contiguas por debajo de la cota 1,715 msnm. constituyen zona con riesgo de inundación y debe restringirse su uso urbano, reubicando los asentamientos existentes; y en segundo término, La Saucedá, El Coralillo, Los Callejones, Los Espejos, La Ahumada, El Salto, El Húmedo, La Cañada y Los Espejos; así como numerosos escurrimientos temporales que descargan sobre el río San Juan.

Además, se localizan en la zona la presa de Alcalá y los bordos El Tajo, La Batea, El Puente, Los Otros y el Sauz. No obstante este elevado número de elementos acuíferos dentro del área de estudio, sólo alcanzan su máxima capacidad en la época de lluvias, reduciéndose al mínimo en la época de secas. Asimismo, en el estiaje los mantos freáticos subterráneos disminuyen considerablemente su caudal, por lo que la población y las actividades agropecuarias sufren escasez de agua.

---

#### ***II.4.1.3. Vegetación y Uso Potencial del Suelo***

El nivel de aprovechamiento actual del suelo es bajo, ya que debido a la poca productividad existen muchas zonas incultas e improductivas. Las áreas bajo uso agrícola cubren menos del 1% de la superficie total, son de temporal y se ubican principalmente sobre las márgenes de los arroyos y cuerpos de agua. En los lomeríos se presentan asociaciones especiales de vegetación, principalmente matorrales y vegetación secundaria. En el cerro San Diego, ubicado al oeste de la mancha urbana actual, se tienen pequeñas zonas de pastizal inducido para uso pecuario, las cuales cubren aproximadamente el 1.3% del área de estudio.

El potencial agrícola es predominantemente bajo, debido a la poca precipitación pluvial y al poco contenido orgánico del suelo, el cual alcanza clasificaciones de 3a clase (agricultura moderada) hasta 8a clase (vida silvestre), de acuerdo a la tipología del INEGI. La calidad del suelo no es homogénea, existiendo zonas de tipo diferencial dispersas por toda el área de estudio. De acuerdo a su uso potencial, los únicos suelos condicionados para uso urbano son los de 3a clase ubicados en las márgenes del río San Juan, ya que son susceptibles de incorporar al riego.

#### ***II.4.1.4. Edafología***

El análisis edafológico del área de estudio, dio como resultado el que predomina el suelo clasificado como Regosol Eútrico (Re). Este tipo de suelo se localiza al norte, este y sur del área urbana actual, asociado con Castañozem-Cálcico (Kk) y Litosol (I). Su potencial agrícola es de moderado a bajo. La susceptibilidad a la erosión es variable, tendiendo a baja; por lo tanto se considera que no presentan restricciones para su uso urbano. La combinación de Regosol Eútrico con Feozem-Háplico (Re+Hh) se presenta al sur del área de estudio. Sus características agrológicas son similares a las antes señaladas, y su uso pecuario al pastoreo tiene resultados aceptables. El grado de erosión que presenta es moderado. Se considera también un suelo apto para el crecimiento urbano.

También hay suelos del tipo Fluvisol-Eútrico (Je), localizados principalmente a lo largo del lecho del río San Juan. Este tipo de suelos se constituyen por capas de materiales disgregados sueltos (arcilla, arena o graba), producto de acarreo pluviales. Su rendimiento agrícola es bueno; y por la composición de sus agregados se debe restringir su uso para urbanizaciones, previniendo riesgos por asentamientos y desbordamientos del cauce del río.

Finalmente, al noreste del área de estudio se tienen suelos formados por Planosol Eútrico con Xerosol Lúvico (We+XI), caracterizados por una capa superficial de arcilla y subsuelo de roca y tepetate impermeable. Su potencial agrícola es bajo, ya que la capa superficial es muy delgada y ácida, siendo moderado para la ganadería. Por la misma razón no presenta restricciones para la urbanización.

#### ***II.4.1.5. Geología***

Geológicamente, el área de estudio no presenta problemas para el crecimiento urbano, ya que un 85% de ésta se compone de rocas sedimentarias, las cuales se localizan al norte, sur, y este de la



---

mancha urbana actual. Los elementos que la forman son materiales depositados en estratos asociados con rocas de grano medio (areniscas) y grano grueso (conglomerados), las cuales constituyen subsuelo firme, apto para el desarrollo urbano.

El 15% restante está compuesto de rocas ígneas extrusivas, las cuales tienen su origen en materiales del interior de la corteza terrestre, que al ser expulsados se solidifican y consolidan. Este tipo de subsuelo se localiza al oeste del área de estudio, es también geológicamente apta para el uso urbano, aunque por su solidez se elevan los costos de construcción de la infraestructura.

#### *II.4.1.6. Climatología*

El clima en la localidad es semi-seco y semi-cálido, de acuerdo a la clasificación de C.W Thornthwaite, con temperatura media anual de 19<sup>o</sup> C, máxima de 23<sup>o</sup> C en Mayo y mínima de 10<sup>o</sup> C en Enero. La dirección de los vientos dominantes es de oeste a este, con una velocidad de 8 Kms/hora.

El régimen de lluvias es de Junio a Octubre, período que concentra el 88% de la precipitación total anual; cuyo promedio en la última década es de solamente 715 mm. La lluvia máxima promedio en 24 horas es de 35 mm., aunque se han presentado máximas de 86 mm. en el mes de Septiembre, razón por la que se han inundado las áreas bajas contiguas al río San Juan en varias ocasiones. Salvo el riesgo anteriormente comentado, y la consideración de los vientos dominantes para el vocacionamiento de usos específicos del suelo urbano, en el aspecto climatológico no existen otras restricciones para el desarrollo urbano.

#### *II.4.1.7. Paisaje Natural*

El paisaje natural está conformado al nor-oriental por zonas de topografía accidentada y escurrimientos naturales, con vegetación de baja altura en la que predomina el chaparral en un primer plano, con zonas de cultivo y vivienda aislada al fondo. Al sur-oriental la topografía es más agreste, con la presa de Alcalá y el río San Juan al fondo, en tanto que desde las colonias periféricas al sur del río se aprecian zonas de chaparral, sembradíos y vivienda aislada, con delimitación visual de cerros con poca vegetación.

Al sur-poniente, el área urbana está delimitada visualmente por elevaciones de terreno erosionado que siguen el curso del río San Juan y sobre ellas construcciones carentes de acabados, desde estas elevaciones se tiene vista panorámica de la ciudad hacia el nor-oriental y al sur agroindustrias avícolas, granjas y vivienda aislada, en terreno de pendiente muy fuerte en las que se entremezclan áreas de chaparral, escurrimientos naturales y cultivos aislados.

Al nor-poniente se observan franjas de terreno con pendiente pronunciada, divididas por los escurrimientos naturales, así como pequeñas áreas de sembradío, granjas aisladas y chaparral que se pierden hacia el horizonte.

---

## 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 comentado, permite concluir que el potencial agrícola del territorio es bajo en las zonas no ocupadas por asentamientos humanos, ya que la capa superficial es poco profunda y la disponibilidad de agua está sujeta al régimen de lluvias. El subsuelo de rocas sedimentarias no representa problemas a la urbanización. Los dos elementos naturales destacados, el río San Juan, incluyendo la presa de Alcalá, y el cerro San Diego, constituyen barreras físicas a la expansión urbana; el primero por la composición de sus suelos y el riesgo de inundación en época de lluvias o por el eventual desbordamiento de la mencionada presa, y el segundo por su topografía escarpada.

En el plano D-2 se sintetizan las restricciones físico-naturales anteriormente comentadas, debiéndose aclarar que el cauce de los escurrimientos intermitentes localizados al norte y noreste de la localidad, no se consideran como restricciones hidrológicas porque ya se encuentran interrumpidos por el área urbana actual y no presentan topografía accidentada; sin embargo, deberán integrarse a la vialidad futura para facilitar el drenaje de las aguas pluviales.

En consideración a los anteriormente comentados aspectos naturales de la zona de estudio y con la finalidad de orientar el futuro desarrollo de la localidad, se clasificaron tres tipos de áreas de acuerdo a sus limitantes para la urbanización:

**AREAS SIN RESTRICCIONES:** Son aquellas ubicadas al norte y oriente de la mancha urbana actual, constituidas por terreno firme de pendientes moderadas y de bajo potencial agropecuario.

**AREAS CONDICIONADAS:** Las localizadas al sureste de la población, teniendo como límite la cota 1,710 msnm. al norte del río San Juan, cuyo terreno es firme pero con pendientes del 15% al 25%.

**AREAS RESTRINGIDAS:** Son las que presentan mayores problemas para el desarrollo de la infraestructura y edificación, por su orografía de pendientes pronunciadas al oriente del área de estudio, al poniente en la zona del cerro San Diego, y al sur y oeste del río San Juan; y por la composición de sus suelos y riesgo de inundación sobre ambos márgenes del mismo hasta la cota 1,710 msnm.

### II.4.2.2. Aspectos Ambientales

Los suelos del área de estudio en general están en proceso de erosión ya que su vegetación es escasa, encontrándose únicamente matorrales y áreas aisladas de pastizales.

---

La presa de Alcalá y el río San Juan son dos elementos que podrían tener un alto valor paisajístico, que se sumarían a los atractivos turísticos de la localidad; sin embargo, la primera constituye un vaso receptor de aguas contaminadas que provienen río arriba desde la ciudad de Lagos de Moreno. Por consiguiente, el citado río también tiene un alto grado de contaminación, agravado por la descarga de las aguas negras de localidad ubicadas en su cuenca. Adicionalmente, a su paso por áreas urbanizadas su servidumbre federal ha sido invadida por construcciones, lo cual contribuye a su degradación por la acumulación de desperdicios, además de que los habitantes de esas zonas están sujetos al riesgo de inundaciones.

Concomitantemente con lo anterior, la solución al problema de contaminación de la principal corriente y cuerpo de agua contenidos en el área de estudio, no se limita a acciones locales, ya que las fuentes que lo ocasionan se localizan a lo largo de toda la cuenca del río Lagos; cuyas aguas cambian su nombre por el de río San Juan al llegar a la presa Alcalá, localizada a 1.6 Kms del área urbana de la ciudad. Esta presa constituye un sistema primario de tratamiento de aguas residuales, perdiendo así su atractivo y posibilidades turístico-recreativas, al que se suman aguas negras sin tratamiento alguno y corrientes pluviales que acarrearán lodos y basura de la propia localidad.

Además de estos elementos hidrológicos, en el área de estudio existen numerosos escurrimientos de temporal, los cuales forman parte importante del sistema ecológico de la región. Sin embargo, algunos han desaparecido por la expansión urbana y otros se encuentran contaminados por desechos sólidos y descargas de aguas residuales vertidas directamente a sus lechos. Tal es caso del escurrimiento temporal conocido como arroyo Los Espejos, que recibe directamente los residuos del fraccionamiento Los Lagos, atravesando posteriormente parte del área urbanizada al noroeste de la población.

Lo disperso de la población en la periferia dificulta la cobertura del servicio de limpieza y recolección de basura municipal, en donde se observan tiraderos de basura en algunos predios. En tanto que durante las fiestas religiosas de Febrero y Agosto, la contaminación se incrementa considerablemente en las márgenes del río San Juan, en áreas que son utilizadas como zonas de campamentos temporales por los fieles peregrinos.

Otra fuente de degradación del medio ambiente, lo constituyen las granjas avícolas localizadas en las zonas periféricas, las cuales han incorporado la engorda de puercos, ya que los malos olores producidos por éstas son expandidos a la población por la acción de los vientos dominantes del Oeste.

En el área urbana central durante los fines de semana y los períodos festivos, aumenta la contaminación ambiental y visual por ruido, olores, gases y comercio ambulante; aspecto que afecta negativamente el desarrollo turístico de la localidad. El ruido es provocado por los vehículos automotores que circulan en dicha área y por los amplificadores utilizados por los vendedores. Los olores provienen de las alcantarillas, de la acumulación de basura, expendios de comida. Los gases provienen de vehículos motorizados que circulan a muy bajas velocidades.

---

## 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 de San Juan de los Lagos, incluyendo espacios abiertos en su interior y granjas agropecuarias, bodegas de forraje y procesadoras de alimentos balanceados en la periferia, es de aproximadamente 815.51 Has., según cálculo geométrico con base a plano escala 1:4,000 elaborado por digitación computarizada de mosaico fotográfico rectificado de Enero de 2005 e investigación de campo en Octubre de 2005.

La densidad de población de 80 hab/ha. refleja las características del proceso de urbanización que se ha dado y se está dando en San Juan de los Lagos, caracterizado por la compactación del área urbana y la ausencia de áreas verdes y de esparcimiento. Lo anterior se debe tanto al asentamiento de nueva población y establecimiento de hoteles, comercios y servicios, con cada vez más altas densidades inmobiliarias, como al rezago existente en áreas verdes y espacios abiertos. Proceso inducido por los altos precios del suelo, propio de un entorno físico no del todo apto para la urbanización, así como por la especulación y la centralización de actividades, que no ha permitido la creación de reservas territoriales.

El crecimiento del área urbana se ha dado al norte y noroeste del perímetro urbano, así como en terrenos menos aptos para la construcción al sur del río San Juan. En términos generales, el crecimiento histórico ha sido influido por el trazo de la Carretera Federal No. 80 "Guadalajara-Lagos de Moreno", lo que ha provocado asentamientos sobre sus márgenes. Por otra parte, el río San Juan que corre de sureste a noroeste del Centro de Población, no ha sido obstáculo para el crecimiento urbano hacia su margen opuesta, ya que se han construido puentes peatonales y vehiculares que permiten la comunicación con el otro lado del río, en donde se ubican las colonias Santa Lucía, Niños Héroe y San Martín.

En adición a lo anterior, cabe señalar que el proceso de urbanización se ha dado en forma desarticulada, tanto del asentamiento original como de las colonias periféricas entre si, ocasionando con ello problemas para la comunicación vehicular y la debida integración y ampliación de la infraestructura básica; y por lo tanto para la eficiente prestación de los servicios públicos.

La traza urbana se origina en la Plaza de la Constitución y la Basílica; de estos elementos parten vialidades reticulares hacia el oriente y el sur hasta el enlace con la carretera Guadalajara-Lagos de Moreno, funcionando como vías de penetración. Se puede decir que el área urbana central tiene un trazo ortogonal, con algunas interrupciones, en un 80% de su superficie; y en el 20% restante es completamente irregular. Los asentamientos ubicados alrededor de la población original, se han dado en forma aislada; es decir, no existe una integración planificada con la estructura anterior. Los hay de trazo regular, al norte y sureste, pero en su mayoría cuentan con traza irregular, adecuada a

---

las pendientes topográficas de cada zona en particular. Estos últimos representan aproximadamente un 60% de la superficie total del área urbanizada.

Como se mencionó anteriormente, la Plaza de la Constitución y la Basílica son el punto de origen de la localidad, su entorno constituye el sitio en donde se ven reflejadas todas las costumbres y tradiciones de la ciudad; cuya estructura urbana está formada por el área central, 28 colonias y 18 fraccionamientos; los cuales se pueden integrar en 18 zonas homogéneas, en consideración al uso y coeficiente de utilización del suelo, densidad poblacional y nivel de servicios públicos, a saber:

1) Comprende el área central, delimitada al norte por las calles de Sabino Rea, Bolitas, y B.R. de León; al este y sur por la Av. 20 de Noviembre (Carretera Federal No. 80), y al oeste por el río San Juan. En esta zona se ubica el centro urbano de la localidad, en el cual se concentran las actividades turísticas, comerciales y de servicios, tanto públicos como privados, así como los edificios patrimoniales de la ciudad.

En un primer anillo de desarrollo se localizan colonias cuyo surgimiento fue anterior a la Ley estatal de fraccionamientos, distinguiéndose las siguientes zonas:

2) Al norte, la zona integrada por las colonias Espíritu Santo, La Martinica y las Ventanas. Se delimita al norte por un escurrimiento natural entubado a su paso por la col. las Ventanas, al oriente por la prolongación de la calle Nicolás Bravo; al sur por el área central y al oeste por el río San Juan. El uso habitacional popular es predominante en esta área, el equipamiento y comercio básico conforman un centro barrial en la col. Espíritu Santo y la unidad deportiva "La Martinica" se localiza al centro de la col. del mismo nombre.

3) Al oriente, después de la carretera federal, la zona integrada por las colonias Club de Leones, La Presa y San José. Delimitada al poniente por la Carretera Federal 80, al oriente y norte por los límites actuales de estos desarrollos y al sur por el río San Juan, que provoca inundaciones a las viviendas del fracc. Club de Leones ubicadas sobre su margen. El uso predominante es mixto, destacando la Terminal de Autobuses, el Mercado de Artesanías y la Unidad Deportiva "El Gachupín". Por la presencia de estos equipamientos, varias escuelas y templo, así como del comercio ambulante, en la Av. Central se está consolidando un centro de barrio en su límite con la zona 8.

4) Al sur, del otro lado del río, la zona compuesta por las colonias San Martín y Niños Héroes (antes barrio Sangre de Cristo) y el fraccionamiento irregular San Nicolás, su límite al norte es el río San Juan y al este, sur, y oeste, los linderos actuales de estas colonias y dos industrias agropecuarias. El uso habitacional popular es el que predomina; sin embargo, las empresas localizadas al oeste de esta zona, poseen una extensión considerable. En esta zona también se presentan asentamientos sobre la margen oriente del río San Juan; cauce que se desborda durante el temporal de lluvias y provoca inundaciones, poniendo en peligro a los habitantes ahí asentados, al grado de que la zona ha sido evacuada en varias ocasiones.

5) Al poniente, la zona integrada por la colonia Santa Lucía con una ampliación irregular, su uso predominante es habitacional popular; se ubica al otro lado del río San Juan, por lo que esta totalmente desvinculada del resto de la mancha urbana.

En un segundo anillo, se localizan varios fraccionamientos irregulares o en proceso de

---

regularización, distinguiéndose las siguientes zonas de características homogéneas:

6) Al norte, la zona integrada por las colonias Santa Teresa, Lomas de Santa Teresa y Loma Linda, y los fraccionamientos Ayuntamiento, Martinica, Fracc. Los Halcones y los Cristeros. Al norte y este, tiene como límite los linderos de estos desarrollos; al sur, la calle Sabino Rea; y al oeste, el río San Juan. Su uso principal es habitacional de tipo popular.

7) Al nor-oriente, una zona desarrollada sobre el eje de la carretera federal, integrada por los fraccionamientos El Progreso, El Herrero, Nuevo San Juan y Jardines de San Juan. Está delimitada al nor-poniente y nor-oriente por los linderos de estos desarrollos y al sur por las calles Juventino Rosas y Pbro. González Ornelas. El uso predominante es el de habitación popular, concentrándose servicios regionales a ambos lados de la carretera.

8) Al nor-poniente se encuentran las colonias de Cruz Verde, Lomas Verdes, Santa Cecilia y La Majada de San Isidro, estas zonas son en su mayoría habitacional.

9) Al oriente, la zona integrada por el fraccionamientos Benito Juárez, Rita Pérez, Riviera, Riviera II y la colonia El Paso Pedregoso con una ampliación. Tiene como límites a al poniente la zona 2 y al oriente y sur los linderos de estos fraccionamientos. El uso del suelo predominante es habitacional con pequeños comercios dispersos en el área.

10) En la misma dirección, solo que más al oriente se encuentra una zona de nuevos proyectos, que son, La colonia Alcalá, Jardines de Alcalá y El Fraccionamiento Villas de Alcalá. Estos Proyectos están proyectados para ser 100% habitacionales.

11) Al sur-oriente, la zona integrada por los fraccionamientos El Plan y El Pedregoso, delimitados al norte por el fracc. Rita Pérez, al oriente por los límites del fracc. El Rosario, al sur por el río San Juan y al poniente por la colonia Club de Leones. Su uso predominante es habitacional popular, existiendo muchas áreas baldías.

12) También al sur-oriente, la zona integrada por el fraccionamiento El Rosario, que se distingue de las colonias anteriores por ser la única que cuenta con pavimento de concreto hidráulico y por la calidad de sus viviendas. Sus límites son, al norte la calle Chinos; al sur el río San Juan, y al oeste la calle Prof. Ignacio Ramírez. Su uso es habitacional de tipo medio y ahí se localiza el monumento a SS Juan Pablo II y la escuela para niños atípicos.

13) Al sur, se encuentra otra zona que consta de dos colonias nuevas llamadas Las Moras 2 y Las Moras 3, planeado en su mayoría como suelo habitacional.

14) También al sur pero separada se encuentra la colonia La Cuesta. Siendo esta habitacional, pero con grandes extensiones de suelo.

En un tercer anillo, prácticamente separados de la zona de urbanización continua, se localizan algunos fraccionamientos irregulares o en proceso de regularización, así como algunos desarrollos de vivienda institucional en proceso de construcción.

15) Al poniente, se encuentra una zona integrada por los fraccionamientos Las Lllamaradas y Las Antenas, siendo en su mayoría habitacional, con predios rurales de grandes dimensiones.

---

16) Al sur se encuentra la colonia Rosa de Castilla y el proyecto Maravillas de San Juan, planificados para vivienda de alta densidad. Esta zona se integra por la carretera a Mezquitic y se encuentra completamente separada de la zona de urbanización continúa.

17) Al nor-orienté, unida a la mancha urbana por la franja de servicios regionales sobre la carretera a Lagos de Moreno, se localiza el Fraccionamiento Los Lagos, siendo sus límites los del propio asentamiento. El uso del suelo es habitacional de Primera, localizándose ahí una secundaria técnica. Entre este fraccionamiento y la mancha urbana continua se han desarrollado otros dos Fraccionamientos, San Isidro y Club Cinegético, y un corredor de servicios regionales en la margen norte de la carretera.

18) Finalmente, distante de la zona urbanizada continúa al sureste se encuentra la localidad de Mezquitic de la Magdalena, que no cuenta con el equipamiento necesario para funcionar como una localidad independiente. La mayoría de suelo es de uso habitacional con algunos lotes de comercio y equipamiento de educación básico.

### ***II.5.1.2. Tenencia del suelo***

De las 8,127 has. que integran el área de aplicación, excluyendo el área urbanizada en la que existe propiedades inmobiliarias públicas, el 100% es propiedad privada. Del total se debe restar la superficie ocupada por escurrimientos, bordos y represas que de acuerdo a la Ley Federal de Aguas son propiedad federal.

Como parte del proceso de urbanización de la localidad, los predios rurales de la periferia sur y oriente se han fraccionado para el establecimiento de granjas, huertas, y establos, que constituyen usos de transición, predominando propiedades con dimensiones menores a los 5,000 m<sup>2</sup>; situación que no a ocurrido al norte y poniente, en los que el potencial del suelo es inferior, por lo que las propiedades son mayores a las 100 has. Respecto a la situación jurídica de la tenencia en esta superficie, de acuerdo a los registros de la Unidad Coordinadora Estatal del Registro Agrario Nacional no existen irregularidades.

### ***II.5.1.3. Asentamientos irregulares y en proceso de regularización***

En San Juan de los Lagos aún existen fraccionamientos sin regularizar y/o fraccionamientos en proceso de regularización que datan de antes de 1990. Algunos de estos fraccionamientos irregulares surgieron sin cumplir la normatividad de la entonces vigente Ley Estatal de Fraccionamientos y aún no concluyen los trámites municipales que iniciaron desde la administración de 1995. Este proceso de regularización se debe agilizar al tiempo que se evita que se construyan mas fraccionamientos que no cuenten con áreas de donación destinadas a áreas verdes y equipamiento público, pues las demandas de servicios de nivel vecinal y barrial requieren de estos terrenos para ser atendidas.

En cuanto a los fraccionamientos existentes dentro de la mancha urbana, la Dirección de Obras Públicas del H. Ayuntamiento, reporta que los siguientes se encuentran en situación irregular por no



---

haber cumplido con la normatividad y requisitos:

**Cuadro 9a. Fraccionamientos irregulares.**

<b>Fraccionamiento y/o Colonias</b>	<b>Superficie en Has</b>
Benito Juárez	21.2368
Fracc. El Pedregoso	8.0668
San Nicolás	14.3924
La Riviera	14.032
Alcalá	8.5126
Fracc. Jardines de San Juan	7.3055
La Cuesta	7.7094
Rosa de Castilla	8.7202
<b>Total</b>	<b>89.9757</b>

FUENTES: Elaborado con base a información de la Subdirección de Planeación de la Dirección de Obras Públicas del Municipio

Asimismo, los siguientes fraccionamientos se encuentran en proceso de regularización, ya que han cumplido con los dictámenes de uso del suelo, trazo y lotificación ante SEDEUR, pero aún no cumplen con los trámites municipales:

**Cuadro 9b. Fraccionamientos en proceso de regularización.**

<b>Fraccionamiento y/o Colonias</b>	<b>Superficie en Has</b>
Fracc. Las Llamaradas	18.4639
Las Antenas	32.9201
Las Moras	1.0691
Las Moras 2	4.6168
Las Moras 3	10.9403
Maravillas de San Juan	7.9424
El Paso Pedregoso	12.2962
Jardines de Alcalá	8.9353
Fracc. Nuevo San Juan	24.0641
El Herrero	25.0876
Lomas Santa Teresa	22.0535
Fracc. Santa Teresa	14.1569
Fracc. Loma Linda	10.2777
Fracc. Ayuntamiento	7.469
Fracc. Los Halcones	2.6615
Rinconada De La Majada	6.0239
Santa Lucia	10.9204
Jardines de Los Lagos	12.7741
Fracc. Los Lagos	43.1566
<b>Total</b>	<b>275.8294</b>

FUENTES: Elaborado con base a información de la Subdirección de Planeación de la Dirección de Obras Públicas del Municipio

Algunos de los siguientes fraccionamientos en proyecto no cuentan con áreas para el equipamiento

---

lo que agravaría el problema de la centralización de los servicios:

### **Cuadro 9c. Fraccionamientos en proyecto.**

<b>Fraccionamiento y/o Colonia</b>	<b>Superficie en Has</b>
Lomas de Santa Teresa	22.0688
Jardines de Los Lagos	12.7741
Villas de Alcalá	3.8673
La Alcalá	8.5126
Jardines de Alcalá	8.9353
Maravillas de San Juan	7.9425
Al lado de Marav. de San Juan	17.5606
Rinconada de la Majada	6.024

FUENTES: Elaborado con base a información de la Subdirección de Planeación de la Dirección de Obras Públicas del Municipio

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

San Juan de los Lagos, fundada en el siglo XVI, se asienta en una zona de lomeríos, los cuales se extienden hacia el norte y oriente, mientras que hacia el sureste existe como límite natural el río San Juan, que corre de sureste a noroeste, y allende a este cauce se tienen cerros con fuertes pendientes. Estas características del terreno provocaron que la traza urbana se adaptara a las pendientes del suelo, definiendo un esquema discontinuo y en muchas zonas irregular.

Un aspecto interesante en cuanto a imagen es la traza urbana central, ya que presenta irregularidad en sus calles, las cuales son angostas y de poca longitud, además de contar con edificios coloniales y neocoloniales. Sin embargo, esta apariencia que pudiera ser grata a la vista, se encuentra deteriorada por la proliferación de anuncios comerciales, postes, cableado, y antenas; además de la escasa vegetación, la carencia de espacios verdes, y de estacionamientos públicos. Aunado a esto, el crecimiento del comercio ha invadido aceras, portales, e incluso calles, con puestos fijos y semi-fijos, a lo cuál se agrega el comercio ambulante que se instala en las calles del primer cuadro durante los períodos de fiestas religiosas.

Con referencia a las edificaciones del área urbana central, la mayoría se encuentran alineadas con el límite de la banqueta y predomina el muro sobre los vanos. Aunque, debido a la falta de normatividad en la materia, se aprecia un proceso de transformación que deteriora las características originales de los edificios, por el cambio de uso habitacional a comercial.

Las construcciones del resto de la localidad presentan características diversas, ya sea por el tipo de material empleado, por la mezcla de estilos arquitectónicos, por el uso del suelo, o por el nivel socio-económico de sus habitantes; sin embargo, una característica común a las colonias periféricas, es la falta de acabados en fachadas, lo cual contribuye a crear una imagen urbana carente de identidad propia y de aspecto poco agradable.

En el aspecto histórico-cultural, San Juan de los Lagos cuenta con edificios que por sus características se pueden catalogar como inmuebles de valor patrimonial. El centro de la localidad

---

cuenta con construcciones que datan de los Siglos XVI y XVII, como la Basílica de Nuestra Señora de San Juan, la escuela Rita Pérez, la capilla del Primer Milagro, la parroquia de San Juan Bautista, la capilla del Calvario, el templo de la Sagrada Familia, el Palacio Municipal, la parroquia de la Sangre de Cristo, y la Antigua Casa Episcopal, que ha sido remodelada para albergar a la Biblioteca Municipal y a la Casa de la Cultura.

El área del Centro Histórico de San Juan de los Lagos esta sujeta a la normatividad de un Plan Parcial de Centro Histórico decretado y a los lineamientos que dicta el Instituto Nacional de Antropología e Historia para las edificaciones catalogadas. Las áreas de protección delimitadas en el Plan Parcial son:

PP-PH1. Su área es 31.40 hectáreas y sus límites son los siguientes: Iniciando en el cruce de las calles María Izquierdo y Leonardo Zermeño, siguiendo por la calle Benigno Romo en dirección noroeste hasta el cruce con la calle Mariano Matamoros, continua hacia el sureste por esta calle hasta su cruce con Independencia, siguiendo hacia el suroeste por esta calle hasta su intersección con la calle Plazuela, y por esta hacia el sureste hasta el cruce con la calle Rita Pérez de Moreno, siguiendo sobre ésta hacia el suroeste hasta el cruce con la calle Salsipuedes, siguiendo hacia el sureste hasta la intersección con la calle Fray Antonio de Segovia y sobre esta vialidad hasta su cruce con el callejón de la Ilusión, continua por esta en dirección sureste hasta su cruce con la calle Benito Juárez, siguiendo la misma con dirección suroeste hasta la calle Pedro Ma. Márquez, siguiendo con dirección sureste hasta el cruce de la calle Silverio de Anda, siguiendo hacia el suroeste y hasta el cruce de la calle Vicente Guerrero, siguiendo la misma con rumbo sureste hasta el cruce del eje de la calle Laberinto siguiendo el rumbo suroeste hasta el cruce con la calle Burgos, siguiendo hacia el sureste hasta el cruce con la calle Buen Viaje siguiendo la calle con rumbo suroeste hasta el cruce con la calle José Ma. Morelos siguiendo la calle con rumbo noroeste hasta el cruce con la calle Laberinto siguiendo la misma con rumbo suroeste, hasta el cruce con la calle del Olvido siguiendo el rumbo suroeste cambiando de nombre a María Izquierdo con rumbo suroeste cerrando el polígono en el cruce de la calle Leonardo Zermeño.

PP-PH2. Puente vehicular conocido como «Puente Grande» con una superficie aproximada de 150.00 metros cuadrados, localizado al extremo sur poniente del centro de población, en el cruce de la carretera Federal N° 80 sobre el río San Juan,

PP-PH3. Iglesia de la Sangre de Cristo, ubicada al sur de la población en la colonia Niños Héroe,

PP-PH4. Capilla El Calvario, ubicada en la calle Benigno Romo y Av. del Calvario.

PP-FF1. Área de protección a la fisonomía urbana del San Juan Tradicional, teniendo como límites: al norte las calles Relámpago y San Vicente, al oriente y al sur la carretera federal N° 80 y al poniente el área de protección del río San Juan, extendiéndose a una zona que rodea al Puente Grande y a la Parroquia “Sangre de Cristo”, delimitada por las calles Abasolo y Agustín Melgar, al sur de la población.

## **II.5.2. Uso Actual del Suelo (Plano D-4)**

---

En el área central el uso del suelo predominante es el comercial y de servicios, coexistiendo los de alcance barrial y central con los de carácter regional (bancos, hoteles, comercio y oficinas públicas). Estas actividades se concentran principalmente en el primer cuadro, y se extienden sobre las calles de ingreso a éste, disminuyendo su densidad conforme se aleja uno de la plaza central, en tanto que el uso habitacional se incrementa.

En las zonas urbanas próximas al área central, el uso del suelo habitacional llega a ser predominante, en tanto que se han conformado corredores urbanos de uso mixto, predominando los servicios regionales de apoyo al tránsito carretero y comercio al mayoreo, sobre la carretera federal, sobre la margen oriente de la calle Lázaro Cárdenas hasta la prolongación de la calle Segovia y a ambos lados a partir de éste punto hasta el fraccionamiento Los Lagos, hacia la salida a Lagos de Moreno, así como en la avenida Central o Luís Donald, de su cruce con la mencionada carretera hasta la central camionera. En tanto que en las colonias Espíritu Santo, Rita Pérez y Niños Héroes se están conformando núcleos de actividad, en donde se concentra el equipamiento, el comercio y los servicios de carácter vecinal y barrial. En el límite de este anillo se detectan usos incompatibles con el habitacional, como son cementerios, centros de acopio de leche y plantas avícolas, que se encuentran dispersos sin conformar zonas especializadas.

En las zonas urbanas cercanas al límite del área urbana, el uso del suelo predominante es el habitacional, con comercio y servicios básicos dispersos que no llegan a conformar centros vecinales o barriales. La incidencia de usos incompatibles es mayor en el oriente y sur, conforme uno se aproxima a los límites del área urbanizada, donde se localizan agroindustrias, bodegas y servicios regionales, en tanto que al norte se detecta un área de establos, granjas y planta avícola, que han sido confinados por la mancha urbana.

El uso agroindustrial, el cual está básicamente integrado por granjas productoras de huevo, enfriadoras de leche, bodegas de forrajes y procesadoras de alimentos balanceados para la avicultura y porcicultura, se ubican en la periferia suroeste y noreste del área urbana actual. En la población se localizan cuatro centros de acopio lechero, de gran importancia para la economía de la región. "Nestlé" y "Liconsa" están ubicados al suroeste del área de estudio, sobre la carretera San Juan-Jalostotitlán. El tercero, "Productos de leche de San Juan", se localiza sobre la carretera San Juan-Lagos de Moreno y el último, "Lechera Sello Rojo", se localiza en la colonia Benito Juárez. Estas agroindustrias cuentan con las áreas de maniobra necesarias y cumplen con la normatividad ambiental, por lo que su ubicación en áreas habitacionales periféricas no se considera problemática.

Respecto al equipamiento para la educación y cultura, los planteles del nivel básico escolar se concentran al norte de la zona central y en menor proporción al oriente, por lo que presenta distancias mayores a las recomendables para la zona noreste, limitando los servicios para los fraccionamientos El Herrero, Nuevo San Juan y Los Lagos. En el nivel medio, el equipamiento escolar está aún más concentrado, ubicado al noroeste de la zona central, por lo que el resto de la población escolar tiene que recorrer grandes distancias. En el caso de la secundaria técnica, ubicada en el fraccionamiento Los Lagos, las deficiencias de transporte público disminuye la matrícula.

La única biblioteca pública y Casa de Cultura se localizan correctamente en el centro de la población; sin embargo, esto implica que las zonas populares no tienen acceso a los servicios de biblioteca, por lo que su demanda es baja, siendo necesario ubicar este servicio en otras zonas.

Respecto a la localización de los servicios de Salud y Asistencia Social para la población no

asegurada, están ubicados en la zona central de la localidad, la población de las colonias periféricas en general, se ubican fuera del radio intraurbano recomendado (700 mts), por lo que el crecimiento de los servicios debería darse precisamente en dichas zonas. Asimismo, los servicios de asistencia familiar ubicados en la zona oriente, son poco accesibles para la población en general, con lo cual la demanda real de estos servicios es muy reducida.

El mercado de productos básicos se localiza en el centro de la ciudad y el de artesanías junto a la central de autobuses. En consecuencia, en las colonias periféricas la comercialización de productos básicos se realiza a través de estanquillos, y se permite la instalación de "Tianguis" sobre la vía pública, los martes y sábados junto a la Plaza de Toros, y los lunes en la colonia Espíritu Santo.

Para el acopio de productos agrícolas se cuenta con bodegas de grano y forrajes dispersas en la zona oriente y suroeste de la localidad, aunque actualmente no presentan problemas en un futuro inmediato será necesario revisar que cumplan con la normatividad en materia ambiental y de riesgos, ya que se encuentran contiguas a áreas habitacionales. Respecto al servicio de rastro, este se localiza al noroeste de la mancha urbana, cercano a la colonia El Herrero.

En cuanto al equipamiento para las comunicaciones y transporte, los servicios de correos, telégrafos y teléfonos se localizan en el centro, y en espíritu santo, y la central de autobuses al oriente sobre la Av. Central, ubicación que se considera adecuada para los servicios que utilizan la autopista de los altos pero problemática para aquellos que utilizan la carretera federal n° 80.

Los únicos centros recreativos públicos son de gestión privada, el Lienzo Charro, ubicado en la Av. Central, y la Plaza de Toros en la colonia Club de Leones, ambos al oriente de la localidad. Las instalaciones deportivas públicas se concentran en la unidad "La Martinica", localizada al norte en la colonia del mismo nombre, la unidad "El Gachupín", ubicada al oriente en la Av. Central, y el deportivo "Antonio R. Márquez", en la colonia B. Juárez.

Respecto a la administración pública y los servicios urbanos, todas las oficinas se localizan en el área central de la ciudad, en tanto que los tres cementerios se localizan al oriente del área urbana contiguos a zonas residenciales, siendo necesario garantizar un área de amortiguamiento entre estos usos que son incompatibles.

Finalmente, con base a la investigación de campo se estiman 174 Has., (21% del total de la mancha urbana) de espacios libres y baldíos urbanos, es decir, terrenos que ya cuentan o tienen parcial acceso a los servicios básicos de infraestructura. Dichas áreas se encuentran dispersas en las colonias y fraccionamientos localizados en la periferia de la ciudad, según las cifras que se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro 10. Nivel de Ocupación del Suelo, 2005**

Barrio o Fraccionamiento	Sup. Total Has.	Sup. Baldía Has.	Sup. Predios Rústicos Has.	Nivel de Ocupación
CENTRO	96.8522	1.2923	0	99%
ESPIRITU SANTO	10.9856	0.031	0	100%
LA MARTINICA	31.6466	4.0617	0	87%

Barrio o Fraccionamiento	Sup. Total Has.	Sup. Baldía Has.	Sup. Predios Rústicos Has.	Nivel de Ocupación
NUEVO SAN JUAN	24.0641	3.545	0	85%
SAN JOSE	13.7793	1.5366	0	89%
BENITO JUAREZ	21.2368	2.4703	0.7222	85%
LA PRESA	20.9944	0.6139	0	97%
CLUB DE LEONES	16.6003	2.5384	0	85%
LOMAS DE SANTA TERESA				
SANTA TERESA	14.1569	0.4484	2.8215	77%
LAS VENTANAS	8.0363	0.5882	0.7688	83%
AYUNTAMIENTO	7.469	1.3234	1.0959	68%
LOMA LINDA	9.795	0.9267	2.6518	63%
LOS CRITEROS	16.1699	7.3212	0	55%
JARDINES DE SAN JUAN	7.3055	1.462	0	80%
EL PROGRESO	10.3562	0.9023	2.2823	69%
EL HERRERO	25.0876	5.8615	0.9264	73%
SAN ISIDRO	8.6133	1.8984	0	78%
JARDINES DE LOS LAGOS	4.5701	0.7764	1.6489	47%
CLUB CINEGETICO	5.9621	1.617	0.114	71%
LOS LAGOS	43.1566	9.6816	2.5324	72%
EL PLAN	15.8165	0.9152	1.4549	85%
EL PEDREGOSO	8.0668	1.816	0	77%
EL ROSARIO	14.4882	2.4771	1.4101	73%
RITA PEREZ	16.139	3.5374	0	78%
EL PASO PEDREGOSO	12.2962	0.933	1.5164	80%
RIVIERA	14.032	2.0456	4.3919	54%
RIVIERA II	18.5186	3.4669	5.4371	52%
LA ALCALA	3.0011	0.8735	0	71%
VILLAS DE ALCALA				
JARDINES DE ALCALA				
I PROVIDE	3.5965	1.3136	0	63%
LOS HALCONES	2.6615	0.807	0.4183	54%
SANTA CECILIA	5.1759	1.1022	0.6807	66%
LA MAJADA DE SAN ISIDRO	3.1216	0.5587	0.551	64%
RINCONADA DE LA MAJADA				
SANTA LUCIA	9.1782	1.0391	1.2113	75%
SAN MARTIN	46.6367	1.0756	5.7175	85%
NIÑOS HEROES	16.2836	1.1045	1.0587	87%
LAS MORAS 1	1.0691	0.0422	0.2827	70%
LAS MORAS 2	4.6168	1.2247	0	73%
LAS MORAS 3	10.0916	4.7247	0	53%
SAN NICOLAS	14.3924	0.3784	1.4075	88%
LLAMARADAS	16.747	3.6472	1.7655	68%
LAS ANTENAS	14.0353	1.1679	0	92%
LOMAS VERDES	16.3806	5.897	4.5866	36%

Barrio o Fraccionamiento	Sup. Total Has.	Sup. Baldía Has.	Sup. Predios Rústicos Has.	Nivel de Ocupación
CRUZ VERDE	25.9076	9.3267	7.2541	36%
LA CUESTA	7.7094	3.3588	2.6022	23%
ROSA DE CASTILLA	8.7202	3.1177	2.4047	37%
MARAVILLAS DE SAN JUAN				
MEZQUITIC DE LA MAGDALENA	38.578	7.8328	1.6191	75%
AREAS SIN BARRIO	71.4241			
<b>TOTAL AREA URBANA</b>	<b>815.5223</b>	<b>112.6798</b>	<b>61.3345</b>	<b>79%</b>
Nota: Fraccionamientos en proyecto				

FUENTES: Elaborado con base a fotografía aérea escala 1:4000 de enero del 2005 e investigación de campo en octubre del 2005.

De acuerdo a lo anterior, el nivel de ocupación del suelo varía de un 99% en la zona central, en donde prácticamente no existen baldíos, al 90% en las colonias al norte, al este y sureste de esta zona, 71% en la zona norte de la población, existiendo ahí un fraccionamiento en proyecto, 55% al noreste, 79% en la parte sureste y 50% al este, ubicándose en esta zona dos fraccionamientos en proyecto, 62% en cuatro fraccionamientos dispersos al noroeste de la población, 70% en el área sur y suroeste, ubicándose en estas zonas granjas y áreas de cultivo. En dos fraccionamientos periféricos al norte y tres al sur del área urbana, la ocupación del suelo es tan solo del 29%, encontrándose aquí otro fraccionamiento en proyecto, y la localidad de Mezquitic de la Magdalena, ubicada al sureste de la población, tiene el 75% de ocupación del suelo.

En el entorno inmediato a los asentamientos de la periferia, el nivel de aprovechamiento del suelo es bajo, ya que debido a la poca productividad existen muchas zonas incultas e improductivas. El área bajo uso agroindustrial se estima en 18 has., tratándose de plantas de alimentos balanceados ubicadas al norte y plantas avícolas localizadas al sur-poniente sobre la carretera a Jalostotitlán, al oriente sobre el camino a Paso Hondo y al sur-oriente muy cercano de la colonia El Paso y el fraccionamiento El Rosario.

Las áreas bajo uso agrícola cubren menos del 1% de la superficie total, son de temporal y se ubican principalmente sobre las márgenes de los arroyos y cuerpos de agua. En los lomeríos se presentan asociaciones especiales de vegetación, principalmente matorrales y vegetación secundaria. En el cerro San Diego, ubicado al oeste de la mancha urbana actual, se tienen pequeñas zonas de pastizal inducido para uso pecuario, las cuales cubren aproximadamente el 1% del área de estudio.

Hacia la periferia del área de estudio también el uso agropecuario es poco intenso y se da en zonas confinadas, predominando siembras de temporal y pastizales naturales. A lo largo de las carreteras a Jalostotitlán, a San Sebastián del Alamo y a Encarnación de Díaz, se asientan granjas avícolas, establos y bodegas de refacciones usadas.

Con base al análisis de los usos del suelo anteriormente comentado, se detecta la siguiente problemática:

Al concentrarse en el primer cuadro el 80% del comercio y los servicios turísticos y administrativos de la ciudad, ocasionan graves problemas de tránsito, debido a lo estrecho de las calles y la invasión



---

de la vía pública por el comercio semi-fijo y ambulante. Los establecimientos comerciales y los de servicio regional que se asientan en el tramo urbano de la Carretera Federal No. 80 que solo tiene dos carriles, provocan también conflictos vehiculares y peatonales al sur del puente grande.

Por otro lado, el equipamiento escolar se agrupa principalmente al poniente de la zona urbana central, mientras el deportivo y de servicios municipales se localiza en el área oriente, la cual presenta serias deficiencias en cuanto a disponibilidad de escuelas.

Algunos establecimientos agroindustriales se encuentran muy próximos o dentro de áreas habitacionales, siendo necesario supervisar el cumplimiento de la normatividad ambiental y en materia de riesgos industriales. Entre estos usos se tienen un centro de acopio lechero ubicado en la Avenida Central, las granjas avícolas al suroeste de la población, la granja de la colonia Nuevo San Juan, y los tres cementerios ubicados al sureste del centro de la población. A causa de su ubicación, estos establecimientos producen problemas de tránsito vehicular y contaminación por ruidos, emanaciones de polvos y olores.

En cuanto a la existencia de áreas libres y lotes baldíos dentro de la mancha urbana, ante la poca disponibilidad de suelo apto para el desarrollo urbano, se puede concluir que es el resultado del alto nivel de especulación que se da en el mercado inmobiliario, lo cual se podría corregir con una adecuada política fiscal que grave el costo real que dichos terrenos infringen a la operación y conservación de la infraestructura, sin que propicie un mayor costo del suelo.

Finalmente, es notoria la falta de espacios públicos de esparcimiento, con o sin área verde, lo cual enfatiza la importancia de regularizar las donaciones que por ley deben realizar los fraccionamientos construidos durante las últimas décadas, para cubrir los requerimientos en materia de equipamiento público.

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

#### ***II.5.3.1. Jerarquía vial existente***

San Juan de los Lagos se encuentra comunicado regionalmente, mediante la Carretera Federal No. 80 "Guadalajara-Lagos de Moreno" y la autopista de cuota Guadalajara-Lagos de Moreno. Estas carreteras son de gran importancia, ya que constituye el eje de comunicación entre Guadalajara y el centro y noreste del país, por lo que comparten un alto volumen de tránsito, tanto de mercancías como turistas.

La carretera federal No. 80 cuenta con un libramiento en buen estado de conservación y la mayor parte del tramo urbano se ha modernizado a 4 carriles, con lo que se han solucionado los múltiples puntos de conflicto que existían. La autopista de cuota Guadalajara-Lagos de Moreno cruza al oriente de la localidad y su entronque para el acceso a San Juan de los Lagos está en el cruce con la carretera a Mezquitic. Este nuevo acceso permite un tránsito más fluido para el transporte foráneo,

---

disminuyendo los conflictos vehiculares y peatonales en el boulevard Díaz Ordaz.

La comunicación a nivel intermunicipal es a través de carreteras revestidas, siendo las principales San Juan-Mezquitic, San Juan-San Sebastián y Encarnación de Díaz-San Miguel el Alto, cuyo entronque con la carretera federal No. 80 se encuentra al noreste fuera del área de estudio. Estos tramos se encuentran en condiciones aceptables para el nivel de tráfico que sirven.

Respecto a la vialidad urbana, ésta presenta falta de continuidad como resultado de no haberse seguido el esquema vial planteado en el Plan de Desarrollo de 1995. Existen por ello puntos de conflicto vial, sobre todo en la zona central, y en sus cruces con la Carretera Federal No. 80. Adicionalmente, la vialidad presenta problemas por lo reducido de la sección de sus calles, y algunas de éstas carecen o llevan dos o más denominaciones. En la zona central, la vialidad urbana tiene en promedio una sección de 9.00 mts., con banquetas de 0.90 mts., y en las colonias periféricas apenas 7.00 mts. En el área central se encuentra parcialmente obstaculizada por el comercio ambulante, el cual invade completamente las calles alrededor de la Plaza de la Constitución y de la Basílica durante la mayor parte del día.

En este contexto, y con las limitantes anteriormente comentadas, funcionan como vialidad primaria las siguientes calles. En las zonas centro y norte, de sur a norte calles Galeana, La Paz, Vicente Guerrero, Zaragoza, Gómez Farías, y Sta. Rosa, hasta las colonias Loma Linda y H. Ayuntamiento; de Norte a sur, calles Sta. Rosa, Gómez Farías, Morelos, y Galeana; de este a oeste, calle Benigno Romo, de oeste a este, calle Independencia, y Alemania-Las Animas.

En la zona sur, dividida por la carretera federal, el acceso a las colonias se da a través de las calles Océano Indico, Abasolo y Acuario, que confluyen en la carretera mencionada. Finalmente, en la zona oriente el acceso a las colonias parte del boulevard Díaz Ordaz, continuación de la carretera antes mencionada, por las calles Maria Izquierdo, Monte de Piedad, Amado Nervo, Av. Central y Av. Lázaro Cárdenas.

La vialidad secundaria está conformada por un conjunto de calles de sección transversal reducida, que desembocan a la vialidad primaria y permiten una comunicación deficiente al interior de las colonias.

### ***II.5.3.2. Puntos de conflicto vial***

El boulevard Díaz Ordaz construido sobre el tramo de la carretera federal que atravesaba la ciudad, ha mejorado considerablemente el tráfico local, no obstante aún quedan algunos puntos de conflicto, siendo los principales el cruce con la calle Av. Lago Ginebra en el Fracc. Los Lagos al norte, con la calle Galeana al sur, principales vías de acceso y salida al centro de la ciudad, y en el tramo intermedio con la Av. Central, que conduce a la Terminal de Autobuses Foráneos, y se requiere unir las calles Iturbide y Lázaro Cárdenas con un puente sobre el boulevard.

También el puente del río San Juan constituye un problema de circulación vehicular, ya que su sección transversal es reducida. Con excepción de la zona del puente, el tránsito por el boulevard es fluido; sin embargo, se ve interrumpido por períodos prolongados durante las fiestas religiosas, debido a la enorme concurrencia de turistas en diferentes medios de transporte y a las procesiones

---

pedestres de feligreses.

Otros puntos de conflicto se dan en el tramo de la carretera n° 80 que aún queda con solo 2 carriles al sur del puente grande, en sus cruces con las calles Abasolo y Océano Indico, accesos a los fraccionamientos Niños Héroes y San Martín, respectivamente.

### **II.5.3.3. Transporte público**

En lo que respecta al transporte público, en San Juan de los Lagos operan 7 rutas de autobuses y 3 sitios de taxis. Todas las rutas de autobuses urbanos parten del centro histórico hacia la periferia. En el siguiente cuadro se desglosan estas rutas, indicando la ubicación de sus terminales:

No.	Nombre de la Ruta	Ubicación de Terminales	
		Centro	Periferia
1	Santa Cecilia-Lomas Verdes	Burgos con Soledad	Sta. Cecilia con Sta. Mónica
2	Antenas	Burgos con Soledad	Antenas con C. Principal
3	Loma Linda	Burgos con Soledad	Sta. Rosa
4	Los Lagos	Burgos con Soledad	Lago Ginebra
5	La Martinica	Burgos con Soledad	Francia
6	Mezquitic	Burgos con Soledad	Andrea García
7	Centro-Central de Autobuses	Independencia con Amistad	Central de Autobuses

FUENTES: Elaborado con base a información de la Subdirección de Planeación de la Dirección de Obras Públicas del Municipio

Las rutas anteriores comunican al centro histórico con las zonas norte, nor-oriente, poniente y sur-oriente, el servicio es adecuado a la demanda en días normales pero resultan insuficientes en días festivos.

El servicio de taxis es eficiente en términos generales, aunque no cuentan con terminales apropiadas, estacionándose en la vía pública. Las unidades se encuentran en condiciones aceptables y dan servicio especialmente al turismo. Dos uniones operan dentro de la ciudad, la primera con 20 unidades tiene dos estaciones, en el centro y en la terminal de autobuses, y la segunda con 10 unidades se estaciona solo en el primer cuadro.

En cuanto al transporte foráneo, para dar servicio al importante flujo turístico a la localidad se cuenta con una central de autobuses, ubicada al oriente de la población sobre la Av. Central, en la que se originan o pasan 345 corridas diarias; mismas que se incrementan a 670 locales y 270 de paso durante las festividades religiosas (Febrero y Agosto). Su localización, muy cercana al centro de la ciudad y la concentración de comercio semi-fijo y ambulante en sus inmediaciones, ocasionan serios problemas de tránsito en estas fechas.

El número de pasajeros por día durante las festividades llega a ser de 33,000, en corridas locales, y de 5,600 en corridas de paso. Las instalaciones, aunque diseñadas para estas demandas, presentan ya

cierto grado de saturación en temporada pico, superávit en días de semana en los meses restantes, y un nivel de servicio muy adecuado en los fines de semana. El servicio es prestado por 11 líneas de autobuses, siendo 3 de 1a. clase y 8 de 2a. La operatividad de la central y el transporte cumplen adecuadamente con su función, enlazando a San Juan de los Lagos con las principales ciudades del centro y norte del país.

Respecto al transporte de carga, no existe en la localidad una terminal propiamente dicha para el servicio foráneo, pero cuenta con bodegas localizadas sobre el boulevard Díaz Ordaz frente a la colonia El Herrero. El transporte de carga local se realiza con vehículos ligeros tipo pick-up los cuales se estacionan en las calles cercanas al mercado. Debido a lo conflictivo del tránsito urbano, la operatividad del transporte de carga dentro de la zona centro está reglamentada, permitiéndose la circulación por dicha zona solamente de 10 PM. a 9 AM.; sin embargo, se estacionan invadiendo la banqueta para efectuar maniobras de carga y descarga, ya que no hay espacios adecuados para ello.

#### **II.5.3.4. Servicios Carreteros**

Los servicios carreteros incluyen gasolineras, talleres mecánicos, restaurantes y hoteles, ubicados sobre el boulevard Díaz Ordaz, ya que este fue la carretera federal libre en su cruce por el área urbana. Sobre el libramiento carretero aún no se establecen este tipo de servicios, que deben promoverse para apoyar el tránsito de paso. Se cuenta con dos entronques que permiten el acceso a la autopista de Los Altos, uno al norte en su cruce con la carretera federal n° 80 y otro en su cruce con la carretera a Mezquitic, en el cual se encuentra la caseta de peaje.

### **II.5.4. Infraestructura (Plano D-6)**

#### **II.5.4.1. Agua Potable**

Para el abastecimiento de agua potable el sistema municipal cuenta con 16 pozos, con una capacidad total promedio de 189 l.p.s. y con un cárcamo que abastece del agua almacenada en la presa de Alcalá a la planta potabilizadora, obteniendo un promedio de 45 l.p.s. En los meses de Julio a Febrero el total obtenido es de 234 l.p.s.; sin embargo, en época de secas el caudal disminuye a un promedio de 187 l.p.s. La ubicación y capacidad promedio de cada una de estas fuentes se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro 11.- Fuentes de Abastecimiento de Agua Potable, 1995**

(Capacidad promedio anual)

<b>Fuentes de Abastecimiento</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Capacidad l.p.s.</b>
SISTEMA MUNICIPAL		
1). Pozo La Martinica	Unidad Deportiva La Martinica	25

<b>Fuentes de Abastecimiento</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Capacidad l.p.s.</b>
2). Pozo La Mezquitera	Colonia la Mezquitera	10
3). Pozo El Herrero	Fraccionamiento El Herrero	16
4). Pozo La Meza	Camino a Vaquerías	22
5). Pozo La Cruz	Fraccionamiento La Cruz	8
6). Pozo El Terrero	Planta potabilizadora Oriente	5
7). Pozo Peña del Halcón	Poniente del Fracc. H. Ayuntamiento	10
8). Pozo Los Portales	3.5 Km. carretera a Guadalajara	18
9). Pozo Los Portales II	4.0 Km. Carretera Guadalajara	8
10). Pozo Trujillo II	Trujillos	7
11). Pozo Trujillo III	Trujillos	12
12) Pozo Santa Cecilia	Colonia Santa Cecilia	10
13). Pozo El Plan	Fraccionamiento El Plan	10
14). Pozo La Concha	Camino a San Sebastián	28
15) Pozo La Riviera	Frac. La Riviera	4
16) Pozo El Rosario	Frac. El Rosario	4
17) Presa Alcalá	Rodado por el río hasta la planta potabilizadora	45
TOTAL	De Julio a Febrero	242
	De Marzo a Junio	193

FUENTES: Junta Municipal de Agua Potable, 2005

Considerando una dotación de 200 lts./persona/día para la población residente y de 300 lts./cuarto/día para la población flotante, la demanda máxima en 2005 se estima es de 12.4 millones de lts./día. En tanto el abasto actual, operando 24 hrs. los pozos disponibles, alcanza los 16.52 millones de lts./día durante el estiaje y los 20.65 millones de lts./día durante la época de lluvias, abasto que sería suficiente incluso en el estiaje si no se tuvieran paros en el bombeo y pérdidas en la distribución. Sin embargo, como se verá más adelante, a pesar de que en muchas zonas no hay redes de distribución, el servicio no se puede dar diario a todas las colonias que si la tienen, y en los fines de semana se concentra el abasto en el Centro Histórico para cubrir la demanda de hoteles, restaurantes y comercios.

Respecto a la potabilización del agua, se cuentan con dos plantas. La No. 1 se localiza al oriente de la colonia Benito Juárez, tiene una capacidad de diseño de 120 lps. pero como no ha funcionado por falta de filtros y de la línea de alimentación desde la presa de Alcalá, el tanque se ha deteriorado. Debido al desconocimiento de la capacidad real de la presa, no se sabe si es costoso reparar y operar esta planta. La segunda se ubica al sur de la población sobre la margen derecha del río San Juan. Tiene una capacidad de 65 l.p.s., pero su equipo es insuficiente para el nivel de contaminación de las aguas de la presa y el proceso es mas lento, por lo que opera al 65% de su capacidad dando 45 l.p.s. durante los meses de julio a febrero, ya que cuando el temporal de lluvias no es favorable en el estiaje la presa se seca.

La planta se abastece directamente del río a través de un cárcamo, para dar un tratamiento de potabilización primario al agua mediante el procedimiento denominado "agua rodada" en un trayecto de 6 Kms., desde la presa de Alcalá hasta el punto de extracción. Sin embargo, en este trayecto existen algunas descargas de aguas negras de las colonias El Pedregoso, El Rosario, Rosa de Castilla, El Paso y el nuevo fraccionamiento Maravillas de San Juan; por lo que si no se construye un colector que mande estas aguas residuales a la planta de tratamiento en construcción, el

grado de contaminación del agua que llega a la planta potabilizadora puede alcanzar niveles altos al grado de no ser posible su potabilización.

La capacidad de regulación es adecuada, ya que se cuenta con un total de 3'760,000 lts. en cinco tanques de almacenamiento y potabilización del agua, a partir de los cuales el líquido se distribuye por gravedad. Además, se tiene un tanque de rebombeo en el cruce de la carretera federal San Juan-Lagos con la que va a San Sebastián. En el siguiente cuadro se presenta la ubicación, capacidad individual y fuente de abastecimiento de cada tanque.

**Cuadro 12. Capacidad de Almacenamiento de Agua Potable, 1995**

Tanque No.	Capacidad LTS.	Fuente	Ubicación
1	175,000	Pozo No. 1 y 2	La Martinica
2	550,000	Pozo No. 1 y 2	La Martinica
3	200,000	Pozo No. 7	Loma Linda
4	650,000	Pozo No. 8 y 9	San Nicolás
5	470,000	Pozos No. 10 y 11	Benito Juárez
6	350,000	Pozo No. 12	Santa Lucía
7	180,000	Del Tanque 1	calle Matamoros
8	350,000	Pozo No. 17	El Rosario
9	2'500,000	Pozos No. 3,4,5 y 6	Peletier
10	650,000	Pozo No. 16	La Riviera
11	80,000	Llenado por día	Cañada de Pérez
12 *	40,000	Llenado por pipas	El Venado
13 *	25,000	Rebombeo	El Rosario
14 *	40,000	Pozo No.16	La Riviera
<b>TOTAL</b>	<b>3,760,000</b>		

NOTA: \* tanque elevado  
FUENTES: Junta Municipal de Agua Potable, 2005

Respecto a las redes de distribución, el sistema de agua potable cubre prácticamente al 90% de la población. Su distribución se efectúa a través de tuberías de diversos diámetros y materiales, siendo la red más antigua la instalada en la zona centro, que data de 1956, por lo que requiere de una completa modernización, ya que se estima que actualmente se tienen pérdidas considerables.

El total de tomas contratadas son 11,970, de las cuales 11,747 son residenciales, 1 industrial (lechera "Sello Rojo") y 222 comerciales. Estas últimas incluyen hoteles, casa de huéspedes, auto-baños y baños públicos. También se cuenta con 5 hidrantes para bomberos en los sitios de mayor concentración de turistas. Se desconoce el número de tomas clandestinas.

Las colonias que no cuentan con sistema de distribución de agua potable son: Las Antenas, Las Moras, Rosa de Castilla, Maravillas de San Juan, La Cuesta y en una parte, Santa Cecilia. En el siguiente cuadro se presenta la cuantificación de las calles que no cuentan con red de agua potable.

**Cuadro 13. Calles sin red de agua potable.**

COLONIA	CALLE	TRAMO	METROS LINEALES
Las Antenas	S.N. 1	Limite a Cerrada	817.62

<b>COLONIA</b>	<b>CALLE</b>	<b>TRAMO</b>	<b>METROS LINEALES</b>
Las Antenas	S.N. 2	Limite a Cerrada	179.41
Las Antenas	S.N. 3	Limite de colonia a S.N. 2	277.78
Las Antenas	S.N. 4	Limite de colonia a Limite de colonia	235.47
Las Antenas	S.N. 5	S.N. 3 a S.N. 6	172.01
Las Antenas	S.N. 6	Limite de colonia a Limite de colonia	362.04
Las Antenas	S.N. 7	S.N. 6	112.29
Las Antenas	S.N. 8	S.N. 6	122.48
Las Antenas	S.N. 9	S.N. 6	108.9
Las Antenas	S.N. 10	S.N. 6 a Cerrada	69.33
Las Antenas	S.N. 11	S.N. 9 a S.N. 10	39.36
Las Antenas	S.N. 12	S.N. 4 a S.N. 13	461.78
Las Antenas	S.N. 13	S.N. 12 a S.N. 3	490.51
Las Antenas	S.N.14	S.N. a Limite de colonia	205.23
Las Antenas	S.N.15	S.N. a S.N.	62.05
Las Antenas	S.N.16	Limite de colonia a Cerrada	82.02
Las Antenas	S.N.17	Limite de colonia a Cerrada	74.24
Las Antenas	S.N.18	Limite de colonia a Limite de colonia	266.3
Rosa de Castilla	Karol J. Wojtyla	Juan Pablo II, Tramo 2 a Limite de col	376.21
Rosa de Castilla	S.N.	San Pedro, Tramo 1 a Limite de Col.	215.13
Rosa de Castilla	S.N.	San Pedro, Tramo 1 a Limite de Col.	196.24
Rosa de Castilla	S.N.	San Pedro, Tramo 1 a Limite de Col.	176.41
Rosa de Castilla	S.N.	San Pedro, Tramo 1 a Limite de Col.	145.85
Rosa de Castilla	S.N.	Juan Pablo II, Tramo 2 a Limite de Col.	260.8
Rosa de Castilla	San Pedro, Tramo 1	S.N. a Karol Joseph Wojtyla	213.43
Maravillas de San Juan	Monseñor	Peregrino a Limite de la colonia	205.72
Maravillas de San Juan	Obispo, Tramo 2	Monseñor a Limite de la colonia	92.83
Maravillas de San Juan	Obispo, Tramo 1	Juan Pablo II, Tramo 4 a Monseñor	159.22
Maravillas de San Juan	Jubileo, Tramo 1	Juan Pablo II, Tramo 4 a Monseñor	131.65
Maravillas de San Juan	Jubileo, Tramo 2	Monseñor a Limite de la colonia	78.14
Maravillas de San Juan	San Pedro, Tramo 3	Monseñor a Limite de la colonia	60.94
Maravillas de San Juan	San Pedro, Tramo2	Juan Pablo II, Tramo 2 a Monseñor	134.18
Maravillas de San Juan	San Pedro Tramo 1	Juan Pablo II, Tramo 2 a Karol J. Wojtyla	58.43
Maravillas de San Juan	Monasterio Tramo 2	Monseñor a Limite de la colonia	46.92
Maravillas de San Juan	Monasterio Tramo 1	Juan Pablo II, Tramo 2 a Monseñor	129.65
Maravillas de San Juan	Peregrino	Juan Pablo II, Tramo 2 Monseñor	112.26
Maravillas de San Juan	Juan P II Tramo 4	Karol J. Wojtyla a San Pedro, Tramo 2	211.44
Maravillas de San Juan	Karol J Wojtyla	San Pedro Tramo 1 a Vaticano	266.36
Maravillas de San Juan	Vaticano	San Pedro Tramo 1 a Arzobispo	414.87
Maravillas de San Juan	Arzobispo	Obispo, Tramo 1 a Vaticano	161.73
Maravillas de San Juan	Juan P. II, Tramo 2	San Pedro Tramo 1 a Peregrino	83.35
Las Moras 3	S.N. 1	S.N. 10 a S.N. 11	144.71
Las Moras 3	S.N.2	S.N. 10 a S.N. 11	145.85
Las Moras 3	S.N.3	S.N. 10 a S.N. 11	142.63
Las Moras 3	S.N.4	S.N. 10 a S.N. 11	129.75
Las Moras 3	S.N.5	S.N. 10 a S.N. 11	126.26
Las Moras 3	S.N.6	S.N. 10 a S.N. 11	122.18
Las Moras 3	S.N.7	S.N. 10 a S.N. 11	114.76
Las Moras 3	S.N.8	S.N. 10 a S.N. 11	105.12



COLONIA	CALLE	TRAMO	METROS LINEALES
Las Moras 3	S.N.9	S.N. 10 a S.N. 11	97.67
Las Moras 3	S.N.10	S.N. 1 a S.N. 9	354.72
Las Moras2	S.N.1	S.N. 3 a Limite de colonia	43.04
Las Moras2	S.N.2	Cerrada a Limite colonia	61.74
Las Moras2	S.N.3	Limite de colonia a Cerrada	251.72
La Cuesta	Aristóteles	Calle nº 2 a Cerrada	159.53
La Cuesta	Calle nº 2	Aristóteles a Calle Martínez	303.53
La Cuesta	Calle nº 4	Aristóteles a Cerrada	149.08
La Cuesta	Cerrada de nº 4	Calle nº 4	73.3
La Cuesta	Sócrates	Calle nº 4 a nº 2	58.28
La Cuesta	Platón	Calle nº 4 a nº 3	58.49
La Cuesta	Tales de Mileto	Calle nº 2 a S.N	50.06
La Cuesta	Pitágoras	Prol. Abasolo a Cerrada	118.67
La Cuesta	S.N.	Pitágoras a Calle Martínez	63.56
La Cuesta	Calle Martínez	Prol. Abasolo a Cerrada	136.42
La Cuesta	Circuito S. N.		619.21
TOTAL			11,701.00

Fuente: Investigación de campo, Octubre 2005

Dado a que es necesario aumentar el abasto en el Centro Histórico de jueves a domingo por la demanda de hoteles y servicios públicos, se realizan tandeos en prácticamente todas las colonias. Como se puede ver en el cuadro 14, hay colonias con un solo día de servicios y muchas otras con dos, estando algunas en lugares donde las viviendas no tienen aljibes y en ocasiones ni tinacos.

#### Cuadro 14. Programa de tandeos.

COLONIA	TANDEO (días con servicio)	ZONA	FUENTE DE ABASTECIMIENTO	DIRECTO l.p.s.	DEPÓSITO l.p.s
Martinica	Viernes, Sábado, Domingo	Oeste	Pozo Martinica 23	9	14
Martinica	Lunes, Martes, Miércoles y Jueves	Este	Pozo Mezquitera 10	3	7
Santa Cecilia	Lunes, Miércoles y Sábado		Santa Cecilia 7		7
Lomas Verdes	Lunes, Miércoles y Sábado		Santa Cecilia 7		7
La Majada	Jueves, Sábado, Lunes, en la noche		Santa Cecilia	7	
Santa Lucía	Martes, Viernes		Santa Cecilia 7	7	
San Martín	C/3er día	Parte Alta	Portales 9 y 12		24
San Martín	C/3er día	Parte Baja	Planta pot.	16	
Sangre de Cristo	C/3er día	Parte Alta	Portales 9 y 12		24
Sangre de Cristo	C/3er día	Parte Baja	Planta pot.	16	
El Plan	Lunes, Miércoles y Sábado		El Plan 10	10	
El Rosario	Lunes a Jueves		Rebombeo (3 pozos)	36	
El Rosario	Diario		Pozo del Rosario	4	
El Riviera	Diario		Pozo Riviera		4

COLONIA	TANDEO (días con servicio)	ZONA	FUENTE DE ABASTECIMIENTO	DIRECTO l.p.s.	DEPÓSITO l.p.s
Paso Pedregoso	Martes, Viernes		El Plan 10	10	
Mezquitic	Jueves		El Plan 10		10
Benito Juárez	Lunes, Miércoles y Viernes		Rebombeo (3 pozos)	36	
Benito Juárez	Viernes, Sábado, Domingo		Pozo Riviera 4	4	
Rita Pérez	Lunes, Martes		Rebombeo (3 pozos)	36	
Rita Pérez	Miércoles a Domingo		Pozo Terrero	5	
San José	Viernes, Sábado, Domingo		Pozo La Cruz	9	
San José	Lunes a Jueves		Pozo Terrero	5	
Barrio Alto	Lunes a Viernes		Pozo 4, 3 y 6	32	
Nuevo San Juan	Lunes a Miércoles		Pozo 4, 3 y 6	32	
Jardines de San Juan	Diario		Rebombeo (3 pozos)	9	
La Cruz y Los Lagos	Viernes, Sábado, Domingo		Rebombeo (3 pozos)	50	
Mártires Cristeros	Lunes, Miércoles y Viernes		Mártires Cristeros	4	
Zona Centro	Diario		Planta pot.	64	
Zona Centro	Jueves a Domingo		Rebombeo (3 pozos)	36	

FUENTES: Junta Municipal de Agua Potable, 2005

En cuanto al nivel de eficiencia administrativa del sistema, cabe destacar que los ingresos no alcanzan a cubrir los gastos operativos, por lo que se concluye que el mantenimiento es deficiente. Lo anterior resulta de ingresos mensuales derivados de una cuota fija que incluye un porcentaje por servicio de drenaje, que aún multiplicados por el número de tomas registradas y un bajo nivel de cobranza da un promedio de ingresos de aproximadamente \$450,000, en tanto que la junta encargada del sistema paga mensualmente a la Comisión Federal de Electricidad un total aproximado de \$ 300,000 por consumo de energía y requiere cerca de \$ 100,000 para productos químicos. De los datos anteriores se concluye que el servicio prestado tiene que ser subsidiado, ya que con la diferencia es imposible cubrir costos de mantenimiento y sueldos del personal.

#### **II.5.4.2. Drenaje**

La red de colectores urbanos es mixta, desalojando aguas negras y pluviales por el mismo sistema. La tubería tiene diámetros de 6" a 10" y en general se encuentra en buen estado, aunque se asolva debido al arrastre de lodos provenientes de la zona norte de la localidad y por la acumulación de basura, requiriéndose un mantenimiento constante. Además, en época de lluvias ocurren desbordamientos de atarjeas, ya que la red no cuenta con la capacidad suficiente para canalizar aguas servidas y pluviales.

Los colectores principales son dos, localizados al suroeste de la población sobre ambas márgenes del río San Juan. Actualmente se realiza la ampliación del colector margen derecha hasta el sitio donde

se construirá próximamente la planta de tratamiento. Adicionalmente, existe un colector sobre el arroyo La Saucedá que recoge las aguas residuales de la colonia Santa Cecilia, el cual deberá conectarse al del río San Juan para incorporarlo al sistema de tratamiento. Al oriente de la población los colectores secundarios de las colonias El Pedregoso y El Rosario descargan directamente en el río, propiciando un medio insalubre en la parte del área urbana que atraviesa posteriormente, en tanto que las aguas residuales de Rosa de Castilla no cuentan con un colector y escurren a cielo abierto hacia el río San Juan.

La cobertura de las redes alcanza aproximadamente al 75% de las viviendas. Las áreas que no cuentan con servicio se localizan en las colonias Rosa de Castilla, Las Antenas, Maravillas de San Juan y La Cuesta. En el siguiente cuadro se presenta la cuantificación de las calles que no cuentan con red de drenaje:

**Cuadro 15. Calles sin red de drenaje.**

COLONIA	CALLE	TRAMO	METROS LINEALES
La Cuesta	Aristóteles	Calle nº 2 a Cerrada	159.53
La Cuesta	Calle nº 2	Aristóteles a Calle Martínez	303.53
La Cuesta	Calle nº 4	Aristóteles a Cerrada	149.08
La Cuesta	Cerrada de nº 4	Calle nº 4	73.3
La Cuesta	Sócrates	Calle nº 4 a nº 2	58.28
La Cuesta	Platón	Calle nº 4 a nº 3	58.49
La Cuesta	Tales de Mileto	Calle nº 2 a S.N.	50.06
La Cuesta	Pitágoras	Prol. Abasolo a Cerrada	118.67
La Cuesta	S.N.	Pitágoras a Calle Martínez	63.56
La Cuesta	Calle Martínez	Prol. Abasolo a Cerrada	136.42
La Cuesta	Circuito S. N.		619.21
Las Antenas	S.N. 1	Limite a Cerrada	817.62
Las Antenas	S.N. 2	Limite a Cerrada	179.41
Las Antenas	S.N. 3	Limite de colonia a S.N. 2	277.78
Las Antenas	S.N. 4	Limite de colonia a Limite de colonia	235.47
Las Antenas	S.N. 5	S.N. 3 a S.N. 6	172.01
Las Antenas	S.N. 6	Limite de colonia a Limite de colonia	362.04
Las Antenas	S.N. 7	S.N. 6	112.29
Las Antenas	S.N. 8	S.N. 6	122.48
Las Antenas	S.N. 9	S.N. 6	108.9
Las Antenas	S.N. 10	S.N. 6 a Cerrada	69.33
Las Antenas	S.N. 11	S.N. 9 a S.N. 10	39.36
Las Antenas	S.N. 12	S.N. 4 a S.N. 13	461.78
Las Antenas	S.N. 13	S.N. 12 a S.N. 3	490.51
Las Antenas	S.N.14	S.N. a Limite de colonia	205.23
Las Antenas	S.N.15	S.N. a S.N.	62.05
Las Antenas	S.N.16	Limite de colonia a Cerrada	82.02
Las Antenas	S.N.17	Limite de colonia a Cerrada	74.24
Las Antenas	S.N.18	Limite de colonia a Limite de colonia	266.3
Maravillas de San Juan	Monseñor	Peregrino a Limite de la colonia	205.72
Maravillas de San Juan	Calle Obispo, Tramo 2	Monseñor a Limite de la colonia	92.83
Maravillas de San Juan	Obispo, Tramo 1	Juan Pablo II, Tramo 4 a Monseñor	159.22

COLONIA	CALLE	TRAMO	METROS LINEALES
Maravillas de San Juan	Jubileo, Tramo 1	Juan Pablo II, Tramo 4 a Monseñor	131.65
Maravillas de San Juan	Jubileo, Tramo 2	Monseñor a Limite de la colonia	78.14
Maravillas de San Juan	San Pedro, Tramo 3	Monseñor a Limite de la colonia	60.94
Maravillas de San Juan	San Pedro, Tramo2	Juan Pablo II, Tramo 2 a Monseñor	134.18
Maravillas de San Juan	San Pedro Tramo 1	Juan Pablo II, Tramo 2 a Karol Josefa Wojtyla	58.43
Maravillas de San Juan	Monasterio, Tramo 2	Monseñor a Limite de la colonia	46.92
Maravillas de San Juan	Monasterio, Tramo 1	Juan Pablo II, Tramo 2 a Monseñor	129.65
Maravillas de San Juan	Peregrino	Juan Pablo II, Tramo 2 Monseñor	112.26
Maravillas de San Juan	Juan Pablo II, Tramo 4	Karol Josefa Wojtyla a San Pedro, Tramo 2	211.44
Maravillas de San Juan	Karol Josefa Wojtyla	San Pedro Tramo 1 a Vaticano	266.36
Maravillas de San Juan	Vaticano	San Pedro Tramo 1 a Arzobispo	414.87
Maravillas de San Juan	Arzobispo	Obispo, Tramo 1 a Vaticano	161.73
Maravillas de San Juan	Juan Pablo II, Tramo 2	San Pedro Tramo 1 a Peregrino	83.35
Rosa de Castilla	Karol Josefa Wojtyla	Juan Pablo II, Tramo 2 a Limite de col	376.21
Rosa de Castilla	S.N.	San Pedro, Tramo 1 a Limite de Col.	215.13
Rosa de Castilla	S.N.	San Pedro, Tramo 1 a Limite de Col.	196.24
Rosa de Castilla	S.N.	San Pedro, Tramo 1 a Limite de Col.	176.41
Rosa de Castilla	S.N.	San Pedro, Tramo 1 a Limite de Col.	145.85
Rosa de Castilla	S.N.	Juan Pablo II, Tramo 2 a Limite de Col.	260.8
Rosa de Castilla	San Pedro, Tramo 1	S.N. a Karol Joseph Wojtyla	213.43
TOTAL			9,861.00

Fuente: Investigación de campo, Octubre 2005

### II.5.4.3. Electricidad y Alumbrado

San Juan de los Lagos se abastece de energía eléctrica a través de una subestación localizada hacia el noreste a 4.5 Kms. del centro de la ciudad, sobre la carretera Guadalajara-Lagos de Moreno. La capacidad de la subestación rebasa la demanda local actual. La red de electrificación cubre un 97% del área urbana ocupada; pero el servicio tiene fallas por falta de mantenimiento en el equipo de regulación. La colonia que presenta mayores problemas en el suministro de este servicio es la de Los Cristeros, y en la periferia del área urbana existen caseríos dispersos que no tienen el servicio.

Se cuenta con un padrón de aproximadamente 13,700 usuarios, clasificados de la siguiente manera: 11,800 casas habitación, 1,700 Locales comerciales y 200 Industrias (incluye forrajeras e industria casera). El servicio de alumbrado público es adecuado en aproximadamente el 70% del área urbana ocupada. El tipo de iluminación que se tiene es mercurial y de vapor de sodio. Las áreas con servicio deficiente se localizan en las colonias San José, Benito Juárez, Riviera I, Riviera II, El Paso Pedregoso, Loma Linda, Los Cristeros, El Herrero, IPROVIPE, Los Halcones, Santa Cecilia, La Majada de San Isidro, Cruz Verde, Lomas Verdes, San Nicolás, Las Moras II, Las Moras III, La Cuesta, Maravillas de San Juan, Rosa de Castilla y Mezquitic de La Magdalena. En el siguiente cuadro se enlistan las calles que presentan deficiencias en el servicio de alumbrado público:

**Cuadro 16. Calles con alumbrado deficiente.**

FRACCIONAMIENTO COLONIA	Y/O	CALLE	LONGITUD METROS	EN
San José		Maria Izquierdo	95.25	
San José		19 de Marzo	139.37	
San José		19 de Marzo	67.59	
San José		Adrián Martín	128.99	
San José		Insurgentes	46.44	
San José		19 de Marzo	159.57	
San José		Miguel de Cervantes	117.7	
Benito Juárez		S.N. 1	263.32	
Benito Juárez		Pino Suárez	135.25	
Benito Juárez		Fray Antonio de Segovia	155.31	
Benito Juárez		Lope de Vega	81.62	
Benito Juárez		Los Fresnos	159.01	
Benito Juárez		Ramón Ramírez	171.97	
Benito Juárez		Jorge Campos	95.5	
Benito Juárez		Maria Izquierdo	127.2	
Benito Juárez		Hugo Sánchez	165.84	
Riviera I		Olivo	82.12	
Riviera II		S.N. 1	241.05	
Riviera II		S.N. 2	164.14	
Riviera II		Central	210.26	
El Paso Pedregoso		Edén Pastoral	80.21	
El Paso Pedregoso		Ana Lucia	85.51	
El Paso Pedregoso		Cerrada Edén Pastoral	35.35	
El Paso Pedregoso		Ernesto Cardenal	149.31	
El Paso Pedregoso		S.N. 1	104.49	
El Paso Pedregoso		S.N. 2	169.02	
Loma Linda		Calle 1	116.31	
Loma Linda		S.N. 1	90.07	
Loma Linda		S.N. 2	83.43	
Los Cristeros		S.N. 1	111.24	
Los Cristeros		Cristóbal Magallanes	336.62	
Los Cristeros		Presbítero José Maria Romo	498.19	
Los Cristeros		Presbítero Sabas Reyes	498.19	
Los Cristeros		Presbítero David Galván	474	
Los Cristeros		Presbítero David Roldan	641.39	
Los Cristeros		San Pedro Esqueda	166	
Los Cristeros		Presbítero Toribio Romo	273.41	
Los Cristeros		S.N.	185.78	
El Herrero		Cinzel	266.07	
El Herrero		S.N. 1	118.05	
El Herrero		Barra	62.88	
El Herrero		Barra	111.21	
El Herrero		Hacha	89.56	
El Herrero		Priv. Hacha	56.48	
El Herrero		Piquin	126.61	

FRACCIONAMIENTO COLONIA	Y/O	CALLE	LONGITUD METROS	EN
Iprovipe		S.N. 1	241.88	
Iprovipe		S.N. 2	176.51	
Iprovipe		S.N. 3	144.66	
Iprovipe		S.N. 4	161.27	
Iprovipe		S.N. 5	158.21	
Iprovipe		S.N. 6	161.87	
Iprovipe		S.N. 7	116.7	
Iprovipe		S.N. 8	165.94	
Iprovipe		S.N. 9	222.26	
Alcalá		Huisache	122.88	
Los Halcones		San Antonio	121.81	
Los Halcones		Jesús Emmanuel	89.34	
Los Halcones		Halcón	87.98	
Los Halcones		Águila	89.97	
Los Halcones		S.N. 1 (Limite de la Colonia)	103.97	
Los Halcones		S.N. 2 (Limite de la Colonia)	205.54	
Santa Cecilia		Sin Nombre	127.92	
Santa Cecilia		San Pedro	75.57	
Santa Cecilia		Sin Nombre	112.32	
Santa Cecilia		Sin Nombre	109.67	
Santa Cecilia		Sin Nombre	85.91	
Santa Cecilia		S.N	65.44	
Santa Cecilia		S.N	82.14	
Santa Cecilia		A. Coletto	321.83	
La Majada de San Isidro		San Pablo	237.06	
La Majada de San Isidro		San Pablo	127.97	
La Majada de San Isidro		San Valentín	255.57	
La Majada de San Isidro		San Pablo	209.94	
La Majada de San Isidro		San Pedro	116.98	
La Majada de San Isidro		San Pedro	64.93	
La Majada de San Isidro		Sin Nombre	68.89	
La Majada de San Isidro		Av. Coletto	317.94	
Lomas Verdes		Órganos	185	
Lomas Verdes		Rosales	435.33	
Lomas Verdes		Orquídeas	535.38	
Lomas Verdes		Alcatraces	243.01	
Lomas Verdes		Margaritas	232.21	
Lomas Verdes		Gardenias	229.48	
Lomas Verdes		Lirios	138.43	
Lomas Verdes		Sin Nombre	138.1	
Lomas Verdes		Sin Nombre	132.86	
Lomas Verdes		Sin Nombre	75.15	
Lomas Verdes		Sin Nombre	82.9	
Lomas Verdes		Av. Coletto	340.95	
Niños Héroe		Colima	161.74	
Niños Héroe		S.N. 1	44.027	
San Nicolás		Libra	118.54	

<b>FRACCIONAMIENTO COLONIA</b>	<b>Y/O</b>	<b>CALLE</b>	<b>LONGITUD METROS</b>	<b>EN</b>
San Nicolás		Cruz del Sur	133.84	
San Nicolás		Orión	132.55	
San Nicolás		Boyero	53.26	
Cruz Verdes		Av. Santa Cecilia	1068.95	
Cruz Verdes		Santa Mónica	981.47	
Cruz Verdes		Sin Nombre	87.45	
Cruz Verdes		Jorge Negrete	1031.72	
Cruz Verdes		Javier Solís	55.05	
Cruz Verdes		Gabriel Ruiz	72.36	
Cruz Verdes		Gonzalo Curiel	82.6	
Cruz Verdes		Manuel M. Ponce	184.76	
Cruz Verdes		Pedro Infante	281.18	
Cruz Verdes		Pepe Guizar	350.52	
Cruz Verdes		Joaquín Pardave	192.7	
Cruz Verdes		Guty Cárdenas	215.63	
Cruz Verdes		Consuelo Velásquez	126.41	
Cruz Verdes		Ricardo Palmerin	72.04	
Cruz Verdes		Santa Lucia	68.24	
Cruz Verdes		Sin Nombre	105.81	
Las Moras II		S.N.1	43.04	
Las Moras II		S.N.2	61.74	
Las Moras II		S.N.3	251.72	
Las Moras III		S.N. 1	144.71	
Las Moras III		S.N.2	145.85	
Las Moras III		S.N.3	142.63	
Las Moras III		S.N.4	129.75	
Las Moras III		S.N.5	126.26	
Las Moras III		S.N.6	122.18	
Las Moras III		S.N.7	114.76	
Las Moras III		S.N.8	105.12	
Las Moras III		S.N.9	97.67	
La Cuesta		Martínez	112.34	
La Cuesta		Calle Nº 2	49.67	
La Cuesta		Pitágoras	110.52	
La Cuesta		Aristóteles	36.86	
La Cuesta		Platón	45.53	
La Cuesta		Calle Nº 4	49.11	
Maravillas de San Juan		Monseñor	205.72	
Maravillas de San Juan		Calle Obispo, Tramo 2	92.83	
Maravillas de San Juan		Obispo, Tramo 1	159.22	
Maravillas de San Juan		Jubileo, Tramo 1	131.65	
Maravillas de San Juan		Jubileo, Tramo 2	78.14	
Maravillas de San Juan		San Pedro, Tramo 3	60.94	
Maravillas de San Juan		San Pedro, Tramo2	134.18	
Maravillas de San Juan		San Pedro Tramo 1	58.43	
Maravillas de San Juan		Monasterio, Tramo 2	46.92	
Maravillas de San Juan		Monasterio, Tramo 1	129.65	

FRACCIONAMIENTO COLONIA	Y/O	CALLE	LONGITUD METROS	EN
Maravillas de San Juan		Peregrino	112.26	
Maravillas de San Juan		Juan Pablo II, Tramo 4	211.44	
Maravillas de San Juan		Karol Josefa Wojtyla	266.36	
Maravillas de San Juan		Vaticano	414.87	
Maravillas de San Juan		Arzobispo	161.73	
Maravillas de San Juan		Juan Pablo II, Tramo 2	83.35	
Rosa de Castilla		Karol Josefa Wojtyla	376.21	
Rosa de Castilla		S.N.	215.13	
Rosa de Castilla		S.N.	196.24	
Rosa de Castilla		S.N.	176.41	
Rosa de Castilla		S.N.	145.85	
Rosa de Castilla		S.N.	260.8	
Rosa de Castilla		San Pedro, Tramo 1	213.43	
Mezquitic de la Magdalena		Fco. Villa	798.15	
Mezquitic de la Magdalena		González	565.35	
Mezquitic de la Magdalena		Andrea García	659.77	
Mezquitic de la Magdalena		S.N. 1	209.9	
Mezquitic de la Magdalena		S.N. 2	306.83	
Mezquitic de la Magdalena		Vicente Guerrero	168.38	
Mezquitic de la Magdalena		S.N. 3	123.43	
Mezquitic de la Magdalena		Magdalena	787.57	
Mezquitic de la Magdalena		Juárez	518.81	
Mezquitic de la Magdalena		Emiliano Zapata	235.47	
Mezquitic de la Magdalena		S.N. 4	209.58	
Mezquitic de la Magdalena		S.N. 5	166.94	
Mezquitic de la Magdalena		S.N. 6	191.43	
Mezquitic de la Magdalena		S.N. 7	59.88	
Mezquitic de la Magdalena		S.N. 8	100.07	
Mezquitic de la Magdalena		S.N. 9	203.83	
Mezquitic de la Magdalena		S.N. 10	235.92	
Mezquitic de la Magdalena		S.N. 11	148.08	
Mezquitic de la Magdalena		S.N. 12	158.55	
Mezquitic de la Magdalena		S.N. 13	65.97	
TOTAL			32,612.53	

Fuente: Investigación de campo, Octubre 2005

#### **II.5.4.4. Teléfonos**

El servicio telefónico cuenta con una capacidad de 20,000 líneas, de las cuales hay 9,500 contratadas. De estas alrededor de 7,600 son residenciales y 1,900 comerciales. Existe una concentración de líneas privadas en el área urbana central y en colonias residenciales y de tipo medio, aunque se tiene disponibilidad de líneas para toda el área urbana.

El servicio público se proporciona por medio de 89 casetas denominadas "Ladatel", también la



---

mayor parte de estas se localiza en la zona centro, mientras que en las áreas periféricas el servicio se presta dentro de estanquillos y papelerías.

#### ***II.5.4.5. Instalaciones especiales y Riesgos urbanos***

Respecto a instalaciones especiales, se detectan únicamente la estación repetidora y antenas de telecomunicaciones de Teléfonos de México. Por la localidad cruza un poliducto de Pemex, pero no es utilizado ya para transportar hidrocarburos, por lo que en un tramo al nor-orienté se utiliza para el agua potable.

En cuanto a instalaciones de riesgo por peligro de incendio, explosión y contaminación, se detectan solamente las estaciones de gasolina localizadas en la calle Benigno Romo y en el boulevard Díaz Ordaz.

#### ***II.5.4.6. Pavimentos***

En cuanto a la superficie de rodamiento, la mayoría de las vialidades en la zona central cuentan con pavimentos de concreto hidráulico; exceptuando pequeñas cerradas con terracería que se encuentran contabilizadas en el cuadro que se presenta más adelante. También hay calles con concreto estampado en la plaza central, Rita Pérez hasta la calle plazuela y por la calle Galeana-Morelos siguiendo por la calle independencia, hasta Calvario.

También se cuentan con pavimentos de concreto hidráulico en la mayoría de la colonia La Martinica, pero para El Rosario y Rita Pérez es parcialmente; de adoquín parte del fraccionamiento Nuevo San Juan y el fraccionamiento Los Lagos; con empedrado en su totalidad las colonias Santa Lucía; con empedrado parcial, en Rita Pérez, Niños Héroe y Club de Leones. Las condiciones de estos pavimentos son aceptables, pero requieren mantenimiento.

Las calles de las colonias de la periferia no cuentan con pavimentos, lo que ocasiona un alto nivel de contaminan del aire con polvo. Las colonias con esta problemática son, al sur: Maravillas de San Juan, Rosa de Castilla, La Cuesta y las Moras 2. Al sur poniente Fraccionamiento Lllamaradas. Al poniente: Lomas Verdes, Santa Cecilia y La Majada de San Isidro y Cruz Verde. Al norte: Las ventanas, Santa Teresa, Fraccionamiento Loma Linda y Los Cristeros, Fraccionamiento San Isidro. Al sur oriente: El Paso Pedregoso y en el oriente: Benito Juárez y Villas de Alcalá. Con pavimento solo en tramos, Las Moras 3, Fraccionamiento Santa Teresa, Lomas Santa Teresa, El Herrero, Fraccionamiento Jardín de San Juan, La Presa, Fraccionamiento Riviera, Fraccionamiento Riviera II, La Alcalá, Rita Pérez y Mezquitic de la Magdalena. En el siguiente cuadro se presenta la cuantificación de las calles sin pavimento:

### **Cuadro 17. Calles sin pavimento.**

COLONIA	CALLE	TRAMO	METROS LINEALES
Centro	Maria Izquierdo	Río San Juan y Leonardo Zermeño	71.69
Centro	Manuel Montero	Malecón Río San Juan y Priv. Manuel	108.67
Centro	Leonardo Zermeño	Ángel Gómez y Maria Izquierdo	67.99
Centro	Ángel Gómez	Ángel Gómez y Maria Izquierdo	65.16
Centro	Soledad	Morelos y Burgos	52.12
Centro	Minerva	Ángel Gómez y Olvido	39.42
Centro	Luis Moreno	Ángel Gómez y Maria Izquierdo	58.64
Centro	C. Sin Nombre	Primavera y Ángel Gómez	69.75
Centro	Buen Viaje	Primavera y Ángel Gómez	49.23
Centro	Porfirio Díaz	Galeana y Ángel Gómez	75.22
Centro	Salvador Lobo	Priv. López Cotilla y López Cotilla	94.55
Centro	Priv. López Cotilla	Salvador Lobo y López Cotilla	66.06
Centro	Aguiles Serdan	Salvador Lobo y Boulevard Díaz Ordaz	209.57
Centro	Lerdo de Tejada	Iturbide y Callejón sin Nombre	105.37
Centro	Belisario Domínguez	López Cotilla e Iturbide	123.51
Centro	Priv. Aguiles Serdan	Salvador Lobo y Cerrada	24.58
Centro	Fray Antonio de Segovia	Boulevard Díaz Ordaz y 5 de Mayo	59.72
Centro	López Cotilla	Roberto Nuño y C. Juárez	45.99
Centro	5 de Mayo	C. Juárez y Boulevard Díaz Ordaz	259
Centro	C. Juárez	Boulevard Díaz Ordaz y 5 de Mayo	54.68
Centro	Roberto Nuño	López Cotilla y Boulevard Díaz Ordaz	41.72
Centro	Cuahutemoc	Boulevard Díaz Ordaz y 5 de Mayo	22.36
Centro	Buenos Aires	San Vicente y Benjamín R. de León	57.4
Centro	Priv. San Vicente	San Vicente y Cerrada	58.54
Centro	La Salle	Matamoros y Cerrada	78.04
Centro	Priv. Benjamín R. de León	Benjamín R. de León y Cerrada	45.36
Club de Leones	Servicio	Vicente Guerrero y Organización	178.71
Club de Leones	Organización	Servicios y Río Colorado	243.91
Club de Leones	Nacionalidad	Servicios y Priv. Plaza de Toros	42.83
Club de Leones	Av. de Los Leones	Prol. Vicente Guerrero y Entendimiento	345.48
Frac. Pedregoso	Río Balsas	Río Colorado y Río Amazonas	190.67
Frac. Pedregoso	Río Amazonas	Río Usumacinta y C. Sin Nombre	198.06
Frac. Pedregoso	C. Sin Nombre	Pedro Galeana y Juan Pablo II	468.34
Frac. Pedregoso	Juan Pablo II	Incas Y Río Colorado	331.617
Frac. Pedregoso	Priv. Animas	Río Colorado y Cerrada	65.17
La Martinica	Priv. Deportes	Av. de Los Deportes y Cerrada	116.99
La Martinica	C. Sin Nombre	Benigno Romo y Cerrada	125.43
La Martinica	John F. Kennedy	Washington y Managua	122
La Martinica	Priv. Washington	Washington y Cerrada	65.32
La Martinica	Priv. Juventino	Juventino Rosas y Cerrada	47.55
San José	Boulevard Díaz Ordaz	Manuel Altamirano y Amado Nervo	46.64
San José	Priv. Simón Blanco	Insurgentes y Cerrada	74.62
San José	Maria Izquierdo	Manuel Ávila Camacho y 19 de Marzo	95.25
San José	San Martín de Porres	Jesús Campos y Manuel Ávila Camacho	109
San José	Jesús Campos	San Martín de Porres y Phte. Mauricio Sánchez	57
San José	Álvaro Obregón	Manuel Ávila Camacho y Gonzalo Órnelas	98.81
Frac. El Progreso	Abraham Lincon	Prol. Benigno Romo y Acaba en terracería	229.72
Frac. El Progreso	Priv. Sin Nombre	Juventino Rosas y Sin Nombre	89.77
Frac. El Progreso	Priv. Sin Nombre	Abraham Lincon y Sin Nombre	57.03
Frac. El Progreso	Priv. Sin Nombre	Sin Nombre y Sin Nombre	37.85
Herrero	Prol. Benigno Romo	Abraham Lincon y Piquin	63.59
Herrero	Piquin	Benigno Romo y Herrero	468
Herrero	Priv. Espuela	Piquin y Cerrada	45
Herrero	Priv. Martillo	Piquin y Cerrada	49
San Martín	Océano Atlántico	San Diego y San Pablo	168.72
San Martín	Priv. Sin Nombre	Océano Atlántico	61.01
San Martín	Océano Ártico	Océano Indico y Carretera Poniente	88.36
San Martín	Mar de Cortés	Océano Indico y Carretera Poniente	121.78
Frac. San Nicolás	Calzada Antigua	Sin Nombre y Cerrada	355.88
Frac. San Nicolás	Carretera Poniente	Sin Nombre y Carretera Poniente	207.18
Frac. San Nicolás	Sin Nombre	Calzada Antigua y Carretera Poniente	47.1
Frac. San Nicolás	Boyero	Acuario y Calzada Antigua	265.49
Frac. San Nicolás	Acuario	Cruz del Sur y Pipila	169.49
Frac. San Nicolás	Osa Menor	Boyero y Cruz del Sur	120.79
Frac. San Nicolás	Santa Rita	Boyero y Cruz del Sur	138.26
Frac. San Nicolás	Boyero	Orión y Boyero	42.27

COLONIA	CALLE	TRAMO	METROS LINEALES
Niños Héroes	Pedro Anaya	Juan Escutía y Sagitario	70.42
Niños Héroes	Sin Nombre	Pedro Anaya y Cerrada	44.96
Niños Héroes	Fernando Montes de Oca	Agustín Melgar y Río San Juan	77
Niños Héroes	Francisco Márquez	Juan Escutía y Fernando Montes de Oca	121.8
Las Moras	Juan Escutía	Río San Juan y Abasolo	112.52
Las Moras	Sin Nombre	Abasolo y Fco. Márquez	97.25
Frac. Los Lagos	Constelación	Juan Pablo II y Acaba en Terracería	415
Frac. Los Lagos	Sin Nombre	Juan Pablo II y Acaba en Terracería	282.86
Frac. Los Lagos	Juan Pablo II	Boulevard Díaz Ordaz y Constelación	651.48
Rita Pérez	Aztecas	Josefa Ortiz de Domínguez y Vaticano	483
Rita Pérez	Vaticano	Lázaro Cárdenas y Aztecas	182.37
Rita Pérez	Josefa Ortiz de Dguez.	Juan Pablo II y Aztecas	101.18
Presa	Aztecas	Priv. L. Cárdenas y Josefa Ortiz de Domínguez	145
Presa	Priv. Lázaro Cárdenas	Lázaro Cárdenas y Aztecas	58.55
Presa	Aztecas	Priv. Lázaro Cárdenas y Cerrada	38
Lomas Verdes	Órganos	Av. Coletto y Rosales	185
Lomas Verdes	Rosales	Órganos y Cerrada	435.33
Lomas Verdes	Orquídeas	Limite de la colonia y Limite de la Colonia	535.38
Lomas Verdes	Alcatraces	Limite de la colonia y Limite de la Colonia	243.01
Lomas Verdes	Margaritas	Limite de la colonia y Limite de la Colonia	232.21
Lomas Verdes	Gardenias	Limite de la colonia y Limite de la Colonia	229.48
Lomas Verdes	Lirios	Limite de la colonia y Orquídeas	138.43
Lomas Verdes	Sin Nombre	Limite de la colonia y Orquídeas	138.1
Lomas Verdes	Sin Nombre	Orquídeas y Robles	132.86
Lomas Verdes	Sin Nombre	Sin Nombre y limite de colonia	75.15
Lomas Verdes	Sin Nombre	Sin Nombre y limite de colonia	82.9
Lomas Verdes	Av. Coletto	San Pablo y Órganos	340.95
Cruz Verde	Av. Santa Cecilia	San Pablo y Limite de la colonia	1068.95
Cruz Verde	Santa Mónica	San Pablo y Limite de la colonia	981.47
Cruz Verde	Sin Nombre	Santa Mónica y Santa Cecilia	87.45
Cruz Verde	Jorge Negrete	San Pablo y Limite de la colonia	1031.7189
Cruz Verde	Javier Solís	Jorge Negrete y Limite de colonia	55.05
Cruz Verde	Gabriel Ruiz	Jorge Negrete y Limite de colonia	72.36
Cruz Verde	Gonzalo Curiel	Jorge Negrete y Limite de colonia	82.6
Cruz Verde	Manuel M. Ponce	Santa Mónica y Limite de colonia	184.76
Cruz Verde	Pedro Infante	Limite de la colonia y limite de la colonia	281.18
Cruz Verde	Pepe Guizar	Limite de la colonia y limite de la colonia	350.52
Cruz Verde	Joaquín Pardave	Santa Mónica y Limite de colonia	192.7
Cruz Verde	Guty Cárdenas	Santa Mónica y Limite de colonia	215.63
Cruz Verde	Consuelo Velásquez	Jorge Negrete y Limite de colonia	126.41
Cruz Verde	Ricardo Palmerin	Jorge Negrete y Limite de colonia	72.04
Cruz Verde	Santa Lucia	Jorge Negrete y Limite de colonia	68.24
Cruz Verde	Sin Nombre	Manuel M. Ponce y Pedro Infante	105.81
La Majada de San Isidro	San Pablo	Av. Coletto y Sin Nombre	237.06
La Majada de San Isidro	San Pablo	Av. Coletto y San Pablo	127.97
La Majada de San Isidro	San Valentín	Av. Coletto y Sin Nombre	255.57
La Majada de San Isidro	San Pablo	San Valentín y San Pablo	209.94
La Majada de San Isidro	San Pedro	Av. Coletto y San Pedro	116.98
La Majada de San Isidro	San Pedro	San Valentín y San Pablo	64.93
La Majada de San Isidro	S.N.	San Valentín y San Pablo	68.89
La Majada de San Isidro	Av. Coletto	San Pablo y Limite de colonia	317.94
Santa Cecilia	Sin Nombre	Santa Cecilia y San Valentín	127.92
Santa Cecilia	San Pedro	Santa Cecilia y San Valentín	75.57
Santa Cecilia	Sin Nombre	Santa Cecilia y San Valentín	112.32
Santa Cecilia	Sin Nombre	Santa Cecilia y San Valentín	109.67
Santa Cecilia	Sin Nombre	Santa Cecilia y San Valentín	85.91
Santa Cecilia	S.N	San Pedro y Santa Cecilia	65.44
Santa Cecilia	S.N	San Pedro y Santa Cecilia	82.14
Santa Cecilia	A. Coletto	Limite de colonia y Limite de colonia	321.83
Benito Juárez	Joaquín Ruiz	Amado Nervo y Prol. Juárez	176.08
Benito Juárez	Salvador Sánchez	Central y Prol. Juárez	181.19
Benito Juárez	Priv. Gachupín	Priv. De Los Fresnos y Central	77.21
Benito Juárez	Los Fresnos	Amado Nervo y Central	395.94
Benito Juárez	Lope de Vega	Amado Nervo y Central	273.99
Benito Juárez	Manuel Acuña	Amado Nervo y Central	261.52
Benito Juárez	Priv. Manuel Acuña	Manuel Acuña y cerrada	38.46

COLONIA	CALLE	TRAMO	METROS LINEALES
Benito Juárez	MA. Concepción Ruiz	Amado Nervo y Prol. Juárez	203.33
Benito Juárez	Ramón Ramírez	Prol. Juárez y Fernando Valenzuela	169.42
Benito Juárez	Hugo Sánchez	Prol. Juárez y Fernando Valenzuela	166.24
Benito Juárez	María Izquierdo	Fernando Valenzuela y Central	127.39
Benito Juárez	Jorge Campos	Hugo Sánchez y Ramón Ramírez	95.85
Benito Juárez	Fernando Valenzuela	Boulevard Díaz Ordaz y Hugo Sánchez	366.41
Benito Juárez	Priv. De Los Fresnos	Los Fresnos	194.71
Benito Juárez	Prol. Juárez	Hugo Sánchez y Boulevard Díaz Ordaz	362.25
Benito Juárez	Fray Antonio de Segovia	19 de Marzo y José Ruiz	280.22
San José	Miguel de Cervantes	Lope de Vega y 19 de Marzo	73.68
San José	Justo Sierra	Lope de Vega y 19 de Marzo	82.77
San José	Manuel Altamirano	Lope de Vega y 19 de Marzo	95.44
San José	Amado Nervo	Lope de Vega y 19 de Marzo	141.01
San José	19 de Marzo	Lope de Vega	127.58
Frac. Jardines de San Juan	Presbítero Pedro Esqueda	S.N. y Adrián Martín	95.87
Frac. Jardines de San Juan	Presbítero Urbano Barraca	S.N. y Presbítero Urbano Barraca	176.51
Frac. Jardines de San Juan	Agustín Palos Centeno	S.N. y Adrián Martín	142.82
Frac. Jardines de San Juan	Arq. Juan Rdz. Estrada	S.N. y Adrián Martín	142.31
Frac. Jardines de San Juan	Profesora María Padilla	S.N. y Adrián Martín	283.89
Frac. Jardines de San Juan	S.N.	Profesora MA. Padilla y Galindo	176.01
Frac. Jardines de San Juan	Loma Dorada	Galindo y Lomas de Galindo	37.21
Frac. Jardines de San Juan	Lomas de Galindo	Loma Dorada y Adrián Martín	52.98
Frac. Jardines de San Juan	Priv. S.N.	S.N. y Adrián Martín	152.7
Frac. Jardines de San Juan	Galindo		101.65
Frac. Jardines de San Juan	S.N.	Presbítero Urbano Barraca y Galindo	283.61
Frac... Jardines de San Juan	S.N.	Profesora MA. Padilla y Presbítero Urbano Barraca	126.69
Frac. Jardines de San Juan	S.N.	Profesora MA. Padilla y Presbítero Urbano Barraca	93.47
Frac. Jardines de San Juan	S.N.	Profesora MA. Padilla y S.N.	44.95
Frac. Jardines de San Juan	S.N.	S.N. y S.N.	138.96
Herrero	Piquin	Herrero y Cerrada	126.35
Herrero	Priv. El herrero	Herrero y Cerrada	43.43
Herrero	Hacha	Tenazas y cerrada	79.02
Herrero	S.N.	Hacha y Cerrada	25.84
Herrero	Priv. Las Flores	Tenazas y Boulevard Díaz Ordaz	218.69
Frac. San Isidro	Calle 5	San Isidro y Santa María de Guadalupe	92.39
Frac. San Isidro	Calle 3	Santa María Guadalupe y Nardos	169.67
Frac. San Isidro	Calle 1	Santa María Guadalupe y Nardos	174.81
Frac. San Isidro	Nardos	Calle 3 y Boulevard Díaz Ordaz	139.11
Frac. San Isidro	Av. San Isidro	Boulevard Díaz Ordaz y Limite de la colonia	377.22
Frac. San Isidro	San Martín	S.N. Y Pedro Esqueda	82.07
Club Cinético	Pedro Esqueda	Lago Ginebra y Boulevard Díaz Ordaz	517.93
Club Cinético	Aurelio Olimos	Pedro Esqueda y Boulevard Díaz Ordaz	46.35
Club Cinético	Lince	Pedro Esqueda y Boulevard Díaz Ordaz	55.9
Club Cinético	Aristeo González	Lago Ginebra y Lince	286.58
Club Cinético	S.N.	Pedro Esqueda y Boulevard Díaz Ordaz	60.67
Club Cinético	S.N.	S.N. y Lago Aral	69.55
Club Cinético	Lago Victoria	S.N. y Lago Aral	82.21
Jardines de los Lagos	S.N.	Pedro Esqueda y Lago Victoria	297.26
Jardines de los Lagos	S.N.	Lago Victoria y Cerrada	256.04
Jardines de los Lagos	S.N.	S.N. y S.N.	49.57
Jardines de los Lagos	Lago Victoria	S.N. y S.N.	96.85
Jardines de los Lagos	S.N.	Lago Victoria y S.N.	251.82
La Cuesta	Aristóteles	Calle nº 2 y Cerrada	159.53
La Cuesta	Calle nº 2	Aristóteles y Calle Martínez	303.53
La Cuesta	Calle nº 4	Aristóteles y Cerrada	149.08
La Cuesta	Cerrada de nº 4	Calle nº 4	73.3
La Cuesta	Sócrates	Calle nº 4 y nº 2	58.28
La Cuesta	Platón	Calle nº 4 y nº 3	58.49
La Cuesta	Tales de Mileto	Calle nº 2 y S.N.	50.06
La Cuesta	Pitágoras	Prol. Abasolo y Cerrada	118.67
La Cuesta	S.N.	Pitágoras y Calle Martínez	63.56
La Cuesta	Calle Martínez	Prol. Abasolo y Cerrada	136.42

COLONIA	CALLE	TRAMO	METROS LINEALES
La Cuesta	Circuito S. N.		619.21
Las Moras 3	S.N. 1		144.71
Las Moras 3	S.N.2		145.85
Las Moras 3	S.N.3		142.63
Las Moras 3	S.N.4		129.75
Las Moras 3	S.N.5		126.26
Las Moras 3	S.N.6		122.18
Las Moras 3	S.N.7		114.76
Las Moras 3	S.N.8		105.12
Las Moras 3	S.N.9		97.67
Las Moras 3	S.N.10		354.72
Las Moras2	S.N.1		43.04
Las Moras2	S.N.2		61.74
Las Moras2	S.N.3		251.72
El Paso Pedregoso	Priv. Genaro Vázquez R	Aztecas y Priv. Genaro Vázquez Roja	58.99
El Paso Pedregoso	Aztecas	Priv. Genaro Vázquez y Genaro Vázquez Roja	51.3
El Paso Pedregoso	Priv. Genaro Vázquez R	Priv. Genaro Vázquez y Genaro Vázquez Roja	38.87
El Paso Pedregoso	Genaro Vázquez Roja	Priv. Genaro Vázquez y Lázaro Cárdenas	238.27
El Paso Pedregoso	Ana Lucia	Lázaro Cárdenas y Limite de la col.	176.39
El Paso Pedregoso	Edén Pastora	Lázaro Cárdenas y Cerrada	147.24
El Paso Pedregoso	Margaritas		140.15
El Paso Pedregoso	S.N.	Lázaro Cárdenas y Limite de la col.	148.77
El Paso Pedregoso	Ernesto Cardenal	S.N. y Genaro Vázquez Roja	205.45
El Paso Pedregoso	S.N.	Carretera y S.N.	169.64
El Paso Pedregoso	Unión		270.25
El Paso Pedregoso	Av. El Paso		346.32
El Paso Pedregoso	S.N.	Av. Al Paso y S.N.	105.85
El Paso Pedregoso	Belén	Unión y Av. El Paso	62.27
Rosa de Castilla	Karol Josefa Wojtyla	Juan Pablo II, Tramo 2 y Limite de col	376.21
Rosa de Castilla	S.N.	San Pedro, Tramo 1 y Limite de Col.	215.13
Rosa de Castilla	S.N.	San Pedro, Tramo 1 y Limite de Col.	196.24
Rosa de Castilla	S.N.	San Pedro, Tramo 1 y Limite de Col.	176.41
Rosa de Castilla	S.N.	San Pedro, Tramo 1 y Limite de Col.	145.85
Rosa de Castilla	S.N.	Juan Pablo II, Tramo 2 y Limite de Col.	260.8
Rosa de Castilla	San Pedro, Tramo 1	S.N. y Karol Josefa Wojtyla	213.43
Maravillas de San Juan	Monseñor	Peregrino y Limite de la colonia	205.72
Maravillas de San Juan	Calle Obispo, Tramo 2	Monseñor y Limite de la colonia	92.83
Maravillas de San Juan	Obispo, Tramo 1	Juan Pablo II, Tramo 4 y Monseñor	159.22
Maravillas de San Juan	Jubileo, Tramo 1	Juan Pablo II, Tramo 4 y Monseñor	131.65
Maravillas de San Juan	Jubileo, Tramo 2	Monseñor y Limite de la colonia	78.14
Maravillas de San Juan	San Pedro, Tramo 3	Monseñor y Limite de la colonia	60.94
Maravillas de San Juan	San Pedro, Tramo2	Juan Pablo II, Tramo 2 y Monseñor	134.18
Maravillas de San Juan	San Pedro Tramo 1	Juan Pablo II, Tramo 2 y Karol Josefa Wojtyla	58.43
Maravillas de San Juan	Monasterio, Tramo 2	Monseñor y Limite de la colonia	46.92
Maravillas de San Juan	Monasterio, Tramo 1	Juan Pablo II, Tramo 2 y Monseñor	129.65
Maravillas de San Juan	Peregrino	Juan Pablo II, Tramo 2 Monseñor	112.26
Maravillas de San Juan	Juan Pablo II, Tramo 4	Karol Josefa Wojtyla y San Pedro, Tramo 2	211.44
Maravillas de San Juan	Karol Josefa Wojtyla	San Pedro Tramo 1 y Vaticano	266.36
Maravillas de San Juan	Vaticano	San Pedro Tramo 1 y Arzobispo	414.87
Maravillas de San Juan	Arzobispo	Obispo, Tramo 1 y Vaticano	161.73
Maravillas de San Juan	Juan Pablo II, Tramo 2	San Pedro Tramo 1 y Peregrino	83.35
Las Ventanas	Temor de Dios	Alfredo Ramón Plascencia y Agustín Yáñez	141.2
Las Ventanas	Bernardo Zepeda	Concepción de Buenos Aires y Agustín Yáñez	183.22
Las Ventanas	Manuel López Velarde	Prol. Libertad y Bernardo Zepeda	328.52
Las Ventanas	Alfredo Ramón Plascencia	Bernardo Zepeda y Zaragoza	170.38
Las Ventanas	Priv. Los Poetas	López Velarde y Los Pinos	94.99
Las Ventanas	Zaragoza	Manuel Álvarez y Agustín Yáñez	254.97
Las Ventanas	Callejón S.N.	Zaragoza	53.06
Las Ventanas	Concepción Buenos Aires	Bernardo Zepeda y Zaragoza	149.23
Las Ventanas	Los Pinos	Valentín Gómez Farías y Zaragoza	114.86
Las Ventanas	Valentín Gómez Farías	Manuel Álvarez y Agustín Yáñez	233.88
Las Ventanas	Flores Magón	Valentín Gómez Farías y Jesús García	59.2
Las Ventanas	Jesús García	López Velarde y Manuel Álvarez	110.1
Las Ventanas	Prol. Libertad	Manuel Álvarez y Agustín Yáñez	166.02
Las Ventanas	Manuel Álvarez	Prol. Libertad y Bernardo Zepeda	255.401

COLONIA	CALLE	TRAMO	METROS LINEALES
Frac. Ayuntamiento	Loma Dorada	Santa Rosa y El Sauz	162.7
Frac. Ayuntamiento	Mezquite	Calle 6 sur y Loma Dorada	87.4
Frac. Ayuntamiento	Loma Verde	Santa Rosa y Cerrada	139.4
Frac. Ayuntamiento	Calle 6 sur	Santa Rosa y El Sauz	123.1
Frac. Ayuntamiento	Santa Rosa	Calle 6 sur y calle2	218.955
Frac. Ayuntamiento	Calle 4	Santa Rosa y Calle1	81.43
Frac. Ayuntamiento	Priv. 1	Calle 1 y Cerrada	43.65
Frac. Ayuntamiento	Calle 2	Santa Rosa y Calle1	95.7
Frac. Ayuntamiento	Calle 1	Calle 2 y Limite de col.	245.83
Frac. Ayuntamiento	Priv. S.N.	Calle 1 y Cerrada	36.03
Frac. Ayuntamiento	Priv. S.N.	Calle 1 y Cerrada	37.77
Frac. Loma Linda	Calle 6	S.N. y Calle 1	286.9
Frac. Loma Linda	Calle 5	Calle 6 y Calle 4	102.29
Frac. Loma Linda	Calle 4	Limite de col. Y Limite de col.	373.2
Frac. Loma Linda	Calle 3	Calle 2 y Limite de col.	262.76
Frac. Loma Linda	Priv. S.N.	Calle 3 y cerrada	35.81
Frac. Loma Linda	Priv. S.N.	Calle 3 y cerrada	35.58
Frac. Loma Linda	Priv. S.N.	Calle 3 y cerrada	36.57
Frac. Loma Linda	Calle 7	Calle 4 y Limite de Terreno	124.72
Frac. Loma Linda	Calle 2	Calle 1 y S.N.	260.02
Frac. Loma Linda	S.N.	Calle 2 y Presbítero Sabas Reyes	293.78
Frac. Loma Linda	S.N.	Calle 4 y Calle 6	81.3
Frac. Loma Linda	Calle 1	Calle 4	116.31
Frac. Loma Linda	Priv. S.N.	Calle 5	34.96
Los Cristeros	S.N. 1	Limite de col. y Limite de col.	111.24
Los Cristeros	Cristóbal Magallanes	Limite de col. y Limite de col.	336.62
Los Cristeros	Presbítero José Ma Romo	Limite de col. y Limite de col.	498.19
Los Cristeros	Presbítero Sabas Reyes	Limite de col. y Limite de col.	498.19
Los Cristeros	Presbítero David Galván	Limite de col. y Limite de col.	628.37
Los Cristeros	Presbítero David Galván 2	Limite de col. y Limite de col.	641.39
Los Cristeros	Atilano Cruz	Toribio Romo y Limite de col.	420.33
Los Cristeros	San Pedro Esqueda	Presbítero Julio Álvarez y Limite de col.	543.18
Los Cristeros	Presbítero Toribio Romo	Presbítero. Julio Álvarez y Limite de col.	273.41
Los Cristeros	S.N.	David Galván y Pbro. Cristóbal Magallanes	185.78
Los Cristeros	S.N.	Presbítero. Atilano Cruz y Cerrada	210.92
Los Cristeros	Pbro. José A. Pedroza	Presbítero. Atilano Cruz y Cerrada	290.99
Los Cristeros	Pbro. Margarito Flores	San Pedro Esqueda y S.N.	101.13
Los Cristeros	Pbro. Luis Bautista	San Pedro Esqueda y S.N.	75.8
Los Cristeros	S.N.(Limite de la col.)	San Pedro Esqueda y José Aristeo Pedroza	44.26
Lomas Santa Teresa	La cascada	Calle 3 y Calle 1	74.21
Lomas Santa Teresa	La Fuente	Calle 3 y Calle 2	72.21
Lomas Santa Teresa	S.N. 1	Calle 3 y Calle 3	71.58
Lomas Santa Teresa	El Manantial	Limite de col y Limite de col.	258.82
Lomas Santa Teresa	La Noria	Limite de col y Limite de col.	275.91
Lomas Santa Teresa	El Posito	Limite de col y Limite de col.	285.851
Lomas Santa Teresa	S.N. 2	Limite de col y Limite de col.	272.82
Lomas Santa Teresa	Circuito S.N.	Limite de col y Limite de col.	817.62
Las Antenas	S.N. 1	Limite y Cerrada	817.62
Las Antenas	S.N. 2	Limite y Cerrada	179.41
Las Antenas	S.N. 3	Limite de colonia y S.N. 2	277.78
Las Antenas	S.N. 4	Limite de colonia y Limite de colonia	235.47
Las Antenas	S.N. 5	S.N. 3 y S.N. 6	172.01
Las Antenas	S.N. 6	Limite de colonia y Limite de colonia	362.04
Las Antenas	S.N. 7	S.N. 6	112.29
Las Antenas	S.N. 8	S.N. 6	122.48
Las Antenas	S.N. 9	S.N. 6	108.9
Las Antenas	S.N. 10	S.N. 6 y Cerrada	69.33
Las Antenas	S.N. 11	S.N. 9 y S.N. 10	39.36
Las Antenas	S.N. 12	S.N. 4 y S.N. 13	461.78
Las Antenas	S.N. 13	S.N. 12 y S.N. 3	490.51
Las Antenas	S.N.14	S.N. y Limite de colonia	205.23
Las Antenas	S.N.15	S.N. y S.N.	62.05
Las Antenas	S.N.16	Limite de colonia y Cerrada	82.02
Las Antenas	S.N.17	Limite de colonia y Cerrada	74.24
Las Antenas	S.N.18	Limite de colonia y Limite de colonia	266.3
Las Lllamaradas	S.N. 1	Limite de colonia y Limite de colonia	345.85

COLONIA	CALLE	TRAMO	METROS LINEALES
Las Lllamaradas	S.N. 2	Limite de colonia y Limite de colonia	360
Las Lllamaradas	S.N. 3	Limite de colonia y Cerrada	246.54
Las Lllamaradas	S.N. 4	Limite de colonia y Cerrada	189.59
Las Lllamaradas	S.N. 5	Limite de colonia y Cerrada	334.67
Las Lllamaradas	S.N. 6	S.N. 7 y S.N. 5	63.48
Las Lllamaradas	S.N. 7	Limite de colonia y Limite de colonia	299.27
Las Lllamaradas	S.N. 8	Limite de la Colonia y Cerrada	209.29
Las Lllamaradas	S.N. 9	Limite de la Colonia y Cerrada	132.49
Frac. Santa Teresa	Pbítero. José Ma Romo	Bernardo Zepeda y Presbítero Pablo de Anda	77.26
Frac. Santa Teresa	Calle 6 sur	Bernardo Zepeda e Ignacio Romo Gutiérrez	258.54
Frac. Santa Teresa	Bernardo Zepeda	Calle 6 sur y Presbítero José Maria Romo	39.18
Frac. Santa Teresa	Calle 6 sur	Zaragoza y El Sauz	109.83
Frac. Santa Teresa	El Sauz	Calle 6 sur y Zaragoza	119.49
Frac. Santa Teresa	La Palma	Zaragoza y Calle 6 sur	140.98
Frac. Santa Teresa	Zaragoza	Zaragoza y La Palma	47.88
Frac. Santa Teresa	Zaragoza	El Sauz	53.4
Frac. Santa Teresa	Prol. Zaragoza	Santa Rosa y Manuel Álvarez	262.47
Frac. Santa Teresa	Andador Raúl de Anda	Manuel Álvarez y cerrada	99.13
Frac. Santa Teresa	Raúl de Anda	Prol. Zaragoza y Andador de Anda	63.03
Frac. Santa Teresa	Los Pinos	Santa Rosa y Manuel Álvarez	175.99
Frac. Santa Teresa	Av. Manuel Álvarez	Eucalipto y Manuel Álvarez	107.29
Frac. Santa Teresa	Eucalipto	Prol. Zaragoza y Jesús García	181.93
Frac. Santa Teresa	Arroyo	Prol. Libertad y Los Pinos	183.78
Frac. Santa Teresa	Jesús García	Arroyo y Manuel Álvarez	82.14
Frac. Santa Teresa	Priv. Santa Teresa	Prol. Libertad y cerrada	37.74
Frac. Santa Teresa	Priv. Eucalipto	Eucalipto y cerrada	45.57
Frac. Santa Teresa	Prol. Jesús García	Santa Rosa y Eucalipto	75.66
Frac. Santa Teresa	Prol Libertad	Prol. Zaragoza y Manuel Álvarez	358.02
Frac. Santa Teresa	S. N. 1	Prol. Libertad y Calle 1	189.34
Mezquitic	Fco. Villa	Limite de Colonia y Limite de Colonia	798.15
Mezquitic	González	Limite de colonia y cerrada	565.35
Mezquitic	Andrea García	Limite de Colonia y Limite de Colonia	659.77
Mezquitic	S.N.1	Limite de Colonia y González	209.9
Mezquitic	S.N. 2	Andrea García y Fco. Villa	306.83
Mezquitic	Vicente Guerrero	González y Fco. Villa	168.38
Mezquitic	S.N. 3	González y Fco. Villa	123.43
Mezquitic	Magdalena	Limite de Colonia y Limite de Colonia	787.57
Mezquitic	Juárez	Limite de Colonia y S.N. 6	518.81
Mezquitic	Emiliano Zapata	Limite de colonia y Juárez	235.47
Mezquitic	S.N. 4	Limite de Colonia y Limite de Colonia	209.58
Mezquitic	S.N. 5	Limite de Colonia y Limite de Colonia	166.94
Mezquitic	S.N. 6	Limite de Colonia y Limite de Colonia	191.43
Mezquitic	S.N. 7	Limite de Colonia y S.N. 8	59.88
Mezquitic	S.N. 8	Limite de Colonia y Limite de Colonia	100.07
Mezquitic	S.N. 9	Limite de Colonia y Limite de Colonia	203.83
Mezquitic	S.N. 10	Limite de Colonia y Limite de Colonia	235.92
Mezquitic	S.N. 11	S.N. 8 y Magdalena	148.08
Mezquitic	S.N. 12	Emiliano Zapata y S.N 10	158.55
Mezquitic	S.N. 13	González y Fco. Villa	65.97
TOTAL			67,686.00

Fuente: Investigación de campo, Octubre 2005

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

---

### **II.6.1. Condicionantes Naturales**

- 1) Al oriente, sur y poniente, la localidad está rodeada de terrenos de fuerte pendiente (superiores al 25%) o con suelos granulares sueltos, no aptos para el uso urbano y con características ecológicas y paisajísticas que es necesario conservar, existiendo únicamente pequeñas zonas en las que se puede dar el uso urbano en el límite oriente actual y al sur-poniente del río San Juan, dentro de la cuenca de la mancha urbana actual.
- 2) Hacia el nor-poniente y norte se presentan un mayor número de zonas donde los factores naturales no restringen el crecimiento urbano, pero que requieren obras de infraestructura troncal para la dotación de agua potable y para la recolección de aguas residuales, resultando mayor la factibilidad de las mismas en zonas localizadas dentro de la misma cuenca en la que se asienta el área urbana actual. Por lo que dicha cuenca fija también un límite al desarrollo urbano en esta dirección.
- 3) La dirección de los vientos dominantes y la accesibilidad que da el entronque de las carreteras San Juan-Lagos/Encarnación-San Miguel, determinan la localización de una zona especializada necesaria para promover el desarrollo industrial de la localidad, en el límite nor-oriente.
- 4) Respecto a una zona específica en la que pudiera promoverse el desarrollo de proyectos turístico-recreativos, el lugar más adecuado sería el lomerío situado al norte del centro histórico, ya que tiene buena accesibilidad desde el libramiento carretero y presenta aspectos ambientales que podrían valorizarse, tiene pendientes moderadas y características escénicas que permiten vistas interesantes de la ciudad tradicional.
- 5) Se cuenta con áreas naturales que requieren de rescate y protección, entre las que destacan el río San Juan, la presa de Alcalá y el cerro San Diego, del cual se domina el área central de la ciudad; así como los lomeríos al sur y hondonadas al oriente y poniente de la mancha urbana, cuyas características paisajísticas y ecológicas son relevantes.

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

- 1) Debido a la conformación topográfica de la zona, la traza urbana de la localidad es irregular, lo que aunado a la falta de control y ordenamiento territorial, ha redundado en que las colonias y fraccionamientos se encuentren desintegrados entre sí, o totalmente desvinculadas de la mancha urbana. Ello ha contribuido al incremento considerable en los costos para la introducción de los servicios básicos y la continuidad vial.
- 2) Un entorno físico no del todo apto para la urbanización y la centralización de actividades en torno a la basílica, ha inducido la especulación y altos precios del suelo y con ello un alto índice de ocupación del suelo en el centro histórico, carencia de habitaciones y hacinamiento.
- 3) Los altos valores del suelo en el fundo legal, han implicado la proliferación de zonas irregulares (poco más del 50% del área urbana), las cuales presentan ya una alta ocupación sin áreas de donación, por lo que se enfrentan serias limitaciones para el desarrollo del equipamiento público, al tiempo que se incrementan las demandas populares. Por esto es importante agilizar los trámites



---

municipales para la regulación de los fraccionamientos, que ya han cumplido con los dictámenes de uso del suelo, trazo y lotificación ante SEDEUR y regularizar la construcción de nuevos fraccionamientos para que destinen espacios al equipamiento público.

5) La zona central cuenta con edificios coloniales y neocoloniales, cuya apariencia se debe mejorar reglamentando los anuncios comerciales, postes, cableado, y antenas; así como los puestos fijos y semi-fijos y el comercio ambulante que se instala en las calles del primer cuadro durante los fines de semana y períodos de fiestas religiosas.

6) La centralización de las actividades tanto institucionales como comerciales y hoteleras, han propiciado el cambio del uso habitacional para esos fines dentro del primer cuadro; remodelaciones que no han cuidado la imagen urbana, deteriorando las características originales de los edificios.

7) San Juan de los Lagos cuenta con edificios que por sus características se pueden catalogar como inmuebles de valor patrimonial.

8) La presa de Alcalá y el río San Juan se encuentran contaminados por aguas residuales tanto de río arriba como de la propia localidad. La imagen de la zona central está deteriorada por la saturación de actividades, anuncios, cables aéreos y postiería, aunado a ruidos, olores, humos y basura. A excepción de la Basílica, el resto de edificios históricos localizados en ésta área han perdido perspectiva y apertura visual, debido a lo antes señalado.

### **II.6.3. Problemática y Condicionantes del Uso actual del Suelo**

1) Las gasolineras, bodegas, granjas avícolas e industrias forrajeras, que han sido rodeadas por el uso habitacional, constituyen una mezcla de usos producto del crecimiento económico local; sin embargo, es necesario su supervisión para que cumplan con la normatividad ambiental y previsión de riesgos. Otra opción es su reubicación, lo cual será viable en el mediano plazo, ya que el más alto precio del suelo para vivienda lo permitiría.

2) Es notoria la falta de espacios públicos de esparcimiento, con o sin área verde, exceptuado las unidades deportivas y la plaza central, la localidad no tiene otras áreas para la recreación y deporte.

3) Un alto porcentaje del equipamiento escolar se ubica en la zona central, en tanto que este servicio no tiene la cobertura necesaria en las zonas periféricas de la localidad. La zona urbana oriente no cuenta con una adecuada distribución de escuelas primarias y principalmente secundarias, ya que éstas se concentran en la zona poniente. La capacidad instalada en esos niveles y el medio superior, es deficitario para atender la demanda local.

4) Los servicios de salud para la población asegurada están saturados, en tanto que para la atención de la población abierta, solo se cuenta con un centro de salud que carece del equipo necesario para su operación, y no se prestan servicios de hospitalización ni velatorio público.

5) El comercio en general ocasiona graves problemas por estar concentrado en el primer cuadro de la ciudad. El mercado está saturado y tanto éste como el comercio semi-fijo y el ambulante, invaden banquetas y calles, provocando conflictos viales y deterioro del ambiente por acumulación de basura, ruidos, humos, olores y proliferación de anuncios.

6) El rastro carece de un sistema de tratamiento para sus residuos, y se localiza en la periferia en una

---

zona que no cuenta con drenaje.

7) Los tianguis también contribuyen a la contaminación del entorno en donde se ubican y existen dos centros particulares de acopio lechero dentro de áreas de vivienda.

8) La cárcel preventiva es totalmente inapropiada, tanto por el lugar donde esta instalada (palacio municipal) como por el espacio con el que cuenta, y por mantener en ella a personas en proceso de juicio.

9) El servicio de aseo municipal presenta deficiencias, ya que carece de equipo y recursos suficientes para cumplir satisfactoriamente la demanda de los comerciantes, hoteleros, visitantes y habitantes en general.

10) Los cementerios se localizan en áreas habitacionales, siendo necesario frenar su expansión en estos sitios e implementar un área propicia para esta función.

11) La gran afluencia turística que se tiene durante las fiestas religiosas ocasiona problemas de alojamiento, lo cual induce a la instalación de campamentos temporales en predios suburbanos, produciéndose en ellos un ambiente insalubre por acumulación de basura y la carencia de sanitarios públicos, lo cual repercute en la población en general.

12) Aunque se tiene una alta densidad de población, aproximadamente el 21% del área urbanizada se encuentra baldía, resultado también de la especulación y la ausencia de una política fiscal que grave el costo real que dichos terrenos infringen a la operación y conservación de la infraestructura; lo que por un lado origina nuevos asentamientos humanos en áreas menos aptas, y por otro representa mayores gastos a la administración municipal en la prestación de servicios públicos.

Esto enfatiza la importancia de regularizar las donaciones que por ley deben realizar los fraccionamientos construidos durante las últimas décadas, para cubrir los requerimientos en materia de equipamiento público.

13) Respecto a los ejes de la infraestructura, las fuentes de agua potable existentes al norte permiten el abastecimiento por gravedad a partir de la cota 1,850 msnm., en sentido noreste/sur-poniente sobre el eje de la carretera federal, en tanto que las fuentes localizadas al sur y poniente están a una cota de 1,750 y 1,700 msnm., respectivamente. Lo anterior implica la conveniencia de limitar el crecimiento urbano 2005-2020 a estas cotas de nivel, para continuar distribuyendo el líquido al área urbana actual y a las áreas de expansión por gravedad.

14) En cuanto a los ejes de crecimiento del sistema de drenaje sanitario, estos lo define la necesidad de un colector principal sobre el río San Juan al oriente de la planta potabilizadora, para captar las descargas de los fraccionamientos ubicados al sureste en la margen izquierda, e inclusive para captar las aguas residuales de Mezquitic y evitar se viertan a la presas de Alcalá sin el tratamiento adecuado. Otro es requerido sobre el arroyo La Saucedá para captar las aguas residuales de los asentamientos existentes en sus márgenes, en tanto que se continua requiriendo un colector secundario que capte las aguas residuales del fraccionamiento los Lagos y del campus de la UDG, el cual marca una zona sobre un eje paralelo a la carretera federal, al norte de la misma, en la que se facilitaría el desarrollo de redes.

---

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

- 1) El tramo sur-poniente de la carretera federal No.80 que aún tiene solo dos carriles, presenta un trazo sinuoso con puntos de conflicto en los accesos a las colonias San Martín y Niños Héroes y aún no se concluye el nodo a desnivel de su entronque con el libramiento poniente. En el boulevard Díaz Ordaz, el paso por el puente del río San Juan con menor sección y las procesiones religiosas, ocasionan que la circulación vehicular se interrumpa por períodos prolongados. El incremento considerable del número de corridas en el transporte foráneo de pasajeros durante los períodos festivos, dificulta la operatividad del servicio y la accesibilidad a la central camionera.
- 2) La vialidad urbana en el centro histórico y colonias adyacentes, tiene calles con sección transversal reducida y en ocasiones, parcial o totalmente invadidas por comercios y vehículos estacionados. La falta de señalización y/o la variedad de denominaciones de algunas calles, hace difícil la localización de domicilios.
- 3) Un tramo de la Avenida Central, desde su intersección con el boulevard Díaz Ordaz hasta la calle Leona Vicario, es otra zona de concentración de actividades que ocasiona conflictos de tránsito, ruidos, humos, y olores, por la ubicación de la terminal de autobuses, el mercado de artesanías, el sitio de autos de alquiler, el lienzo charro, y diversos comercios fijos o ambulantes.
- 4) El servicio de transporte urbano de pasajeros presenta carencias de equipo y mantenimiento de sus unidades, causando que los habitantes de la periferia tengan que utilizar el servicio de autos de alquiler, con el consecuente deterioro de la economía familiar. Los sitios de éstos obstruyen parcialmente la calle de Rita Pérez, a un costado de la Basílica, y la Avenida Central, junto a la terminal de autobuses.

#### **II.6.5. Problemática y Condicionantes de la Infraestructura**

- 1) El servicio de agua potable presenta deficiencias en cuanto a calidad para consumo humano, pues si bien la planta potabilizadora ha sido rehabilitada, los mantos freáticos y acuíferos presentan contaminación producto de un sistema obsoleto e inconcluso de drenaje. Asimismo, en la distribución se tienen pérdidas importantes debido a lo antiguo de las redes, inadecuadas incluso para la presión estática del sistema, ya que son abiertas y sin expulsores de presión, problemática que contrasta con la escasez de recursos para su mantenimiento.
- 2) El crecimiento urbano de las últimas décadas, se ha dado en base a fraccionamientos cuya infraestructura se ha desarrollado de manera desarticulada, dificultando la integración de sistemas de agua potable y drenaje eficientes, siendo necesaria una reestructuración de las redes para mejorar la eficiencia del sistema.
- 3) No existe red de drenaje pluvial, por lo cual las redes de aguas negras requieren de constante conservación, ya que se asolvan por basura y lodos. La carencia o insuficiencia de colectores generales en la parte oriente del río y la falta de una planta de tratamiento de aguas negras, propician en gran medida la contaminación del río San Juan. La construcción al corto plazo de esta infraestructura traerá grandes beneficios a la población y permitirá introducir el servicio de drenaje en varias colonias.

---

4) Aunque el pavimento del área urbana central es de concreto hidráulico, este presenta problemas por falta de mantenimiento en ciertas zonas. Con excepción de los fraccionamientos El Rosario y Los Lagos, el resto carece en su mayoría de pavimentos adecuados, ya que estos son de terracería y/o empedrados en mal estado.

5) El suministro de energía eléctrica requiere de mantenimiento en el equipo de regulación así como extender su red a casas que se encuentran en la periferia. Las colonias San José, Benito Juárez, Riviera I, Riviera II, El Paso Pedregoso, Loma Linda, Los Cristeros, El Herrero, IPROVIPE, Los Halcones, Santa Cecilia, La Majada de San Isidro, Cruz Verde, Lomas Verdes, San Nicolás, Las Moras II, Las Moras III, La Cuesta, Maravillas de San Juan, Rosa de Castilla y Mezquitic de La Magdalena., tienen deficiencia en el servicio de alumbrado público, lo cual provoca inseguridad y riesgos a sus habitantes.

6) Los únicos riesgos urbanos lo constituyen la zona inundable del cause del río San Juan, ya que existen algunas viviendas asentadas sobre su margen, y la gasolinera de la calle Benigno Romo, ya que no cuentan con área de amortiguamiento y protección para un posible caso de siniestro. Las otras gasolineras localizadas sobre el boulevard cuentan con área de amortiguamiento, la cual deberá conservarse.

## **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 en 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; y

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 Zonas***

---

En el entorno inmediato al área urbana actual de San Juan y de las localidades ubicadas en su micro región de influencia inmediata, las cuales están sujetas a la presión de la demanda de suelo para actividades urbanas, se distinguen los siguientes tipos de zonas:

**ZONAS APTAS:** Alrededor del centro de población se distinguen las siguientes zonas en donde los factores naturales no restringen el desarrollo urbano y se requieren obras menores para la incorporación a los sistemas de agua potable y drenaje de aguas residuales: 1) al noreste, alrededor de los predios donde se construyen las instalaciones de la UDG, 2) al noroeste, alrededor del fraccionamiento Los Halcones y en la margen izquierda del río San Juan, en el eje del colector principal en construcción, y 3) al sur, en el predio del rancho La Chingada y al sur del fraccionamiento San Nicolás. En la localidad de Mezquitic de la Magdalena se identifican dos pequeñas zonas aptas para el crecimiento urbano, una sobre el eje del camino de acceso y la otra al norte de la calle Magdalena, al poniente del asentamiento actual.

**ZONAS CONDICIONADAS:** En el resto de la periferia el crecimiento urbano solo puede darse en terrenos condicionados a la expansión de la infraestructura troncal, resultando mayor la factibilidad para la dotación de agua potable, como para la recolección de las aguas residuales y pluviales, en zonas localizadas dentro de la misma cuenca en la que se asienta el área urbana actual y las colonias periféricas a las que se les tienen que dotar de infraestructura al corto o mediano plazo. Con base a éste criterio, se definen las siguientes zonas como las más adecuadas para ese fin.

La primera se localiza al norte, en las inmediaciones de los fraccionamientos Iprovepe y los Cristeros y delimitada por el libramiento carretero. Otra al nor-oriental de la mancha urbana actual, comprendida entre el libramiento carretero norte, el parteaguas de la cuenca del río San Juan al noreste y el boulevard Díaz Ordaz al sur. La tercera se ubica al oriente condicionada a la construcción del colector de drenaje y de los nuevos pozos de abastecimiento de agua, en predios ubicados al poniente y sur del fraccionamiento Jardines de Alcalá, y al sur de los fraccionamientos Riviera y El Paso Pedregoso.

Con el río San Juan de por medio, al poniente y sureste del área urbana actual existen otras zonas condicionadas a la disponibilidad de fuentes de agua potable y la construcción de colectores de drenaje y vialidad primaria: 1) en pequeñas mesetas y faldas de lomeríos que se encuentran entre las colonias San Martín y Santa Lucía, 2) allende el libramiento carretero en los alrededores de las colonias Santa Cecilia y Lomas Verdes, condicionadas a la disponibilidad de agua y a la ampliación del colector sobre el arroyo La Saucedá, 3) al sur, en predios ubicados entre las colonias Las Antenas, Las Moras y La Cuesta, y entre esta última y Maravillas de San Juan y Rosa de Castilla, los cuales están condicionados a la construcción del colector oriente margen izquierda del río San Juan, y a la disponibilidad de fuentes de agua potable y construcción de líneas de abastecimiento, 4) en la periferia poniente de la localidad de Mezquitic de la Magdalena se distinguen 3 zonas condicionadas que podrían conectarse al colector mencionado anteriormente y una zona más al oriente que drenaría en la misma cuenca que el asentamiento actual.

Al noreste de San Juan existen terrenos con mayor condicionamiento, ya que además de la construcción de infraestructura troncal, se deben respetar franjas de pendientes pronunciadas y múltiples cauces de escurrimientos temporales en cañadas. Esta zona está delimitada al norte por el boulevard Díaz Ordaz, al oriente por terrenos de pendientes pronunciadas y al poniente por los límites actuales de las colonias Benito Juárez, San José, y Nuevo San Juan.

---

Finalmente, al norte allende el libramiento carretero se localizan dos zonas cuyos terrenos presentan pendientes adecuadas pero están restringidos por la baja probabilidad de fuentes de agua potable, por encontrarse fuera de la cuenca de los colectores de drenaje y porque el libramiento constituye una barrera para su integración. Asimismo, al nor-orienté en las inmediaciones de las plantas de alimentos balanceados existen terrenos condicionados por la baja disponibilidad de fuentes de agua potable y por encontrarse en una cuenca diferente a la de los colectores de drenaje existentes

SUELOS NO APTOS: El resto del territorio se distingue por predios con fuertes pendientes o suelos granulares sueltos, en ellos no debe permitirse ningún uso urbano, siendo necesario conservar sus características ecológicas y paisajísticas actuales. Las primeras se ubican principalmente al suroeste de la localidad, allende al río; también las hay al noroeste y orienté del área de Estudio, al norte de la unidad deportiva La Martinica, y hacia la Autopista de Los Altos. Las segundas se localizan alrededor de la presa de Alcalá y en los márgenes del río San Juan, las cuales representan riesgo por el desbordamiento ocasional de su cauce.

### **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 plan, primeramente se realizó un análisis retrospectivo de 1960 a 2000, con base a la información censal disponible. Posteriormente se realizó el análisis prospectivo considerando las tendencias del ejercicio anterior y los escenarios de desarrollo factibles de prever para San Juan de los Lagos, en el contexto de las políticas estatales y nacionales, estableciendo las tres hipótesis de crecimiento siguientes:

Hipótesis A: considera la tendencia decreciente de la tasa de crecimiento promedio anual experimentada en las últimas dos décadas, para definir la tasa de crecimiento promedio anual esperada para el período 2005-2020, con la cual la población se incrementaría de 51,770 a 73,524 habitantes para finales del período de planeación.

Hipótesis B: considera que el crecimiento demográfico mantendría una tasa promedio anual similar a la experimentada durante el período 1970-90, debido al consenso generalizado de que los censos de 1980 presentaron deficiencias al estimar la población de todas las localidades del estado de Jalisco. De esta forma la población de San Juan de los Lagos pasaría de los 45,181 habitantes registrados por el censo de 2000 a 79,103 para el año 2020.

Hipótesis C: considera la tendencia de crecimiento experimentada en el período 1960-2000, ajustada por una curva exponencial con un coeficiente de correlación del 99%, el cual predice que la población se incrementaría a 83,528 habitantes para finales del período de planeación.

**Cuadro 18. Perspectiva de crecimiento demográfico.**

HISTORICO			HIPOTESIS					
Año	Población	Tasa	A		B		C	
			Población	Tasa	Población	Tasa	Población	Tasa
1960	14,319							
1970	19,570	3.17%						
1980	26,204	2.96%						
1990	34,415	2.76%						
2000	45,181	2.76%						
2005			51,770	2.76%	51,770	2.76%	51,770	2.76%
2010			58,573	2.50%	59,435	2.80%	62,360	3.79%
2015			65,947	2.40%	68,401	2.85%	72,172	2.97%
2020			73,528	2.30%	79,103	2.90%	83,528	2.97%

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 Juan de los Lagos mantendría una tasa de crecimiento media anual cercana al 2.86%, para alcanzar una población de alrededor de los 79,000 habitantes en el año 2020.

Lo anterior se basa en que durante el último período intercensal la disminución del ritmo de crecimiento experimentado durante las dos décadas previas se detuvo, resultado básicamente de la crisis económica de los 80's, recuperando parte de su dinámica hacia el cierre del milenio, cuando la económica estatal retomó su ritmo de crecimiento.

Respecto a la población flotante, se considera que actualmente la concentración diaria varía de las 20,000 personas en fines de semana, a 50,000 en los días de las festividades religiosas, con picos máximos de 200,000 en cuaresma y navidad y hasta de 500,000 visitantes el día de la Candelaria (2 de Febrero). Dichas concentraciones presionan sobre los servicios públicos por lo que se procedió a analizar su crecimiento futuro, considerando que hacia 2020 la concentración diaria en fines de semana llegaría a cerca de 31,000 personas, en tanto que durante las festividades alcanzaría las 76,000 personas.

### Cuadro 19. Perspectiva de crecimiento turístico.

Año	Visitantes	Tasa	Visitantes	Tasa	Fiestas Religiosas	Fin de Semana
1960	1,950,000					
1970	2,800,000	3.68%				
1980	4,200,000	4.14%				
1990	3,464,935	-1.91%				
2000	4,030,930	1.52%				
2005	4,377,400	1.66%	4,377,400	1.66%	50,000	20,000
2010			5,025,529	2.80%	57,403	22,961
2015			5,783,667	2.85%	66,063	26,425
2020			6,656,176	2.85%	76,029	30,412

### III.2. Demanda de suelo urbano

Durante los pasados 10 años el área urbana de San Juan de los Lagos ha experimentado un ritmo de crecimiento superior al de su población. Debido a las características físico-naturales poco aptas para el desarrollo urbano y a la concentración de actividades en el centro histórico, que han inducido un alza constante de los precios del suelo, el crecimiento en la ciudad central a implicado altas densidades habitacionales y hacinamiento, en tanto que en la periferia se ha dado una dispersión de fraccionamientos ubicados en las plateas de los múltiples montículos ubicados en la periferia.

La incorporar de suelo sin urbanizar es una respuesta del mercado para incrementar la oferta y revertir las tendencias inflacionarias; ya que de no ser así se hubiese frenando el desarrollo socio-económico de la población, al no contar con terrenos a precios adecuados, tanto para promover el establecimiento de empresas que generen el empleo requerido por el crecimiento poblacional, como para la vivienda y el equipamiento que éste mismo demanda.

Considerando, la ciudad central, las colonias periféricas y la delegación de Mezquitic de la Magdalena, el área urbana alcanza en la actualidad las 815 has., de las cuales el 21% son baldíos



urbanos y predios rústicos que han sido rodeadas por las urbanizaciones. Este porcentaje de baldíos constituye una oferta de suelo urbanizado insuficiente para el crecimiento de la localidad, por lo cual será necesario promover nuevos fraccionamientos y controlar su urbanización.

En el cuadro 13 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 y a los altos precios de los terrenos, la demanda de suelo de la nueva población se daría en un 80% en fraccionamientos de 55 lotes/ha. (H3-H4) y en un 20% en fraccionamientos de 28 lotes/ha. (H2-H3) para un promedio de 50 lotes/ha. en el período 2005-2010; proporciones que con la mejoría esperada en los niveles de ingreso familiar, cambiarían a 77% y 23% para el período 2010-2015 y a 75% y 25% para los años 2015-2020.

2) De acuerdo a la topografía característica del territorio, las vialidades y la donación para equipamiento municipal ocuparían el 40% de los fraccionamientos, en tanto que de acuerdo a la mezcla de usos del suelo actuales, se considera una superficie adicional para otros usos del 30% para el período 2005-2010, del 40% para los años 2010-2015 y del 50% para el período 2015-2020.

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 64 hab./ha. en el período 2005-2010, a 61 hab./ha. en los años 2010-2015 y a 58 hab./ha. en el período 2015-2020.

Como resultado se observa que se demandarían 450.02 has. para el asentamiento de los 27,334 nuevos habitantes (7,810 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 641.51 has. actuales, a 760.72 has. en 2010, a 907.74 has. en el año 2015 y a 1,091.52 has. para el 2020, en tanto que la densidad promedio de la localidad disminuiría de los 80 hab./ha. actuales a 78 hab./ha. en 2010, a 75 hab./ha. para el año 2015 y a 72 hab./ha. para el 2020, por el impacto del incremento del equipamiento y el comercio y servicios relacionados con el turismo.

## Cuadro 20. Demanda de Suelo Urbano

DATOS ACTUALES		Población (habs): 51,770		Densidad: 80 hab/ha.		Área urbana actual (has): 815.52		
		Área Ocupada (has): 641.51		Baldíos: 174.01 has.				
PROYECCIONES DE POBLACION				DENSIDAD	DEMANDA NETA	LOCALIZACION DE LA OFERTA		AREA URBANA TOTAL
Períodos	Al inicio del Período	Al fin del Período	Incremento	Hab/Ha	Hectáreas	Áreas Baldías	Nuevas Áreas	Hectáreas
2005-2010	51,770	59,435	7,665	64	119.22	47.69	71.53	887.05
2010-2015	59,435	68,401	8,966	61	147.02	44.11	102.91	989.96
2015-2020	68,401	79,103	10,702	58	183.79	16.54	167.24	1,157.21
<b>TOTALES</b>			27,334		450.02	108.33	341.69	

Considerando la necesidad de frenar el alza de los precios del suelo para potencializar el crecimiento

---

de la economía local, no se considera factible disminuir el porcentaje de baldíos a menos de un 13% para fines del escenario de planeación, por lo que sería necesario incorporar al área urbana actual un mínimo de 341.69 has. de nuevas urbanizaciones periféricas en el periodo 2005-2020, 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 reservas adicionales para el uso habitacional para revertir el proceso inflacionario en el mercado inmobiliario de San Juan de los Lagos, así como la disponibilidad requerida para impulsar el establecimiento de nuevas empresas y el desarrollo del equipamiento.

### III.3. Requerimientos de Infraestructura y Equipamiento Urbano

#### III.3.1. Infraestructura (plano D-7\_1)

##### III.3.1.1. Agua Potable.

Considerando una dotación de 200 lts./persona/día para la población residente y de 300 lts./cuarto/día para la población flotante, la demanda máxima en 2005 se estima es de 12.4 millones de lts./día., estimándose que al año 2020 ascendería a 18.9 millones de lts./día. En tanto el abasto actual, operando 24 hrs. los pozos disponibles, alcanza los 16.52 millones de lts./día durante el estiaje y los 20.65 millones de lts./día durante la época de lluvias, por lo que el abasto que no sería suficiente incluso en el estiaje aunque no se tuvieran paros en el bombeo ni pérdidas en la distribución.

En cuanto a la distribución, se tienen pérdidas importantes debido a lo antiguo de las redes distribución en el centro histórico (de asbesto), la falta de integración de circuitos y la escasez de recursos para su mantenimiento, por lo que el abasto llega a ser insuficiente en días de máxima demanda. En tanto que el agua presenta deficiencias en cuanto a calidad para consumo humano, por la carencia de equipo en la planta potabilizadora y por la contaminación de los mantos freáticos, producto de un sistema obsoleto de drenaje. Ante esta situación, las prioridades para eficientar el abasto y mejorar la calidad de agua son:

1. Concluir la rehabilitación de la planta de tratamiento que se encuentra en proceso,
2. Construir el colector de drenaje oriente margen izquierda, para evitar que las descargas de drenaje de las colonias ubicadas al sureste contaminen el agua que llega a la obra de toma de la planta potabilizadora (ver plano D-7\_2),
3. Cambio paulatino de líneas y válvulas en la zona centro,
4. Perforación, equipamiento y puesta en operación de 4 nuevos pozos, cuya ubicación ya se ha definido (ver plano D-7\_2)
5. Actualización del padrón de usuarios y mejorar el nivel de cobranza,

---

## 6. Instalación de sistemas de medición para grandes consumidores (en proceso)

Adicionalmente se requiere el completar el equipamiento de los pozos (modernizar la instalación eléctrica, la malla perimetral, cunetas y contracunetas y macromedidores), y para mejorar la distribución y abasto es necesario:

7. Un depósito elevado en La Martinica, ya que los dos que tiene están a nivel y no abastecen a las partes altas de la colonia;
8. Una nueva fuente de abasto para las colonias Sta. Cecilia, Sta. Lucia, Cruz Verde y La majada de San Isidro, la cual podría ser el pozo privado La Majada ya que el asignado actualmente es insuficiente,
9. Un depósito en la parte alta de las colonias Sangre de Cristo y San Martín, así como al norte de la calle Gallito en el centro, zonas a las cuales se les surte con pipa porque el depósito más cercano está a un nivel menor
10. Fuente de abastecimiento y red de distribución para las colonias Las Antenas, La Alcalá, La cuesta, Rosa de Castilla, Maravillas de San Juan y las Moras, zonas que se encuentran poco pobladas, por lo que deberán construirse conforme el poblamiento en ellas se consolide.

En cuanto a la ampliación de la red de distribución de agua potable requerida en asentamientos existentes, esta se estima en aproximadamente 11,701 mts. En el siguiente cuadro se presenta la longitud de las vialidades que no cuentan con este servicio por colonia, las cuales corresponden a zonas que se encuentran poco pobladas, por lo que deberán construirse conforme el poblamiento en ellas se consolide.

### **Cuadro 21. Requerimientos de red de agua potable.**

<b>Fraccionamiento y/o Colonia</b>	<b>Longitud en Metros</b>
Las Antenas	4,139.00
Rosa de Castilla	1,584.00
Maravillas de San Juan	2,348.00
Las Moras2	1,840.00
La Cuesta	1,790.00
<b>Total</b>	<b>11,701.00</b>

### **III.3.1.2. Drenaje.**

Para solucionar los problemas relativos al sistema de drenaje, es necesario ampliar los emisores principales sobre ambas márgenes del río San Juan para captar las descargas de la parte oriente y poniente, rehabilitarlos en la parte central para que tengan la pendiente adecuada, ampliación del colector sobre el arroyo La Saucedá, de Sta. Cecilia hasta la colonia Las Antenas, y concluir las obras requeridas para dar tratamiento a las descargas, en la planta de tratamiento diseñada por la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento.

En lo que respecta a las redes de captación, se requiere programar su ampliación conforme se consolide el poblamiento, en aproximadamente 9,861 metros lineales de calles en zonas que hoy están poco pobladas en las colonias La Cuesta, Las Antenas, Maravillas de San Juan y Rosa de

---

Castilla. En el siguiente cuadro se presenta la cuantificación de calles sin red de drenaje por colonia.

**Cuadro 22. Requerimientos de red de drenaje.**

<b>Fraccionamiento y/o Colonia</b>	<b>Longitud en Metros</b>
La Cuesta	1,790.00
Las Antenas	4,139.00
Maravillas de San Juan	2,348.00
Rosa de Castilla	1,584.00
Total	9,861.00

**III.3.1.3. Electrificación y Alumbrado Público.**

Se requerirá mejorar la red de alumbrado público en 32,615 metros lineales de calles en los siguientes fraccionamientos, previa regularización de la tenencia del suelo y consolidación del poblamiento:

**Cuadro 23. Requerimientos de red de alumbrado público.**

<b>Fraccionamiento y/o Colonia</b>	<b>Longitud en Metros</b>
San José	755.00
Benito Juárez	1,355.00
Riviera I	82.00
Riviera II	616.00
El Paso Pedregoso	624.00
Loma Linda	290.00
Los Cristeros	3,185.00
El Herrero	831.00
Iprovipe	1,550.00
Alcalá	123.00
Los Halcones	699.00
Santa Cecilia	981.00
La Majada de San Isidro	1,399.00
Lomas Verdes	2,769.00
San Nicolás	644.00
Cruz Verdes	4,977.00
Las Moras II	356.00
Las Moras III	1,129.00
La Cuesta	404.00
Maravillas de San Juan	2,348.00
Rosa de Castilla	1,584.00
Mezquitic de la Magdalena	5,914.00
Total	32,615.00

---

### III.3.1.4. Pavimentos.

La longitud de calles por colonia y/o fraccionamiento que requieren construcción de pavimentos asciende a aproximadamente 67,686 metros, en tanto que las calles que requieren rehabilitación de pavimentos en parte de su superficie es de aproximadamente 28,657 metros lineales. Su desglose por colonia y/o fraccionamiento se presenta en los siguientes cuadros.

**Cuadro 24. Calles por Pavimentar.**

<b>Fraccionamiento y/o Colonia</b>	<b>Longitud en Metros</b>
Centro	2,004.00
Club de Leones	811.00
Frac. Pedregoso	1,254.00
La Martinica	477.00
San José	481.00
Frac. El Progreso	414.00
Herrero	626.00
San Martín	440.00
Frac. San Nicolás	1,346.00
Niños Héroe	314.00
Las Moras	210.00
Frac. Los Lagos	1,349.00
Rita Pérez	767.00
Presa	242.00
Lomas Verdes	2,769.00
Cruz Verde	4,977.00
La Majada de San Isidro	1,399.00
Santa Cecilia	981.00
Benito Juárez	3,370.00
San José	520.00
Frac. Jardines de San Juan	2,050.00
Herrero	493.00
Frac. San Isidro	1,035.00
Club Cinético	1,119.00
Jardines de los Lagos	952.00
La Cuesta	1,790.00
Las Moras 3	1,484.00
Las Moras2	357.00
El Paso Pedregoso	2,160.00
Rosa de Castilla	1,584.00
Maravillas de San Juan	2,348.00
Las Ventanas	2,315.00
Frac. Ayuntamiento	1,272.00
Frac. Loma Linda	2,044.00
Los Cristeros	4,860.00
Lomas Santa Teresa	2,129.00
Las Antenas	4,139.00
Las Lllamaradas	2,181.00
Frac. Santa Teresa	2,709.00
Mezquitic	5,914.00
Total	67,686.00

---

En el siguiente cuadro se presenta la cuantificación de las calles con pavimentos en mal estado.

**Cuadro 25. Calles con pavimentos por rehabilitar.**

<b>Fraccionamiento y/o Colonia</b>	<b>Longitud en Metros</b>
Centro	10,013.00
Espíritu Santo	1,479.00
Martinica	1,600.00
Fracc. Nuevo San Juan	1,463.00
Herrero	203.00
Fracc. Los Lagos	785.00
Los Cristeros	1,125.00
Fracc. Ayuntamiento	1,176.00
Las Ventanas	255.00
Rinconada de La Majada	239.00
Santa Lucia	412.00
San Martín	1,137.00
Fracc. Llamadas	1,087.00
Niños Héroes	450.00
S. Col.	351.00
Las Moras	182.00
Club de Leones	575.00
Fracc. El Pedregoso	1,158.00
La Presa	1,100.00
Rita Pérez	1,300.00
Fracc. El Rosario	448.00
El Paso Pedregoso	406.00
Fracc. Riviera	612.00
Riviera II	1,101.00
Total	28,657.00

### III.3.2. Equipamiento

En cuanto al equipamiento urbano, la falta de accesibilidad a los centros escolares, la falta de áreas adecuadas para la 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 establecer 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. Los requerimientos derivados del crecimiento poblacional esperado son los siguientes:

### III.3.2.1. Corto Plazo, 2005-2010

En el cuadro No. 26 se presenta la estimación de los requerimientos de equipamiento con base a la demanda potencial asociada al incremento poblacional esperado al corto plazo (2005-2010). Como se observa, surgiría algún déficit en educación, salud y asistencia social, servicios y oficinas públicas.

Se requerirán nuevas aulas en primaria (17), secundaria general y/o técnica (7), en preparatoria (4) y en la extensión de Contaduría de la UDG (1). Para el fomento de la cultura se necesita llevar el servicio de biblioteca pública a las zonas periféricas, incrementándolas de acuerdo a la evolución de la demanda real, y un centro social popular. La capacidad del auditorio municipal sería deficitaria en solo 84 butacas (18%), por lo que no se justificaría su ampliación.

Para la atención de la salud de la población no asegurada se requiere una nueva Unidad de 1er. contacto (2 consultorios), una clínica hospital (4 consultorios, 48 camas) e incrementar la unidad de urgencias (1 cama), en tanto que se estima necesario ampliar los servicios de asistencia social en guardería y asilo de ancianos.

En materia de abasto se requieren cerca de 200 puestos en mercados públicos, una unidad básica de abastos y espacios para tianguis, en tanto que para dotar de áreas de recreación a la población de acuerdo a la norma se requerirían 3 parques de barrio y 9 jardines vecinales, los cuales estarían supeditados al avance en la regularización de los fraccionamientos y la recepción de las áreas de donación que marca la ley.

La central de autobuses foráneos requerirá un incremento para mantener un nivel de servicio adecuado y no constituir un “cuello de botella” en las épocas de mayor afluencia turística. El déficit en oficinas públicas municipales podría resolverse reubicando la comandancia de policía y cárcel en un local adecuado a sus funciones. Los servicios públicos requieren la localización de un predio adecuado para el tiradero de basura, ya que se generaran alrededor de 95,000 m<sup>3</sup> en los siguientes 5 años. Las demandas de juzgado penal y reclusorio presionarán a los servicios de la cabecera regional en la materia en tanto no se construya un reclusorio en la localidad.

**Cuadro 26. Requerimientos de Equipamiento Urbano al Corto Plazo**

ELEMENTO	UNIDAD DE SERVICIO	DEFICIT INICIAL UBS	POR INCREMENTO DE POBLACION UBS	TOTAL DEL PERIODO UBS	PROMEDIO UBS/ ELEMENTO	ELEMENTOS REQUERIDOS
EDUCACION						
Jardín de Niños	Aula	0	0	0	3	0
Primaria	Aula	0	17	17	6	3
Secundaria Gral.	Aula	0	5	5	6	1
Secundaria Técnica	Aula	0	2	2	6	0
Bachillerato Gral.	Aula	0	4	4	6	1
Ext. Contaduría UDG	Aula	0	1	1	6	0
Capacitación Trab.	Taller	3	1	4	3	1
Esc. Atípicos	Aula	0	1	1	3	0
CULTURA						
Biblioteca	M2	127	274	401	120	3

ELEMENTO	UNIDAD DE SERVICIO	DEFICIT INICIAL UBS	POR INCREMENTO DE POBLACION UBS	TOTAL DEL PERIODO UBS	PROMEDIO UBS/ELEMENTO	ELEMENTOS REQUERIDOS
Casa de Cultura	M2	0	0	0	300	0
Centro Social Popular	M2	518	77	594	250	2
Auditorio	Butaca	20	64	84	500	0
<b>SALUD Y A. SOCIAL</b>						
U. M. 1r Contacto	Consul. Gral.	0	2	2	2	1
Clínica-Hospital	Consul. Esp.	0	1	1	6	0
	Cama	42	6	48	10	5
Unidad Urgencias	Cama	0	1	1	5	0
Centro DIF	M2	440	511	951	50	19
Guardería Infantil	Módulo	12	5	17	5	3
Asilo de Ancianos	Cama	87	31	118	50	2
<b>COMERCIO Y ABASTO</b>						
Mercado Público	Puesto	162	34	196	50	4
Rastro	M2	0	0	0	40	0
Unidad Básica de Abastos	M2	728	98	826	1,000	1
Tianguis	Puesto	357	53	410	25	16
<b>COMUNICACIONES Y TRANSPORTES</b>						
Ofna. de Correos	M2	91	16	107	16	7
Ofna. de Telégrafos	M2	71	14	84	16	5
Caseta Telef. L.D.	Línea	0	0	0	1	0
Estación de Taxis	Cajón Abordar	0	0	0	2	0
C. Autobuses F.	Cajón Abordar	0	7	7	20	0
<b>RECREACION Y DEP.</b>						
Plaza Cívica	M2	5,783	1,226	7,010	2,500	3
Parque de Barrio	M2	25,885	3,833	29,717	10,000	3
Jardín Vecinal	M2	18,385	3,833	22,217	2,500	9
Canchas Deportivas	M2	0	0	0	1,000	0
<b>SERVICIOS URBANOS</b>						
Cementerio	Esp. Fosa	0	0	0	900	0
Basurero	M3/Año	17,257	2,794	20,051	30.000	2
Central de Bomberos	Cajón Autobomba	0	0	0	1	0
Cdancia. de Policía	M2	77	51	128	150	1
<b>ADMON. PUBLICA</b>						
Pres. Municipal	M2	64	84	148	400	0
Ofnas. Estatales	M2	0	84	84	50	2
Ofns. Federales	M2	8	28	36	50	1
Juzgado Civil	M2	148	24	172	50	3
Juzgado Penal	M2	95	17	112	50	2
Reclusorio	Celda	178	24	202	100	2

### III.3.2.2. Mediano Plazo, 2010-2015

El incremento poblacional esperado para este período implicaría aumentos en grupos para casi todos los niveles educativos, hospitalización, asistencia social, mercado, jardín vecinal, y servicios



públicos. Destaca la necesidad de nuevos cajones de abordar en la central de autobuses, por la necesidad de continuar impulsando el incremento en el turismo, y la de localizar un sitio adecuado para tiradero de los aproximadamente 120,000 m3 de basura que se generaran en el período 2010-2015. En el siguiente cuadro se presenta la estimación de las unidades básicas de servicio requeridas por la nueva población del período.

**Cuadro 27. Requerimientos de equipamiento Urbano al Mediano Plazo**

ELEMENTO	UNIDAD DE SERVICIO	DEFICIT INICIAL UBS	POR INCREMENTO POBLACION UBS	TOTAL DEL PERIODO UBS	PROMEDIO UBS/ ELEMENTO	ELEMENTOS REQUERIDOS
<b>EDUCACION</b>						
Jardín de Niños	Aula	0	0	0	3	0
Primaria	Aula	0	20	20	6	3
Secundaria Gral.	Aula	0	6	6	6	1
Secundaria Técnica	Aula	0	2	2	6	0
Bachillerato Gral.	Aula	0	5	5	6	1
Ext. Contaduría UDG	Aula	0	1	1	6	0
Capacitación Trab.	Taller	0	1	1	3	0
Esc. Atípicos	Aula	0	1	1	3	0
<b>CULTURA</b>						
Biblioteca	M2	0	320	320	120	3
Casa de Cultura	M2	0	0	0	300	0
Centro Social Popular	M2	0	90	90	250	0
Auditorio	Butaca	84	75	159	500	0
<b>SALUD Y A. SOCIAL</b>						
U. M. 1r Contacto	Consul. Gral.	0	2	2	2	1
Clínica-Hospital	Consul. Esp.	0	1	1	6	0
	Cama	0	6	6	10	1
Unidad Urgencias	Cama	0	1	1	5	0
Centro DIF	M2	0	598	598	50	12
Guardería Infantil	Módulo	0	6	6	5	1
Asilo de Ancianos	Cama	0	36	36	50	1
<b>COMERCIO Y ABASTO</b>						
Mercado Público	Puesto	0	38	38	50	1
Rastro	M2	0	0	0	40	0
Unidad Básica de Abastos	M2	0	111	111	1,000	0
Tianguis	Puesto	0	62	62	25	2
<b>COMUNICACIONES Y TRANSPORTES0</b>						
Ofna. de Correos	M2	0	18	18	16	1
Ofna. de Telégrafos	M2	0	15	15	16	1
Caseta Telef. L.D.	Línea	0	0	0	1	0
Estación de Taxis	Cajón Abordar	0	0	0	2	0
C. Autobuses F.	Cajón Abordar	0	8	8	20	0
<b>RECREACION Y DEP.</b>						
Plaza Cívica	M2	0	1,435	1,435	2,500	1
Parque de Barrio	M2	0	4,483	4,483	10,000	0
Jardín Vecinal	M2	0	4,483	4,483	2,500	2
Canchas Deportivas	M2	0	0	0	1,000	0
<b>SERVICIOS URBANOS</b>						
		0				

ELEMENTO	UNIDAD DE SERVICIO	DEFICIT INICIAL UBS	POR INCREMENTO POBLACION UBS	TOTAL DEL PERIODO UBS	PROMEDIO UBS/ ELEMENTO	ELEMENTOS REQUERIDOS
Cementerio	Esp. Fosa	0	0	0	900	0
Basurero	M3/Año	20,051	3,160	23,211	30,000	4
Central de Bomberos	Cajón Autbomba	0	0	0	1	0
Cdancia. de Policía	M2	0	57	57	150	0
ADMON. PUBLICA		0				
Pres. Municipal	M2	0	95	95	400	0
Ofnas. Estatales	M2	0	95	95	50	2
Ofns. Federales	M2	0	32	32	50	1
Juzgado Civil	M2	0	27	27	50	1
Juzgado Penal	M2	0	19	19	50	0
Reclusorio	Celda	0	27	27	100	0

### III.3.2.3. Largo Plazo, 2015-2020

Para finales de este período, la población actual se habrá incrementado en un 50%, por lo que todo el equipamiento público deberá de ajustarse a los nuevos requerimientos, como puede observarse en el análisis realizado en el cuadro No. 28.

Respecto al equipamiento escolar, aún con turno vespertino en todos los planteles, se requerirían nuevas aulas en primaria (24), secundaria (9) y preparatoria (5), así como otra biblioteca, incrementándose el tamaño del auditorio requerido a 750 butacas, por lo que se justificaría la ampliación del existente o la construcción de otro elemento adecuado para eventos masivos. En materia de salud y asistencia social se requerirá una unidad de 1<sup>er</sup>. contacto adicional, e incrementar encamados en clínica-hospital y urgencias, así como las unidades de servicio en asilo de ancianos y guardería.

Destaca el echo de que para fines del período de planeación (2020) el número de cajones de abordar para el transporte foráneo de pasajeros deberá incrementarse a 60, por lo que será necesario una nueva central camionera con un mínimo de 30 posiciones.

### Cuadro 28. Requerimiento de Equipamiento Urbano al Largo Plazo

ELEMENTO	UNIDAD DE SERVICIO	DEFICIT INICIAL UBS	POR INCREMENTO POBLACION UBS	TOTAL DEL PERIODO UBS	PROMEDIO UBS/ ELEMENTO	ELEMENTOS REQUERIDOS
EDUCACION						
Jardín de Niños	Aula	0	0	0	3	0
Primaria	Aula	0	24	24	6	4
Secundaria Gral.	Aula	0	7	7	6	1
Secundaria Técnica	Aula	0	2	2	6	0
Bachillerato Gral.	Aula	0	5	5	6	1
Ext. Contaduría UDG	Aula	0	1	1	6	0
Capacitación Trab.	Taller	0	1	1	3	0
Esc. Atípicos	Aula	0	1	1	3	0

ELEMENTO	UNIDAD DE SERVICIO	DEFICIT INICIAL UBS	POR INCREMENTO POBLACION UBS	TOTAL DEL PERIODO UBS	PROMEDIO UBS/ELEMENTO	ELEMENTOS REQUERIDOS
CULTURA		0				
Biblioteca	M2	0	382	382	120	3
Casa de Cultura	M2	0	0	0	300	0
Centro Social Popular	M2	0	107	107	250	0
Auditorio	Butaca	159	89	248	500	0
SALUD Y A. SOCIAL		0				
U. M. 1r Contacto	Consul. Gral.	0	3	3	2	1
Clinica-Hospital	Consul. Esp.	0	2	2	6	0
	Cama	0	8	8	10	1
Unidad Urgencias	Cama	0	1	1	5	0
Centro DIF	M2	0	713	713	50	14
Guardería Infantil	Módulo	0	7	7	5	1
Asilo de Ancianos	Cama	0	43	43	50	1
COMERCIO Y ABASTO		0				
Mercado Público	Puesto	0	45	45	50	1
Rastro	M2	0	0	0	40	0
Unidad Básica de Abastos	M2	0	131	131	1,000	0
Tianguis	Puesto	0	74	74	25	3
COMUNICACIONES Y TRANSPORTES0						
Ofna. de Correos	M2	0	22	22	16	1
Ofna. de Telégrafos	M2	0	18	18	16	1
Caseta Telef. L.D.	Línea	0	0	0	1	0
Estación de Taxis	Cajón Abordar	0	0	0	2	0
C. Autobuses F.	Cajón Abordar	0	9	9	20	0
RECREACION Y DEP.		0				
Plaza Cívica	M2	0	1,712	1,712	2,500	1
Parque de Barrio	M2	0	5,351	5,351	10,000	1
Jardín Vecinal	M2	0	5,351	5,351	2,500	2
Canchas Deportivas	M2	0	0	0	1,000	0
SERVICIOS URBANOS		0				
Cementerio	Esp. Fosa	0	0	0	900	0
Basurero	M3/Año	23,211	3,738	26,949	30,000	5
Central de Bomberos	Cajón bomba	0	0	0	1	0
Cdancia. de Policía	M2	0	68	68	150	0
ADMON. PUBLICA		0				
Pres. Municipal	M2	0	112	112	400	0
Ofnas. Estatales	M2	0	112	112	50	2
Ofns. Federales	M2	0	37	37	50	1
Juzgado Civil	M2	0	32	32	50	1
Juzgado Penal	M2	0	22	22	50	0
Reclusorio	Celda	0	32	32	100	0

Para el comercio y abasto se requerirán 45 puestos más en mercado e incrementos en unidad básica de abasto y tianguis. Se deberá incrementar el área de oficina de los servicios públicos, la comandancia de policía, y serán necesarios un nuevo parque de barrio y 2 nuevos jardines vecinales.

---

El basurero deberá tener capacidad para los aproximadamente 135,000 m<sup>3</sup> que se generarían en los siguientes 5 años

El resto del equipamiento público vería ligeramente aumentar su demanda por la nueva población sin presentar déficit significativo. En particular la liberación de los espacios ocupados por la comandancia de policía y otras dependencias en la presidencia municipal, permitiría satisfacer el crecimiento de su demanda durante casi todo el período de planeación, pero será necesario incrementar el área de oficinas municipales hacia el año 2020.

#### 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 de Desarrollo Urbano del Centro de Población de San Juan de los Lagos. 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 en su área de influencia local.

##### III.4.1. Planeación Urbana

El Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de San Juan de los Lagos tiene como objetivos, no solamente promover el desarrollo urbano sustentable en la cabecera municipal, sino también resolver la problemática urbano-ambiental y coadyuvar al desarrollo socio-económico de las pequeñas localidades ubicadas en su área de influencia local, como son Mezquitic de la Magdalena, Rosa de Castilla y Santa Cecilia, previendo las condiciones materiales que permitan su adecuada incorporación a la dinámica económica de San Juan. De esta forma, el Plan de Desarrollo Urbano debe tener un enfoque micro regional, ya que debe considerar al centro de población actual y a los asentamientos ubicados en su área de influencia inmediata, por lo que los criterios fundamentales de ordenamiento urbano propuestos para la estrategia de desarrollo urbano son los siguientes:

- 1) Integrar a los asentamientos ubicados en la periferia del centro de población, promoviendo su regularización y la construcción de infraestructura básica, con la finalidad de alojar a la población esperada en el corto, mediano y largo plazo y a la actividad económica relacionada con el consumo local, orientando el crecimiento a las áreas que dentro de éstos asentamientos presenten una mayor aptitud para su urbanización, en tanto se aprovecha la accesibilidad creada con el nuevo libramiento carretero para promover la descentralización de actividades del centro histórico y el establecimiento de zonas especializadas para los servicios regionales, el desarrollo turístico e industrias relacionadas a éste.

- 2) Implementar una política de suelo urbano adecuada para un mercado demandado y especulativo,

---

promoviendo la oferta de suelo para vivienda y la creación de factores de atracción fuera de la ciudad tradicional. La superficie total de reserva urbana deberá definirse considerando como prioridad la correcta incorporación urbana de los asentamientos periféricos, la conservación de zonas escarpadas y los proyectos de infraestructura requeridos para el asentamiento actual (ver plano D-7\_2), ya que estos modificarán el vocacionamiento de las zonas adyacentes. Por estas razones y para evitar que el plan induzca la especulación y el encarecimiento del suelo, la superficie de reservas urbanas deberá ser superior a la demanda esperada en los próximos 15 a 25 años.

3) Propiciar la consolidación del área urbana actual, promoviendo la ocupación de baldíos y la saturación de las zonas subocupadas en los asentamientos de la periferia, evitando que la nueva población se disperse en otros fraccionamientos suburbanos, para aprovechar al máximo las redes de infraestructura que se requieren para los fraccionamientos existentes y eficientar su crecimiento, al tiempo que se controla la densidad y el hacinamiento en el área central,

4) Consolidar un subcentro urbano en la zona en que se ubica el campus de la Universidad de Guadalajara y el centro comercial que iniciará operaciones próximamente, para que funcione como polo de atracción de las actividades no relacionadas con el turismo del primer cuadro de la ciudad, y en el que se concentren los servicios administrativos, el comercio y los servicios relacionados con el consumo de la población local,

5) Definir una zona especializada en la que se promueva el establecimiento de infraestructura hotelera de categoría turística que permita atraer nuevos segmentos del mercado nacional e internacional e incrementar la estadia y el gasto de los visitantes.

6) Definir zonas especializadas en las 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.

7) Definir el sistema vial que requerirá la localidad más allá del año 2020, 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 174.88 has.
- 2) Disminuir el porcentaje de baldíos y espacios abiertos del 21 al 10% del área urbana
- 3) Prever un mínimo de reservas territoriales para el crecimiento con un total de 450 has.

### **III.4.3. Equipamiento Urbano**

- 1) Jardín de niños, 26 elementos
- 2) Escuela primaria, 27 elementos
- 3) Escuela Secundaria Gral., 3 elementos

- 
- 4) Escuela Secundaria técnica, 2 elementos
  - 5) Escuela preparatoria Gral., 3 elemento
  - 6) Escuela preparatoria técnica, 3 elementos
  - 7) Biblioteca pública, 7 elementos
  - 8) Centro Social Popular, 2 elementos
  - 9) Unidad Médica 1r. Contacto, 3 elementos
  - 10) Clínica-Hospital, 1 elemento
  - 11) Guardería Infantil, 3 elementos
  - 12) Velatorio Público, 1 elemento
  - 13) Asilo de ancianos, 1 elemento
  - 14) Mercado público, 2 elementos
  - 15) Unidad Básica de Abastos, 1 elemento
  - 16) Area para Tianguis, 4 elementos
  - 17) Central de transporte foráneo, ampliación
  - 18) Plaza cívica, 1 elemento
  - 19) Parque de Barrio, 5 elementos
  - 20) Jardín vecinal, 28 elementos
  - 21) Basurero ( 386,000 m3)
  - 22) Comandancia de policía, 1 elemento
  - 23) Módulos de Vigilancia, 3 elementos
  - 24) Juzgado Civil, 2 elementos
  - 25) Juzgado Penal, 1 elementos
  - 26) Reclusorio, 1 elemento

#### **III.4.4. Vialidad y Transporte**

- 1) Delimitar el derecho de vía del libramiento carretero oriente,
- 2) Estructuración del esquema vial primario y vialidades colectoras,
- 3) Promover la operación de rutas de transporte colectivo en la zona sur del centro de población,
- 4) Señalización y denominación de calles,
- 5) Concluir el nodo vial carretera federal 80 tramo San Juan-Jalostotitlán entronque libramiento poniente,
- 6) Ampliación a 4 carriles del tramo de la carretera federal 80 de su entronque con el libramiento poniente hasta el puente sobre el río San Juan.

#### **III.4.5. Infraestructura**

##### **III.4.5.1. Agua Potable**

1. Concluir la rehabilitación de la planta de tratamiento,
3. Rehabilitación de líneas y válvulas en la zona centro,
4. Perforación, equipamiento y puesta en operación de 4 nuevos pozos,
5. Actualización del padrón de usuarios y mejorar el nivel de cobranza,

- 
6. Instalación de sistemas de medición para grandes consumidores,
  7. Deposito elevado en La Martinico,
  8. Nueva fuente de abasto para las colonias Sta. Cecilia, Sta. Lucia, Cruz Verde y La majada de San Isidro,
  9. Depósito en la parte alta de las colonias Sangre de Cristo y San Martín, así como al norte de la calle Gallito en el centro,
  10. Fuente de abastecimiento y red de distribución para las colonias Las Antenas, La Alcalá, La cuesta, Rosa de Castilla, Maravillas de San Juan y las Moras, conforme el poblamiento en ellas se consolide.

#### ***III.4.5.2. Drenaje***

1. Ampliar el colector principal sobre ambos márgenes del río San Juan para captar las descargas de la parte poniente,
2. Construir el colector de drenaje oriente margen izquierda, hasta Mezquitic,
3. Rehabilitar colectores en la parte central para que tengan la pendiente adecuada,
4. Ampliación del colector sobre el arroyo La Saucedá, de Sta. Cecilia hasta la colonia Las Antenas,
5. Concluir las obras requeridas para dar tratamiento a las descargas, en la planta de tratamiento diseñada por la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento.
6. Ampliación de redes de captación en aproximadamente 9,861 metros lineales de calles en las colonias La Cuesta, Las Antenas, Maravillas de San Juan y Rosa de Castilla, conforme se consolide el su poblamiento,

#### ***III.4.5.3. Electrificación y alumbrado***

1. Mejoramiento de la red de alumbrado público en aproximadamente 32,600 mts. de calles de las colonias: San José, Benito Juárez, Riviera I, Riviera II, El Paso Pedregoso, Loma Linda, Los Cristeros, El Herrero, Iprovipe, Alcalá, Los Halcones, Santa Cecilia, La Majada de San Isidro, Lomas Verdes, San Nicolás, Cruz Verdes, Las Moras II, Las Moras III, La Cuesta, Maravillas de San Juan, Rosa de Castilla y Mezquitic de la Magdalena, previa regularización de la tenencia del suelo y consolidación del poblamiento.

#### ***III.4.5.4. Vialidad y Pavimentos***

1. Construcción de pavimentos en aproximadamente 67,600 metros de calles de las colonias Centro, Club de Leones, Frac. Pedregoso, La Martinica, San José, Frac. El Progreso, Herrero, San Martín, Frac. San Nicolás, Niños Héroeas, Las Moras, Frac. Los Lagos, Rita Pérez, Presa, Lomas Verdes, Cruz Verde, La Majada de San Isidro, Santa Cecilia, Benito Juárez, San José, Frac. Jardines de San Juan, Frac. San Isidro, Club Cinético, Jardines de los Lagos, La Cuesta, Las Moras 3, Las Moras2, El Paso Pedregoso, Rosa de Castilla, Maravillas de San Juan, Las Ventanas, Frac. Ayuntamiento, Frac. Loma Linda, Los Cristeros, Lomas Santa Teresa, Las Antenas, Las Llamadas, Frac. Santa Teresa m y Mezquitic.

- 
2. Rehabilitación de pavimentos en parte de la superficie de aproximadamente 28,660 metros lineales de calles de las colonias y/o fraccionamientos: Centro, Espíritu Santo, Martinico, Fracc. Nuevo San Juan, Herrero, Fracc. Los Lagos, Los Cristeros, Fracc. Ayuntamiento, Las Ventanas, Rinconada de La Majada, Santa Lucía, San Martín, Fracc. Llamadas, Niños Héroes, S. Col. Las Moras, Club de Leones, Fracc. El Pedregoso, La Presa, Rita Pérez, Fracc. El Rosario, El Paso Pedregoso, Fracc. Riviera y Riviera II.

#### **III.4.6. Protección Ambiental y Riesgos Urbanos**

- 1) Tratamiento de las aguas negras.
- 2) Construcción del colector oriente para captar las aguas negras que descargan directamente en el Río San Juan.
- 3) Ampliación del colector sobre el arroyo La Saucedá, de Sta. Cecilia hasta la colonia Las Antenas,
- 4) Concertar la reubicación de viviendas localizadas en zonas de riesgo de inundación en las márgenes del río San Juan.
- 5) Rescate y saneamiento de las franjas de protección del río San Juan, arroyo La Saucedá y la presa de Alcalá.
- 6) Reubicación de centros de acopio lechero, granjas avícolas e industrias forrajeras localizadas dentro de zonas habitacionales
- 7) Monitoreo de los sistemas de protección de las gasolineras localizadas en la calle Benigno Romo y en el boulevard Díaz Ordaz.
- 8) Resolver los cruces de la vialidad urbana con la carretera federal
- 9) Desasolve cause arroyo y colector de la antigua presa La Ahumada,
- 10) Reforestación con especies nativas de las áreas montañosas al poniente y sur del río San Juan

#### **III.4.7. Imagen Urbana y Patrimonio Histórico**

- 1) Promover la restauración de la imagen fisonómica original de edificios coloniales y neocoloniales catalogados en el Plan Parcial del Centro Histórico.
- 2) Reglamentar el uso de anuncios comerciales y comercio ambulante en la zona central,
- 3) Apoyo a la autoconstrucción, en particular para acabados en fachadas en los principales corredores de acceso turístico,
- 4) Complementar la vialidad y malecón en ambas márgenes del río San Juan,

### **III.5. Opciones de Desarrollo Urbano**

En consideración al enfoque micro regional propuesto para el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Juan de los Lagos, que considerar tanto al centro de población actual como a los asentamientos ubicados en su área de influencia inmediata, el esquema de ordenamiento territorial debe orientar el desarrollo urbano hacia las áreas de mayor aptitud, sobre terrenos sólidos y estables, con las pendientes menores de la zona, 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:

Al oriente, sur y poniente, la localidad está rodeada de terrenos de fuerte pendiente (superiores al 25%) o con suelos granulares sueltos, no aptos para el uso urbano y con características ecológicas y paisajísticas que es necesario conservar, existiendo algunas zonas dentro de la cuenca del río San Juan y del arroyo La Saucedá, en las que se asientan comunidades rurales y/o suburbanas en las que se puede promover la densificación de usos urbanos.

Hacia el nor-poniente el nuevo libramiento carretero marca un límite a la expansión urbana, en tanto que al norte se presentan un mayor número de zonas donde los factores naturales no restringen el crecimiento urbano, pero que requieren obras mayores de infraestructura para la dotación de agua potable y para la recolección de aguas residuales, resultando mayor la factibilidad de las mismas en zonas localizadas dentro de la misma cuenca en la que se asienta el área urbana actual. Por lo que dicha cuenca fija también un límite al desarrollo urbano en esta dirección.

De acuerdo a lo anterior, todas las alternativas de crecimiento urbano se localizan en la zona comprendida entre los límites físicos previamente citados y la mancha urbana actual, definiendo dos ejes de crecimiento, uno sobre el río San Juan, con la consolidación del área urbana actual hacia el sur-este en ambas márgenes, y hacia el nor-poniente sobre la margen derecha y hasta el parteaguas de su cuenca, y el otro sobre la margen izquierda del arroyo La Saucedá. En este ámbito las urbanizaciones no deberán permitirse de forma desintegrada, 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 zonas exclusivas para servicios regionales y establecimientos industriales y otra para infraestructura hotelera
- 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 existentes al norte no permiten densificar el poblamiento al nor-orienté sobre el eje de la carretera federal, en tanto que las fuentes localizadas al sur y poniente están a una cota de 1,750 y 1,700 msnm., respectivamente. Asimismo, los 4 pozos en proyecto se ubican al orienté a una cota similar. Lo anterior implica la conveniencia de limitar el crecimiento urbano 2005-2010 a estas cotas de nivel, para continuar distribuyendo el líquido al área urbana actual y a las áreas de expansión por gravedad.

En cuanto a los ejes de crecimiento óptimo del sistema de drenaje sanitario, estos lo marcan la necesidad de un colector principal sobre el río San Juan al orienté de la planta potabilizadora, para captar las descargas de los fraccionamientos ubicados al sureste en la margen izquierda, e inclusive para captar las aguas residuales de Mezquitic y evitar se viertan a la presas de Alcalá sin el tratamiento adecuado. Otro es requerido sobre el arroyo La Saucedá para captar las aguas residuales de los asentamientos existentes en sus márgenes, en tanto que se continua requiriendo un colector secundario que capte las aguas residuales del fraccionamiento los Lagos y del campus de la UDG, el cual marca una zona sobre un eje paralelo a la carretera federal, al norte de la misma, en la que se

---

facilitaría el desarrollo de redes.

Por otra parte, la dirección de los vientos dominantes y la accesibilidad que da el entronque de las carreteras San Juan-Lagos/Encarnación-San Miguel, así como la existencia de grandes plantas agroindustriales, determinan la localización de una zona especializada necesaria para promover el desarrollo industrial de la localidad, al nor-orienté del centro de población; hacia donde se deberá fomentar el establecimiento de nuevas industrias y servicios regionales, e inducir la reubicación de los ya existentes dentro de la mancha urbana. Los establecimientos que aquí se establezcan deberán tener una baja intensidad de uso del suelo y generar su propia infraestructura, sin depender de los servicios urbanos de abasto de agua y recolección de drenaje.

Respecto a una zona específica en la que pudiera promoverse el desarrollo de proyectos turísticos recreativos y hoteleros, el lugar más adecuado sería el lomerío situado al nor-poniente, ya que tiene accesibilidad regional mediante el libramiento poniente y mediante la vialidad primaria que se requiere construir para dar acceso al campus de la UDG, se conectaría con el centro histórico. Además tiene aspectos ambientales que podrían valorizarse, pendientes moderadas y características escénicas privilegiadas, ya que la panorámica que domina permite vistas interesantes de la ciudad tradicional. Otra zona que presenta condiciones para el desarrollo de actividades recreativas y turísticas, se localiza al orienté del centro de población; sin embargo, para su aprovechamiento es necesario construir una vialidad periférica que comunique la zona de Alcalá con el entronque del libramiento poniente, al norte del centro de población.

En cuanto al sistema vial, el esquema propuesto debe estructurar la ciudad en zonas, diferenciadas con circulaciones periféricas que eviten el tránsito de paso por el San Juan tradicional, al tiempo que permitan una comunicación fluida entre el centro histórico, las colonias existentes y las zonas de nuevos desarrollos. Este sistema vial debe permitir también poner en valor atractivos naturales y paisajísticos; así como la creación de barreras arboladas en los límites del centro de población, para detener el proceso de erosión que están causando vientos y lluvia.

La vialidad en el área urbana central tiene que resolverse con base a pares viales para evitar afectaciones costosas que alterarían la imagen urbana tradicional, por ello se debe evitar puntos de conflicto con vialidad continua en un solo sentido y un circuito exterior que evite el tráfico de paso. En las áreas de reserva la vialidad puede resolverse a través de avenidas de doble circulación para permitir una circulación fluida, e inducir la configuración de las nuevas unidades barriales de servicios que requerirá el crecimiento poblacional esperado al año 2020, cuyos radios de influencia permitan la máxima accesibilidad a toda la población.

Con relación a las áreas naturales que requieren de rescate y protección, destacan el río San Juan, la presa de Alcalá y el cerro San Diego, del cual se domina el área central de la ciudad; así como los lomeríos al sur y hondonadas al orienté y poniente de la mancha urbana, cuyas características paisajísticas y ecológicas son relevantes.

De acuerdo a las limitaciones y consideraciones generales anteriores, así como a la problemática urbana actual y al crecimiento poblacional esperado, las opciones de desarrollo urbano que definen las alternativas de ordenamiento para el centro de población serían las siguientes:

---

### III.5.1. Opción A

Una alternativa sería implementar políticas fiscales para dirigir el crecimiento prioritariamente a la consolidación de los fraccionamientos periféricos existentes, disponiendo de 174 has. de baldíos y espacios abiertos, concentrando los esfuerzos de la acción urbana a la regularización de la tenencia del suelo y a la dotación de infraestructura y servicios conforme el crecimiento poblacional en estas áreas se consolide. Para complementar los requerimientos de suelo urbano del período de planeación y frenar la tendencia a la alza de sus precios, se decretarían reservas por 130.5 has. en la periferia oriente y poniente.

La reserva al oriente aprovecharía la infraestructura existente para el abastecimiento de agua, teniendo que prolongar hacia el nor-oriente el colector de la col. Benito Juárez. En tanto que la reserva al poniente se conectaría directamente al colector de la margen sur del río San Juan y a la línea de abastecimiento de agua existente.

Con esta opción se consolidarían los límites sur, oriente y poniente de la población, complementando la vialidad con un circuito exterior al San Juan Tradicional, integrado por el libramiento poniente-norte y la carretera federal desde el camino a la Saucedá hasta la calle la fragua, y un nuevo libramiento al oriente y circulación zonal al sur y oriente.

Los fraccionamientos en las áreas de reserva se conectarían a las redes existentes apoyando el financiamiento de los nuevos pozos de agua al oriente, teniendo que construir la prolongación de colectores y la vialidad periférica propuesta al oriente.

El balance reservas-demanda de suelo urbano durante el período de planeación sería 304-450 has., lo que permite concluir que con esta alternativa solo se cubrirían los requerimientos hasta el mediano plazo.

### III.5.2. Opción B

En esta alternativa se buscaría igualmente consolidar el área urbana externa actual, dando prioridad a la ocupación de baldíos y espacios abiertos intraurbanos, pero se propone promover nuevos desarrollos al norte, en el área de influencia del colector que captaría las descargas del campus de la UDG, e insistir en la descentralización fuera del centro histórico de las actividades político-administrativas y comerciales no relacionadas con el turismo, con base a la creación de un subcentro urbano. La superficie de las reservas ascendería a 175.50 has. localizadas al poniente y al norte.

El abasto de agua de la zona de reservas al norte se lograría también por gravedad con base a nuevas fuentes de abasto y a la construcción de tanques de almacenamiento en los límites de la reserva propuesta. El drenaje se conectaría al colector que se requiere construir desde el fraccionamiento Los Lagos hasta el colector general del río San Juan.

Con esta opción se definirían los límites de la población al sur y poniente, señalando el eje de futuro crecimiento hacia el norte. La vialidad periférica sur-poniente-norte enmarcaría la estructura vial urbana en un circuito periférico que a su vez contendría dos anillos interiores; el primero que rodearía a la zona tradicional y el segundo a las áreas de crecimiento futuro al norte de la carretera

---

federal.

Los fraccionamientos en las nuevas áreas se conectarían a la red de agua a través del tanque propuesto al norte, teniendo que construir la ampliación del colector de drenaje y la perforación de nuevos pozos de abastecimiento, así como prolongar hasta el libramiento norte las vialidades secundarias.

El balance reservas-demanda de suelo urbano durante el período de planeación, considerando baldíos y espacios abiertos intraurbanos, sería 350-450 has., por lo que en esta opción tampoco se alcanza a cubrir los requerimientos estimados para el largo plazo.

### **III.5.3. Opción C**

Para que el plan permita cubrir los requerimientos de suelo urbano estimados al largo plazo, es necesario un esquema que se conformaría integrando las dos anteriores, orientando el crecimiento prioritariamente a la ocupación de baldíos y espacios abiertos intraurbanos, pero con una política inductiva sin más restricciones que los diferenciales de costos de urbanización al interior del área urbana actual y en las reservas periféricas, decretando la superficie de reservas necesaria para el largo plazo. Para ello se propone permitir la urbanización en las inmediaciones de las localidades ubicadas al poniente, sur y sureste de San Juan, en donde los fraccionadores tendrían que mejorar la vialidad principal, y construir colectores secundarios, línea troncal y tanques de regulación de agua potable.

Las reservas urbanas para nuevos fraccionamientos ascenderían a 450.00 has., las que permitirían operar al mercado inmobiliario hasta el largo plazo y evitar un impacto negativo del plan en los precios del suelo. Se localizarían en la periferia de las localidades de Mezquitic, Rosa de Castilla, La Cuesta, Las Ventanas y Santa Cecilia.

Con esta alternativa se definiría totalmente un sistema vial que estructure la organización territorial del San Juan del siglo XXI. La vialidad principal propuesta al sur y al oriente, complementarían la estructura vial urbana en un circuito periférico que a su vez contendría dos anillos interiores. El primero que rodearía a la zona tradicional y el segundo a las áreas de crecimiento futuro, en tanto que al oriente el tramo de la carretera federal No. 80, transformada ya en la actualidad en corredor comercial, y un nuevo libramiento al oriente, que partiría del mismo punto que el libramiento norte, también con doble sentido pero con rumbo sur hasta entroncar la carretera San Juan-Mezquitic, integrarían un par de circuitos primarios que enmarcan y ordenan la vialidad secundaria en las zonas de crecimiento al sur y oriente. Estas últimas avenidas y la vialidad propuesta al sur de la colonia El Rosario integrarían el circuito interior del área urbana sur-oriente.

---

## **IV. ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO**

### IV.1. Estrategia General

De acuerdo a los objetivos de los programas estatales de Desarrollo Urbano y de Desarrollo Turístico, San Juan de los Lagos es la plataforma para el impulso de las actividades turísticas en la región Altos y centro de una región de producción avícola y porcícola de importancia a nivel nacional, cuya localización y estructura de comunicaciones resulta estratégica también para el desarrollo industrial. Por estas razones el centro de población debe sujetarse a una política de **Impulso**.

Sin embargo, las limitaciones en la disponibilidad de agua potable y suelo apto para el asentamiento de actividades urbanas, enmarca la necesidad de un estricto control del crecimiento urbano y de racionalizar el uso del suelo y agua, incluyendo el ordenamiento de las actividades económicas. Lo cual corresponde a una política urbana de **Control**.

Para ello se propone aplicar una estrategia de **Consolidación** urbana que promueva el sano crecimiento del mercado inmobiliario, generando opciones para las diferentes clases sociales, y con ello apoyar al crecimiento del turismo y actividades manufactureras relacionadas. Para lo cual se deben establecer reservas para alojamiento turístico de categoría e industrias relacionadas 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, se establece como alternativa de Desarrollo Urbano a seguir la denominada opción C, que busca orientar el crecimiento esperado a la ocupación de baldíos y espacios abiertos intraurbanos, dentro del San Juan Tradicional, pero incorporando al esquema de ordenamiento a las localidades ubicadas dentro de su micro región de influencia inmediata; para lo cual se proponen las siguientes líneas generales de estrategia:

1. Controlar la densificación del centro histórico dentro de los límites marcados por el Plan Parcial vigente y de acuerdo al nivel de intervención permitido para los inmuebles catalogados, orientando el crecimiento a las colonias adyacentes, mediante la ocupación de baldíos y espacios abiertos intraurbanos existentes en La Martinica, Espíritu Santo y Santa Teresa.
2. Considerando que el saneamiento de la presa de Alcalá y el río San Juan implican la captación y tratamiento de las aguas residuales de Mezquitic, Rosa de Castilla, Maravillas de San Juan y La Cuesta, para lo cual es necesario construir un colector al oriente sobre la margen izquierda del río, se propone que para incrementar el beneficio social de esta inversión, se permita el surgimiento ordenado de nuevos fraccionamientos en su área de captación, decretando reservas urbanas en las áreas aptas localizadas dentro de su cuenca y bajo la cota máxima de distribución de agua potable que permite la infraestructura

---

existente.

Esta estrategia debe complementarse con las acciones necesarias para la conservación y reforestación de las cañadas y escurrimientos existentes y el confinamiento de actividades incompatibles con el uso habitacional en una zona especializada en industria y servicios a la misma.

3. Consolidar el área urbana al oriente, sur y poniente, mediante la definición precisa de sus límites en éstas direcciones. La reserva al oriente aprovecharía la infraestructura existente para el abastecimiento de agua, teniendo que prolongar hacia el nor-oriente el colector de la colonia Benito Juárez, en tanto que la reserva al poniente se conectaría directamente al colector de la margen sur del río San Juan y a la línea de abastecimiento de agua existente.
4. Limitar el crecimiento habitacional hacia el norte al área de influencia del arroyo que capta las descargas del fraccionamiento Los Lagos, dentro de la cuenca de los colectores existentes en la margen derecha del río San Juan e implementar una política de descentralización de las actividades no turística fuera del San Juan Tradicional con base a la creación de un subcentro urbano.
5. Definir el sistema vial que estructure la organización territorial del San Juan del siglo XXI, con base a complementar un circuito periférico que enmarque a la estructura vial urbana y mejore la accesibilidad a colonias y poblaciones ubicadas en la micro región de influencia de San Juan, las cuales se incorporarían al sistema de normatividad de usos y destinos del suelo del presente plan.

El circuito periférico se complementaría con la modernización del camino fracc. Llamadas-col. Maravillas- col. Las Moras-Rosa de Castilla-entronque carretera San Juan-Mezquitic y la construcción de un libramiento oriente que inicie en este punto y se prolongue en dirección norte hasta el entronque de la carretera federal 80 con el libramiento carretero existente. Este esquema contendría anillos interiores que rodearían al centro histórico, a las áreas de crecimiento al norte de éste, a la zona de la col. San Martín y Santa Lucía, a la zona club de leones, Rita Pérez el Rosario y a la franja al oriente del boulevard Díaz Ordaz. Estos circuitos primarios enmarcan y ordenan la vialidad secundaria, dividiendo al centro de población en unidades barriales para una mejor administración de los servicios públicos.

Los criterios de ordenamiento urbano con los cuales se pretende llevar acabo 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, 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, para preservar la fisonomía de la localidad y consolidar una estructura urbana funcional.
4. Crear un sistema urbano-espacial con dos polos de desarrollo, el área urbana tradicional y el nuevo San Juan, mediante una política de desconcentración de actividades no relacionadas con el turismo a un subcentro urbano que integre los servicios administrativos y atraiga parte del crecimiento del comercio y los servicios especializados orientados al consumo local.
5. Consolidación del área central y el fomento de las actividades turísticas, mediante el rescate de los valores culturales y patrimoniales, en particular los de carácter inmobiliario; así como con la creación de áreas de reserva hotelera en zonas accesibles y de valor paisajístico, y para parques naturales en las áreas de conservación.
6. 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.
7. Promover que las industrias asentadas en el área urbana actual, y los futuros establecimientos industriales y de servicios regionales, se ubiquen en zonas exclusivas para estos usos.
8. Garantizar la conservación de los elementos de valor ecológico en el área de influencia local, localizados en la cuenca del río San Juan y la presa Alcalá, que conforman una zona no urbanizable, definiendo claramente su área de conservación ecológica.
9. Facilitar los movimientos vehiculares dentro de la población y evitar el paso por el área central del tráfico regional a través de la definición de una estructura vial jerarquizada y circulaciones periféricas.

#### IV.2. Delimitación del Centro de Población

Para los efectos del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de San Juan de los Lagos se establecen los límites del centro de población que se definen por los siguientes tres polígonos. Los datos indicados: Estación (Est.), Punto Visado (P.V.), distancia, Número de

Vértice y coordenadas (X y Y) están referidos al sistema de cuadrícula universal transversa UTM–INEGI datum ITRF-92 zona 13 N (108° W – 102° W).

El Polígono Principal contiene al San Juan Tradicional y los nuevos desarrollos al sureste, tiene una superficie aproximada de 2,007.5 hectáreas y sus límites son los siguientes:

LADO		RUMBO	DISTANCIA MTS.	VERTICE	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				1	2,355,785	780,751
1	2	S 28°41'57" W	4,177	2	2,352,121	778,746
2	3	S 09°08'32" W	1,628	3	2,350,514	778,487
3	4	S 12°07'44" E	869	4	2,349,664	778,669
4	5	S 40°47'53" W	395	5	2,349,365	778,411
5	6	S 49°30'26" W	1,315	6	2,348,511	777,411
6	7	N 30°27'52" W	1,397	7	2,349,715	776,703
7	8	N 75°44'00" W	1,267	8	2,350,027	775,476
8	9	N 20°01'35" E	769	9	2,350,749	775,739
9	1	N 44°52'04" E	7,105	1	2,355,785	780,751

El siguiente polígono, está integrado por las colonias Lomas Verdes, Cruz Verde, Santa Cecilia y La Majada de San Isidro, ubicadas al poniente. Tiene una superficie aproximada de 80.5 hectáreas y sus colindancias son las siguientes:

LADO		RUMBO	DISTANCIA MTS.	VERTICE	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				1'	2,352,649	774,994
1'	2'	S 44°30'30" E	697	2'	2,352,152	775,483
2'	3'	S 35°23'01" W	796	3'	2,351,503	775,022
3'	4'	N 72°24'07" W	336	4'	2,351,605	774,702
4'	5'	N 39°59'31" W	271	5'	2,351,812	774,527
5'	6'	S 69°15'16" W	212	6'	2,351,737	774,329
6'	7'	N 27°09'25" W	213	7'	2,351,927	774,232
7'	8'	N 51°14'49" E	235	8'	2,352,074	774,415
8'	9'	N 10°26'08" E	531	9'	2,352,596	774,511
9'	10'	S 75°51'27" E	436	10'	2,352,489	774,933
10'	1'	N 20°43'20" E	171	1'	2,352,649	774,994

El tercer polígono corresponde a la localidad de Mezquitic de La Magdalena, ubicada al sureste. Tiene una superficie aproximada de 76.4 hectáreas, y sus límites son los siguientes:

LADO		RUMBO	DISTANCIA MTS.	VERTICE	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				1"	2,349,462	779,027
1"	2"	N 89°39'35" E	616	2"	2,349,466	779,643



---

2"	3"	S 38°07'50" E	1,132	3"	2,348,575	780,342
3"	4"	S 51°43'48" W	257	4"	2,348,416	780,140
4"	5"	N 38°11'48" W	186	5"	2,348,563	780,025
5"	6"	S 89°34'45" W	664	6"	2,348,558	779,361
6"	7"	S 41°39'11" W	348	7"	2,348,297	779,129
7"	8"	N 39°34'46" W	168	8"	2,348,427	779,022
8"	9"	N 40°12'42" E	435	9"	2,348,759	779,303
9"	10"	N 16°51'55" W	618	10"	2,349,351	779,124
10"	1"	N 40°59'47" W	147	1"	2,349,462	779,027

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

En el plano E-1 se define la clasificación de las áreas de la localidad de San Juan de los Lagos, con base a lo señalado en el Capítulo III del Reglamento Estatal de Zonificación. La clasificación de áreas se establece en función de las condicionantes que resultan de las características del medio físico natural y transformado, las que según su índole requieren de diverso grado de control o participación institucional, para obtener o conservar la adecuada relación ambiental, así como para normar la acción urbanística que en dichas áreas se pretenda realizar, en caso de ser factible.

Las áreas que se establecen en el presente Plan, son las que se señalan gráficamente en el Plano E-1, identificadas con las claves y sub-claves indicadas en el artículo 17 del Reglamento Estatal de Zonificación, adecuando los símbolos gráficos que complementan esta identificación con objeto de obtener una mayor claridad, mismas que a continuación se describen:

#### IV.3.1. Areas Urbanizadas (AU)

Son las áreas ocupadas por las instalaciones necesarias para la vida normal del centro de población, que cuentan con su incorporación municipal o con la aceptación del ayuntamiento o que están en proceso de acordarla. Estas áreas podrán ser objeto de acciones de mejoramiento y de renovación urbana. Las áreas urbanizadas se subdividen en:

##### IV.3.1.1. Areas incorporadas

Son las áreas urbanizadas pertenecientes al centro de población que han sido debidamente incorporadas al municipio, es decir, que las autoridades municipales ya recibieron las obras de urbanización, o las mismas forman parte del sistema municipal, y han aportado las áreas de

---

cesión en caso de haber pertenecido a la reserva urbana, según lo estipulado en los artículos 207, 208, 210, 211, 249 y 250 de la *Ley*; siendo identificadas únicamente con la clave (AU) de las áreas urbanizadas y el número que las especifica, siendo las siguientes:

**AU1.** Area formada por la colonia Espíritu Santo y la fracción noroeste de la colonia Centro que queda fuera del área de protección a la fisonomía, con una superficie aproximada de 12.63 hectáreas.

**AU2.** Area formada por la colonia La Martinica y la fracción noreste de la colonia Centro que queda fuera del área de protección a la fisonomía, con una superficie aproximada de 47.13 hectáreas.

**AU3.** Area formada a lo largo del Blvd. Gustavo Díaz Ordaz en su margen norte, con una superficie aproximada de 37.79 hectáreas.

**AU4.** Area formada por el seminario ubicado al noreste del centro de población, con una superficie aproximada de 8.84 hectáreas.

**AU5.** Area formada por la Casa del Pastoral ubicada al noreste del centro de población, con una superficie aproximada de 7.36 hectáreas.

**AU6.** Area formada por la colonia Club de Leones, con una superficie aproximada de 16.55 hectáreas.

**AU7.** Area formada por la fracción sureste de la colonia San Martín, con una superficie aproximada de 44.2 hectáreas.

**AU8.** Mezquitic de la Magdalena, con una superficie aproximada de 29.98 hectáreas, localizada al sureste del centro de población.

#### ***IV.3.1.2. Áreas de urbanización progresiva***

Son las áreas urbanizadas mediante la modalidad de la acción urbanística por objetivo social, previsto en el capítulo XI Título Sexto de la Ley Estatal, y que aún no han concluido con dicha acción urbanística en los términos del artículo 394 de la mencionada Ley. Asimismo, aquellas de urbanización espontánea o áreas ocupadas irregularmente sobre suelo urbanizable que el Ayuntamiento autorice regularizar observando los procedimientos de las leyes en la materia, las cuales para complementar o iniciar las obras de urbanización éstas se sujetarán a lo estipulado en el Título Sexto de la Ley Estatal, previstas como acciones urbanísticas por objetivo social o por colaboración, siendo identificadas con la clave (AU) de las áreas urbanizadas, la subclave (UP) y el número que las especifica, siendo las siguientes:

---

**AU-UP1.** Area formada por los fraccionamientos Sta. Teresa, Ayuntamiento y Loma Linda, localizada al norte del centro de población con una superficie aproximada de 31.92 hectáreas, teniendo al sur las colonias Las Ventanas y La Martinica y al suroeste el área de protección del río San Juan.

**AU-UP2.** Fraccionamiento el Progreso, localizado al norte del centro de población con una superficie aproximada de 10.18 hectáreas, teniendo al noreste la col. El Herrero, al oriente el fraccionamiento Nuevo San Juan y al sur la col. La Martinica.

**AU-UP3.** Area formada por los fraccionamientos Nuevo San Juan y Jardines de San Juan, localizada al noreste del centro de población con una superficie aproximada de 31.13 hectáreas, teniendo al norte la col. El Herrero, al poniente el fraccionamiento el Progreso y al sur la col. San José.

**AU-UP4.** Fraccionamiento El Herrero, localizado al noreste del centro de población con una superficie aproximada de 23.7 hectáreas, teniendo al sureste el fraccionamiento Nuevo San Juan, y al suroeste el fraccionamiento El Progreso.

**AU-UP5.** Area formada por los fraccionamientos San Isidro, Jardines de los Lagos y club Cinegético, localizada al noreste del centro de población con una superficie aproximada de 37.64 hectáreas, teniendo al noreste el fraccionamiento Los Lagos.

**AU-UP6.** Fraccionamiento Los Lagos, localizado al noreste del centro de población con una superficie aproximada de 43.65 hectáreas, teniendo al noreste el Seminario, y al suroeste el fraccionamiento Club Cinegético.

**AU-UP7.** Colonia Benito Juárez, localizada al oriente del centro de población con una superficie aproximada de 21.03 hectáreas, teniendo al norte la col. San José, al poniente la col. Centro y al sur la col. La Presa.

**AU-UP8.** Fraccionamiento Jardines de Alcalá, localizado al oriente del centro de población con una superficie aproximada de 8.94 hectáreas, teniendo al poniente la col. La Alcalá.

**AU-UP9.** Colonia La Alcalá, localizada al oriente del centro de población con una superficie aproximada de 8.51 hectáreas, teniendo al oriente el fraccionamiento Jardines de Alcalá y al oriente los fraccionamientos Villas de Alcalá y Riviera II.

**AU-UP10.** Area formada por los fraccionamientos La Riviera y La Riviera II, localizados al oriente del centro de población con una superficie aproximada de 32.32 hectáreas, interceptándolos de norte a sur el libramiento carretero oriente propuesto, teniendo al noreste el fracc. Villas de Alcalá, al poniente la col. Rita Pérez y al sur El Paso Pedregoso.

**AU-UP11.** Colonia El Paso Pedregoso, localizada al sureste del centro de población con una superficie aproximada de 11.85 hectáreas, localizada al sureste del centro de población,

---

teniendo al norte el fraccionamiento Riviera, y al poniente la colonia Rita Pérez y el fraccionamiento El Rosario.

**AU-UP12.** Area formada por los fraccionamientos El Pedregoso, El Rosario y El Plan, localizada al sureste del centro de población con una superficie aproximada de 33.41 hectáreas, teniendo al norte las colonias Rita Pérez y La Presa, al poniente la colonia Club de Leones y al sur el área de protección del río San Juan.

**AU-UP13.** Fraccionamiento Indígenas, con una superficie aproximada de 3.80 hectáreas, localizada al noroeste del centro de población de Mezquitic de la Magdalena, teniendo al sur la carretera san Juan-Mezquitic.

**AU-UP14.** Col. Rosa de Castilla, con una superficie aproximada de 8.88 hectáreas, localizada al sureste del centro de población, teniendo al poniente el fracc. Maravillas de San Juan

**AU-UP15.** Fraccionamiento Maravillas de San Juan, con una superficie aproximada de 8.32 hectáreas, localizado al sureste del centro de población, teniendo al oriente la col. Rosa de Castilla

**AU-UP16.** Fraccionamiento ubicado al suroeste de Maravillas de San Juan, con una superficie aproximada de 16.16 hectáreas.

**AU-UP17.** La Cuesta, con una superficie aproximada de 8.23 hectáreas, localizada al sur del centro de población, teniendo al oriente el camino Las Moras-Rosa de Castilla.

**AU-UP18.** Las Moras III, con una superficie aproximada de 11.42 hectáreas, localizada al sur del centro de población, teniendo al noroeste al fracc. Las Moras II

**AU-UP19.** Las Moras II, con una superficie aproximada de 4.63 hectáreas, localizada al sur del centro de población, teniendo al poniente el camino a la col. La Cuesta, y al sur el fracc. Las Moras III.

**AU-UP20.** Las Moras, localizada al sur del centro de población con una superficie aproximada de 0.89 hectáreas, teniendo al norte y poniente la colonia Niños Héroe.

**AU-UP21.** Fraccionamiento San Nicolás, localizado al sur del centro de población con una superficie aproximada de 6.7 hectáreas, teniendo al norte el Blvd. Gustavo Díaz Ordaz y al noreste y oriente la colonia Niños Héroe.

**AU-UP22.** Fraccionamiento Ilusión Las Antenas, con una superficie aproximada de 32.39 hectáreas, localizada al suroeste del centro de población, teniendo al norte el fracc. Llamadas.

---

**AU-UP23.** Fraccionamiento Lllamaradas, con una superficie aproximada de 16.35 hectáreas, localizado al suroeste del centro de población, teniendo al sur el Fraccionamiento Ilusión Las Antenas.

**AU-UP24.** Fracción poniente de la colonia Santa Lucía, con una superficie aproximada de 3.62 hectáreas, localizada al poniente del centro de población, teniendo al sur la colonia San Martín.

**AU-UP25.** Rinconada de La Majada, localizada al poniente del centro de población con una superficie aproximada de 6.02 hectáreas, teniendo al oriente la Colonia Santa Lucia, y al poniente el área de restricción del libramiento carretero poniente.

**AU-UP26.** La Majada de San Isidro, localizada al poniente del centro de población con una superficie aproximada de 3.22 hectáreas, teniendo al norte la colonia Santa Cecilia, y al poniente la colonia Cruz Verde.

**AU-UP27.** Santa Cecilia, localizada al poniente del centro de población con una superficie aproximada de 8.4 hectáreas, teniendo al norte las colonias Lomas Verdes y Cruz Verde y al sur la colonia La Majada de San Isidro.

**AU-UP28.** Cruz Verde, localizada al poniente del centro de población con una superficie aproximada de 26.5 hectáreas, teniendo al oriente las colonias Santa Cecilia y La Majada de San Isidro.

**AU-UP29.** Lomas Verdes, localizada al poniente del centro de población con una superficie aproximada de 16.38 hectáreas, teniendo al oriente la colonia Santa Cecilia.

**AU-UP30.** Los Halcones con una superficie aproximada de 2.66 hectáreas, localizada al noroeste del centro de población, teniendo al sur el área de protección del río San Juan.

**AU-UP31.** Colonia IPROVIPE con una superficie aproximada de 3.6 hectáreas, localizada al noroeste del centro de población, teniendo al noroeste el libramiento carretero poniente.

### ***IV.3.1.3 Areas de renovación urbana***

Son las áreas urbanizadas en las que se pretende realizar obras de urbanización para la renovación urbana, según lo dispuesto en la fracción XVI del artículo 6 de la Ley, es decir, se refiere a las acciones técnicas de acondicionamiento del suelo en zonas comprendidas en el centro de población y las relativas al mejoramiento, saneamiento, reposición y complemento de sus elementos, como la vialidad, redes de servicio o del paisaje urbano, pudiendo implicar la asignación al suelo urbanizado de nuevas modalidades o intensidades para su utilización, relaciones de propiedad y tenencia del suelo. Dichas áreas se identifican con la clave de las áreas urbanizadas (AU) a la que se añade la sub-clave (RN), siendo las siguientes:

---

**AU-RN1.** Colonia Las Ventanas, con una superficie aproximada de 7.73 hectáreas, localizada al poniente del centro de población, teniendo al norte el fracc. Santa Teresa, al oriente la col. La Martinica al sur la col. Espíritu Santo y al poniente el área de protección del río San Juan.

**AU-RN2.** Fraccionamiento sin nombre, con una superficie aproximada de 2.38 hectáreas, localizado al norte del centro de población, teniendo al sur el fraccionamiento Ayuntamiento.

**AU-RN3.** Lomas de Santa Teresa, localizada al norte del centro de población con un área aproximada de 24.19 hectáreas, teniendo al noroeste el fraccionamiento Loma Linda, al suroeste el fraccionamiento Santa Teresa y al sur La Martinica y el fraccionamiento El Progreso.

**AU-RN4.** Colonia San José, con una superficie aproximada de 13.72 hectáreas, teniendo al norte el fraccionamiento Nuevo San Juan, al poniente el Blvd. Gustavo Díaz Ordaz y al sur la colonia Benito Juárez.

**AU-RN5.** Colonias La Presa y Rita Pérez, con una superficie aproximada de 35.53 hectáreas teniendo al norte la colonia Benito Juárez, al oriente la colonia El Paso y los fraccionamientos Riviera I y Riviera II, al sur los fraccionamientos El Rosario y el Pedregoso, y al poniente, el Blvd. Gustavo Díaz Ordaz.

**AU-RN6.** Colonia Niños Héroes, con una superficie aproximada de 10.69 hectáreas, teniendo al noroeste el Blvd. Gustavo Díaz Ordaz, al noreste y al oriente el área de protección del río san Juan y al poniente el fraccionamiento San Nicolás.

**AU-RN7.** Fracción oriente de la Colonia Sta. Lucia, con una superficie aproximada de 5.67 hectáreas, localizada al poniente del centro de población, teniendo al oriente el área de protección del río San Juan.

### **IV.3.2. Areas de protección histórico patrimonial (PP)**

Son las áreas cuya fisonomía y valores, tanto naturales como culturales, forman parte de un legado histórico o artístico que requiere de su preservación según las leyes en la materia, mismas que han sido definidas en el Plan Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico. Se identifican con la clave (PP), el número que las especifica y con el nombre como se les conoce. Las áreas de protección histórico patrimonial se subdividen en:

#### ***IV.3.2.1. Areas de protección al patrimonio histórico***

---

Son aquellas donde se localizan monumentos arqueológicos inmuebles; monumentos artísticos asociados entre sí, con espacios abiertos o elementos topográficos cuyo conjunto reviste valor estético en forma relevante. Es decir, comprenden monumentos por ministerio de ley y, por lo tanto, están bajo la protección de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas y el control del Instituto Nacional de Antropología e Historia. Estas áreas se identifican con la clave de las áreas de protección histórico patrimonial más la sub-clave (PH), siendo las siguientes

**PP-PH1.** Centro Histórico, con una superficie aproximada de 20.87 hectáreas, teniendo como límites: al norte, Leonardo Zermeño y Benigno Romo; al oriente, las calles Mariano Matamoros, Independencia, Plazuela, Rita Pérez de Moreno, Salsipuedes, Fray Antonio de Segovia y el callejón de la Ilusión; al sur, las calles Benito Juárez, Pedro Ma. Márquez, Silverio de Anda, Vicente Guerrero, Laberinto, Burgos, Buen Viaje; y al poniente las calles José Ma. Morelos, Laberinto, Olvido y María Izquierdo.

**PP-PH2.** Puente vehicular, con una superficie aproximada de 1,219.00 metros cuadrados, localizado al sur del centro de población, en el cruce de la carretera N° 80 a Lagos de Moreno sobre el río San Juan.

**PP-PH3.** Iglesia de la Sangre de Cristo, ubicada al sur de la población, en la colonia Niños Héroes, con una superficie aproximada de 0.55 hectáreas

**PP-PH4.** Capilla El Calvario, ubicada en la calle Benigno Romo y Av. del Calvario, con una superficie aproximada de 0.6 hectáreas.

**PP-PH5.** Monumento al Papa, con una superficie aproximada de 0.62 hectáreas, teniendo como límites: al norte y al poniente, la calle vaticano; al oriente, la calle Franciscanos; y al sur, calle sin nombre localizada a 57.00 mts al norte de la calle Lasallistas.

#### ***IV.3.2.2. Areas de protección a la fisonomía urbana***

Son aquellas que no teniendo la clasificación de áreas de protección al patrimonio histórico o al patrimonio cultural, contienen traza urbana y edificaciones de valor arquitectónico que forman un conjunto fisonómico, por lo que su conservación es de interés municipal, según lo estipulado por las fracciones VI y VII del artículo 77 de la Ley. Es decir, contienen valores de caracterización ambiental en sus elementos urbanísticos, por lo que están bajo el control de este Reglamento, los programas y los reglamentos municipales en la materia, y se identifican con la clave de las áreas de protección patrimonial más la sub-clave (PF), siendo las siguientes:

**PP-PF1.** San Juan Tradicional, con una superficie aproximada de 58.54 hectáreas, teniendo como límites: al norte, las calles Relámpago y San Vicente; al oriente y al sur el Blvd. Díaz Ordaz y al poniente, el área de protección del río San Juan.

---

**PP-PF2.** Area con una superficie aproximada de 4.55 hectáreas, aledaña a la Parroquia “Sangre de Cristo” y delimitada por las calles Abasolo y Agustín Melgar, al sur de la población.

### **IV.3.3. Areas de reserva urbana (RU)**

Son las áreas que corresponden a los terrenos donde se dispone el crecimiento del centro de población. En estas áreas corresponde a las autoridades municipales promover el desarrollo de las obras de urbanización básica, sin las cuales no se autorizará modalidad alguna de acción urbanística, siendo las siguientes:

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

Las pertenecientes a la reserva urbana que cuentan con las obras de infraestructura básica o con la posibilidad de realizarlas en los términos de los artículos 183 y 184 de la Ley, por lo que es factible autorizarlas y urbanizarlas de manera inmediata conforme a los procedimientos y modalidades que se establecen en los títulos quinto y sexto de la Ley, respectivamente. Se identifican con la clave de las áreas de reserva urbana más la sub-clave (CP), siendo las siguientes:

**RU-CP1.** Polígono con una superficie aproximada de 22.6 hectáreas, localizado al norte del centro de población, teniendo al noreste el fraccionamiento San Isidro y al sur la col. El Herrero.

**RU-CP2.** Polígono con una superficie aproximada de 0.63 hectáreas, localizado al noroeste de Mezquitic de la Magdalena, teniendo al sur la carretera a esta localidad.

**RU-CP3.** Polígono con una superficie aproximada de 2.93 hectáreas, localizado al noroeste de Mezquitic de la Magdalena, teniendo al norte la carretera a esta localidad.

**RU-CP4.** Polígono con una superficie aproximada de 4.15 hectáreas, localizado al poniente de Mezquitic de la Magdalena.

**RU-CP5.** Polígono con una superficie aproximada de 1.5 hectáreas, localizado al sur del centro de población, teniendo al norte el fraccionamiento San Nicolás y al oriente la colonia Niños Héroes.

**RU-CP6.** Polígono con una superficie aproximada de 4.22 hectáreas, localizado al sur del centro de población, teniendo al noreste el fraccionamiento San Nicolás.

**RU-CP7.** Polígono con una superficie aproximada de 3.21 hectáreas, localizado al sur de la colonia San Martín, teniendo al norte la carretera federal no. 80.



---

**RU-CP8.** Polígono con una superficie aproximada de 7.38 hectáreas, localizado al noroeste del centro de población, teniendo al norte y oriente el área de protección del río San Juan.

**RU-CP9.** Polígono con una superficie aproximada de 9.5 hectáreas, localizado al noroeste del centro de población, teniendo al noreste el fraccionamiento Ayuntamiento, al sureste el fraccionamiento Santa Teresa, y al sur el área de protección del río San Juan.

**RU-CP10.** Polígono con una superficie aproximada de 2.2 hectáreas, localizado al poniente del centro de población entre el fracc. Rinconada de la Majada y la colonia Santa Lucía.

#### ***IV:3.3.2. Areas de reserva urbana a mediano plazo***

Son las áreas pertenecientes a la reserva urbana que son potencialmente urbanizables pero no es posible desarrollarlas, en virtud de que no es factible que las autoridades correspondientes proporcionen los servicios de infraestructura básica de abasto y desecho, de manera inmediata. Sin embargo, los interesados podrán solicitar a las autoridades municipales, la realización de estudios o realizarlos por su cuenta, que permitan la promoción de las obras de infraestructura básica y de ser viables, estas áreas se considerarán como de reserva urbana a corto plazo. Se identifican con la clave de las áreas de reserva urbana más la sub-clave (MP), siendo las siguientes:

**RU-MP1.** Area localizada al norte del centro de población, con una superficie aproximada de 7.28 hectáreas, teniendo al noreste el fraccionamiento Club Cinegético y al sureste el fraccionamiento San Isidro.

**RU-MP2.** Area localizada al noreste del centro de población, con una superficie aproximada de 6.91 hectáreas, teniendo al norte y oriente el fraccionamiento Los Lagos, y al sur el fraccionamiento Club Cinegético.

**RU-MP3.** Area localizada al este del centro de población, con una superficie aproximada de 68.65 hectáreas, teniendo al sur el libramiento carretero oriente propuesto.

**RU-MP4.** Area localizada al este del centro de población, con una superficie aproximada de 9.53 hectáreas, teniendo al noroeste y poniente el libramiento carretero oriente propuesto, al oriente el fraccionamiento Jardines de Alcalá y la colonia La Alcalá y al sur el fraccionamiento Riviera II.

**RU-MP5.** Area localizada al este del centro de población, con una superficie aproximada de 6.6 hectáreas, teniendo al norte el fraccionamiento Jardines de Alcalá, y al poniente la colonia Alcalá.

---

**RU-MP6.** Area localizada al sureste del centro de población, con una superficie aproximada de 8.42 hectáreas, teniendo al norte los fraccionamientos Riviera y Riviera II, y al sur y suroeste la colonia El Paso Pedregoso.

**RU-MP7.** Area localizada al sureste del centro de población, con una superficie aproximada de 18.83 hectáreas, teniendo al norte la colonia El Paso Pedregoso y al noreste el libramiento carretero oriente propuesto.

**RU-MP8.** Area localizada al norte de la localidad de Mezquitic de la Magdalena, con una superficie aproximada de 5.43 hectáreas.

**RU-MP9.** Area localizada al poniente de la localidad de Mezquitic de la Magdalena, con una superficie aproximada de 8.99 hectáreas.

**RU-MP10.** Area localizada al sureste de la localidad de Mezquitic de la Magdalena, con una superficie aproximada de 13.1 hectáreas.

**RU-MP11.** Area localizada al suroeste de la localidad de Mezquitic de la Magdalena, con una superficie aproximada de 6.18 hectáreas.

**RU-MP12.** Area localizada al sureste del centro de población, con una superficie aproximada de 10.77 hectáreas, teniendo al sur las colonias Rosa de Castilla y Maravillas de San Juan y al norte el camino propuesto a la Cuesta.

**RU-MP13** Area localizada al sureste del centro de población, con una superficie aproximada de 4.08 hectáreas, teniendo al norte el camino propuesto a la Cuesta.

**RU-MP14.** Area localizada al sureste del centro de población, con una superficie aproximada de 7.38 hectáreas, teniendo al noreste el camino propuesto a la Cuesta.

**RU-MP15.** Area localizada al sureste del centro de población, con una superficie aproximada de 1.34 hectáreas, teniendo al suroeste el camino propuesto a la Cuesta.

**RU-MP16.** Area localizada al sureste del centro de población, con una superficie aproximada de 1.2 hectáreas, teniendo al norte la colonia La Cuesta.

**RU-MP17.** Area localizada al sur del centro de población, con una superficie aproximada de 2.11 hectáreas, teniendo al norte Las Moras III, y al poniente el camino propuesto a La Cuesta.

**RU-MP18.** Area localizada al sur del centro de población, con una superficie aproximada de 5.82 hectáreas, teniendo al sur la colonia La Cuesta.

**RU-MP19.** Area localizada al suroeste del centro de población, con una superficie aproximada de 18.97 hectáreas, teniendo al poniente la col. Las Antenas.

---

**RU-MP20.** Area localizada al sur del centro de población, con una superficie aproximada de 7.66 hectáreas, teniendo al norte y oriente el camino propuesto a La Cuesta.

**RU-MP21.** Area localizada al suroeste del centro de población, con una superficie aproximada de 2.89 hectáreas, teniendo al sureste la colonia Las Moras II y al suroeste la colonia Las Moras I.

**RU-MP22.** Area localizada al sur del centro de población, con una superficie aproximada de 6.43 hectáreas, teniendo al poniente los fraccionamientos Lllamaradas y las Antenas.

**RU-MP23.** Area localizada al poniente del centro de población a ambas márgenes de la av. a la Saucedá, con una superficie aproximada de 13.73 hectáreas y los siguientes límites: al sur la colonia San Martín, al oriente y poniente áreas de conservación propuestas, y al noreste la colonia Santa Lucía.

**RU-MP24.** Area localizada al noroeste del centro de población, con una superficie aproximada de 9.83 hectáreas, teniendo al sur el barrio de Santa Lucía y el fraccionamiento Rinconada de la Majada, al norte y oriente área de conservación propuesta y al poniente el libramiento carretero Poniente.

**RU-MP25.** Area localizada al poniente del centro de población, con una superficie aproximada de 18.3 hectáreas, teniendo al noreste la col. La Majada de San Isidro y al noroeste la col. Cruz Verde.

**RU-MP26.** Area localizada al poniente del centro de población, con una superficie aproximada de 11.06 hectáreas, teniendo al norte la col. Lomas Verdes y al sur la col. Cruz Verde.

**RU-MP27.** Area localizada al noroeste del centro de población, con una superficie aproximada de 27.23 hectáreas, teniendo al noroeste el libramiento carretero poniente, al norte el fraccionamiento IPROVIPE y área de conservación propuesta, al este el fraccionamiento Ayuntamiento y al sur área de conservación propuesta.

**RU-MP28.** Area al oeste de la colonia Los Cristeros, localizada al norte del centro de población, con una superficie aproximada de 16.40 hectáreas, teniendo al sur el fraccionamiento Loma Linda, al norte el libramiento carretero poniente y al oeste la colonia IPROVIPE y el fracc. Ayuntamiento.

**RU-MP29.** Area localizada al norte del centro de población, con una superficie aproximada de 46.44 hectáreas, teniendo al norte el libramiento carretero poniente, al sureste la colonia El Herrero y al oeste la colonia de los Cristeros.

**RU-MP30.** Area localizada al noreste del centro de población, con una superficie aproximada de 52.25 hectáreas, teniendo al sur y oriente área de conservación propuesta y al poniente vialidad principal propuesta y libramiento carretero poniente.

---

#### ***IV.3.3.3. Areas de reserva urbana a largo plazo***

Son las áreas potencialmente urbanizables pero que no cuentan con las obras de infraestructura básica y no es posible realizarlas ni al corto ni al mediano plazo. Sin embargo, los interesados, previa elaboración de los estudios y proyectos que permitan la realización de las obras de infraestructura básica y la prestación de los servicios públicos, podrán solicitar a las autoridades que estas áreas se consideren como de reserva urbana a corto plazo, en los términos que establece el Reglamento Estatal de Zonificación. Se identifican con la clave de las áreas de reserva urbana más la sub-clave (LP), siendo las siguientes:

**RU-LP1.** Area localizada al noreste del centro de población, con una superficie aproximada de 181.20 hectáreas, teniendo al norte y poniente el libramiento carretero poniente, al oriente el Blvd. Gustavo Díaz Ordaz y al sur la Casa del Pastoral, el Seminario y el fracc. Los Lagos.

**RU-LP2.** Area localizada al noreste del centro de población, con una superficie aproximada de 41.3 hectáreas, teniendo al norte y oeste el Blvd. Gustavo Díaz Ordaz, y al este y sur el libramiento carretero oriente propuesto.

#### ***IV.3.3.4. Area de reserva urbana de control especial***

Estas son áreas de reserva urbana de control especial por razones de índole ambiental, ya que debido a las características de su territorio deben ser sujetas de un tratamiento especial para su urbanización, ya que en ellas existen una serie de elementos hidrológicos y de vegetación con valor ambiental, sin que lleguen a conformar un espacio que deba ser consignado como área de conservación o prevención ecológica. Estas áreas están siendo deterioradas por parte de agentes naturales y a través de acciones urbanísticas controladas se pueden rescatar y evitar su continua degradación, Se identifican con la clave de las áreas de reserva urbana más la sub-clave (ESP), siendo las siguientes:

**RU-ESP 1.** Area localizada al este del centro de población, con una superficie aproximada de 158.78 hectáreas, teniendo al suroeste la colonia San José, y los fracc. Nuevo San Juan y Jardines de San Juan.

#### ***VI.3.4. Areas de Restricción a Infraestructura o Instalaciones Especiales (RI)***

Son las áreas próximas o dentro del radio de influencia de instalaciones, que por razones de seguridad están sujetas a restricciones en su utilización y condicionadas por los aspectos normativos de las mismas, así como las franjas que resulten afectadas por el paso de

---

infraestructura y es necesario controlar y conservar por razones de seguridad y del buen funcionamiento de las mismas, subdividiéndose en las siguientes:

#### ***VI.3.4.1. Areas de restricción de instalaciones de riesgo***

Son las áreas ocupadas por instalaciones referidas a depósitos de combustible, gasoductos y redes de distribución de energéticos, gasolineras, gaseras, centros de distribución de gas para vehículos automotores, cementerios, industrias peligrosas y demás usos del suelo que entrañen riesgo o peligro para la vida o la salud en sus inmediaciones, cuyas instalaciones y las áreas colindantes deberán respetar las normas, limitaciones y restricciones a la utilización del suelo que señale al respecto:

1. En los casos de alto riesgo, por ser materia federal, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), en base a la Ley General de la Salud, Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás leyes y reglamentos federales en la materia; y
2. En los casos de mediano y bajo riesgo, por ser materia local, la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable (SEMADES), basándose en la Ley General de la Salud, Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás leyes y reglamentos estatales y municipales en la materia.

Se identifican con la clave de las áreas de Restricción a Infraestructura o Instalaciones Especiales (RI) más la sub-clave (RG) y el número que las especifica, siendo las siguientes:

**RI-RG1.** Area de restricción de la gasolinera localizada al noreste del centro de población al margen del Blvd. Gustavo Díaz Ordaz, que en sus alrededores deberá cumplir con las disposiciones que al respecto señalan las Leyes General y Estatal del Equilibrio Ecológico y La protección al Ambiente.

**RI -RG2.** Area de restricción del poliducto localizado al noreste del centro de población, en línea paralela a la carretera a Lagos de Morelos.

**RI -RG3.** Area de restricción del Cementerio Nuevo, con una superficie aproximada de 0.89 hectáreas, localizado al sureste del centro de población, entre las calles Av. Lázaro Cárdenas y Naranja.

**RI -RG4.** Area de restricción del cementerio de la localidad de Mezquitic de la Magdalena, con una superficie aproximada de 0.17 hectáreas, localizado al norte de esta población.

**RI -RG5.** Area de restricción de la gasolinera localizada al sureste del centro de población, con una superficie aproximada de 0.06 hectáreas, entre las calles Lázaro Cárdenas e Incas, que en sus alrededores deberá cumplir con las disposiciones que al respecto señalan las Leyes General y Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

---

**RI -RG6.** Area de restricción del Cementerio Municipal, con una superficie aproximada de 1.58 hectáreas, localizado al sureste del centro de población, entre las calles Río Colorado y Juan Pablo II.

**RI -RG7.** Area de restricción del cementerio privado, con una superficie aproximada de 2.37 hectáreas, localizado al sureste del centro de población, en el cruce de las calles río Amazona y río Balsas.

**RI -RG8.** Area de restricción del rastro viejo, con una superficie aproximada de 0.20 hectáreas, localizado al sureste del centro de población, al sur de la colonia Las Ventanas.

**RI -RG9.** Area de restricción del rastro nuevo, con una superficie aproximada de 0.53 hectáreas, localizado al noroeste del centro de población, al poniente del libramiento carretero poniente.

#### ***IV.3.4.2. Areas de restricción por paso de redes e instalaciones de agua potable***

Corresponden a las franjas a lo largo de las redes y alrededor de las instalaciones de agua potable, que se deben dejar libres de edificación para permitir el tendido, registro, reparación y ampliación de las mismas, cuyo ancho señalará la autoridad municipal y el organismo operador del servicio, con relación al tipo de instalación. Se identifican con la clave de las áreas de Restricción a Infraestructura o Instalaciones Especiales (RI) más la sub-clave (AB) y el número que las especifica, siendo las siguientes:

**RI-AB1.** Area de restricción del tanque Matamoros de la colonia La Martinica, localizado al norte del centro de población.

**RI-AB2.** Area de restricción de los tanques Martinica I, Martinica II y el pozo Martinica de la colonia del mismo nombre, localizado al norte del centro de población.

**RI-AB3.** Area de restricción del pozo y tanque San Juan (fuera de servicio) del fraccionamiento Nuevo San Juan, localizado al norte del centro de población.

**RI-AB4.** Area de restricción del pozo y tanque elevado El Venado en la colonia El Herrero, localizada al norte del centro de población.

**RI-AB5.** Area de restricción del pozo El Herrero, localizado al norte del centro de población en la colonia del mismo nombre.

**RI-AB6.** Area de restricción del pozo La Cruz, localizado al noreste del centro de población, cercano al fracc. San Isidro.

**RI-AB7.** Area de restricción de la línea de conducción de agua potable que va del pozo La Mesa al fraccionamiento San Isidro, localizada al noreste del centro de población.

---

**RI-AB8.** Area de restricción del pozo la Mesa, localizado al noreste del centro de población.

**RI-AB9.** Area de restricción del tanque esférico del fraccionamiento Los Lagos, localizado al noreste del centro de población.

**RI-AB10.** Area de restricción del pozo y tanque del Seminario, localizado al noreste del centro de población.

**RI-AB11.** Area de restricción del pozo, localizado al noreste del centro de población.

**RI-AB12.** Area de restricción del tanque Benito Juárez, localizado al noreste del centro de población.

**RI-AB13.** Area de restricción del pozo El Terreno, localizado al oriente del centro de población.

**RI-AB14.** Area de restricción de la línea de conducción de agua potable que va del pozo El Terreno al tanque y planta potabilizadora Peletier, localizado al oriente del centro de población.

**RI-AB15.** Area de restricción del tanque y planta potabilizadora Peletier de la colonia Benito Juárez, localizado al oriente del centro de población.

**RI-AB16.** Area de restricción de la línea de conducción de agua potable que va del tanque Riviera II al tanque Riviera en el fraccionamiento Riviera II, localizado al oriente del centro de población.

**RI-AB17.** Area de restricción del pozo Riviera y el tanque Riviera II en el fraccionamiento del mismo nombre, localizado al oriente del centro de población.

**RI-AB18.** Area de restricción del tanque Riviera en el fraccionamiento del mismo nombre, localizado al oriente del centro de población.

**RI-AB19.** Area de restricción de los tanques el Rosario en la colonia Rita Pérez, localizado al oriente del centro de población.

**RI-AB20.** Area de restricción del pozo el Rosario en el fraccionamiento del mismo nombre, localizado al sureste del centro de población.

**RI-AB21.** Area de restricción del pozo en la localidad de Mezquitic de la Magdalena, localizado al sureste del centro de población.

**RI-AB22.** Area de restricción del pozo en la localidad de Mezquitic de la Magdalena, localizado al sureste del centro de población.

---

**RI-AB23.** Area de restricción de la línea de conducción de agua potable que va de la planta potabilizadora El Plan, al pozo de Mezquitic y a la localidad de Mezquitic de la Magdalena, localizándose en el sur y sureste del centro de población.

**RI-AB24.** Area de restricción del pozo Mezquitic en el fraccionamiento El Plan, localizado al sur del centro de población.

**RI-AB25.** Area de restricción de la planta potabilizadora El Plan en la colonia Club de Leones, localizado al sur del centro de población.

**RI-AB26.** Area de restricción de la represa y obra de toma de la planta potabilizadora en el río San Juan, localizada al sur del centro de población.

**RI-AB27.** Area de restricción del tanque Club de Leones (fuera de servicio) en la colonia Club de Leones, localizado al sur del centro de población.

**RI-AB28.** Area de restricción del tanque San Nicolás, localizado al suroeste del centro de población.

**RI-AB29.** Area de restricción del tanque Cañada de Pérez en la colonia Las Antenas, localizado al suroeste del centro de población.

**RI-AB30.** Area de restricción del pozo Cañada de Pérez en el fraccionamiento Lllamaradas, localizado al suroeste del centro de población.

**RI-AB31.** Area de restricción del tanque Santa Lucía, localizado en la colonia del mismo nombre al poniente del centro de población.

**RI-AB32.** Area de restricción de la línea de conducción de agua potable que va del pozo Santa Cecilia al tanque Santa Lucía, localizado al poniente del centro de población.

**RI-AB33.** Area de restricción del pozo Santa Cecilia, localizado en la colonia del mismo nombre al poniente del centro de población.

**RI-AB34.** Area de restricción del pozo La Peña del Halcón, localizado al noroeste del centro de población cercano al rastro municipal.

**RI-AB35.** Area de restricción de la línea de conducción de agua potable que va del pozo La Peña del Halcón al tanque Loma Linda, localizado al noroeste del centro de población.

**RI-AB36.** Area de restricción del tanque y pozo Loma Linda (este último fuera de servicio), localizado al noroeste del centro de población.



---

**RI-AB37.** Area de restricción del pozo Mezquitera en el fraccionamiento Santa Teresa, localizado al noroeste del centro de población.

**RI-AB38.** Area de restricción de la línea de conducción de agua potable que va del pozo Mezquitera al tanque La Martinica I, en la colonia La Martinica, localizado al norte del centro de población.

#### ***IV.3.4.3. Areas de restricción por paso de redes e instalaciones de drenaje***

Corresponden a las franjas a lo largo de las redes de alcantarillado para aguas negras y drenaje de aguas pluviales y alrededor de las instalaciones complementarias, que se deben dejar libres de edificación para permitir el tendido, registro, reparación y ampliación de las mismas, cuyo ancho señalará la autoridad municipal y el organismo operador del servicio, con relación al tipo de instalación. Se identifican con la clave de las áreas de Restricción a Infraestructura o Instalaciones Especiales (RI) más la sub-clave (DR) y el número que las especifica, siendo las siguientes:

**RI-DR1.** Area de restricción del colector general sobre la margen derecha del río San Juan y su ampliación, hacia el poniente desde la colonia Las Ventanas hasta el sitio donde se ubicara la planta de tratamiento de aguas residuales, y hacia el oriente hasta la colonia El Paso.

**RI-DR2.** Area de restricción del colector general sobre la margen izquierda del río San Juan y su ampliación hacia el poniente hasta la colonia Las Ventanas y hacia el oriente hasta Mezquitic de la Magdalena.

**RI-DR3.** Area de restricción del colector general sobre la margen izquierda del arroyo La Saucedá y su ampliación hacia el sur hasta la colonia Las Antenas.

**RI-DR4.** Area de restricción de la planta de tratamiento de aguas negras, localizada al noroeste del centro de población.

**RI-DR5.** Area de restricción del canal de drenaje a cielo abierto que atraviesa la colonia Lomas de Santa Teresa, localizada al norte del centro de población.

#### ***IV.3.4.4. Areas de restricción por paso de redes e instalaciones de electricidad***

Corresponden a las franjas a lo largo de las redes y alrededor de las instalaciones de electricidad, que se deben dejar libres de edificación para permitir el tendido, registro, reparación y ampliación de las mismas, o como separador por el peligro que representen, cuyo ancho señalará la autoridad municipal y la Comisión Federal de Electricidad, con relación al tipo de instalación. Se identifican con la clave de las áreas de Restricción a Infraestructura o

---

Instalaciones Especiales (RI) más la sub-clave (EL) y el número que las especifica, siendo las siguientes:

**RI-EL1.** Area de restricción de la línea de energía eléctrica que llega al Fraccionamiento Los Lagos, al noreste del centro de población.

**RI-EL2.** Area de restricción de la línea de energía eléctrica que llega a la colonia El Paso, al sureste del centro de población.

**RI-EL3.** Area de restricción de la línea de energía eléctrica que llega al barrio de San Martín, al suroeste del centro de población.

***IV.3.4.5. Areas de restricción por paso de instalaciones de telecomunicaciones (TL):***

**RI-TL1.** Area de restricción de la línea de teléfonos y telégrafo que va paralela a la carretera a Lagos de Moreno, al noreste del centro de población.

***IV.3.4.6. Areas de restricción para la vialidad (VL):***

Son las superficies que deberán de quedar libre de construcción para la ejecución del sistema de vialidades establecidas para el ordenamiento territorial y urbano conforme a los derechos de vía que establecen las autoridades federales, estatales y municipales competentes en la materia. Se identifican con la clave de las áreas de Restricción a Infraestructura o Instalaciones Especiales (RI) más la sub-clave (VL) y el número que las especifica, siendo las siguientes:

**RI-VL1.** Carretera federal No. 80 tramo San Juan – Jalostotitlán, localizada al suroeste del área urbana. Su servidumbre se establece en 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma. Su longitud aproximada es de 3,022 metros, del límite suroeste del área de aplicación al entronque con el libramiento Poniente.

**RI-VL2.** Carretera Poniente, corresponde al tramo de la carretera federal No. 80 que va de la intersección de esta carretera con el libramiento Poniente hasta el Boulevard Gustavo Díaz Ordaz. Su servidumbre se establece en 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma. Su longitud aproximada es de 1,280 metros.

**RI-VL3.** Libramiento carretero, localizado al poniente y norte del centro de población. Su servidumbre se establece en 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma. Su longitud aproximada es de 9,989 metros, del entronque con la carretera federal No. 80 tramo San Juan – Jalostotitlán al suroeste del área urbana hasta su entronque con la misma carretera federal No. 80 tramo San Juan – Lagos de Moreno al noreste del área urbana.

---

**RI-VL4.** Carretera a San Sebastián del Alamo localizada al noreste del área urbana. Su servidumbre se establece en 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma. Su longitud aproximada es de 1,392 metros, del entronque del libramiento carretero propuesto al noreste del centro de población hasta el límite norte del área de aplicación.

**RI-VL5.** Carretera federal No. 80 tramo San Juan – Lagos de Moreno al noreste del área urbana. Su servidumbre se establece en 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma. Su longitud aproximada es de 2,261 metros, del Blvd. Gustavo Díaz Ordaz al límite del área de aplicación.

**RI-VL6.** Autopista a Lagos de Moreno, localizada al oriente del centro de población. Su servidumbre se establece en 30 metros a cada lado a partir del eje de la misma. Su longitud aproximada es de 9,449 metros, del límite sur del área de aplicación hasta el límite noreste del área de aplicación.

**RI-VL7.** Libramiento carretero propuesto, localizado al oriente del centro de población. Su servidumbre se establece en 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma. Su longitud aproximada es de 5,721 metros, del entronque con la carretera a Mezquitic de la Magdalena al sureste del centro de población hasta su entronque con la carretera a San Sebastián del Alamo al noreste del área urbana.

**RI-VL8.** Carretera a Mezquitic de la Magdalena, localizada al sureste del centro de población. Su servidumbre se establece en 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma. Su longitud aproximada es de 2,452 metros, del libramiento carretero propuesto al oriente del centro de población hasta Mezquitic de la Magdalena, localizada al sureste del área urbana.

**RI-VL9.** Vialidad principal propuesta a La Cuesta, localizado al sur del área urbana. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma. Su longitud aproximada es de 3,418 metros, de su entronque con el Boulevard Gustavo Díaz Ordáz al centro-sur del centro de población hasta el entronque con la carretera a Mezquitic de la Magdalena al sureste del centro de población.

**RI-VL10.** Vialidad principal propuesta al sur del área urbana. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, su longitud aproximada es de 1,742 metros, de su intersección con la carretera poniente hasta su entronque con el camino propuesto a La Cuesta.

**RI-VL11.** Vialidad principal propuesta sobre la calle Océano Indigo y prolongación de la misma, localizada en la colonia San Martín, al sur del centro histórico. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, su longitud aproximada es de 307 metros, del boulevard Gustavo Díaz Ordaz hasta la prolongación de la Av. a la Saucedá.

**RI-VL12.** Av. a la Saucedá / General Andrés Terán. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, localizada al poniente del área urbana, tiene

---

una longitud aproximada de 1,555 metros de la carretera poniente a su entronque con las Avenidas Juárez y Santa Cecilia.

**RI-VL13.** Calle Jorge Negrete / Av. Santa Cecilia. Vialidad principal propuesta al poniente del área urbana, su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 1,828 metros de su entronque con la Avenida Juárez y la calle General Andrés Terán hasta su intersección con la calle Javier Solís en el extremo poniente de la colonia Cruz Verde.

**RI-VL14.** Calle Santa Rosa y la prolongación de la misma. Vial principal localizado al noroeste del área urbana, su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma y tiene una longitud aproximada de 2,037 metros de su intersección con la Avenida El Posito hasta su entronque con el libramiento carretero poniente.

**RI-VL15.** Vialidad principal propuesta sobre av. Universidad. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, se localiza al norte del área urbana, tiene una longitud aproximada de 1,273 metros contabilizados a partir de su entronque con la calle Herrero en la colonia El Herrero, hasta su entronque con el libramiento carretero poniente.

**RI-VL16.** Vialidad principal propuesta sobre la calle Pbro. Toribio Romo y su prolongación. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, se localiza al Noreste del área urbana, tiene una longitud aproximada de 5,273 metros contabilizados a partir de su entronque con el libramiento carretero oriente propuesto hasta su entronque con la prolongación de la calle Santa Rosa.

**RI-VL17.** Av. Lago Ginebra / Prolongación de la calle Lago Tana. Vial principal propuesto al noreste del área urbana, su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, cuenta con una longitud aproximada de 1,521 metros a partir de su entronque con el boulevard Gustavo Díaz Ordaz hasta su entronque con el libramiento carretero poniente.

**RI-VL18.** Vialidad principal propuesta, prolongación de la calle Pedro Galeana al sureste del área urbana. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 996 metros contados a partir de Pedro Galeana hasta su entronque con la carretera a Mezquitic de la Magdalena.

**RI-VL19.** Vialidad colectora propuesta al noreste del área urbana. Su servidumbre se establece en 12.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 665 metros contados a partir de su entronque con el boulevard Gustavo Díaz Ordaz hasta su entronque con el libramiento carretero oriente propuesto.

**RI-VL20.** Vialidad colectora propuesta al oriente del área urbana. Su servidumbre se establece en 12.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 2,246 metros contados a partir de su entronque con el libramiento carretero oriente propuesto hasta su intersección con la vialidad propuesta RI-VL18.

---

**RI-VL21.** Vialidad colectoras propuesta al oriente del área urbana. Su servidumbre se establece en 12.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 226 metros contados a partir de su entronque con el libramiento carretero oriente propuesto hasta su intersección con la vialidad propuesta RI-VL19.

**RI-VL22.** Vialidad colectoras propuesta al oriente del área urbana. Su servidumbre se establece en 12.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 231 metros contados a partir de su entronque con el libramiento carretero oriente propuesto hasta su intersección con la vialidad propuesta RI-VL19.

**RI-VL23.** Prolongación de la calle Amado Nervo. Vialidad colectoras propuesta al oriente del área urbana. Su servidumbre se establece en 12.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 1,121 metros contados a partir de su intersección con la calle 19 de Marzo hasta su entronque con la vialidad propuesta RI-VL19.

**RI-VL24.** Prolongación Huizache. Vialidad colectoras propuesta al sureste del área urbana, tiene una longitud aproximada de 553 metros contados a partir de su intersección con la calle Encino hasta su intersección con la calle Roble en el límite poniente de la colonia La Alcalá.

**RI-VL25.** Calle Roble. Vialidad colectoras propuesta al sureste del área urbana, tiene una longitud aproximada de 439 metros contados a partir de su intersección con la calle Prolongación Huizache hasta su entronque con el camino a La Alcalá.

**RI-VL26.** Calle Josefa Ortiz de Domínguez. Vialidad colectoras propuesta al sur del área urbana, tiene una longitud aproximada de 676 metros contados a partir de su entronque con la calle Pedro Galeana hasta su intersección con la calle Lázaro Cárdenas.

**RI-VL27.** Calle Margaritas y la prolongación de la misma. Vialidad colectoras propuesta al sureste del área urbana. Su servidumbre se establece en 12.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 1,025 metros contados a partir de su entronque con la calle Lázaro Cárdenas hasta el límite sur del área de reserva urbana a mediano plazo RU-MP7.

**RI-VL28.** Vialidad colectoras menor propuesta al norte de la localidad Mezquitic de la Magdalena. Su servidumbre se establece en 8.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 564 metros.

**RI-VL29.** Vialidad colectoras menor propuesta al poniente de la localidad Mezquitic de la Magdalena. Su servidumbre se establece en 8.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 727 metros.

**RI-VL30.** Vialidad colectoras menor propuesta al poniente de la localidad Mezquitic de la Magdalena. Su servidumbre se establece en 8.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 290 metros.

---

**RI-VL31.** Vialidad colectora menor propuesta sobre la calle Andrea García que atraviesa de norte a sur la localidad Mezquitic de la Magdalena. Tiene una longitud aproximada de 1,309 metros.

**RI-VL32.** Vialidad colectora menor propuesta sobre la calle Magdalena que atraviesa de oriente a poniente la localidad Mezquitic de la Magdalena, continuando por el norte del barrio de Guadalupe hasta el límite poniente del área de reserva urbana a mediano plazo RU-MP11. Tiene una longitud aproximada de 1,236 metros.

**RI-VL33.** Calle San Carlos. Vialidad colectora menor propuesta al sur de la colonia Cruz Verde, al poniente del centro de población. Su servidumbre se establece en 8.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 707 metros a partir de su entronque con la avenida Santa Cecilia hasta el límite poniente del centro de población.

**RI-VL34.** Calle Margaritas / Pepe Guisar. Vialidad colectora menor propuesta al poniente del área urbana. Tiene una longitud aproximada de 982 metros contados a partir del límite norte de la colonia Lomas Verdes hasta el límite del centro de población.

**RI-VL35.** Calle Santa Lucía. Vialidad colectora menor propuesta al oriente de las colonias Lomas Verdes y Cruz Verde, al poniente del área urbana. Tiene una longitud aproximada de 783 metros contados a partir de su intersección con la calle Rosales al norte, hasta el límite del centro de población al sur.

**RI-VL36.** Avenida Coletto / calle Orquídeas. Vialidad colectora menor propuesta en la col. Lomas Verdes al poniente del área urbana, tiene una longitud aproximada de 1,215 metros contados a partir de su entronque con la avenida Santa Cecilia hasta el límite poniente del centro de población.

**RI-VL37.** Prolongación Matamoros. Vialidad colectora menor propuesta al norte del centro histórico, tiene una longitud aproximada de 217 metros contabilizados a partir del extremo norte de la vialidad ya existente hasta su entronque con la calle Santa Rosa.

**RI-VL38.** Calle Pbro. Julio Alvarez. Vialidad colectora menor propuesta en la col. Los Cristeros, su servidumbre se establece en 8.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 358 metros a partir del extremo norte de la vialidad ya existente hasta su entronque con la calle Pbro. Toribio Romo.

**RI-VL39.** Prolongación calle 2 / Lago Apatzingan / Prolongación calle lago Michigan. Vialidad colectora propuesta al noreste del área urbana, su servidumbre se establece en 12.5 metros a cada lado del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 3,121 metros a partir del extremo oriente de la calle 2 ya existente al poniente, hasta su intersección con la calle Lago Victoria al oriente.

**RI-VL40.** Profa. Rosa Hernández Soria. Vialidad colectora propuesta al noreste del área urbana, su servidumbre se establece en 12.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma,

---

tiene una longitud aproximada de 1,299 metros contabilizados a partir del extremo oriente de la calle Tenazas en la colonia El Herrero hasta el extremo poniente de la calle Lago Victoria en el fraccionamiento Club Cinegético.

**RI-VL41.** Vialidad subcolectora propuesta al poniente del área urbana, su servidumbre se establece en 6.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 715 metros de la avenida Santa Cecilia hasta el libramiento carretero poniente.

**RI-VL42.** Vialidad subcolectora propuesta prolongación del malecón de la margen izquierda del río San Juan, su servidumbre se establece en 6.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 1,461 metros hasta el libramiento carretero poniente, incluyendo el puente que la conecta con la vialidad subcolectora propuesta en la margen derecha de río.

**RI-VL43.** Vialidad subcolectora propuesta prolongación del malecón de la margen derecha del río San Juan, su servidumbre se establece en 6.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 1,149 metros, de la calle Concepción de Buenos Aires hasta el libramiento carretero poniente.

**RI-VL44.** Vialidad subcolectora propuesta prolongación de la calle 6 para su continuidad con la calle Pbro. Sabas Reyes, su servidumbre se establece en 6.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 95 metros.

### **VI.3.5. Areas rústicas (AR):**

Las tierras, aguas y bosques cuyo uso corresponde principalmente a las actividades del sector primario, por lo que son susceptibles de explotación renovable agrícola, pecuaria, piscícola o forestal y aquellas actividades estratégicas para el desarrollo regional de usos industriales, de extracción, almacenamiento e infraestructura que por sus características de operación e impacto requieren emplazarse en suelo rural; así como también las que en función de su atractivo natural puedan ser sujetas de aprovechamiento turístico. Estas áreas se subdividen en:

#### **VI.3.5.1. Areas agropecuarias**

Los terrenos propios para cultivos o pastizales y demás actividades agropecuarias. Se identifican con la clave de las áreas rústicas más la sub-clave (AGR) y el número que las específica, siendo las siguientes:

**AR-AGRI.** Area agropecuaria al noroeste, teniendo como límites: al noroeste y norte el límite del área de aplicación, al oriente el área de transición AT-3 y la carretera a San Sebastián del

---

Alamo, al sureste el libramiento carretero poniente y al suroeste el área de protección del río San Juan.

**AR-AGR2.** Area agropecuaria al noreste, teniendo como límites: al norte el límite del área de aplicación, al sureste la carretera No. 80 San Juan-Lagos de Moreno, al sur el libramiento carretero poniente y al poniente el área de transición AT-4 y la carretera a San Sebastián del Alamo.

**AR-AGR3.** Area agropecuaria al oriente, teniendo como límites: al noroeste el libramiento carretero oriente propuesto y la carretera No. 80 San Juan-Lagos de Moreno, al norte el límite del área de aplicación, al oriente la autopista Guadalajara- Lagos de Moreno, al sur el área de protección del río San Juan y al suroeste el límite del centro de población.

**AR-AGR4.** Area agropecuaria al extremo oriente, teniendo como límites: al noroeste la autopista Guadalajara- Lagos de Moreno, al oriente el límite del área de aplicación, y al sur y suroeste el área de protección de la presa Alcalá.

**AR-AGR5.** Area agropecuaria al norte de Mezquitic, teniendo como límites: al oeste y noroeste la autopista Guadalajara- Lagos de Moreno, al noreste y sureste el área de protección de la presa Alcalá y al sur el límite del centro de población de Mezquitic de la Magdalena.

**AR-AGR6.** Area agropecuaria al sureste de Mezquitic, teniendo como límites: al norte el límite del centro de población de Mezquitic de la Magdalena y el área de protección de la presa Alcalá y al sur el límite del área de aplicación.

**AR-AGR7.** Area agropecuaria en el extremo sureste, teniendo como límites: al poniente la autopista Guadalajara- Lagos de Moreno y al sur el límite del área de aplicación.

**AR-AGR8.** Area agropecuaria al sureste, teniendo como límites: al norte y poniente el límite del centro de población, al noreste la carretera a Mezquitic de la Magdalena y al noreste y sureste la autopista Guadalajara- Lagos de Moreno.

**AR-AGR9.** Area agropecuaria al sureste, teniendo como límites: al norte y poniente el área de protección del río San Juan, al oriente la autopista Guadalajara- Lagos de Moreno y al sur la carretera a Mezquitic de la Magdalena.

**AR-AGR10.** Area agropecuaria al sureste, teniendo como límites: al oriente carretera a Mezquitic de la Magdalena, y al sur y poniente el área de protección del río San Juan.

**AR-AGR11.** Area agropecuaria al sureste, teniendo como límites: al norte y oriente el área de protección del río San Juan y al sur y poniente áreas de conservación propuestas.

**AR-AGR12.** Area agropecuaria al sureste, teniendo como límites: al norte el área de protección del río San Juan, al oriente la carretera a Mezquitic y al sur y poniente áreas de reserva urbana a lo largo del camino propuesto a la Cuesta.



---

**AR-AGR13.** Area agropecuaria al sur, teniendo al oriente el límite del centro de población y al norte, sur y poniente área de conservación propuesta.

**AR-AGR14.** Area agropecuaria en el extremo suroeste en ambas márgenes del arroyo La Saucedá, teniendo como límites: al norte la carretera No. 80 Guadalajara-San Juan, al oriente área de conservación propuesta y al sur y poniente el límite del área de aplicación.

**AR-AGR15.** Area agropecuaria en el extremo poniente, teniendo como límites: al norte el área de protección del río San Juan, al oriente el límite del centro de población, al sur la carretera No. 80 Guadalajara-San Juan y al poniente el límite del área de aplicación.

**AR-AGR16.** Area agropecuaria al sur de la col. La Majada de San Isidro.

**AR-AGR17.** Area agropecuaria al sureste de la col. La Majada de San Isidro, teniendo como límite al sureste el libramiento carretero poniente.

**AR-AGR18.** Area agropecuaria al oriente de la col. Santa Cecilia, teniendo como límite al oriente el libramiento carretero poniente.

**AR-AGR19.** Area agropecuaria al norte de la col. Santa Cecilia, teniendo como límite al oriente el arroyo La saucedá.

**AR-AGR20.** Area agropecuaria al noroeste, teniendo como límites: al norte el área de protección del río San Juan, al oriente el libramiento carretero poniente y al sur. Y oriente área de conservación propuesta.

**AR-AGR21.** Area agropecuaria al noroeste, teniendo como límites: al sur el área de protección del río San Juan y al oriente el libramiento carretero poniente.

**AR-AGR22.** Area agropecuaria al noroeste, teniendo como límite al poniente el área de protección del río San Juan.

#### VI.3.5.2. Areas de Actividades Estratégicas

Los terrenos propios para actividades estratégicas para el desarrollo regional, en los términos de la fracción VII del artículo 17 del Reglamento Estatal de Zonificación, para usos industriales, servicios a la industria y comercio, servicios carreteros, de almacenamiento e infraestructura, que por sus características de operación e impacto requieren emplazarse en suelo rural. Estas áreas están sujetas a usos restringidos y sólo se permitirán aquellas instalaciones con baja intensidad de uso del suelo, que puedan generar su propia infraestructura sin depender de las del área urbana del centro de población. Se identifican con la clave de las áreas rústicas (AR) más la sub-clave (EST) y el número que las especifica, siendo las siguientes:

---

**AR- EST 1.** Area de actividades estratégicas localizada en el límite noreste del centro de población, Polígono con una superficie aproximada de 192.00 hectáreas, delimitado al oriente por el derecho de vía de la carretera a San Sebastián del Alamo y al sur por el del libramiento carretero poniente.

#### **IV.3.6. Areas de Prevención Ecológica (AP):**

Son áreas en que los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad humana y que por razones de carácter ambiental y equilibrio ecológico deben preservarse, no permitiendo grado alguno de intervención humana, por lo que se evitará cualquier tipo de urbanización, y el ayuntamiento promoverá para que sean decretadas como áreas naturales protegidas. En éstas áreas deberá respetarse lo establecido en las *Leyes Federal y Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente*, estando bajo el control de las autoridades competentes, siendo identificadas con la clave (AP) y el número que las especifica.

**AP 1.** Area de prevención ecológica localizada al norte del centro de población con una superficie aproximada de 1.21 hectáreas, teniendo al suroeste la colonia Martinica

**AP 2.** Area de prevención ecológica localizada al norte del centro de población con una superficie aproximada de 4.89 hectáreas, teniendo al sureste la colonia El Herrero.

**AP 3.** Area de prevención ecológica localizada al norte del centro de población con una superficie aproximada de 3.15 hectáreas, teniendo al norte y poniente la colonia Los Cristeros.

**AP 4.** Area de prevención ecológica localizada al noreste del centro de población con una superficie aproximada de 24.46 hectáreas, teniendo al noroeste los fraccionamientos Los Lagos y Club Cinegético.

**AP 5.** Area de prevención ecológica localizada al sureste del centro de población con una superficie aproximada de 4.49 hectáreas, teniendo al norte la colonia El Paso y al poniente el fraccionamiento El Rosario.

**AP 6.** Area de prevención ecológica localizada al sureste del centro de población con una superficie aproximada de 1.92 hectáreas, teniendo al norte la colonia El Paso y al oriente la carretera a Mezquitic de la Magdalena.

**AP 7.** Area de prevención ecológica localizada al sureste del centro de población con una superficie aproximada de 6.49 hectáreas.

---

**AP 8.** Area de conservación ecológica Generadora de Transferencia de Derechos, localizada al sureste del centro de población con una superficie aproximada de 1.29 hectáreas, teniendo al norte el camino propuesto a La Cuesta.

**AP 9.** Area de prevención ecológica con una superficie aproximada de 2.99 hectáreas, localizada al sur del centro de población, al oriente del fraccionamiento Maravillas de San Juan.

**AP 10.** Area de prevención ecológica con una superficie aproximada de 3.54 hectáreas, localizada al sur del centro de población teniendo al poniente el fraccionamiento Las Moras III.

**AP 11.** Area de prevención ecológica con una superficie aproximada de 10.41 hectáreas, localizada al sur del centro de población teniendo al norte el área de protección del río San Juan y al oriente el fraccionamiento Las Moras III.

**AP 12.** Area de prevención ecológica con una superficie aproximada de 6.25 hectáreas, localizada al sur del centro de población, al oriente de la colonia Las Antenas.

**AP 13.** Area de prevención ecológica con una superficie aproximada de 17.27 hectáreas, localizada al sur del centro de población teniendo al norte la colonia Niños Héroes y el fraccionamiento San Nicolás.

**AP 14.** Area de prevención ecológica con una superficie aproximada de 2.46 hectáreas, localizada al suroeste del centro de población teniendo al oriente el fraccionamiento San Nicolás.

**AP 15.** Area de prevención ecológica con una superficie aproximada de 0.19 hectáreas, localizada al poniente del centro de población al norte del fraccionamiento Lllamaradas.

**AP 16.** Area de prevención ecológica con una superficie aproximada de 15.15 hectáreas, localizada al poniente del centro de población colindando con la colonia San Martín.

**AP 17.** Area de prevención ecológica con una superficie aproximada de 18.60 hectáreas, localizada al poniente del centro de población, teniendo al poniente el libramiento carretero poniente y al norte el fraccionamiento Rinconada de la Majada.

**AP 18.** Area de prevención ecológica con una superficie aproximada de 0.35 hectáreas, localizada al poniente del centro de población al sureste de la colonia Santa Lucía.

**AP 19.** Area de prevención ecológica con una superficie aproximada de 10.26 hectáreas, localizada al poniente del centro de población al norte de la colonia Santa Lucía.

**AP 20.** Area de prevención ecológica con una superficie aproximada de 13.91 hectáreas, localizada al noroeste del centro de población al poniente del fraccionamiento Ayuntamiento.

---

**AP 21.** Area de prevención ecológica con una superficie aproximada de 7.03 hectáreas, localizada al noroeste del centro de población al sureste de la colonia IPROVIPE.

**AP 22.** Area de prevención ecológica con una superficie aproximada de 1.86 hectáreas, localizada al noroeste del centro de población al noreste de la colonia IPROVIPE.

#### **IV.3.8. Areas de Conservación Ecológica (AC):**

Son las tierras, aguas y bosques que por sus características de valor científico, ambiental o paisajístico deben ser conservadas. Su origen o estado natural y su grado de transformación, motivarán su preservación o nivel de conservación, de conformidad con la legislación en esta materia. En éstas áreas deberá respetarse lo establecido en las Leyes Federal y Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, estando bajo el control de las autoridades competentes. Estas áreas se señalan en los planos con la clave (AC), y el número que las especifica, siendo las siguientes:

**AC1.** Area de conservación ecológica, con una superficie aproximada de 6.84 hectáreas, localizada al noreste del centro de población, ubicada entre las carreteras No. 80 San Juan-Lagos de Moreno y a San Sebastián del Alamo y el libramiento carretero poniente.

**AC2.** Area de conservación ecológica, con una superficie aproximada de 1.81 hectáreas, localizada en el centro de la localidad de Mezquitic de la Magdalena.

**AC3.** Area de conservación ecológica, con una superficie aproximada de 0.53 hectáreas, localizada al suroeste de la localidad de Mezquitic de la Magdalena.

**AC4.** Area de conservación ecológica, con una superficie aproximada de 54.6 hectáreas, localizada al poniente la localidad de Mezquitic de la Magdalena.

**AC5.** Area de conservación ecológica, con una superficie aproximada de 1.15 hectáreas, localizada al sur del centro de población, a lo largo de la cañada al oriente del fraccionamiento Maravillas de San Juan.

**AC6.** Area de conservación ecológica, con una superficie aproximada de 0.63 hectáreas, localizada al sur del centro de población teniendo al noreste el camino propuesto a La Cuesta y al noroeste la colonia La Cuesta.

**AC7.** Area de conservación ecológica, con una superficie aproximada de 2.13 hectáreas, localizada al sur del centro de población teniendo al oriente el camino propuesto a La Cuesta y al suroeste el límite del centro de población.

---

**AC8.** Area de conservación ecológica, con una superficie aproximada de 166.0 hectáreas, localizada al sur del centro de población teniendo al norte el límite del centro de población, al oriente la autopista Guadalajara-Lagos de Moreno y al sur el límite del área de aplicación.

**AC9.** Area de conservación ecológica, con una superficie aproximada de 14.57 hectáreas, localizada al suroeste del centro de población teniendo al noroeste y norte la carretera No. 80 Guadalajara-San Juan, y al oriente y sureste el fraccionamiento Lllamaradas.

**AC10.** Area de conservación ecológica, con una superficie aproximada de 38.62 hectáreas, localizada al poniente del centro de población teniendo al norte el área de protección del río San Juan, al oriente en algunas fracciones el libramiento carretero poniente, al sur la carretera No. 80 Guadalajara-San Juan y al noroeste las colonias Lomas Verdes, Santa Cecilia y La Majada de San Isidro.

**AC11.** Area de conservación ecológica, con una superficie aproximada de 14.52 hectáreas, localizada al noroeste del centro de población teniendo al oriente el libramiento carretero poniente y al suroeste el área de protección del río San Juan.

**AC12.** Area de conservación ecológica, con una superficie aproximada de 38.93 hectáreas, localizada al norte del centro de población teniendo al sureste el libramiento carretero poniente y al poniente el área de protección del río San Juan.

**AC13** Area de conservación ecológica localizada al oriente del centro de población con una superficie aproximada de 21.52 hectáreas, teniendo al sur la colonia Rita Pérez y el fraccionamiento Rivera II, y al poniente la colonia Benito Juárez.

#### **IV.3.9. Areas de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua (CA):**

Son las áreas requeridas para la regulación y el control de los cauces en los escurrimientos y vasos hidráulicos tanto para su operación natural, como para los fines de explotación agropecuaria como de suministro a los asentamientos humanos. Estas áreas se señalan en los planos con la clave (CA) y el número que las especifica, siendo las siguientes:

**CA-1.** Comprende el río San Juan y sus afluentes, el cual cruza el área de aplicación del plan de oriente a nor-poniente, con una servidumbre en ambas márgenes del río con ancho de 10.00 metros con respecto a la cota máxima registrada, y de 5.00 metros de ancho a cada lado del eje del cauce de los arroyos y escurrimientos tributarios, de acuerdo a lo estipulado en la Ley de Aguas Nacionales.

**CA-2.** Comprende la presa Alcalá, localizada al sureste del centro de población, con una servidumbre de 10.00 metros de ancho alrededor de su cota máxima registrada, de acuerdo a lo estipulado por la Ley de Aguas Nacionales.

---

**CA-3.** Comprende el arroyo La Ahumada, localizado al oriente del centro de población, con una servidumbre de 5.00 metros de ancho a cada lado del eje de su cauce, de acuerdo a lo estipulado por la Ley de Aguas Nacionales.

**CA-4.** Comprende el arroyo Los Callejones, localizado al norte del centro de población, con una servidumbre de 5.00 metros de ancho a cada lado del eje de su cauce, de acuerdo a lo estipulado por la Ley de Aguas Nacionales.

**CA-5.** Comprende el arroyo El Salto, localizado al noreste del área de aplicación del plan, con una servidumbre de 5.00 metros de ancho a cada lado del eje de su cauce, de acuerdo a lo estipulado por la Ley de Aguas Nacionales.

**CA-6.** Comprende el arroyo el Húmedo, localizado al este del área de aplicación del plan, con una servidumbre de 5.00 metros de ancho a cada lado del eje de su cauce, de acuerdo a lo estipulado por la Ley de Aguas Nacionales.

**CA-7.** Comprende el arroyo La Cañada, localizado al este del área de aplicación del plan, con una servidumbre de 5.00 metros de ancho a cada lado del eje de su cauce, de acuerdo a lo estipulado por la Ley de Aguas Nacionales.

**CA-8.** Comprende el arroyo La Saucedá, localizado al suroeste del área de aplicación del plan, con una servidumbre de 5.00 metros de ancho a cada lado del eje de su cauce, de acuerdo a lo estipulado por la Ley de Aguas Nacionales.

**CA-9.** Comprende el arroyo El Corralillo, localizado al noroeste del área de aplicación del plan, con una servidumbre de 5.00 metros de ancho a cada lado del eje de su cauce, de acuerdo a lo estipulado por 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 Juan de los Lagos, correspondientes a las áreas definidas en el apartado IV.3, son las siguientes:

PP-PH1 a la PP-PH5, áreas de protección al patrimonio histórico que constituyen el puente vehicular localizado en el cruce del río San Juan y la carretera a Lagos de Moreno, la Iglesia de la Sangre de Cristo, Capilla El Calvario, el monumento al Papa y los inmuebles coloniales y neo-coloniales del primer cuadro de la localidad; a los cuales se debe promover se decreten como monumentos históricos.

---

PP-PF1 y PP-PF2, área de protección a la fisonomía del San Juan Tradicional y del área aledaña a la Parroquia “Sangre de Cristo”, en las cuales se debe aplicar la reglamentación de imagen urbana propuesta en el Plan Parcial del centro Histórico.

AP 1 a la AP 22, áreas de preservación ecológica ubicadas dentro de los límites del centro de población; que por razones de carácter ambiental y equilibrio ecológico deben preservarse, no permitiendo grado alguno de intervención humana, por lo que se evitará cualquier tipo de urbanización, y el ayuntamiento promoverá para que sean decretadas como áreas naturales protegidas. En éstas áreas deberá respetarse lo establecido en las *Leyes Federal y Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente*, estando bajo el control de las autoridades competentes.

AC1 a la AC13, áreas de conservación ecológica, ubicadas la primera al noreste del área de aplicación del plan, de la 2 a la 4 al sureste, las 5,6, y 7 se localizan en el sur y las cuatro restantes al poniente del centro de población; para las cuales se debe elaborar un plan de ordenamiento ecológico en el que se defina el tipo de utilización condicionada que permita la conservación y reforestación de vegetación nativa.

CA-1 a la CA-9, áreas de protección del río San Juan, presa Alcalá y principales arroyos tributarios; para las cuales se deben definir sus límites y realizar acciones de rescate, saneamiento y reforestación.

RI-RG1 a la RI-RG9, áreas de restricción de los cuatro cementerios, las dos gasolineras, los dos rastros y el poliducto; definición de su zona de amortiguamiento y protección, indicando el tipo de usos permitidos en ella.

RI-AB1 a la RI-AB39, áreas de restricción de las líneas de abastecimiento de agua que llegan a la planta potabilizadora El Plan y tanques, de la represa del río San Juan y de los pozos, las cuales no se encuentran ubicadas sobre vialidades, delimitación, desmonte y señalamiento.

RI-DR1 a la RI-DR4, áreas de restricción de los colectores generales de drenaje en ambas márgenes del río San Juan y en el arrollo La Sauceda, así como su ampliación propuesta, y área de restricción de la planta de tratamiento de aguas negras: delimitación, desmonte y señalamiento.

RI-EL1, RI-EL2 y RI-EL3, áreas de restricción de las líneas de energía eléctrica que llegan del noreste, sureste y suroeste: delimitación, desmonte y señalamiento.

RI-TL1, área de restricción de la línea de teléfono y telégrafo que va paralela a la carretera a Lagos de Moreno: delimitación, desmonte y señalamiento.

RI-VL1 a RI-VL40, áreas de restricción de la vialidad regional existente, del libramiento carretero propuesto, y de la vialidad primaria propuesta en áreas de reserva urbana: delimitación, desmonte y señalamiento.

---

#### **IV.4.2. Acciones de Mejoramiento**

Las acciones de mejoramiento que se establecen en San Juan de los Lagos corresponden a las áreas de renovación urbana que han sido debidamente incorporadas al municipio en los términos del art. 17 fracción II<sup>a</sup> del Reglamento Estatal de Zonificación, y fueron definidas en el apartado IV.3.1.3 de este capítulo, siendo las siguientes:

AU8-RN , AU9-RN, AU10-RN, y AU11-RN, correspondientes a las colonias y/o fraccionamientos Las Ventanas, Lomas de Santa Teresa, San José, La Presa, Rita Pérez, Niños Héroe y Santa Lucía, donde se realizaran acciones tendientes a corregir la falta o deficiencias en pavimentos y banquetas, red de distribución de agua potable, red domiciliaria de drenaje, línea de electricidad y alumbrado público.

#### **IV.4.3. Acciones de Crecimiento**

RU-CP1: Construcción del tramo correspondiente del colector secundario noroeste sobre la vialidad propuesta VL39, y construcción de las vialidades propuestas VL39, VL40 y VL15.

RU-CP2 y RU-CP3: Modernización de la carretera a Mezquitic en el tramo Autopista-Mezquitic VL8 y construcción del colector sureste, sobre esta vialidad.

RU-CP4: Pavimentación de la vialidad VL-32 y construcción de redes de drenaje sobre esta vialidad.

RU-CP5 Y RU-CP6: Pavimentación de la vialidad VL-10 y construcción de redes de drenaje sobre esta vialidad.

RU-CP7: Construcción de la vialidad subcolectora al poniente y sur del área de protección del río San Juan.

RU-CP8: Pavimentación de las calles 6 sur y Bernardo Zepeda, así como la construcción de redes de drenaje sobre esta última vialidad.

RU-MP1 y RU-MP2: Construcción del tramo correspondiente del colector secundario noroeste sobre la vialidad propuesta VL39, y construcción de la vialidad propuesta VL39.

RU-MP3, RU-MP4, RU-MP5, RU-MP6 y RU-MP7: Construcción del libramiento carretero VL-7, de las vialidades propuestas VL-18, VL-19, VL-20, VL-21, VL-22, VL-23 y VL-27, y de colector general sobre la vialidad propuesta VL-19.



---

RU-MP8: Construcción de la vialidad propuesta VL-28, colector de drenaje y red de distribución de agua potable.

RU-MP9: Construcción de las vialidades propuestas VL-29 y VL-30, y de colector de drenaje hasta el colector oriente margen izquierda del río San Juan y red de distribución de agua potable.

RU-MP10 y RU-MP11: Pavimentación de las vialidades VL-31 Y VL-32 y construcción de colector de drenaje y red de distribución de agua potable.

RU-MP12, RU-MP13, RU-MP14, RU-MP15, RU-MP16, RU-MP17, RU-MP18: Fuente de abastecimiento, tanques de distribución y red troncal de agua potable, modernización del camino a la Cuesta, construcción del colector de drenaje oriente sobre la margen izquierda del río San Juan y subcolectores desde estas áreas.

RU-MP19 y RU-MP20 a RU-MP22: Fuente de abastecimiento, tanques de distribución y red troncal de agua potable, construcción de la vialidad propuesta VL-10 y del colector de drenaje oriente sobre la margen izquierda del río San Juan y subcolectores desde estas áreas.

RU-MP23: Fuente de abastecimiento, tanques de distribución y red troncal de agua potable pavimentación de la vialidad VL-12 y construcción de subcolector de drenaje sobre esta vialidad.

RU-MP24: Fuente de abastecimiento, tanques de distribución y red troncal de agua potable repavimentación de la vialidad VL-13 y construcción de la vialidad subcolectora que pasa por esta área con subcolector de drenaje.

RU-MP25 y RU-MP26: Fuente de abastecimiento, tanques de distribución y red troncal de agua potable, prolongación de las vialidades VL-34 y VL-35 y construcción de las vialidad VL-33 y VL-36 con subcolectores de drenaje.

RU-MP27 y RU-MP28: Fuente de abastecimiento, tanques de distribución y red troncal de agua potable pavimentación de la vialidad VL-14 y construcción de la vialidad VL-16 con subcolectores de drenaje.

RU-MP29 y RU-MP30: Fuente de abastecimiento, tanques de distribución y red troncal de agua potable, construcción de las vialidades propuestas VL-15 y VL-16 y construcción de subcolectores de drenaje sobre estas vialidades.

RU-LP1 y RU-LP2: Fuente de abastecimiento, tanques de distribución y red troncal de agua potable, construcción de colector general sobre el arroyo Los Callejones y planta de tratamiento de aguas residuales, y construcción de las vialidades propuestas VL-16, VL-17 Y VL-39.

---

RU-ESP1: Plan parcial de urbanización, en el que se determinen los elementos que presentan valores ambientales importantes y las acciones urbanísticas controladas necesarias para su rescate y evitar su degradación. Fuente de abastecimiento, tanques de distribución y red troncal de agua potable, construcción de colector general sobre el arroyo La Ahumada

#### 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 Juan de los Lagos, con base a lo señalado en el Capítulo IV del Reglamento Estatal de Zonificación. La definición y usos permisibles en ellas se describen en el capítulo IV y las normas de control aplicables en cada tipo de zona se indican en los Capítulos IV a XVI de dicho reglamento.

##### **IV.5.1. Zonas de aprovechamiento de recursos naturales**

Son las zonas que se ubican sobre áreas rústicas que no pueden ser soporte de procesos de urbanización y desarrollo urbano, sino a aprovechamientos concordantes con su carácter de medio rural. Son zonas en las que se permitirán todas aquellas actividades relacionadas con la explotación y aprovechamiento racional de los recursos naturales del territorio. Los usos y destinos que lo integran son las siguientes:

###### ***IV.5.1.1. Zonas de actividades piscícolas (P):***

Zonas con predios y aguas que pueden dedicarse a la pesca y demás actividades acuícolas, siendo las siguientes:

**P-1:** Zona constituida por el vaso de la presa Alcalá, localizada al sureste del centro de población, definida por el área de protección de 10.00 metros sobre la cota máxima registrada, de acuerdo a lo estipulado por la Ley de Aguas Nacionales.

###### ***IV.5.1.2. Zonas de actividades silvestres (AS):***

Zonas de predios rústicos que prevalecen en gran medida en su estado natural, siendo las siguientes:

**AS-1.** Zona de actividades silvestres, comprende el río San Juan y sus afluentes, el cual cruza el área de aplicación del plan de oriente a nor-poniente, con una servidumbre en ambas márgenes del río con ancho de 10.00 metros con respecto a la cota máxima registrada, y de

---

5.00 metros de ancho a cada lado del eje del cauce de los arroyos y escurrimientos tributarios, de acuerdo a lo estipulado en la Ley de Aguas Nacionales.

**AS-2.** Zona de actividades silvestres, comprende el arroyo la Ahumada, localizado al oriente del centro de población, con una servidumbre de 5.00 metros de ancho a cada lado del eje de su cauce, de acuerdo a lo estipulado por la Ley de Aguas Nacionales.

**AS-3.** Zona de actividades silvestres, comprende el arroyo los callejones, localizado al norte del centro de población, con una servidumbre de 5.00 metros de ancho a cada lado del eje de su cauce, de acuerdo a lo estipulado por la Ley de Aguas Nacionales.

**AS-4.** Zona de actividades silvestres, comprende el arroyo el Salto, localizado al noreste del área de aplicación del plan, con una servidumbre de 5.00 metros de ancho a cada lado del eje de su cauce, de acuerdo a lo estipulado por la Ley de Aguas Nacionales.

**AS-5.** Zona de actividades silvestres, comprende el arroyo el Húmedo, localizado al este del área de aplicación del plan, con una servidumbre de 5.00 metros de ancho a cada lado del eje de su cauce, de acuerdo a lo estipulado por la Ley de Aguas Nacionales.

**AS-6.** Zona de actividades silvestres, comprende el arroyo la Cañada, localizado al este del área de aplicación del plan, con una servidumbre de 5.00 metros de ancho a cada lado del eje de su cauce, de acuerdo a lo estipulado por la Ley de Aguas Nacionales.

**AS-7.** Zona de actividades silvestres, comprende el arroyo la Saucedá, localizado al suroeste del área de aplicación del plan, con una servidumbre de 5.00 metros de ancho a cada lado del eje de su cauce, de acuerdo a lo estipulado por la Ley de Aguas Nacionales.

**AS-8.** Zona de actividades silvestres, comprende el arroyo el Corralillo, localizado al noroeste del área de aplicación del plan, con una servidumbre de 5.00 metros de ancho a cada lado del eje de su cauce, de acuerdo a lo estipulado por la Ley de Aguas Nacionales.

**AS-9.** Zona de actividades silvestres, con una superficie aproximada de 6.84 hectáreas, localizada al noreste del centro de población teniendo al norte el libramiento carretero poniente, al oriente y sur la carretera No. 80 San Juan-Lagos de Moreno y al poniente el libramiento carretero oriente propuesto.

**AS-10.** Zona de actividades silvestres, con una superficie aproximada de 1.81 hectáreas, localizada en el área central de la localidad de Mezquitic de la Magdalena.

**AS-11.** Zona de actividades silvestres, con una superficie aproximada de 0.53 hectáreas, localizada al suroeste de la localidad de Mezquitic de la Magdalena.

**AS-12.** Zona de actividades silvestres, con una superficie aproximada de 54.6 hectáreas, localizada al poniente la localidad de Mezquitic de la Magdalena.

---

**AS-13.** Zona de actividades silvestres, con una superficie aproximada de 2.99 hectáreas, localizada al sureste del centro de población teniendo al oriente el fraccionamiento Maravillas de San Juan.

**AS-14.** Zona de actividades silvestres, con una superficie aproximada de 1.15 hectáreas, localizada al sureste del centro de población teniendo al norte el camino a La Cuesta y al suroeste el límite del centro de población.

**AS-15.** Zona de actividades silvestres, con una superficie aproximada de 166.0 hectáreas, localizada al sur del centro de población teniendo al norte el límite del centro de población, al oriente la autopista Guadalajara-Lagos de Moreno y al sur el límite del área de aplicación.

**AS-16.** Zona de actividades silvestres, con una superficie aproximada de 14.57 hectáreas, localizada al suroeste del centro de población teniendo al noroeste y norte la carretera No. 80 Guadalajara-San Juan y al oriente y sureste el fraccionamiento Llamaradas.

**AS-17.** Zona de actividades silvestres, con una superficie aproximada de 38.62 hectáreas, localizada al poniente del centro de población teniendo al norte el área de protección del río San Juan, al oriente en algunas fracciones el libramiento carretero poniente, al sur la carretera No. 80 Guadalajara-San Juan y al noroeste los barrios Lomas Verdes, Santa Cecilia y La Majada de San Isidro.

**AS-18.** Zona de actividades silvestres, con una superficie aproximada de 14.52 hectáreas, localizada al noroeste del centro de población teniendo al oriente el libramiento carretero poniente y al suroeste el área de protección del río San Juan.

**AS-19.** Zona de actividades silvestres, con una superficie aproximada de 36.46 hectáreas, localizada al noroeste del centro de población teniendo al sureste el libramiento carretero poniente y al poniente el área de protección del río San Juan.

**AS-20.** Zona de actividades silvestres, localizada al norte del centro de población con una superficie aproximada de 4.89 hectáreas, teniendo al sureste la colonia El Herrero.

**AS-21.** Zona de actividades silvestres, localizada al norte del centro de población con una superficie aproximada de 3.15 hectáreas, teniendo al norte y poniente la colonia Los Cristeros.

**AS-22.** Zona de actividades silvestres, localizada al noreste del centro de población con una superficie aproximada de 24.46 hectáreas, teniendo al noroeste los fraccionamientos Los Lagos y Club Cinético.

**AS-23.** Zona de actividades silvestres, localizada al sureste del centro de población con una superficie aproximada de 4.49 hectáreas, teniendo al norte la colonia El Paso y al poniente el fraccionamiento El Rosario.

---

**AS-24.** Zona de actividades silvestres, localizada al sureste del centro de población con una superficie aproximada de 1.92 hectáreas, teniendo al norte la colonia El Paso y al oriente la carretera a Mezquitic de la Magdalena.

**AS-25.** Zona de actividades silvestres, localizada al sureste del centro de población con una superficie aproximada de 6.49 hectáreas.

**AS-26.** Zona de actividades silvestres, localizada al sureste del centro de población con una superficie aproximada de 1.29 hectáreas, teniendo al norte el camino propuesto a La Cuesta.

**AS-27.** Zona de actividades silvestres, localizada al sur del centro de población con una superficie aproximada de 0.63 hectáreas, teniendo al noreste el camino propuesto a La Cuesta y al noroeste la colonia La Cuesta.

**AS-28.** Zona de actividades silvestres, localizada al sur del centro de población con una superficie aproximada de 3.54 hectáreas, teniendo al poniente el fraccionamiento Las Moras III.

**AS-29.** Zona de actividades silvestres, localizada al sur del centro de población con una superficie aproximada de 2.13 hectáreas, teniendo al oriente el camino propuesto a La Cuesta y al suroeste el límite de centro de población.

**AS-30.** Zona de actividades silvestres, localizada al sur del centro de población con una superficie aproximada de 10.41 hectáreas, teniendo al norte el área de protección del río San Juan, al oriente el fraccionamiento Las Moras III, al sur el fraccionamiento Las Moras II y al poniente el fraccionamiento Las Moras I.

**AS-31.** Zona de actividades silvestres, localizada al sur del centro de población con una superficie aproximada de 6.25 hectáreas, teniendo al norte la vialidad propuesta del fraccionamiento Las Antenas a Las Moras.

**AS-32.** Zona de actividades silvestres, localizada al sur del centro de población con una superficie aproximada de 17.27 hectáreas, teniendo al norte la colonia Niños Héroes y el fraccionamiento San Nicolás.

**AS-33.** Zona de actividades silvestres, localizada al suroeste del centro de población con una superficie aproximada de 2.65 hectáreas, teniendo al noreste la carretera federal No. 80, al oriente la colonia San Nicolás y al sur el fraccionamiento Llamaradas.

**AS-34.** Zona de actividades silvestres, localizada al poniente del centro de población encontrándose al centro del barrio de San Martín y al sur de la colonia Santa Lucía con una superficie aproximada de 15.45 hectáreas.

---

**AS-35.** Zona de actividades silvestres, localizada al poniente del centro de población con una superficie aproximada de 18.60 hectáreas, teniendo al sur el barrio de San Martín y al poniente el fraccionamiento Rinconada de la Majada y el libramiento carretero poniente.

**AS-36.** Zona de actividades silvestres, localizada al poniente del centro de población con una superficie aproximada de 0.35 hectáreas, encontrándose al sureste de la colonia Santa Lucía.

**AS-37.** Zona de actividades silvestres, localizada al poniente del centro de población con una superficie aproximada de 10.26 hectáreas, teniendo al noroeste el área de protección del río San Juan y el libramiento carretero poniente y al sur la colonia Santa Lucía.

**AS-38.** Zona de actividades silvestres, localizada al noroeste del centro de población con una superficie aproximada de 13.91 hectáreas, teniendo al oriente el fraccionamiento Ayuntamiento y al poniente el libramiento carretero poniente.

**AS-39.** Zona de actividades silvestres, localizada al noroeste del centro de población con una superficie aproximada de 7.03 hectáreas, teniendo al noroeste la colonia IPROVIPE.

**AS-40.** Zona de actividades silvestres, localizada al noroeste del centro de población con una superficie aproximada de 1.86 hectáreas, teniendo al norte el libramiento carretero poniente y al suroeste la colonia IPROVIPE.

#### ***IV.5.1.3. Zonas agropecuarias (AG):***

Son aquellas zonas que comprenden las actividades relacionadas con la agricultura y la ganadería en sus diversas modalidades, sujetas a las regulaciones en la materia. Las actividades que pueden establecerse son todo tipo de cultivos y pastizales, establos y zahúrdas y aquellas instalaciones complementarias a estas actividades. Se identifican con la clave AG y el número que las identifica, siendo las siguientes:

**AG-1.** Zona agropecuaria al noroeste, teniendo como límites: al noroeste y norte el límite del área de aplicación, al sureste la carretera a San Sebastián del Alamo, en fracciones del sur el libramiento carretero poniente y al suroeste el área de protección del río San Juan.

**AG-2.** Zona agropecuaria noreste, teniendo como límites: al norte el límite del área de aplicación, al oriente la carretera No. 80 San Juan-Lagos de Moreno, al sur el libramiento carretero poniente y al poniente la carretera a San Sebastián del Alamo.

**AG-3.** Zona agropecuaria al oriente, teniendo como límites: al norte el boulevard Gustavo Díaz Ordaz y la carretera No. 80 San Juan-Lagos de Moreno, al noreste el límite del área de estudio, al oriente la autopista Guadalajara- Lagos de Moreno, al sur el área de protección del río San Juan y al suroeste el límite del centro de población.

---

**AG-4.** Zona agropecuaria en el extremo oriente, teniendo como límites: al poniente y noroeste la autopista Guadalajara- Lagos de Moreno, al oriente el límite del área de aplicación, y al sur y suroeste el área de la presa Alcalá.

**AG-5.** Zona agropecuaria al norte de Mezquitic, teniendo como límites: al poniente y noroeste la autopista Guadalajara- Lagos de Moreno, al noreste y oriente el área de protección de la presa Alcalá y al sur el límite del centro de población de Mezquitic de la Magdalena.

**AG-6.** Zona agropecuaria al sur de Mezquitic, teniendo como límites: al norte el límite del centro de población de Mezquitic de la Magdalena y el área de protección de la presa Alcalá y al sur el límite del área de aplicación.

**AG-7.** Zona agropecuaria al suroeste de Mezquitic, teniendo como límites: al poniente la autopista Guadalajara- Lagos de Moreno y al sur el límite del área de aplicación.

**AG-8.** Zona agropecuaria al sureste, teniendo como límites: al norte y noroeste el área de protección del río San Juan, al sureste la carretera a Mezquitic de la Magdalena y al sureste la autopista Guadalajara- Lagos de Moreno.

**AG-9.** Zona agropecuaria al sureste, teniendo como límites: al noroeste el área de protección del río San Juan, al suroeste la carretera a Mezquitic de la Magdalena y al sureste la autopista Guadalajara- Lagos de Moreno.

**AG-10.** Zona agropecuaria al sureste, teniendo como límites: al oriente carretera a Mezquitic de la Magdalena, y al sur y poniente el área de protección del río San Juan.

**AG-11.** Zona agropecuaria al sur, teniendo como límites: al norte y oriente el área de protección del río San Juan y al suroeste el fraccionamiento Las Moras III.

**AG-12.** Zona agropecuaria al sureste, teniendo como límites: al norte y oriente el área de protección del río San Juan y al sur el camino propuesto a la Cuesta.

**AG-13.** Zona agropecuaria al sur, teniendo al oriente el límite del centro de población.

**AG-14.** Zona agropecuaria en el extremo suroeste, interceptándola de sur a norte el arroyo La Saucedá, teniendo como límites: al norte la carretera No. 80 Guadalajara-San Juan, y al sur y poniente el límite del área de aplicación.

**AG-15.** Zona agropecuaria al poniente, teniendo como límites: al norte el área de protección del río San Juan, al oriente centro el límite del centro de población, al sur la carretera No. 80 Guadalajara-San Juan y al poniente el límite del área de aplicación.

**AG-16.** Zona agropecuaria al sur de la Majada de San Isidro.

---

**AG-17.** Zona agropecuaria al oriente de la Majada de San Isidro, teniendo como límite al sureste el libramiento carretero poniente.

**AG-18.** Zona agropecuaria al oriente de Santa Cecilia, teniendo como límite al oriente el libramiento carretero poniente.

**AG-19.** Zona agropecuaria al norte de Santa Cecilia, teniendo como límite al suroeste la colonia Lomas Verdes.

**AG-20.** Zona agropecuaria en el límite noroeste del centro de población, teniendo al noroeste y poniente el libramiento carretero poniente y al norte el área de protección del río San Juan.

**AG-21.** Zona agropecuaria al noroeste, teniendo como límites: al sur el área de protección del río San Juan y al noreste el libramiento carretero poniente.

**AG-22.** Zona agropecuaria al noroeste, teniendo como al poniente el área de protección del río San Juan.

#### **IV.5.2. Zonas de Alojamiento Temporal**

Son zonas del centro de población, que presentan atractivos turísticos, por los recursos paisajísticos, culturales y ambientales con que cuentan. En el resto del centro de población estas actividades pueden ser consideradas dentro del sector de las actividades terciarias, por lo que pueden emplazarse en zonas de servicios, y en las que se consideren compatibles, estando sujetas a las normas de control de la edificación que para cada una de las zonas establece el Reglamento Estatal de Zonificación.

##### ***IV.5.2.1. Zonas turístico Hotelero de densidad media (TH3):***

Las zonas turístico-hotelero de densidad media que a continuación se describen, pueden tener una densidad máxima de hasta 60 cuartos por hectárea con lotes de superficie mínima de 5000 m<sup>2</sup>, debiendo ajustarse a las normas señaladas para este tipo de zonas en el Reglamento Estatal de Zonificación, siendo las siguientes:

**TH3-1.** Zona localizada al norte del centro de población, con una superficie aproximada de 77.20 hectáreas, teniendo al norte y noroeste el libramiento carretero poniente.

**TH3-2.** Zona localizada en la fracción norte del área de protección histórico patrimonial, con una superficie aproximada de 12.45 hectáreas.



---

### **IV.5.3. Zonas habitacionales**

Las zonas habitacionales comprenden todo tipo de edificaciones para uso habitacional y otros usos compatibles de acuerdo a la reglamentación estipulada en el Capítulo IX del Reglamento Estatal de Zonificación. Se identifican con la clave H más el número que especifica su densidad de población y de viviendas, siendo las siguientes:

#### ***IV.5.3.1. Zonas habitacionales de densidad mínima (H1):***

La zona habitacional de densidad mínima que a continuación se describe se ubica en un área de reserva urbana de control especial, puede tener una densidad máxima de hasta 40 habitantes por hectárea u 8 viviendas, con lotes de superficie mínima de 800 m<sup>2</sup>, debiendo ajustarse a las demás normas señaladas para este tipo de zonas en el Reglamento Estatal de Zonificación, siendo la siguiente:

**H1-1.** Area localizada al este del centro de población, con una superficie aproximada de 158.78 hectáreas, teniendo al suroeste la colonia San José y los fraccionamientos Nuevo San Juan y Jardines de San Juan y al oriente zonas habitacionales de densidad baja a lo largo del eje del libramiento oriente propuesto.

#### ***IV.5.3.2. Zonas habitacionales de densidad baja (H2):***

Las zonas habitacionales de densidad baja que a continuación se describen pueden tener una densidad máxima de hasta 95 habitantes por hectárea o 19 viviendas, con lotes de superficie mínima de 300 m<sup>2</sup>, debiendo ajustarse a las normas señaladas para este tipo de zonas en el Reglamento Estatal de Zonificación.

**H2-1.** Zona Localizada al noreste del centro de población, con superficie aproximada de 78.96 hectáreas correspondientes a los fraccionamientos Los Lagos y Club cinegético y a la colonia Jardines de los lagos.

**H2-2.** Zona localizada al noreste del centro de población, con una superficie aproximada de 22.19 hectáreas, correspondientes a la extensión territorial comprendida entre el Blvd. Gustavo Díaz Ordaz, la prolongación de la calle Pbro. Toribio Romo, el libramiento carretero oriente y la prolongación de la calle Lago Michigan.

**H2-3.** Zona localizada en el sureste de la localidad de Mezquitic de la Magdalena, con una superficie aproximada de 13.1 hectáreas.

**H2-4.** Fraccionamiento Lllamaradas, con una superficie aproximada de 16.35 hectáreas, localizada al Suroeste del centro de población, teniendo al sur la colonia Las Antenas.

---

**H2-5.** Fraccionamiento Rinconada de la Majada, localizada al poniente del centro de población con una superficie aproximada de 5.41 hectáreas, teniendo al oriente la Colonia Santa Lucía, y al poniente el libramiento carretero poniente.

**H2-6.** Colonia Santa Lucía en su fracción poniente, con una superficie aproximada de 3.82 hectáreas, localizada al poniente del centro de población, teniendo al sur la colonia San Martín.

**H2-7.** Fracción oriente de la Colonia Santa Lucía, con una superficie aproximada de 5.48 hectáreas, localizada al poniente del centro de población, teniendo al oriente el área de protección del río San Juan.

**H2-8.** Zona localizada al poniente del centro de población, con una superficie aproximada de 7.71 hectáreas, teniendo al sur la colonia Santa Lucía.

**H2-9.** Zona con una superficie aproximada de 7.38 hectáreas, localizada al noroeste del centro de población, teniendo al norte y sur el área de protección del río San Juan.

**H2-10.** Zona localizada al noroeste del centro de población, con una superficie aproximada de 14.80 hectáreas, teniendo al norte y noroeste el libramiento carretero poniente y al oriente la prolongación de la calle Santa Rosa.

#### ***IV.5.3.3. Zonas habitacionales de densidad media (H3):***

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, con lotes de superficie mínima de 140 m<sup>2</sup>, debiendo ajustarse a las normas señaladas para este tipo de zonas en el Reglamento Estatal de Zonificación.

**H3-1.** Zona localizada al norte del centro de población, con una superficie aproximada de 66.94 hectáreas, teniendo al norte el libramiento carretero poniente, al oriente las colonias Los Cristeros y El Herrero, al Sur la Av. el Posito y al poniente la prolongación de la calle Santa Rosa.

**H3-2.** Zona localizada al norte del centro de población, con una superficie aproximada de 57.66 hectáreas, correspondientes a la fracción norte y noroeste de la colonia El Herrero y a la extensión territorial comprendida entre ésta y el libramiento carretero poniente.

**H3-3.** Zona localizada al norte del centro de población, con una superficie aproximada de 7.28 hectáreas, teniendo al noreste el fraccionamiento Club Cinegético y al sureste el fraccionamiento San Isidro.

**H3-4.** Zona localizada al este del centro de población, con una superficie aproximada de 56.78 hectáreas, teniendo al sur el libramiento carretero oriente propuesto.

---

**H3-5.** Zona localizada al oriente del centro histórico, con una superficie aproximada de 21.80 hectáreas, correspondientes a las colonias San José y Benito Juárez.

**H3-6.** Zona localizada al Sureste del centro de población, con una superficie aproximada de 54.25 hectáreas, teniendo al oriente el límite oriente del centro de población y al poniente el libramiento carretero oriente propuesto.

**H3-7.** Zona localizada al sur del centro de población, con una superficie aproximada de 64.19 hectáreas, correspondiente a los fraccionamientos Club de Leones, El Pedregoso, El Plan, El Rosario y las fracciones sur de la colonia Rita Pérez y la norte de El Paso Pedregoso.

**H3-8.** Zona localizada al sureste del centro de población, con una superficie aproximada de 18.83 hectáreas, teniendo al norte la colonia El Paso Pedregoso y al noreste el libramiento carretero oriente propuesto.

**H3-9.** Zona correspondiente a la localidad de Mezquitic de la Magdalena, localizada al Sureste del centro de población, tiene una superficie aproximada de 51.33 hectáreas.

**H3-10.** Colonia Rosa de Castilla, con una superficie aproximada de 8.88 hectáreas, localizada al sur del centro de población, teniendo al poniente el fraccionamiento Maravillas de San Juan

**H3-11.** Zona localizada al sur del centro de población, con una superficie aproximada de 10.77 hectáreas, teniendo al sur las colonias Rosa de Castilla y Maravillas de San Juan.

**H3-12.** Zona localizada al sur del centro de población, con una superficie aproximada de 7.38 hectáreas.

**H3-13.** Zona localizada al sur del centro de población, con una superficie aproximada de 15.25 hectáreas, correspondiente a la colonia La Cuesta.

**H3-14.** Zona localizada al sur del centro de población, con una superficie aproximada de 12.06 hectáreas correspondientes a la colonia Las Moras III, teniendo al poniente el camino propuesto a la colonia La Cuesta.

**H3-15.** Zona localizada al sur del centro de población, con una superficie aproximada de 54.44 hectáreas teniendo al sur el límite del centro de población.

**H3-16.** Zona localizada al sur del centro de población, con una superficie aproximada de 6.43 hectáreas, teniendo al sur el vial propuesto entre las colonias Las Antenas y Las Moras.

**H3-17.** Zona localizada al sur del centro de población, con una superficie aproximada de 0.68 hectáreas, teniendo al norte el camino propuesto a La Cuesta y al oriente el vial propuesto entre las colonias Las Antenas y Las Moras.

---

**H3-18.** Zona localizada al sur del centro de población, con una superficie aproximada de 3.53 hectáreas, teniendo al poniente el camino propuesto a La Cuesta.

**H3-19.** Zona localizada al sur del centro de población, con una superficie aproximada de 1.5 hectáreas, teniendo al norte el fraccionamiento San Nicolás y al oriente la colonia Niños Héroes.

**H3-20.** Zona localizada al sur del centro de población, con una superficie aproximada de 21.48 hectáreas, correspondientes a la colonia Niños Héroes, al fraccionamiento San Nicolás y a la extensión territorial localizada entre éste ultimo y el vial propuesto entre las colonias Las Antenas y Las Moras.

**H3-21.** Zona localizada al poniente del centro histórico, con una superficie aproximada de 27.32 hectáreas, correspondientes a la franja oriente y a la porción Sureste del fraccionamiento San Nicolás.

**H3-22.** Zona localizada al poniente del centro de población, al poniente de la colonia San Martín, con una superficie aproximada de 3.56 hectáreas.

**H3-23.** Zona localizada al poniente del centro de población, con una superficie aproximada de 6.70 hectáreas, teniendo al oriente la vialidad propuesta Jorge Negrete / Av. Santa Cecilia.

**H3-24.** Zona localizada al norte del centro histórico, con una superficie aproximada de 14.01 hectáreas, correspondientes a la colonia Espíritu Santo y a la fracción noroeste del área de protección de patrimonio fisonómico.

**H3-25.** Zona localizada al norte del centro de población, con una superficie aproximada de 5.45 hectáreas, correspondientes a la mitad oriente de la colonia Las Ventanas y al extremo Noroeste de la colonia La Martinica.

**H3-26.** Zona localizada al norte del centro de población, con una superficie aproximada de 3.10 hectáreas, correspondientes a la mitad poniente de la colonia Las Ventanas.

**H3-27.** Zona localizada al noroeste del centro de población, con una superficie aproximada de 15.94 hectáreas, teniendo al sur el río San Juan y al noreste la prolongación propuesta de la calle Santa Rosa.

**H3-28.** Zona localizada al poniente del centro de población, con una superficie aproximada de 80.54 hectáreas, correspondientes a las colonias Cruz Verde, Lomas Verdes, Santa Cecilia y La Majada de San Isidro.

#### ***IV.5.3.4. Zonas habitacionales de densidad alta (H4):***

---

Las zonas habitacionales de densidad alta que a continuación se describen pueden tener una densidad máxima de hasta 290 habitantes por hectárea o 58 viviendas, con lotes de superficie mínima de 90 m<sup>2</sup>, debiendo ajustarse a las normas señaladas para este tipo de zonas en el Reglamento Estatal de Zonificación.

**H4-1.** Zona localizada al norte del centro de población, con una superficie aproximada de 17.08 hectáreas, correspondientes a la colonia Los Cristeros.

**H4-2.** Zona localizada al oriente del centro de población, con una superficie aproximada de 16.63 hectáreas, correspondientes al fraccionamiento Jardines de San Juan y a la porción sureste del fraccionamiento Nuevo San Juan.

**H4-3.** Zona localizada al sur del centro de población, con una superficie aproximada de 8.32 hectáreas, correspondiente al fraccionamiento Maravillas de San Juan.

**H4-4.** Zona localizada al sur del centro de población, con una superficie aproximada de 16.16 hectáreas, teniendo en su límite noreste del fraccionamiento Maravillas de San Juan.

**H4-5.** Zona localizada al sur del centro de población, con una superficie aproximada de 4.63 hectáreas, correspondientes a la colonia Las Moras II.

**H4-6.** Zona localizada al centro del área urbana actual, con una superficie aproximada de 38.06 hectáreas, correspondientes a la colonia La Martinica.

**H4-7.** Zona localizada al norte del área urbana actual, con una superficie aproximada de 7.11 hectáreas, correspondientes a las porciones central y oriente del fraccionamiento Santa Teresa.

**H4-8.** Zona localizada al norte del área urbana actual, con una superficie aproximada de 3.71 hectáreas, correspondientes a la porción poniente del fraccionamiento Santa Teresa.

#### **IV.5.4. Zonas de Uso Mixto.**

Son las zonas en la que se permite la mezcla de diferentes usos y actividades que pueden coexistir desarrollando funciones complementarias o compatibles de acuerdo a la reglamentación estipulada en el Capítulo X del Reglamento Estatal de Zonificación y se generan a través de corredores urbanos y en parte o en la totalidad de las unidades territoriales. Por su nivel de servicio se clasifican en:

##### **IV.5.4.1. Zonas de Uso Mixto Barrial (MB):**

---

Son las zonas mixtas en donde la habitación es predominante y se mezcla con usos comerciales y de servicios barriales. Se constituyen alrededor de los centros de barrio y en corredores barriales, siendo las siguientes:

**MB-1.** Zona de comercio mixto barrial ubicada en el centro histórico, con una superficie aproximada de 3.52 hectáreas, formando un corredor sobre la calle Leonardo Zermeño, en el tramo comprendido entre la calle Angel Gómez al poniente y la calle Zaragoza al oriente.

**MB-2.** Zona de comercio mixto barrial norte, con una superficie aproximada de 4.69 hectáreas, formando un corredor sobre la calle Zaragoza, en el tramo comprendido entre las calles 6 Sur al norte y al sur Benigno Romo.

**MB-3.** Zona de comercio mixto barrial, con una superficie aproximada de 4.46 hectáreas, formando un corredor sobre la calle Agustín Yáñez, en el tramo comprendido entre el área de protección del río San Juan y la calle Alemania prolongando el corredor sobre la calle González Gallo – San Miguel entre las calles Alemania y Av. el Posito.

**MB-4.** Zona de comercio mixto barrial, con una superficie aproximada de 16.88 hectáreas, formando un corredor sobre las calles Santa Rosa, avenida El Posito y calle Inglaterra iniciando en la confluencia del libramiento carretero poniente con la prolongación de la calle Santa Rosa hasta la intersección de la calle Inglaterra con avenida Las Rosas.

**MB-5.** Zona de comercio mixto barrial ubicada en el centro histórico, con una superficie aproximada de 10.81 hectáreas, localizada al noreste de la colonia centro, teniendo al norte la calle Benigno Romo; al oriente las calles República Mexicana, Cuahutemoc y 5 de Mayo; al sur Fray Antonio de Segovia y al poniente la calle Salsipuedes.

**MB-6.** Zona de comercio mixto barrial ubicada en el centro histórico, con una superficie aproximada de 12.73 hectáreas, teniendo al norte las calles Silverio de Anda, Urzulo Macías y al privada San Luis; al oriente el boulevard Gustavo Díaz Ordaz; al sur las calles Aquiles Serdan, privadas Dr. Pedro de Alba y Pedro M. Marques y al poniente la calle Iturbide.

**MB-7.** Zona de comercio mixto barrial oriente, con una superficie aproximada de 5.0 hectáreas, teniendo al norte la calle Fernando Valenzuela; al oriente el libramiento carretero oriente propuesto y al poniente la calle Naranjo.

**MB-8.** Zona de comercio mixto barrial sureste, con una superficie aproximada de 19.68 hectáreas, formando un corredor sobre la calle Lázaro Cárdenas desde su intersección con el boulevard Gustavo Díaz Ordaz hasta la confluencia con la carretera a Mezquitic de la Magdalena.

**MB-9.** Zona de comercio mixto barrial sur, con una superficie aproximada de 5.43 hectáreas, teniendo al norte y oriente el área de protección del río San Juan y al noroeste el boulevard Gustavo Díaz Ordaz.

---

#### IV.5.4.2. Zonas de Uso Mixto Distrital (MD):

Son zonas mixtas en donde la habitación debe coexistir en forma equilibrada con usos comerciales y de servicios cuya zona de influencia es un distrito urbano, o el conjunto de varios barrios. Se constituyen alrededor de los subcentros urbanos o en corredores urbanos distritales, siendo adecuadas para ubicar los usos de comercio y servicios de mayor impacto, así como actividades de trabajo de baja incidencia en el medio ambiente, siendo las siguientes:

**MD-1.** Zona de comercio mixto distrital ubicada en el centro histórico, con una superficie aproximada de 24.29 hectáreas localizada al sur de la colonia centro teniendo al sureste el boulevard Gustavo Díaz Ordaz y al suroeste el límite el área de protección del río San Juan.

**MD-2.** Zona de comercio mixto distrital, con una superficie aproximada de 26.93 hectáreas, formando un corredor sobre el boulevard Gustavo Díaz Ordaz, en el tramo comprendido entre su intersección con las calles Juventino Rosas y Presbítero Pedro Esqueda al norte y al sur con la calle Leona Vicario.

**MD-3.** Zona de comercio mixto distrital oriente, con una superficie aproximada de 4.38 hectáreas, formando un corredor sobre la Av. Central, en el tramo comprendido entre las calles Leona Vicario al poniente y al oriente el libramiento carretero propuesto.

#### IV.5.5. Zonas de Comercios y Servicios:

Son las zonas en donde predominan los usos comerciales y de servicios. Se constituyen alrededor de los centros o en corredores urbanos, de acuerdo a lo reglamentado en los capítulos XI y XII del Reglamento Estatal de Zonificación. Las zonas de usos comerciales y de servicios por su nivel de atención y su radio de influencia se clasifican en los siguientes tipos:

##### IV.5.5.1. Zonas de Comercio Regional (CR):

Con excepción de la zona de comercio regional decretada en el Plan Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico vigente (CR-1), son zonas para actividades de comercio y servicios que tienen un alcance que rebasa al propio centro de población, por lo que son adecuadas sobre vialidades del sistema vial primario con fácil accesibilidad hacia las salidas carreteras, en ellas los usos habitacionales deben quedar excluidos.

**CR-1.** Zona Comercial y de servicios regionales, localizada en la colonia centro, con una superficie aproximada de 2.2 hectáreas, formando un corredor en la calle Benito Juárez desde la calle J. Guadalupe de Anda hasta la calle López Cotilla.

---

**CR-2.** Zona Comercial y de servicios regionales, con una superficie aproximada de 10.54 hectáreas, localizada en el límite norte del centro de población, teniendo al poniente el libramiento carretero poniente.

**CR-3.** Zona Comercial y de servicios regionales, con una superficie aproximada de 90.27 hectáreas, localizada al noreste del centro de población formando un corredor a lo largo del boulevard Gustavo Díaz Ordaz desde las calles Manuel Avila Camacho y Juventino Rosas hasta la prolongación de la calle Pbro. Toribio Romo

**CR-4.** Zona Comercial y de servicios regionales, con una superficie aproximada de 18.6 hectáreas, localizada al oriente del centro de población, teniendo al oriente el libramiento carretero oriente propuesto.

**CR-5.** Zona Comercial y de servicios regionales, con una superficie aproximada de 27.09 hectáreas, localizada en el límite noreste y oriente del centro de población, teniendo al poniente el libramiento carretero oriente propuesto.

**CR-6.** Zona Comercial y de servicios regionales, con una superficie aproximada de 0.5 hectáreas, localizada al noroeste de Mezquitic de la Magdalena, teniendo al sur la carretera a esta localidad.

**CR-7.** Zona Comercial y de servicios regionales, aproximada de 0.34 hectáreas, localizada al noroeste de Mezquitic de la Magdalena, teniendo al sur la carretera a esta localidad.

**CR-8.** Zona Comercial y de servicios regionales, aproximada de 2.43 hectáreas, localizada al noroeste de Mezquitic de la Magdalena, teniendo al norte la carretera a esta localidad.

**CR-9.** Zona Comercial y de servicios regionales, con una superficie aproximada de 4.08 hectáreas, localizada en el límite sur del centro de población, teniendo al sur el camino a La cuesta.

**CR-10.** Zona Comercial y de servicios regionales, con una superficie aproximada de 1.23 hectáreas, localizada en el límite sur del centro de población, teniendo al suroeste el camino a La cuesta.

**CR-11.** Zona Comercial y de servicios regionales, con una superficie aproximada de 1.47 hectáreas, localizada en el límite sur del centro de población, teniendo al poniente el camino a La cuesta.

**CR-12.** Zona Comercial y de servicios regionales, con una superficie aproximada de 3.2 hectáreas, localizada al sur de la colonia San Martín, teniendo al norte la carretera poniente.

**CR-13.** Zona Comercial y de servicios regionales, con una superficie aproximada de 0.97 hectáreas, localizada en el límite sur de la colonia San Martín, teniendo al sur la carretera poniente.



---

**CR-14.** Zona Comercial y de servicios regionales, con una superficie aproximada de 2.13 hectáreas, localizada en el límite poniente del centro de población, teniendo al poniente el libramiento carretero poniente.

#### **IV.5.6. Zonas Industriales**

Son las zonas que se definen para permitir la adecuada ubicación de las actividades industriales dentro de las áreas urbanas, y en el ámbito regional según lo señalado en los artículos 40, 41 y 42 del Reglamento Estatal de Zonificación. Estos lineamientos se definen a partir de los efectos que las actividades industriales pudieran ocasionar al medio ambiente, así como a los otros tipos de zonas comprendidas en el entorno urbano.

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 42 del reglamento Estatal de Zonificación, las actividades industriales que por su utilidad pública e interés social, deban emplazarse en suelo rústico, en las áreas AR-EST, deberán contar con una franja perimetral de aislamiento para el conjunto dentro del mismo predio, en la cual no se permitirá ningún tipo de desarrollo urbano, pudiéndose utilizar para fines forestales, de cultivo o ecológicos. El ancho de esta franja de aislamiento y las condiciones que deben observar las instalaciones se determinará de acuerdo con los lineamientos establecidos en dicho artículo.

##### **IV.5.6.1 Zonas de Industria Ligera y de Riesgo Bajo (I1):**

Las actividades de riesgo bajo son aquellas que manejan cantidades menores al cinco por ciento de la cantidad de reporte de una ó más de las sustancias contenidas en los listados de actividades altamente riesgosas, expedidos por las Secretarías de Gobernación y de Desarrollo Social publicadas en el Diario Oficial de la Federación con fechas 28 de marzo de 1990 y 4 de mayo de 1992, y a las que posteriormente se expidan al respecto. Estas actividades no requieren someterse a una evaluación de riesgo urbano, debiendo cumplir con los lineamientos en materia de riesgo de incendio y explosión señalados en el Reglamento Estatal de Zonificación, en tanto no se expida regulación federal al respecto.

Las actividades industriales de este tipo pueden desarrollarse dentro de edificios completamente cerrados, siendo adecuados para crear una zona de transición entre las zonas habitacionales o comerciales y otros usos industriales que involucran mayor grado potencial de emisiones y emergencias ambientales. El uso habitacional debe quedar excluido dentro de estas zonas con el fin de proteger a las zonas habitacionales y asegurar la reserva adecuada de áreas para el desarrollo industrial, siendo las siguientes:

**I1-1.** Zona de industria ligera y riesgo bajo, localizada al sur del centro de población, con una superficie aproximada de 6.87 hectáreas y los siguientes límites: al noroeste el vial propuesto

---

entre las colonias Las Antenas y Las Moras y al noreste y oriente el camino propuesto ala Cuesta.

**I1-2.** Zona de industria ligera y riesgo bajo, localizada al poniente de la colonia San Martín, con una superficie aproximada de 24.84 hectáreas y los siguientes límites al oriente la av. a la Saucedá, al sur la carretera poniente y al suroeste el libramiento carretero poniente.

#### IV.5.6.2 Zonas de Industria Pesada y de Riesgo Alto (I3):

Estas zonas están previstas para instalaciones en las que se desarrollan procesos productivos que por su naturaleza y/o volumen de producción alcanzan niveles potencialmente contaminantes de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas y a los criterios expresados en el Reglamento Estatal de Zonificación.

En estas zonas no debe permitirse ningún uso habitacional ni de equipamiento comunitario y comercial, que impliquen concentración de personas ajenas a la actividad industrial. Así mismo tampoco debe existir una colindancia directa con zonas habitacionales y comerciales, siendo el distanciamiento entre los asentamientos humanos y las instalaciones que desarrollen estas actividades determinado en base a lo que la autoridad federal disponga como resultado del análisis de riesgo, siendo las siguientes:

**I3-1.** Zona de industria pesada y riesgo alto, localizada al noreste del centro de población, con una superficie aproximada de 191.99 hectáreas y los siguientes límites: al oriente la carretera a San Sebastián del Alamo y al sur el libramiento carretero poniente.

**I3-2.** Zona de industria pesada y riesgo alto, localizada al noreste del centro de población, con una superficie aproximada de 137.92 hectáreas y los siguientes límites: al norte el libramiento carretero poniente y al oriente el libramiento carretero oriente propuesto.

#### IV.5.7. Zonas de Equipamiento

Las zonas de equipamiento urbano se disponen para edificios y espacios predominantemente de uso público, en el que las instituciones del sector público o privado proporcionan a la población servicios en el rubro de salud, educación, recreación, cultura, administración y seguridad. Las construcciones o edificaciones que se realicen en zonas de equipamiento, por su relación de propiedad, administración y operación pueden clasificarse como uso o destino, según lo señalado en la fracción XXI del Artículo 3 del Reglamento Estatal de Zonificación. Por su área de influencia o nivel de servicios se clasifican en:

---

#### ***IV.5.7.1. Zonas de Equipamiento Barrial (EI-B):***

Son las zonas donde se ubica la concentración de equipamiento de educación, cultura, salud, servicios institucionales y culto de cobertura barrial, generando centros de barrio y/o corredores barriales, siendo las siguientes:

**EI-B1.** Zona localizada al oriente de la localidad de Mezquitic de la Magdalena al sureste del centro de población, con una superficie aproximada de 2.16 hectáreas correspondientes a tres planteles educativos, una clínica, unas oficinas publicas y un templo.

**EI-B2.** Zona de cesión destinada a equipamiento faltante, localizada al norte del centro de población con una superficie aproximada de 1.29 hectáreas.

#### ***IV.5.7.2. Zonas de Equipamiento Distrital (EI-D):***

Son las zonas donde se ubica la concentración de equipamiento de educación, cultura, salud, servicios institucionales y culto, los que sirven a amplias áreas del centro de población, generando los centros distritales o subcentros urbanos, siendo las siguientes:

**EI-D1.** Zona de equipamiento de gestión privada de tipo religioso localizada al noreste del centro de población, con una superficie aproximada de 62.03 hectáreas, correspondientes a el Seminario, la casa parroquial y la extensión territorial aledaña a éstos.

**EI-D2.** Zona localizada al norte del área urbana actual, en el centro de la colonia La Martinica, con una superficie aproximada de 2.52 hectáreas correspondientes a un albergue de peregrinos.

**EI-D3.** Zona localizada al norte del área urbana actual, en el extremo oriente-norte de la colonia Espíritu Santo, con una superficie aproximada de 0.54 hectáreas correspondiente al Asilo de ancianos.

**EI-D4.** Zona compuesta por el equipamiento localizado disperso dentro del área de uso predominante mixto barrial, ubicada en la fracción poniente del área de protección histórico patrimonial del centro de población, siendo los siguientes: tres planteles educativos, dos templos y una clínica.

#### ***IV.5.7.3. Zonas de Equipamiento Central (EI-C):***

Son las zonas donde se ubica la principal concentración de equipamiento que sirve a la totalidad del centro de población, generando los centros urbanos, siendo las siguientes:

---

**EI-C1.** Zona localizada al noreste del centro de población, entre la prolongación de la calle 2 / Lago Apatzingan, con una superficie aproximada de 21.19 hectáreas, correspondientes al plantel educativo de la UDG, así como los predios aledaños a este.

**EI-C2.** Zona compuesta por el equipamiento localizado disperso dentro del área con uso predominante de alojamiento temporal, localizada en la fracción norte del área de protección histórico patrimonial del centro de población, siendo los siguientes: La Catedral, La Presidencia Municipal, oficinas públicas, oficinas de correos, tres templos, un museo, tres planteles educativos, una clínica, la biblioteca, la casa de la cultura, un mercado y una funeraria.

**EI-C3.** Zona compuesta por el equipamiento localizado disperso dentro del área de uso predominante mixto distrital, ubicada en la fracción sur del área de protección histórico patrimonial del centro de población, siendo los siguientes: dos planteles educativos, un hospital, un mercado, un asilo, tres templos, y una oficina de teléfonos.

#### ***IV.5.7.4. Zonas de Equipamiento Regional (EI-R):***

Son las zonas donde se ubica el equipamiento que tiene un alcance que rebasa al propio centro de población, generalmente sobre vialidades del sistema vial primario con fácil accesibilidad hacia las salidas carreteras, siendo las siguientes:

**EI-R1.** Zona localizada al centro-oriente del área urbana actual, con una superficie aproximada de 4.09 hectáreas correspondientes a la central camionera y el lienzo charro.

**EI-R2.** Zona destinada al hospital regional propuesto, localizada al poniente del centro de población entre las colonias Rinconada de la Majada y Santa Lucía, con una superficie aproximada de 2.2 hectáreas.

#### ***IV.5.8. Zonas de Recreación y Descanso***

Las zonas de espacios verdes, abiertos y recreativos, aun cuando forman parte del rubro de equipamiento se clasifican de manera independiente por la importancia de las mismas para los centros de población, y se reglamentan en el capítulo XV del Reglamento Estatal de Zonificación. Por su área de influencia o nivel de servicios se clasifican en:

##### ***IV.5.8.1. Zonas de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Vecinales (EV-V):***

**EV-V1.-** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, localizada en el fraccionamiento Riviera II, con una superficie aproximada de 0.56 hectáreas

---

**EV-V2.-** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, localizada en el fraccionamiento Riviera, con una superficie aproximada de 0.79 hectáreas

**EV-V3.-** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, correspondiente a la Plaza Miguel Hidalgo localizada en la colonia Rita Pérez, con una superficie aproximada de 0.04 hectáreas

**EV-V4.-** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, correspondiente a jardín vecinal localizado en la localidad de Mezquitic de la Magdalena, con una superficie aproximada de 0.26 hectáreas,

**EV-V5.-** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, correspondiente al jardín del templo “la sangre de Cristo” localizado en la colonia Niños Héroes, con una superficie aproximada de 0.16 hectáreas,

#### ***IV.5.8.2. Zonas de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Barriales (EV-B):***

**EV-B1.-** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, correspondiente al jardín Miguel Hidalgo localizado en la colonia Centro, con una superficie aproximada de 0.2 hectáreas,

**EV-B2.-** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, correspondiente a la Plaza Juárez localizada en la colonia Centro, con una superficie aproximada de 0.23 hectáreas,

**EV-B3.-** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, correspondiente a los campos de fútbol “Antonio R Márquez” y “Maestro Farias” localizados en la colonia Benito Juárez, con una superficie aproximada de 2.63 hectáreas

**EV-B4.-** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, correspondiente al parque infantil DIF localizado en la colonia Rita Pérez, con una superficie aproximada de 0.69 hectáreas

**EV-B5.-** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, correspondiente a la unidad deportiva localizada en la localidad de Mezquitic de la Magdalena, con una superficie aproximada de 1.45 hectáreas,

**EV-B6.-** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, correspondiente a la cancha de basketball localizada en la colonia Niños Héroes, con una superficie aproximada de 0.11 hectáreas

**EV-B7.-** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, correspondiente a las canchas deportivas localizadas en la colonia San Martín, con una superficie aproximada de 0.93 hectáreas

---

#### ***IV.5.8.3. Zonas de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Distritales (EV-D):***

**EV-D1.-** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, correspondiente a la Unidad Deportiva La Martinica, localizada en la colonia del mismo nombre, con una superficie aproximada de 3.23 hectáreas

**EV-D2.-** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, correspondiente a la unidad deportiva “el vaso de la presa” localizada en la colonia La Presa, con una superficie aproximada de 4.89 hectáreas

#### ***IV.5.8.4. Zonas de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Centrales (EV-C):***

**EV-C1.-** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, correspondiente a la Plaza de Armas localizada en el centro histórico, con una superficie aproximada de 0.44 hectáreas,

**EV-C2.-** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, correspondiente al Lienzo Charro localizado en el fraccionamiento Los Lagos, con una superficie aproximada de 1.3 hectáreas

**EV-C3.-** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, correspondiente al campo de béisbol localizado en el fraccionamiento El Rosario, con una superficie aproximada de 1.07 hectáreas,

**EV-C4.-** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, correspondiente a la plaza de toros “El Milagro” localizada en la colonia Club de Leones, con una superficie aproximada de 0.33 hectáreas,

**EV-C5.** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, con una superficie aproximada de 1.21 hectáreas, correspondiente a parque urbano propuesto en la zona de vegetación relevante localizada al norte de la colonia Martinica, en la calle Lic. González Gallo.

#### ***IV.5.8.5. Zonas de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regionales (EV-R):***

**EV-R1.** Zona de espacios verdes, abiertos y recreativos, con una superficie aproximada de 21.52 hectáreas propuesta para servicios recreativos de gestión privada, localizada al oriente del centro de población teniendo al sur la colonia Rita Pérez y el fraccionamiento Rivera II y al poniente la colonia Benito Juárez.

### **IV.5.9. Zonas de Instalaciones Especiales e Infraestructura**

---

Son las zonas para usos que sin ser de tipo industrial, son susceptibles de producir siniestros o riesgos urbanos, y que se demandan dentro y fuera de las áreas urbanas, así mismo comprende instalaciones que por la infraestructura especial y la superficie extensiva necesaria, requieren áreas restrictivas a su alrededor, además de las instalaciones requeridas para los centros generadores o controladores de infraestructura urbana. Por su dimensión, radio de cobertura y grado de riesgo, se clasifican en urbanas y regionales. Los usos y destinos permitidos son los que se describen en el artículo 124 del Reglamento Estatal de Zonificación.

#### ***IV.5.9.1. Zonas de Instalaciones Especiales Urbanas (IE-U):***

**IE-U1.** Zona del Cementerio Nuevo, con una superficie aproximada de 0.89 hectáreas, localizado al sureste del centro de población, entre las calles Av. Lázaro Cárdenas y Naranjo.

**IE-U2.** Zona del cementerio de la Localidad de Mezquitic de la Magdalena, con una superficie aproximada de 0.17 hectáreas, localizado al norte de esta Localidad.

**IE-U3.** Zona del Cementerio Municipal, con una superficie aproximada de 1.58 hectáreas, localizado al sureste del centro de población, entre las calles Río Colorado y Juan Pablo II.

**IE-U4.** Zona del cementerio privado, con una superficie aproximada de 2.37 hectáreas, localizado al sureste del centro de población, en el cruce de las calles río Amazona y río Balsas.

**IE-U5.** Zona del rastro viejo, con una superficie aproximada de 0.20 hectáreas, localizado al sureste del centro de población, al sur de la colonia Las Ventanas.

**IE-U6.** Zona del rastro nuevo, con una superficie aproximada de 0.53 hectáreas, localizado al noroeste del centro de población, junto al libramiento carretero poniente.

#### ***IV.5.9.2. Zonas de Infraestructura Urbana (IN-U):***

**IN-U1.** Zona del tanque y planta potabilizadora Peletier de la colonia Benito Juárez, localizado al oriente del centro de población.

**IN-U2.** Zona de la planta potabilizadora El Plan en la colonia Club de Leones, localizado al sur del centro de población.

**IN-U3.** Zona del pozo Santa Cecilia, localizado al poniente del centro de población.

**IN-U4.** Zona del pozo La Peña del Halcón, localizado al noroeste del centro de población.

**IN-U5.** Zona de servidumbre del vial primario constituido por la prolongación propuesta del Boulevard Gustavo Díaz Ordaz sobre el derecho de vía del tramo de la carretera federal No. 80

---

que va del entronque con el libramiento carretero poniente hasta el cruce con el río San Juan. Constituida por una franja de 40 metros de ancho y longitud aproximada de 1,280 metros.

#### ***IV.5.9.3. Zonas de Infraestructura Regional (IN-R):***

**IN-R1.** Zona de la cortina de la Presa Alcalá al oriente del centro de población.

**IN-R2.** Zona del poliducto localizado al noreste del centro de población, en línea paralela a la carretera a Lagos de Morelos.

**IN-R3.** Zona de infraestructura regional que incluye la servidumbre de la Carretera federal No. 80, incluyendo los tramos Jalostotitlán – San Juan, al suroeste, el libramiento carretero al poniente y San Juan – Lagos de Moreno al noreste del área urbana. Constituida por una franja de 40 metros de ancho y longitud aproximada de 15,272 metros, del límite suroeste al límite noreste del área de aplicación.

**IN-R4.** Zona de infraestructura regional que incluye la servidumbre de la Carretera a San Sebastián del Alamo, el libramiento carretero propuesto al oriente y la Carretera a Mezquitic de la Magdalena. Constituida por una franja de 40 metros de ancho y longitud aproximada de 9,565 metros, del límite suroeste al límite noreste del área de aplicación.

**IN-R5.** Zona de infraestructura regional que incluye la servidumbre de la Autopista Guadalajara-Lagos de Moreno, localizada al oriente del centro de población. Constituida por una franja de 60 metros de ancho y longitud aproximada de 9,449 metros, del límite sur del área de aplicación hasta el límite noreste del área de aplicación.

**IN-R6.** Zona de la línea de energía eléctrica paralela a la carretera a Lagos de Moreno, que llega al Fraccionamiento Los Lagos, al noreste del centro de población.

**IN-R7.** Zona de la línea de energía eléctrica que llega a la colonia El Paso, al sureste del centro de población.

**IN-R8.** Zona de la línea de energía eléctrica paralela a la carretera a Jalostotitlán, que llega al barrio de San Martín, al suroeste del centro de población.

#### **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 II del Reglamento Estatal de Zonificación. A continuación se describen estos elementos.

#### **IV.6.1. Sistema de Unidades Urbanas**

En relación a las funciones regionales que cumple y a su tamaño poblacional, al centro de población le corresponde la categoría de nivel **intermedio**. En consecuencia, de conformidad a los artículos 9 a 14 y 32 fracción VI del Reglamento estatal de Zonificación, el sistema de estructura territorial y la dosificación de equipamiento urbano y servicios se define a partir de *unidades barriales*.

De acuerdo a lo anterior, la estructura territorial del Centro de Población de San Juan de los Lagos, se conforma a partir de su Centro Urbano, dividiendo al centro de población en diez Unidades Barriales, mismas que integran a 32 Unidades Vecinales, las cuales se señalan en el plano de estrategia E-3 y se describen a continuación, de acuerdo a la categoría del centro de servicios que la atiende e identificando a cada unidad con su nombre:

##### **IV.6.1.1. Centro Urbano.**

###### **Unidad barrial “Centro Histórico”.**

Localizada en el centro del área urbana actual y teniendo como límites: al norte el lindero norte de las colonias Las Ventanas y La Martinico, al poniente el río San Juan y al sur y oriente el Boulevard Gustavo Díaz Ordaz. Tiene una extensión territorial aproximada de 146.18 hectáreas y una población máxima a servir de 16,014 habitantes y en ella se ubica el centro urbano y los centros vecinales que a continuación se enlistan, indicando el equipamiento faltante en cada uno:

**CU. “Centro Urbano”.**

**CV1. “Centro noreste”.**

**CV2. “Centro Suroeste”**

**CV3. “La Martinica norte”**, Plaza vecinal de 4,240 mts<sup>2</sup>.

**CV4. “La Martinica sur”**, Primaria con dos turnos y plaza vecinal de 4,240 mts<sup>2</sup>.

##### **IV.6.1.2. Subcentro Urbano**

###### **Unidad barrial “San Isidro”.**

Localizada al noroeste del centro de población y teniendo como límites al norte el lindero noroeste de los fraccionamientos Club cinegético y Los Lagos; al oriente el lindero noreste del fraccionamiento Los Lagos; al sur el boulevard Gustavo Díaz Ordaz; al suroeste el lindero oriente de la colonia El Herrero; y al noroeste el vial colector propuesto VC-5. Tiene una

---

extensión territorial aproximada de 111.18 hectáreas y una población máxima a servir de 12,698 habitantes y en ella se ubica el subcentro urbano y los centros vecinales que a continuación se enlistan, indicando el equipamiento faltante en cada uno:

**SU. “Subcentro Urbano”.** Primaria con dos turnos, jardín de niños con dos turnos y una plaza barrial de 3,465 mts<sup>2</sup>.

**CV12. “Club Cinegético”.** Primaria con un turno, jardín de niños con un turno y plaza vecinal de 3,465 mts<sup>2</sup>.

**CV13. “Los Lagos”.** Primaria con un turno, jardín de niños con un turno y plaza vecinal de 2,318 mts<sup>2</sup>.

#### ***IV.6.1.3. Centros de Barrio***

##### **Unidad barrial “El Progreso”.**

Localizada al centro-norte del centro de población y teniendo como límites al norte el libramiento carretero poniente, al oriente el vial principal propuesto VP-5 y el lindero oriente de la colonia El Herrero, al sur el Boulevard Gustavo Díaz Ordaz; y al poniente el lindero poniente del fraccionamiento El Progreso y de las colonias Lomas Santa Teresa y Los Cristeros. Tiene una extensión territorial aproximada de 127.44 hectáreas y una población máxima a servir de 17,417 habitantes y en ella se ubica el centro barrial y los centros vecinales que a continuación se enlistan, indicando el equipamiento faltante en cada uno:

**CB1. “Centro barrial EL Progreso”.** Una preparatoria, una biblioteca y una plaza barrial de 3,725 mts<sup>2</sup>.

**CV9. “Los Cristeros”.** Primaria con dos turnos, jardín de niños con dos turnos y plaza vecinal de 4,994 mts<sup>2</sup>.

**CV10. “Norte del centro de población”.** Primaria con dos turnos, jardín de niños con dos turnos y plaza vecinal de 4,994 mts<sup>2</sup>.

**CV11. “Col. El Herrero”.** Primaria con un turno, jardín de niños con un turno y plaza vecinal de 3,725 mts<sup>2</sup>.

##### **Unidad barrial “Ayuntamiento”.**

Localizada al noroeste del centro de población y teniendo como límites al norte y noroeste el libramiento carretero poniente; al oriente el lindero poniente de la colonia Los Cristeros y el lindero oriente del fraccionamiento Loma Linda; al sur el lindero sur de los fraccionamientos Loma Linda y Santa Teresa; y al suroeste el río San Juan. Tiene una extensión territorial aproximada de 103.42 hectáreas y una población máxima a servir de 13,481 habitantes y en ella se ubica el centro barrial y los centros vecinales que a continuación se enlistan, indicando el equipamiento faltante en cada uno:

**CB2. Centro barrial “Ayuntamiento”.**

- 
- CV5. “Los Halcones”.** Primaria con dos turnos.
- CV6. “Iprovipe”.** Primaria con un turno, jardín de niños con dos turnos y plaza vecinal de 3,195 mts<sup>2</sup>.
- CV7. “Pbro. Julio Alvarez”.** Plaza vecinal de 3,195 mts<sup>2</sup>.
- CV8. “Fraccionamiento Loma Linda”.** Primaria con un turno y plaza vecinal de 7,091 mts<sup>2</sup>.

#### **Unidad barrial “Oriente”.**

Localizada al noreste del centro de población y teniendo como limites al norte y poniente el boulevard Gustavo Díaz Ordaz, al noreste el vial colector propuesto VC-7; al oriente el vial colector propuesto VC-8; y al sur el vial colector propuesto VC-11. Tiene una extensión territorial aproximada de 238.89 hectáreas y una población máxima a servir de 18,002 habitantes y en ella se ubica el centro barrial y los centros vecinales que a continuación se enlistan indicando el equipamiento faltante en cada uno:

- CB3. Centro barrial “Oriente”.** Un jardín de niños con dos turnos, una primaria con dos turnos, una secundaria con un turno, una preparatoria con un turno, una biblioteca y una plaza barrial de 6,600 mts<sup>2</sup>.
- CV14. “Fraccionamiento Nuevo San Juan”.** Una plaza vecinal de 4,801 mts<sup>2</sup>.
- CV15. “Noreste del centro de población”.** Primaria con dos turnos, jardín de niños con un turno y plaza vecinal de 3,300 mts<sup>2</sup>.
- CV16. “Parque metropolitano”.** Primaria con dos turnos, jardín de niños con dos turnos y plaza vecinal de 3,300 mts<sup>2</sup>.

#### **Unidad barrial “El Pedregoso”.**

Localizada al sureste del centro de población, y teniendo como limites al norte los linderos norte y oriente de la colonia Benito Juárez, un segmento del vial principal propuesto VP-10, un segmento de la carretera a Mezquitic de la Magdalena y el lindero norte de los fraccionamientos Villas de Alcalá y Jardines de Alcalá; al oriente un segmento del limite oriente del centro de población; al sur el río San Juan; y al poniente el boulevard Gustavo Díaz Ordaz. Tiene una extensión territorial aproximada de 187.55 hectáreas y una población máxima a servir de 20,140 habitantes y en ella se ubica el centro barrial y los centros vecinales que a continuación se enlistan, indicando el equipamiento faltante en cada uno:

- CB4. Centro barrial “El Pedregoso”.** Primaria con un turno y una biblioteca.
- CV17. “Benito Juárez”.** Plaza vecinal de 4,165 mts<sup>2</sup>.
- CV18. “Fraccionamiento El Plan”.** Primaria con dos turnos y una plaza vecinal de 6,538 mts<sup>2</sup>.
- CV19. “El Paso Pedregoso”.** Primaria con dos turnos, jardín de niños con un turno y una plaza vecinal de 6,538 mts<sup>2</sup>.
- CV20. “La Alcalá”.** Primaria con un turno, jardín de niños con un turno y plaza vecinal.

---

### **Unidad barrial “Mezquitic de la Magdalena”.**

Correspondiente a la localidad del mismo nombre, localizada al sur del área urbana actual de San Juan. Tiene una extensión territorial aproximada de 66.47 hectáreas y una población máxima a servir de 10,648 habitantes y en ella se ubica el centro barrial y los centros vecinales que a continuación se enlistan, indicando el equipamiento faltante en cada uno:

**CB5. Centro barrial “Mezquitic de la Magdalena”.** Biblioteca y una preparatoria.

**CV31. “Barrio de Guadalupe”.** Jardín de niños con un turno, primaria con dos turnos y plaza vecinal de 3,550 mts<sup>2</sup>.

**CV32. “Mezquitic norte”.** Jardín de niños con un turno, primaria con un turno y plaza vecinal de 3,550 mts<sup>2</sup>.

### **Unidad Barrial “Sur”.**

Localizada al suroeste del centro de población y teniendo como limites al norte el vial principal propuesto al sur del área urbana VP-15; al oriente el camino propuesto a La Cuesta VP-16; al sur un segmento del limite sur del centro de población; y al poniente el lindero poniente de los fraccionamientos Las Antenas y Las Lllamaradas. Tiene una extensión territorial aproximada de 186.71 hectáreas y una población máxima a servir de 12,899 habitantes y en ella se ubica el centro barrial y los centros vecinales que a continuación se enlistan, indicando el equipamiento faltante en cada uno:

**CB6. Centro barrial “Sur”.** Un jardín de niños con un turno, una primaria con dos turnos, una secundaria, una preparatoria, una biblioteca pública y una plaza barrial de 6,902 mts<sup>2</sup>.

**CV21. “Las Moras”.** Jardín de niños con un turno y una plaza vecinal de 3,450 mts<sup>2</sup>.

**CV22. “Llamaradas”.** Primaria con un turno y plaza vecinal de 2,202 mts<sup>2</sup>.

**CV23. “Las Antenas”.** Primaria con un turno y plaza vecinal de 2,202 mts<sup>2</sup>.

**CV24. “Maravillas de San Juan”.** Jardín de niños con un turno, primaria con dos turnos y plaza vecinal de 4,424 mts<sup>2</sup>.

### **Unidad barrial “San Martín”.**

Localizada al poniente del centro de población, tiene como limites al norte y oriente el río San Juan; al sur un segmento del vial principal propuesto al sur del área urbana VP-15; y al poniente un segmento del vial principal propuesto VP-14 y un segmento del limite poniente del centro de población. Tiene una extensión territorial aproximada de 133.47 hectáreas y una población máxima a servir de 12,899 habitantes y en ella se ubica el centro barrial y los centros vecinales que a continuación se enlistan, indicando el equipamiento faltante en cada uno:

**CB7. Centro barrial “San Martín”.** Primaria con un turno, una secundaria, una preparatoria, una biblioteca y una plaza barrial de 2,566 mts<sup>2</sup>.

- 
- CV25. “San Nicolás”.** Primaria con dos turnos y plaza vecinal de 5,393 mts<sup>2</sup>.
- CV26. “Santa Lucia”.** Jardín de niños con un turno, una secundaria y una plaza vecinal de 2,566 mts<sup>2</sup>.
- CV27. Norte de Santa Lucia”.** Primaria con dos turnos y plaza vecinal de 2,375 mts<sup>2</sup>.

#### **Unidad barrial “Cruz Verde”.**

Localizada al poniente del centro de población, correspondiente al polígono de centro de población de la colonia Santa Cecilia. Tiene una extensión territorial aproximada de 80.54 hectáreas y una población máxima a servir de 9,955 habitantes y en ella se ubica el centro barrial y los centros vecinales que a continuación se enlistan, indicando el equipamiento faltante en cada uno:

- CB8. Centro barrial “Cruz Verde”.** Primaria con dos turnos, una secundaria, una preparatoria, una biblioteca y una plaza barrial de 2,490 mts<sup>2</sup>.
- CV28. “Lomas Verdes”.** Jardín de niños con un turno, primaria con un turno y plaza vecinal de 2,490 mts<sup>2</sup>.
- CV29. “Santa Cecilia”.** Plaza vecinal de 2,490 mts<sup>2</sup>.
- CV30. “Cruz Verde sur”.** Jardín de niños con un turno, primaria con un turno y plaza vecinal de 2,490 mts<sup>2</sup>.

## **IV.6.2. Sistema Vial**

### **IV.6.2.1. Vialidad Regional**

**VR-1.** Carretera federal No. 80 tramo Jalostotitlán – San Juan, localizada al suroeste del área urbana. Su servidumbre se establece en 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma. Su longitud aproximada es de 3,022 metros, del límite suroeste del área de aplicación al libramiento carretero Poniente.

**VR-2.** Libramiento carretero localizado al poniente del centro de población. Su servidumbre se establece en 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma. Su longitud aproximada es de 9,989 metros, del entronque con la carretera federal No. 80 tramo Jalostotitlán – San Juan al suroeste del área urbana hasta su entronque con la misma carretera federal No. 80 tramo San Juan – Lagos de Moreno al noreste del área urbana.

**VR-3.** Carretera a San Sebastián del Alamo localizada al noreste del área urbana. Su servidumbre se establece en 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma. Su longitud

---

aproximada es de 1,392 metros, del entronque del libramiento carretero propuesto al oriente del centro de población hasta el límite norte del área de aplicación.

**VR-4.** Carretera federal No. 80 tramo San Juan – Lagos de Moreno al noreste del área urbana. Su servidumbre se establece en 30 metros a cada lado a partir del eje de la misma. Su longitud aproximada es de 2,261 metros, del Blvd. Gustavo Díaz Ordaz al límite del área de aplicación.

**VR-5.** Autopista a Lagos de Moreno, localizada al oriente del centro de población. Su servidumbre se establece en 30 metros a cada lado a partir del eje de la misma. Su longitud aproximada es de 9,449 metros, del límite sur del área de aplicación hasta el límite noreste del área de aplicación.

**VR-6.** Libramiento carretero propuesto, localizado al oriente del centro de población. Su servidumbre se establece en 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma. Su longitud aproximada es de 5,721 metros, del entronque con la carretera a Mezquitic de la Magdalena al oriente del centro de población hasta su entronque con la carretera a San Sebastián del Alamo al noreste del área urbana.

**VR-7.** Carretera a Mezquitic de la Magdalena, localizada al oriente del centro de población. Su servidumbre se establece en 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma. Su longitud aproximada es de 2,452 metros, del libramiento carretero propuesto al oriente del centro de población hasta Mezquitic de la Magdalena localizada al sureste del área urbana.

#### ***IV.6.2.2. Vialidad Primaria.***

**VP-1.** Boulevard Gustavo Díaz Ordaz. Vialidad principal que atraviesa el área urbana de sur a norte desde su entronque con la carretera federal No. 80 tramo San Juan – Jalostotitlán, hasta la carretera federal No. 80 tramo San Juan – Lagos de Moreno al noreste del área urbana. Tiene una longitud aproximada de 8,376 metros, de los cuales 1,280 metros al extremo suroeste corresponde al tramo carretero por modernizar, que va del entronque carretera federal No. 80 – libramiento carretero poniente hasta el cruce con el río San Juan, cuya servidumbre se establece en 20 metros a cada lado a partir del eje de la misma

**VP-2.** Vialidad principal que cruza el centro histórico y comunica a éste con las colonias ubicadas al sureste y al noroeste. Tiene una longitud aproximada de 5,241 metros desde su entronque con la carretera a Mezquitic de la Magdalena al sureste hasta su intersección con la calle Javier Solís en el extremo poniente de la colonia Cruz Verde. Esta vialidad incorpora la calle Pedro Galeana al sureste, el par vial constituido por las calles Ignacio Rosales – Morelos – Galeana y av. Juárez – Corregidora – Francisco Javier Nuño – Burgos en el centro histórico, y las calles Jorge Negrete y av. Santa Cecilia al noroeste. En los tramos no construidos su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma.

**VP-3.** Prolongación de la calle Santa Rosa / av. El Posito / calle Inglaterra – Piquen / av. Las Rosas – av. Dr. Pedro de Alba – Presbítero Pedro Esqueda. Vial principal localizada al norte

---

del área urbana, su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma y tiene una longitud aproximada de 2,636 metros de su intersección con la calle Adrián Martín hasta su entronque con el libramiento carretero poniente.

**VP-4.** Avenida Universidad – calle Herrero. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, se localiza al norte del área urbana, tiene una longitud aproximada de 1,624 metros contabilizados a partir de su entronque con el boulevard Gustavo Díaz Ordaz hasta su entronque con el libramiento carretero poniente.

**VP-5.** Calle Pbro. Toribio Romo y su prolongación. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, se localiza al Noreste del área urbana, tiene una longitud aproximada de 5,288 metros contabilizados a partir de su entronque con el libramiento carretero oriente propuesto hasta su entronque con la prolongación de la calle Santa Rosa.

**VP-6.** Av. Lago Ginebra / Prolongación de la calle Lago Tana. Vial principal propuesto al noreste del área urbana, su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, cuenta con una longitud aproximada de 1,521 metros a partir de su entronque con el boulevard Gustavo Díaz Ordaz hasta su entronque con el libramiento carretero poniente.

**VP-7.** Calle Laberinto – López Mateos – Iturbide – Lázaro Cárdenas. Vialidad principal al sur del área urbana, tiene una longitud aproximada de 2,277 metros, de su intersección con la calle Océano Indico al poniente hasta su entronque con la carretera a Mezquitic de la Magdalena al oriente.

**VP-8.** Vialidad principal que comunica las colonias al sur del río San Juan. Incorpora la calle Océano Indico en la colonia San Martín y la prolongación de la misma hasta la av. a la Saucedá, la calle Abasolo en la colonia Niños Héroes y su prolongación sobre el camino a La Cuesta y Rosa de Castilla al suroeste. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, su longitud aproximada es de 4,401 metros, de la av. a la Saucedá al poniente hasta el entronque con la carretera a Mezquitic de la Magdalena al sureste del centro de población.

**VP-9.** Vialidad principal al poniente que comunica a las colonias Santa Lucía, San Martín, Lllamaradas, Las Antenas y Las moras. Incorpora a las calles av. a la Saucedá, General Andrés Terán y camino las Lllamaradas-Las Moras. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 3,325 metros de su entronque con el vial VP-1 en la colonia Santa Lucía hasta su entronque con el camino propuesto a La Cuesta VP-8 en la colonia Las Moras.

### ***IV.6.2.3. Vialidad secundaria***

---

**VC-1.** Angel Gomes – Independencia – Las Palmas. Vialidad colectora localizada al centro del área urbana, tiene una longitud aproximada de 1,415 metros a partir de la intersección con la calle Angel Gómez hasta el Boulevard Gustavo Díaz Ordáz

**VC-2.** Leonardo Zermeño – Benigno Romo – Moreno Valle. Vialidad colectora localizada al centro del área urbana, tiene una longitud aproximada de 1,548 metros a partir de su intersección con el malecón del río San Juan hasta el Boulevard Gustavo Díaz Ordaz.

**VC-3.** Prolongación Libertad / Matamoros. Vialidad colectora propuesta al centro-norte del área urbana, tiene una longitud aproximada de 919 metros contabilizados a partir del extremo norte de la vialidad hasta su entronque con la calle Independencia.

**VC-4.** Calle Pbro. Julio Alvarez. Vialidad colectora propuesta al norte del área urbana, su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 615 metros a partir del entronque con la calle Pbro. Toribio Romo hasta su intersección con la calle 2.

**VC-5.** Pbro. Ignacio Romo Gutiérrez / Prolongación calle 2 ó Zaragoza / Lago Apatzingan / Lago Michigan. Vialidad propuesta al noreste del área urbana, su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 4,448 metros a partir de la prolongación de la calle Pbro. Ignacio Romo Gutiérrez al poniente del Río San Juan, hasta la intersección de la calle Lago Michigan con el Boulevard Gustavo Díaz Ordaz.

**VC-6.** Calle Agustín Yáñez – Lic. González Gallo – Calle San Miguel / Tenazas – Profa. Rosa Hernández Soria – Lago Victoria. Vialidad propuesta al noreste del área urbana, su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 3,723 metros contabilizados a partir de la prolongación de la calle Agustín Yáñez al poniente del Río San Juan, hasta el extremo poniente de la calle Lago Victoria en el fraccionamiento Club Cinegético.

**VC-7.** Vialidad colectora propuesta al noreste del área urbana. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 665 metros contados a partir de su entronque con el boulevard Gustavo Díaz Ordaz hasta su entronque con el libramiento carretero oriente propuesto.

**VC-8.** Vialidad colectora propuesta al oriente del área urbana. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 2,246 metros contados a partir de su entronque con el libramiento carretero oriente propuesto hasta su intersección con el libramiento carretero oriente propuesto.

**VC-9.** Vialidad colectora propuesta al oriente del área urbana. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 226 metros contados a partir de su entronque con el libramiento carretero oriente propuesto hasta su intersección con la vialidad propuesta VC-8.



---

**VC-10.** Vialidad colectoras propuesta al oriente del área urbana. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 231 metros contados a partir de su entronque con el libramiento carretero oriente propuesto hasta su intersección con la vialidad propuesta VC-8.

**VC-11.** Prolongación de la calle Amado Nervo. Vialidad colectoras propuesta al oriente del área urbana. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 1,455 metros contados a partir del boulevard Gustavo Díaz Ordaz hasta su intersección con la vialidad propuesta VC-8.

**VC-12.** Adrián Martín –19 de Marzo – Hugo Sánchez – María Izquierdo. Vialidad colectoras localizada al oriente del área urbana, tiene una longitud aproximada de 1,559 metros a partir de la intersección con el Boulevard Gustavo Díaz Ordaz hasta la avenida Central.

**VC-13.** Vialidad colectoras propuesta al sureste del área urbana, integrada por las vialidades av. Juan Pablo II / Vaticano / Encino y prolongación Huizache hasta su entronque con el camino a La Alcalá. Tiene una longitud aproximada de 2,270 metros contados a partir de su intersección con la calle Río Colorado hasta su intersección con la calle Roble en el límite poniente de la colonia La Alcalá.

**VC-14.** Avenida Central. Vialidad colectoras localizada al oriente del área urbana, tiene una longitud aproximada de 1,137 metros a partir de su intersección con el Boulevard Gustavo Díaz Ordaz hasta su intersección con el libramiento carretero oriente propuesto.

**VC-15.** Calle Josefa Ortiz de Domínguez. Vialidad colectoras propuesta al sur del área urbana, tiene una longitud aproximada de 676 metros contados a partir de su entronque con la calle Pedro Galeana hasta su intersección con la calle Lázaro Cárdenas.

**VC-16.** Calle Margaritas y la prolongación de la misma. Vialidad colectoras propuesta al sureste del área urbana. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 1,025 metros contados a partir de su entronque con la calle Lázaro Cárdenas hasta el límite sur del área de reserva urbana a mediano plazo RU-MP7.

**VC-17.** Vialidad colectoras propuesta al norte de la localidad Mezquitic de la Magdalena. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 564 metros.

**VC-18.** Vialidad colectoras propuesta al poniente de la localidad Mezquitic de la Magdalena. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 727 metros.

**VC-19.** Vialidad colectoras propuesta al poniente de la localidad Mezquitic de la Magdalena. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 290 metros.

---

**VC-20.** Vialidad colectora propuesta que atraviesa de norte a sur la localidad Mezquitic de la Magdalena. Tiene una longitud aproximada de 1,309 metros.

**VC-21.** Vialidad colectora propuesta que atraviesa de oriente a poniente la localidad Mezquitic de la Magdalena, continuando por el norte del barrio de Guadalupe hasta el límite poniente del centro de población. Tiene una longitud aproximada de 1,236 metros.

**VC-22.** Calle San Carlos. Vialidad colectora propuesta al sur de la colonia Cruz Verde, al poniente del centro de población. Su servidumbre se establece en 13.5 metros a cada lado a partir del eje de la misma, tiene una longitud aproximada de 707 metros a partir de su entronque con la avenida Santa Cecilia hasta el límite poniente del centro de población.

**VC-23.** Calle Margaritas / Pepe Guisar. Vialidad colectora propuesta al poniente del área urbana. Tiene una longitud aproximada de 982 metros contados a partir del límite norte de la colonia Lomas Verdes hasta el límite del centro de población.

**VC-24.** Calle Santa Lucía. Vialidad colectora propuesta al oriente de las colonias Lomas Verdes y Cruz Verde, al poniente del área urbana. Tiene una longitud aproximada de 783 metros contados a partir de su intersección con la calle Rosales al norte, hasta el límite del centro de población al sur.

**VC-25.** Avenida Coletto / calle Orquídeas. Vialidad colectora propuesta al poniente del área urbana, tiene una longitud aproximada de 1,215 metros contados a partir de su entronque con la avenida Santa Cecilia hasta el límite poniente del centro de población.

**VS-1.** Zaragoza. Vialidad subcolectora localizada al noroeste del área urbana, tiene una longitud aproximada de 1,256 metros a partir de la intersección de la calle 6 Sur hasta Independencia.

**VS-2.** 6 Sur – Pbro. Babas Reyes. Vialidad subcolectora localizada al norte del área urbana, tiene una longitud aproximada de 1,150 metros a partir de la intersección con la calle Bernardo Zepeda hasta la calle Pbro. Toribio Romo.

**VS-3.** Malecón Río San Juan – Bernardo Zepeda. Vialidad subcolectora localizada al poniente del área urbana, tiene una longitud aproximada de 2,528 metros a partir de la intersección con el libramiento carretero poniente hasta la calle Laberinto al oriente del río San Juan.

**VS-4.** Océano Atlántico – Malecón Rogelio Ruiz. Vialidad subcolectora localizada al poniente del área urbana, tiene una longitud aproximada de 2,547 metros a partir de la intersección con el libramiento carretero poniente hasta la calle Laberinto al poniente del río San Juan.

**VS-5.** Vialidad subcolectora propuesta al poniente del área urbana, con una longitud aproximada de 707 metros a partir de la intersección con la vialidad VS-4 hasta la avenida Juárez.

---

#### ***IV.6.2.4. Nodos Viales***

- NV-1.** Entronque de las vialidades VR-2 Y VR-4, al noreste del centro de población.
- NV-2.** Entronque de las vialidades VP-1, VR-3, VR-4 y VR-6, al noreste del centro de población.
- NV-3.** Entronque de las vialidades VP-1 y VP-5 al noreste del centro de población.
- NV-4.** Entronque de las vialidades VP-1 y VP-3 al noreste del centro histórico.
- NV-5.** Entronque de las vialidades VP-1 y VC-14, al oriente del centro histórico.
- NV-6.** Entronque de las vialidades VP-1, VP-7, al sureste del centro histórico.
- NV-7.** Entronque de las vialidades VP-1 y VP-2, al sur del centro histórico.
- NV-8:** Entronque de las vialidades VP-1 y VP-8, localizado al suroeste del centro histórico.
- NV-9:** Entronque de las vialidades VP-1 y VP-9, localizado al suroeste del centro de población.
- NV-10:** Entronque de las vialidades VP-7, VR-6 y VR-7, localizado al sureste del centro de población.

#### ***IV.6.3 Corredores Urbanos***

Los Corredores Urbanos se establecen a partir de la asociación del sistema vial con el sistema de unidades urbanas localizando así estos corredores en tramos de vialidades regionales, principales o colectoras, donde se facilite el ingreso y egreso de los usuarios.

**Corredor Regional**, establecido al norte del centro de población sobre el libramiento carretero poniente, ocupando una superficie aproximada de 15.48 hectáreas.

**Corredor Regional**, establecido a lo largo del boulevard Gustavo Díaz Ordaz desde las calles Manuel Avila Camacho y Juventino Rosas hasta la prolongación de la calle Pbro. Toribio Romo, con una superficie aproximada de 90.27 hectáreas.

**Corredor Regional**, establecido a lo largo de la carretera a San Sebastián del Alamo y el Libramiento carretero Oriente propuesto, con una superficie aproximada de 50.07 hectáreas.

---

**Corredor Regional**, establecido sobre la carretera a Mezquitic de la Magdalena, entre esta localidad y el nodo vial de la autopista Guadalajara – Lagos de Moreno, contando con una superficie aproximada de 3.26 hectáreas.

**Corredor Regional**, establecido sobre el camino a La Cuesta, localizado al sur del centro de población con una superficie aproximada de 6.78 hectáreas.

**Corredor Regional**, establecido en la carretera poniente, entre el entronque del boulevard Gustavo Díaz Ordaz y el nodo vial del libramiento carretero poniente, con una superficie aproximada de 4.16 hectáreas.

**Corredor Regional**, establecido en el poniente del libramiento carretero poniente, con una superficie aproximada de 2.13 hectáreas.

**Corredor Regional**, establecido en el noroeste del libramiento carretero poniente, con una superficie aproximada de 0.89 hectáreas.

**Corredor Central**, establecido a lo largo de la calle Benito Juárez desde la calle J. Guadalupe de Anda hasta López Cotilla, localizado en la colonia centro, con una superficie aproximada de 2.2 hectáreas.

**Corredor Distrital**, establecido sobre el boulevard Gustavo Díaz Ordaz, en el tramo comprendido entre su intersección con las calles Juventino Rosas y Presbítero Pedro Esqueda al norte y al sur con la calle Leona Vicario con una superficie aproximada de 26.93 hectáreas.

**Corredor Distrital**, establecido sobre la Av. Central, en el tramo comprendido entre las calles Leona Vicario al poniente y al oriente el libramiento carretero propuesto con una superficie aproximada de 4.38 hectáreas

**Corredor Barrial**, establecido sobre la calle Leonardo Zermeño, en el tramo comprendido entre la calle Angel Gómez al poniente y la calle Zaragoza al oriente, con una superficie aproximada de 3.57 hectáreas.

**Corredor Barrial**, establecido sobre la calle Zaragoza, en el tramo comprendido entre las calles 6 Sur al norte y al sur Benigno Romo, con una superficie aproximada de 4.69 hectáreas.

**Corredor Barrial**, establecido sobre la calle Agustín Yáñez, en el tramo comprendido entre el área de protección del río San Juan y la calle Alemania prolongando el corredor sobre la calle González Gallo y San Miguel entre las calles Alemania y Av. el Posito con una superficie aproximada de 4.46 hectáreas.

**Corredor Barrial**, establecido sobre la calle Santa Rosa, avenida El Posito y calle Inglaterra iniciando en la confluencia del libramiento carretero poniente con la prolongación de la calle Santa Rosa hasta la intersección de la calle Inglaterra con avenida Las Rosas con una superficie aproximada de 16.88 hectáreas.

**Corredor Barrial**, establecido sobre la calle Lázaro Cárdenas desde su intersección con el boulevard Gustavo Díaz Ordaz hasta la confluencia con la carretera a Mezquitic de la Magdalena con una superficie aproximada de 19.68 hectáreas.

#### IV.7. 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:

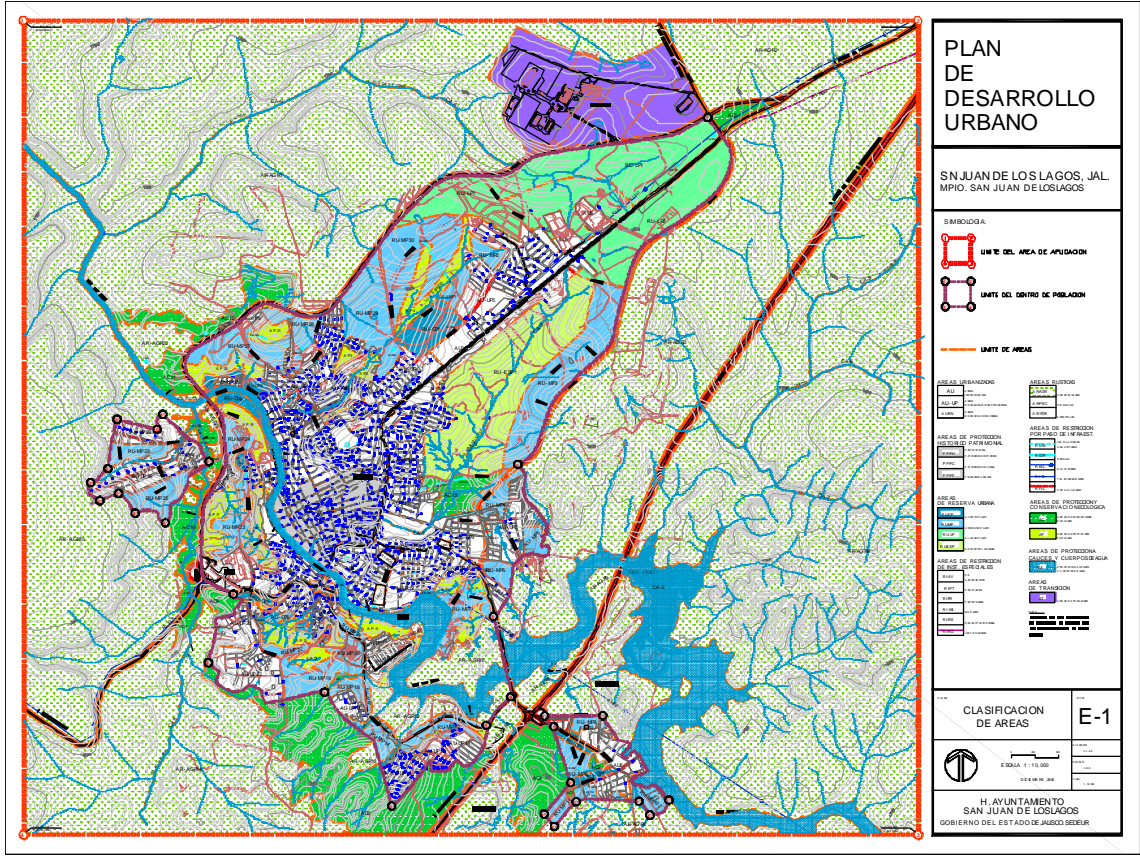
ACCIONES	Responsables	Plazos		
		CP	MP	LP
<b>1. Planeación del Desarrollo Urbano y Administración Urbana</b>				
1.1. Fortalecer la dependencia municipal encargada de la planeación urbana.	Ayuntamiento	X		
1.2. Elaboración de Planes Parciales de Desarrollo Urbano para las diferentes unidades barriales	Ayuntamiento y SEDEUR		X	
<b>2. Suelo Urbano y Reservas Territoriales</b>				
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		
2.3. Creación de reserva territorial para subcentro urbano	Ayuntamiento	X	X	
<b>3. Infraestructura</b>				
3.1. Rehabilitación de redes de agua potable en zona central	Ayuntamiento y CEAS	X		
3.2. Perforación de los nuevos pozos de abastecimiento de agua potable en los sitios ya identificados.	Ayuntamiento y CEAS	X	X	
3.3. Ampliación y rehabilitación del colector general sobre la margen derecha del río San Juan.	Ayuntamiento y CEAS.	X		
3.4. Ampliación del colector general sobre la margen izquierda del río San Juan.	Ayuntamiento y CEAS.	X	X	
3.5. Ampliación del colector general sobre la margen izquierda del arroyo La Saucedá hasta la colonia Las antenas.	Ayuntamiento y CEAS.		X	
3.6. Construcción del sistema de tratamiento de aguas negras.	CEAS.	X		
3.7. Definición, rescate y saneamiento del área de protección del río San Juan.	Ayuntamiento.	X		
3.8. Instalación de red de agua potable en 585 metros de calle		X		
3.9. Instalación de red de agua potable en 2,224 metros de calle			X	
3.10. Instalación de red de agua potable en 8,892 metros de calle				X
3.11. Instalación de red de drenaje en 493 metros de calle		X		
3.12. Instalación de red drenaje en 1873.4 metros de calle			X	
3.13. Instalación de red de drenaje en 7493.6 metros de calle				X
3.14. Instalación de red eléctrica en 996.5 metros de calle		X		

ACCIONES	Responsables	Plazos		
		CP	MP	LP
3.15. Instalación de red eléctrica en 3786.89 metros de calle			X	
3.16. Instalación de red eléctrica en 15,147.56 metros de calle				X
3.17. Rehabilitación de pavimentos en 28,659 metros de calles, con una superficie aproximada de 229,272 m2.	Ayuntamiento.	X	X	
3.18. Construcción de pavimentos en 993.55 metros de calles, con una superficie aproximada de 7,948.4 m2.	Ayuntamiento.	X		
3.19. Construcción de pavimentos en 3,775.49 metros de calles, con una superficie aproximada de 30,203.92 m2.	Ayuntamiento.		X	
3.20. Construcción de pavimento en 15,101.96 metros de calle, con una superficie aproximada de 120,815.68 m2.	Ayuntamiento.			X
3.21. Construcción de colector noreste en la RU-CP1 con una longitud aproximada de 400.00 metros.	Ayuntamiento y CEAS.	X		
3.22. Construcción de colector noreste en la RU-LP1 y RU-LP2 con una longitud aproximada de 2,698.37 metros.	Ayuntamiento y CEAS.			X
3.23. Construcción de colector sureste en la RU-CP4 con una longitud aproximada de 400.00 metros.	Ayuntamiento y CEAS.	X		
3.24. Construcción del colector sureste en las RU-MP2, 3 y 4, con una longitud aproximada de 3,072.00 metros.	Ayuntamiento CEAS.		X	
<b>4. Vialidad y Transporte</b>				
4.1. Definir la Nomenclatura de calles sin nombre ó con más de uno.	Ayuntamiento.	X		
4.2. Delimitar el derecho de vía de las vialidades regional, primaria y secundaria propuestas en el plan.	Ayuntamiento.	X		
4.3. Implantar el esquema vial del plan.	Ayuntamiento.	X		
4.4. Diseño y construcción de la vialidad regional propuesta VR-7	SEDEUR	X	X	
4.5. Diseño y construcción de los tramos faltantes de la vialidad principal propuesta VP-2	Ayuntamiento y SEDEUR	X	X	
4.6. Diseño y construcción de la vialidad principal propuesta VP-4	Ayuntamiento y SEDEUR			
4.7. Diseño y construcción de la vialidad principal propuesta VP-5	Ayuntamiento y SEDEUR			
4.8. Diseño y construcción de la vialidad principal propuesta VP-6	Ayuntamiento y SEDEUR			
4.9. Diseño y construcción de la vialidad principal propuesta VP-7	Ayuntamiento y SEDEUR			
4.10. Diseño y construcción de la vialidad principal propuesta VP-8	Ayuntamiento y SEDEUR			
4.11. Diseño y construcción de la vialidad principal propuesta VP-9	Ayuntamiento y SEDEUR			
4.12. Diseño y construcción de las vialidades colectoras propuestas VC-6, VC-11, VC-16, VC-17, VC-20, VC-21, VC-23, VC-24, VC-25, VC-26, VC-27.	Ayuntamiento y SEDEUR	X		
4.13. Diseño y construcción de las vialidades colectoras propuestas VC-4, VC-5, VC-7, VC-8, VC-9, VC-10, VC-18.	Ayuntamiento y SEDEUR		X	
4.17. Promover empresas de transporte colectivo urbano	Ayuntamiento	X		
4.18. Diseño y construcción de los nodos viales NV-4, NV-5, NV-6 y NV-7	Ayuntamiento y SEDEUR	X		
4.19. Diseño y construcción de los nodos viales NV-1 NV-2, NV-8, NV-9 y NV-10	Ayuntamiento y SEDEUR		X	

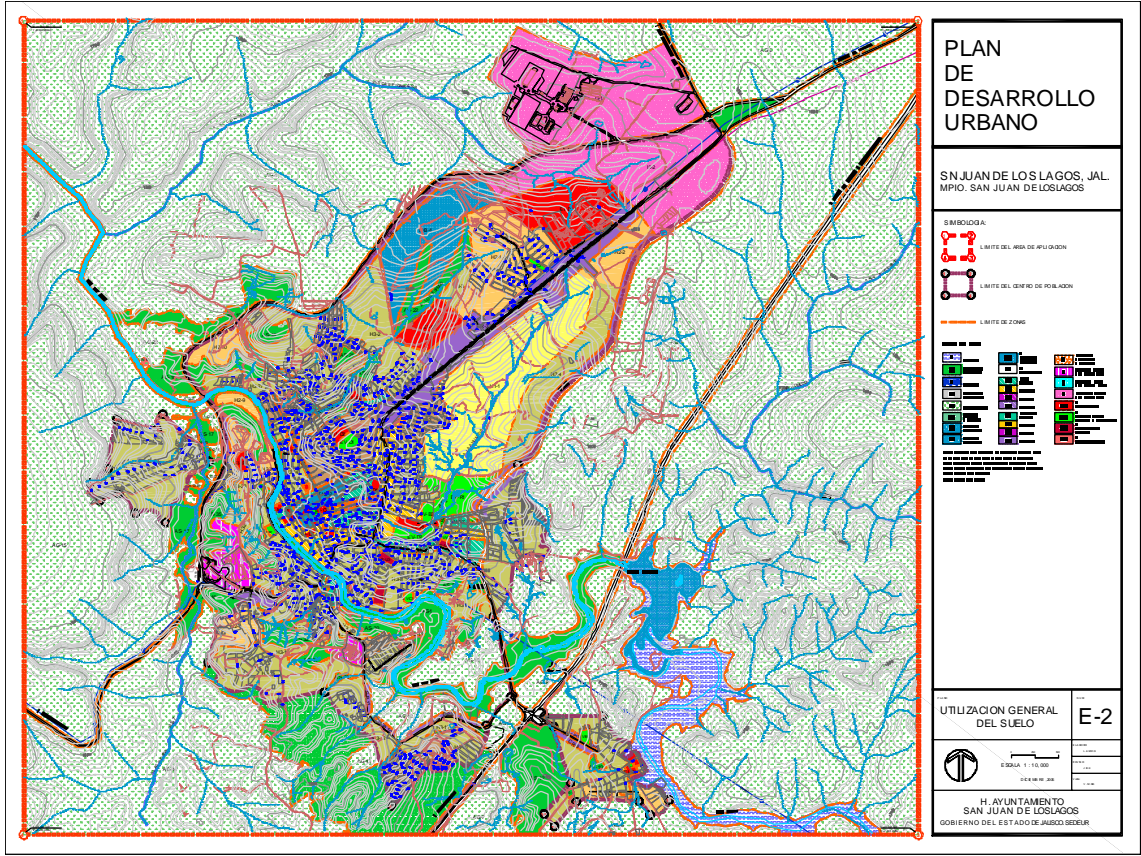
ACCIONES	Responsables	Plazos		
		CP	MP	LP
4.20. Diseño y construcción de los nodos viales NV-3	Ayuntamiento y SEDEUR			X
<b>5. Equipamiento Urbano</b>				
5.1. Construcción de 7 jardines de niños.	Gob. del Edo.	X		
5.2. Construcción de 8 jardín de niños.	Gob. del Edo.		X	
5.3. Construcción de 11 jardines de niños.	Gob. del Edo.			X
5.4. Construcción de 7 escuelas primarias.	Gob. del Edo.	X		
5.5. Construcción de 9 escuelas primarias.	Gob. del Edo.		X	
5.6. Construcción de 11 escuela primaria.	Gob. del Edo.			X
5.7. Construcción de 1 escuelas secundarias.	Gob. del Edo.	X		
5.8 Construcción de 2 escuelas secundarias.	Gob. del Edo.		X	
5.9 Construcción de 2 escuelas secundarias.	Gob. del Edo.			X
5.10 Construcción de 1 escuelas preparatorias.	Gob. del Edo.	X		
5.11 Construcción de 2 escuelas preparatorias.	Gob. del Edo.		X	
5.12 Construcción de 3 escuelas preparatorias.	Gob. del Edo.			X
5.13. Construcción de 2 bibliotecas.	Gob. del Edo.	X		
5.14. Construcción de 2 bibliotecas.	Gob. del Edo.		X	
5.15. Construcción de 3 bibliotecas.	Gob. del Edo.			X
5.16. Construcción de 1 Plaza Cívica.	Ayuntamiento	X		
5.17. Construcción de 8 Jardines Vecinales.	Ayuntamiento	X		
5.18. Construcción de 9 Jardines Vecinales.	Ayuntamiento		X	
5.19. Construcción de 11 Jardines Vecinales.	Ayuntamiento			X
5.20. Construcción de 1 Parques de Barrio	Ayuntamiento	X		
5.21. Construcción de 2 Parques de Barrio	Ayuntamiento		X	
5.22. Construcción de 2 Parques de Barrio.	Ayuntamiento			X
<b>6. Protección Ambiental y Riesgos Urbanos</b>				
6.1. Delimitación física, rescate y saneamiento del área de protección del río San Juan y de la Presa Alcalá.	Ayuntamiento	X		
6.2. Reubicación de viviendas que estén dentro de la zona con riesgo de inundación del río San Juan.	Ayuntamiento	X		
6.3. Rescate y saneamiento de las franjas de protección de las presas y los arroyos que constituyen el drenaje natural de la zona.	Ayuntamiento	X	X	
<b>7. Patrimonio Histórico e Imagen Urbana</b>				
7.1. Concertar con los propietarios el mejoramiento de fachadas en edificios de la zona PP-PF1 y PP-PF2	Ayuntamiento	X	X	
7.2. Concertar con los propietarios el mejoramiento y conservación de edificios en la zona PP-PH1	Ayuntamiento	X	X	



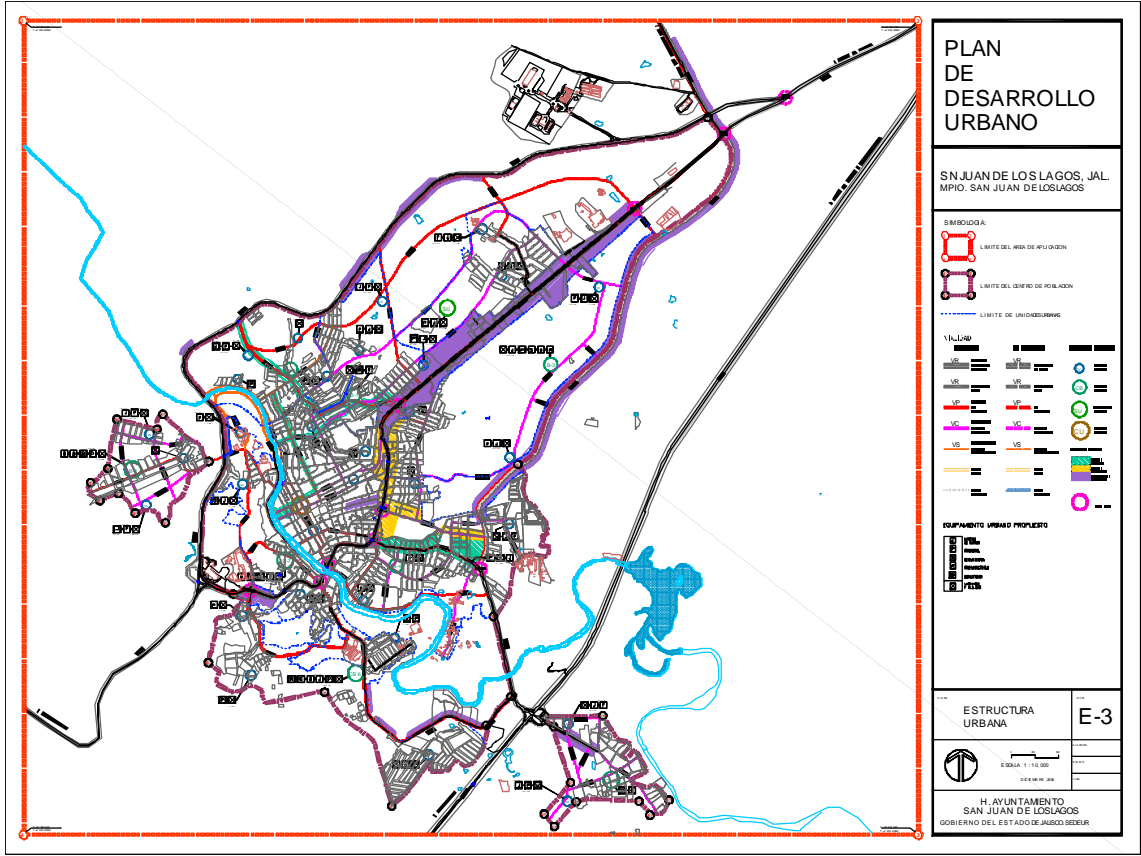




PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN JUAN DE LOS LAGOS



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN JUAN DE LOS LAGOS



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN JUAN DE LOS LAGOS