UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Esquema Preliminar de Ordenamiento Urbano para el Municipio de San José Del Golfo

TESIS PRESENTADA A LA HONORABLE
JUNTA DIRECTIVA DE
LA FACULTAD DE ARQUITECTURA POR:

LILIAN JUDITH GALINDO SOTO

PARA OPTAR AL TITULO DE:

ARQUITECTA

GUATEMALA, 2009

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Decano	Arq. Carlos Valladares Cerezo
Vocal I	Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruíz
Vocal II	Arq. Efraín de Jesús Amaya Caravantes
Vocal III	Arq. Carlos Martini Herrera
Vocal IV	Br. Carlos Enrique Martini Herrera
Vocal V	Secretaria Liliam Rosana Santizo Alva
Secretario	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR

Decano	Arq. Carlos Valladares Cerezo
Secretario	Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Asesor	Arq. Joaquín Juárez
Consultor	Arq. Fernando Arriola

Guatemala, 2009

ACTO QUE DEDICO:

A Dios: **El Gran Arquitecto del Universo** por permitirme llegar a ver consolidada una meta y porque su tiempo es divino y exacto como todo buen Planificador.

A Mi Madre: **Domitila Soto Quiroa**
Gracias por todo tu amor, todo lo he logrado gracias a tu esfuerzo, confianza y ayuda. Te amo Mamá.

A Mi Hija: **Lilian Andrea Ayala Galindo**
Eres el motor que me impulsa a ser mejor, espero que tú también alcances todas las metas que te propones. Te amo Hija Mía.

A Mi Esposo: **Augusto Stuardo Godoy Díaz**
Gracias por tu amor Incondicional, sin tu apoyo no hubiera podido seguir, eres lo mejor que me ha pasado. Te amo mucho.

A Mi Abuela: **Julia Quiroa**
Por ser ejemplo de fortaleza en mi vida.

A Toda Mi Familia: **En especial a Angel Ricardo Recari Soto**
Todo se puede lograr si te lo propones, solo sueña, esfuérzate y confía en Dios. Yo creo en vos, querido hermano.

A Mis Amigos: **En especial a**
Carlos Francisco Cabrera
Carlos Alfredo Dubón
Erick Manolo Castillo
Gracias por estar para mí en cualquier momento, los quiero un montón.

A mis Compañeros de Trabajo: **En especial a César Altán**
Carlos Roberto González Orozco
Héctor Escobar De León
Gracias por todo el apoyo y espero verlos cumplir sus metas.

A mi Asesor de Tesis: **Arquitecto Joaquín Juárez**
Por toda su ayuda, apoyo y consejos, fue un ángel en mi camino.

Al Ministerio de Finanzas Finanzas Públicas En especial a todas las Autoridades que de una u otra forma apoyaron mi desarrollo profesional.

Al personal Operativo del Departamento de Operaciones, Mantenimiento y Vehículos Por caminar junto a mí durante mi vida laboral, gracias porque de ustedes he aprendido mucho.

Al personal y Autoridades de La Municipalidad de San José Del Golfo Por apoyarme durante mi EPS, y sin tan maravilloso lugar no podría haber nacido este proyecto.

"Cuando una persona realmente desea algo,
el Universo entero conspira para que realice sus sueños"
Paulo Cohelo

ÍNDICE

CAPÍTULO I MARCO GENERAL

Capitulo I Marco General 5
Marco General 8
Introducción: 8
Planteamiento Del Problema 8
Delimitación Del Tema 9
Antecedentes 10
Justificación 10
Objetivos Generales 10
Objetivos Específicos 11
Metodología 12

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

Marco Teórico 14
Planificación 14
Territorio 14
Urbanismo 14
Planificación Urbana 15
Ordenamiento Territorial 15
Plan De Ordenamiento Territorial 15
Esquema De Ordenamiento Urbano 16
Diseño Urbano 16
Área De Influencia Urbana 16
Equipamiento Urbano 16
Espacio Urbano 16
Paisaje Urbano 16
Mobiliario Urbano 17
Desarrollo Sostenible 17

CAPÍTULO III MARCO HISTÓRICO Y LEGAL

Marco Regulatorio 18
Plan 18
Municipio 18
Densidad 18
Demografía Estática 19
Uso Del Suelo Urbano 19
Vialidad 19
Transporte 20
Nomenclatura Urbana 20
Marco Histórico 23
Antecedentes Históricos 23
Marco Legal 25
Constitución Política De La República De Guatemala 26
Código Municipal 26
Ley De Los Consejos De Desarrollo Urbano Y Rural 26
Secretaria De Planificación Y Programación De La Presidencia 27
Sistema Nacional De Planificación Estratégica (Sinpet) 27

CAPÍTULO IV MARCO DE REFERENCIA

Ámbito Nacional 29
Jerarquía De Los Centros Poblados 30
Ámbito Regional Y/O Departamental. 30
Ámbito Municipal 33
Descripción Geográfica 33
División Político-Administrativa: 34
Análisis Urbano 40

CAPÍTULO V DIAGNÓSTICO URBANO

Diagnostico Urbano 53
Aspecto Social Urbano: 53
Aspecto Económico Urbano 59
Aspecto Físico, Urbano Arquitectónico 62
Aspecto Político- Administrativo 75
Aspectos Fiscales, Tributarios Y Financiamiento 78

CAPÍTULO VI METODOLOGÍA Y ANÁLISIS

Metodología Y Análisis 83
Premisas De Diseño: 83
Parámetros De Ordenamiento Urbano: 84
Características Viales 86
Análisis Foda Para La Planeación Del Desarrollo Municipal 88

CAPÍTULO VII PRONÓSTICO URBANO

Pronostico Urbano..... 91
Pronóstico Sin Planificación 93
Pronostico Con Planificación..... 95
Plan De Acción Municipal:..... 95
Pronostico De Las Necesidades Básicas: 97
Proyección De La Población. Uso Potencial Del Suelo:..... 98
Necesidades De Equipamiento Urbano..... 98
Normas Constructivas:..... 101
Desarrollo Ambiental Y Ecológico:..... 104

CAPÍTULO VIII ESQUEMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO

Esquema De Ordenamiento Urbano..... 107
Componentes Fundamentales Del Esquema De Ordenamiento:..... 107
Participación Comunitaria..... 108
Usos Del Suelo..... 112
Políticas..... 151
Estrategia..... 152

CAPÍTULO IX CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones 156
Recomendaciones 157
Acciones..... 158

CAPÍTULO X BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS

Bibliografía..... 160
Índice De Ilustraciones..... 162

CAPÍTULO I
Marco General

MARCO GENERAL

INTRODUCCIÓN:

Se presenta un trabajo de investigación arquitectónica en el campo de los servicios desarrolladores para la comunidad, proponiendo el anteproyecto: "**ESQUEMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO, SAN JOSÉ DEL GOLFO**"; situándolo protagónicamente como factor coyuntural para el desarrollo, cultural y socioeconómico de esta comunidad, que en el proceso acelerado y generalizado de urbanización en el departamento de Guatemala a partir de los años posteriores al terremoto, los servicios y equipamiento urbano han quedado estancados, no acordes al porcentaje de población a atender que ha ido en aumento. Por lo que la Universidad de San Carlos de Guatemala y en su autoridad específica, la Facultad de Arquitectura, con la finalidad de contribuir a solucionar un problema insoslayable, expone la información referida a dicho proyecto.

La capacidad administrativa de los gobiernos y corporaciones municipales no guarda correspondencia con el crecimiento de las actividades económicas, que multiplican la exigencia de servicios de infraestructura y equipamiento comunitario, coadyuvando de gran manera en la calidad de vida de sus habitantes.

Por consiguiente, se debe proyectar ante dicha problemática el equipamiento y los servicios buscando una dotación equitativa, con criterios de consumo colectivo de acuerdo a su área de influencia para mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comunidad. El esquema de ordenamiento urbano es un instrumento de planificación constituido por un conjunto de normas sobre adecuadas condiciones dirigidas a los edificios y espacios urbanos, conforme a la relación funcional entre las zonas habitacionales, de trabajo, equipamiento, esparcimiento; promoviendo el desarrollo armónico del territorio comunal, en especial de su centro poblado, en concordancia con las metas de desarrollo económico-social.

La propuesta de un Esquema Preliminar de Ordenamiento Urbano, incorpora la macro zonificación de uso preferente, de protección y de restricción para el área comunal; además por otra parte, la definición de límite urbano, zonificación (zonas mixtas), preferentemente residenciales, industriales, de equipamiento, de áreas verdes-esparcimiento, áreas de protección, de restricción (por riesgo de origen natural), condiciones de uso de suelo y edificación para San José del Golfo.

El municipio de San José del Golfo es uno de los diecisiete municipios que integran la región metropolitana además cuenta, como todo centro urbano, con una población donde se desarrollan actividades comerciales, políticas y religiosas. La investigación realizada pretende brindar una herramienta en la que se encuentren datos recientes referentes a infraestructura, población, servicios, actualizando el inventario patrimonial de la comunidad y generando una posibilidad de respuesta a los problemas surgidos por la falta de planificación urbana la cual promoverá el desarrollo sostenible de la comunidad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El municipio de San José del Golfo se ha desarrollado a lo largo de la calle principal por kilómetro y medio, como resultado de un crecimiento lineal debido a que en sus inicios la población se estableció a lo largo de lo que en aquel entonces era una ruta obligada de transito y descanso en el viaje hacia el Golfo de Izabal y el Castillo de San Felipe; teniendo como limitante hacia el oriente una marcada pendiente.

Actualmente cuenta con un alto índice de ocupación y una baja densidad poblacional la cual se ubica en viviendas disgregadas de todo tipo de calidad, pero que actualmente se construyen con paredes de block, techos de lámina y un pórtico enfrente al que la población denomina "zaguán"; sustituyendo los métodos tradicionales de épocas pasadas modernizando su imagen urbana con la tecnología actual,.

La tendencia de crecimiento es de uso comercial debido a que la mayoría de hogares recibe remesas familiares de los Estados Unidos de América y estas son empleadas en la construcción de vivienda y posteriormente en la implementación de locales comerciales disgregados en su mayoría sobre la calle principal, los cuales se establecen sin previo análisis de mercado de la zona en la que se ubican; existen sitios baldíos

en un 35% de uso particular, los cuales son arrendados para pastoreo de ganado vacuno, la falta de terrenos municipales complica el desarrollo de las obras comunales debido a que éstos tienen que negociarse a altos precios y muchas veces a favor de un alto costo en lo que a materia de infraestructura se refiere, imponiéndose el orden particular sobre el colectivo, contradiciendo así, uno de los pasos fundamentales de los planes de ordenamiento territorial.

El equipamiento urbano actual comprende diversos servicios, los cuales necesitan ser orientados bajo normas y reglamentos, debido a la falta de planificación en la implementación de los mismos. La falta de reglamentación en materia técnica y urbana hace que el crecimiento poblacional sea desordenado, además la inversión de recursos financieros se hace sin ninguna planificación, dejando muchas veces de ejecutar obras prioritarias para los sectores sociales como educación, salud, trabajo, vivienda, igualmente la falta de un enfoque estratégico que proporcione un modelo adaptado a la realidad, que haga énfasis en aspectos fundamentales y claves para el desarrollo de la comunidad a través de identificar carencias y potencialidades del territorio.

DELIMITACIÓN DEL TEMA

La investigación para proponer un esquema preliminar de ordenamiento urbano contó con el apoyo de las autoridades municipales debido al interés de formular una respuesta a la problemática urbana de la comunidad.

El presente trabajo se llevó a cabo en el año 2008, en el área urbana de la ciudad de San José del Golfo, estableciéndose criterios, parámetros además de una solución preliminar de ordenamiento urbano para que sirva de apoyo a la solución de la problemática existente, analizando su configuración espacial urbana desde su origen como asentamiento humano, hasta la actualidad, a través de una investigación técnica que proporcione los lineamientos básicos de diseño; priorizándose las necesidades de infraestructura básica además de equipamiento para que en trabajos posteriores se desarrolle cada uno de éstos en forma particular, delimitado por los límites físicos del municipio, específicamente por el centro urbano en función del radio de influencia urbana inmediata.

La delimitación física comprende el territorio determinado por los límites físicos del municipio de San José del Golfo y la delimitación espacial está en función del crecimiento del casco urbano a partir de la calle principal del municipio, tomando en cuenta factores externos que influyen en el desarrollo de San José del Golfo, especialmente en lo que se refiere a lo urbano.

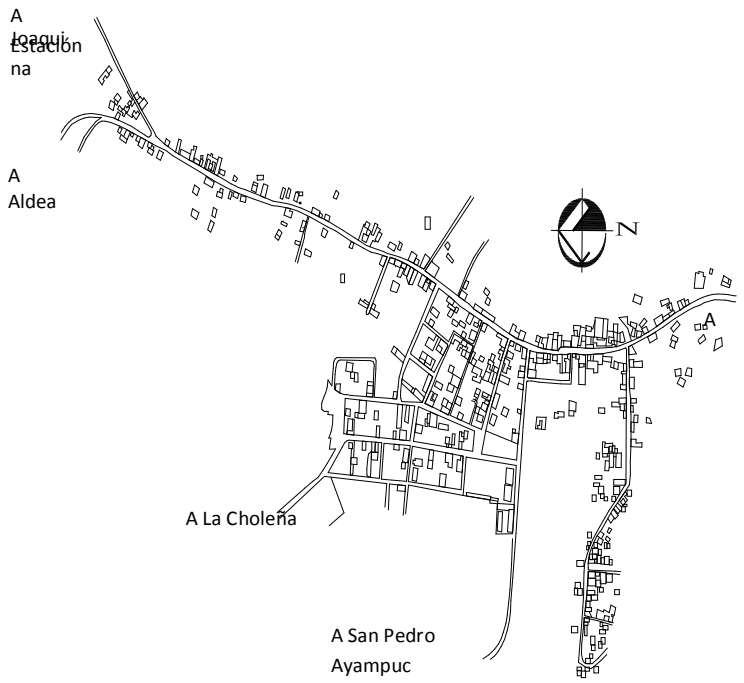


ILUSTRACIÓN 1 CROQUIS URBANO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO
Fuente: Elaboración propia

ANTECEDENTES

El territorio, su población y sus recursos deben contar con una dinámica sincronizada, como suele ser la orientación de los recursos propios de cada institución para apuntalar sectores productivos estratégicos. Los instrumentos y objetivos deben adecuarse y alinearse, desde una perspectiva de desarrollo para la población.

En este contexto, cobran relevancia los procesos de planificación territorial y municipal como desencadenantes de toda una intervención ordenada, sistemática y coherente. Abriéndose el espacio para el conocimiento de los potenciales y limitaciones de cada territorio, pero también para la comprensión de las dinámicas y contradicciones a lo interno de los mismos y finalmente para la participación en la identificación de alternativas del desarrollo territorial.

Este documento es una guía conceptual-metodológica diseñada para orientar el proceso de facilitación técnica y metodológica para la planificación y gestión del desarrollo territorial, conducente a transformar los territorios, posibilitando de esa forma el Desarrollo Humano.

La comunidad de San José del Golfo es una población en continuo crecimiento y como resultado de esta situación crece a su vez la demanda de infraestructura y servicios que satisfagan las necesidades de sus habitantes, este problema se incrementa con las tendencias de ocupación del suelo que han generado un crecimiento desordenado y amorfo de la incipiente urbanización de la localidad al no contar con una estructura reguladora que sirva de guía para la toma de decisiones con respecto a las inversiones y prioridades del municipio, el cual es el responsable de la búsqueda de su propio desarrollo urbano.

JUSTIFICACIÓN

El esquema preliminar de ordenamiento urbano para el municipio de San José del Golfo, Departamento de Guatemala, es un documento necesario para determinar una estructura reguladora que sirva para incentivar el uso de instrumentos de planificación así como las herramientas de gestión urbana que permitirán llevar a cabo de manera eficiente la implementación de normas, criterios y regulaciones urbanas.

La falta de un instrumento guía nos muestra que no se cuenta con una planificación que brinde un panorama real de la comuna ni de los procesos de cambio que ha sufrido en su área urbana y que la afectan actualmente, además de proporcionar lineamientos básicos para el desarrollo urbano, por otro lado se ha detectado que hay proliferación constante de asentamientos humanos sin vías de acceso, con pocos servicios y equipamiento urbano; que realizan su propia traza.

En relación con lo anterior, la comunidad de San José del Golfo, ha presentado ciertos problemas o conflictos territoriales y urbanos reconocidos por las autoridades del Municipio.

El problema no se terminará con la formulación y ejecución de un esquema regulador, debido a que la comunidad es dinámica y sufre cambios constantes, por tal razón las autoridades municipales tendrán que monitorear constantemente la problemática presente, haciendo valer las respuestas que se deriven de un esquema regulador que deben expresarse como instrumentos que articulan las políticas públicas con los programas de inversión y planes operativos anuales para responder a las demandas y a impulsar las potencialidades del territorio.

OBJETIVOS GENERALES

1. Contribuir a la generación de un instrumento de planificación que se enmarque en la valoración, promoción y protección del territorio de San José del Golfo.
2. Ordenar y regular el desarrollo de San José del Golfo, implementando el mejoramiento y crecimiento urbano de su población y al mismo tiempo posibilitar el aprovechamiento ordenado de sus recursos.
3. En el ámbito urbano, proponer un cuerpo normativo que regule y oriente el desarrollo y crecimiento, tanto desde el punto de vista del fortalecimiento de las relaciones físicas y funcionales del sistema urbano en una escala mayor, como de la definición detallada de los usos de suelo y de las condiciones de edificación de cada una de las zonas del ámbito local.

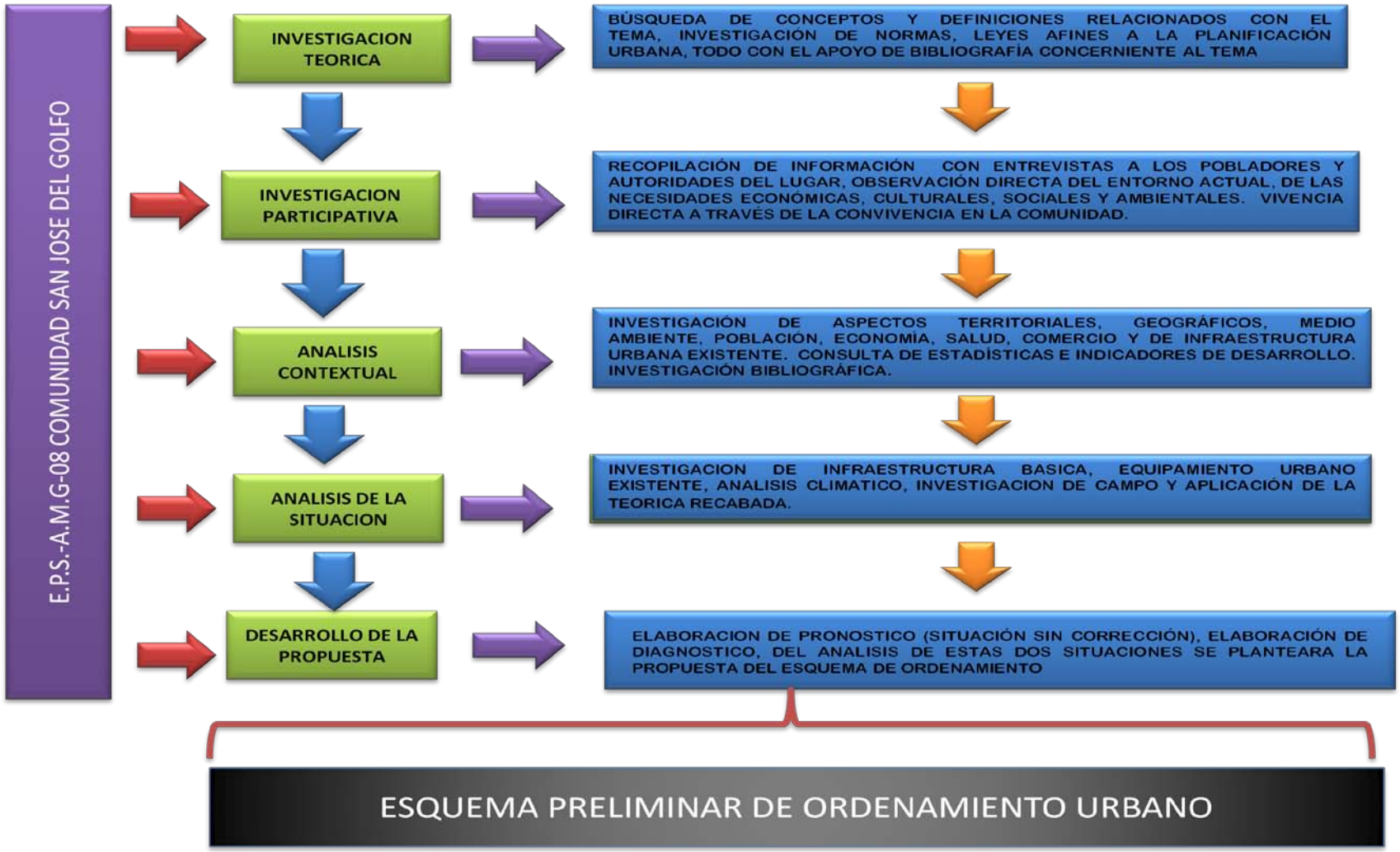
OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Establecer un inventario de la infraestructura existente y su mejor utilización.
2. Definir el perímetro del centro urbano.
3. Definir los problemas existentes en materia de ordenamiento urbano en el municipio y su relación con el crecimiento desordenado actual.
4. Proporcionar una propuesta de sectorización de las áreas de estudio del Municipio de San José del Golfo basada en los usos del suelo, para evitar la ubicación de usos no compatibles.
5. Elaborar una propuesta para el ordenamiento urbano acorde a las necesidades actuales y futuras del municipio de San José del Golfo.
6. Identificar áreas existentes y proponer nuevas áreas para la recreación y áreas verdes con potencial para la reforestación en el municipio ya que en la actualidad, no se cuenta con ellas.

Sus principales alcances son:

a. Promover el desarrollo armónico del territorio comunal
b. Ordenar el crecimiento físico.
c. Disponer de los usos de suelo apropiados
d. Contar con la información básica en materia de indicadores de población.
e. Zonificación de Usos de Suelo y fijación de límites urbanos.

METODOLOGÍA



CAPÍTULO II
Marco Teórico

MARCO TEÓRICO

La base del objeto de estudio desde la conceptualización y definición de actividades, normas, parámetros, análisis y componentes de la estructura espacial urbana proporcionan lineamientos de situaciones ideales para la elaboración del ordenamiento urbano del Municipio de San José del Golfo.

El marco teórico se define con la integración de usos del suelo de espacios urbanos, y definición de aspectos urbanos que consideran temas como la ciudad, la imagen urbana, la vialidad, la infraestructura como determinantes y condicionantes del proyecto y sus lineamientos.

PLANIFICACIÓN

En primera instancia se definirá el término "planificación", Peter Drucker la define como: "Un proceso continuo para la toma de decisiones con conocimiento posible del futuro organizando sistemáticamente el esfuerzo necesario para llevar a cabo estas decisiones y midiendo sus resultados comparándolos con lo que se esperaba"[1]

De lo anterior se puede deducir, que la planificación es un proceso a través del cual se aprende la realidad estudiada y con base en ello se toman decisiones sobre lo que es y se pretende que sea dicha realidad, eligiendo las mejores alternativas propensas a buscar el bienestar de la sociedad.

TERRITORIO

La idea de Territorio está referida a un espacio geográfico que ha sido apropiado, ocupado y delimitado por un grupo humano, el cual va organizando y transformando según las propiedades y condiciones físicas y según las ideas, valores y creencias que ese grupo ha venido desenvolviendo en el transcurso de su experiencia de vida. Según Schejtman y Berdegué el Territorio "no es un espacio físico objetivamente existente, sino, una construcción social, es decir, un conjunto de relaciones sociales que dan origen y a la vez expresan una identidad y un sentido de propósito compartido por múltiples agentes públicos y privados:"[2]

El territorio se caracteriza porque:[3]

- Toda relación social, económica, política y ambiental de una sociedad ocurre en un lugar geográfico determinado, por tanto en un territorio dado, siendo éste el escenario donde suceden esos acontecimientos.
- Es el lugar donde interactúan las dinámicas naturales con los procesos humanos y económicos.
- Es el espacio de gestión del Gobierno Nacional, del Gobierno Local, de las instituciones, de los grupos u organizaciones y empresas.
- Es el lugar donde concurren y se superponen distintas racionalidades y actitudes geográficas que generan relaciones complementarias, de cooperación pero también de conflicto y separación.

URBANISMO

El urbanismo se puede definir como el arte de proyectar y construir las ciudades de forma que sean satisfechas todas las premisas que garantizan la vida digna de los hombres y la eficacia de la gran empresa que constituye la ciudad, también se define como la ciencia que se ocupa de la ordenación y desarrollo de la ciudad, persiguiendo, con la ayuda de todos los medios técnicos, determinar la mejor situación de las vías, edificios e instalaciones públicas, y de las viviendas privadas, de modo que la población se asiente de forma cómoda, sana y agradable.[4]

Entre los elementos característicos del urbanismo moderno se encuentran los siguientes:

- Planes generales que reúnen los objetivos y limitaciones del desarrollo urbano
- Controles de subdivisión y de división en zonas que especifican los requisitos, densidades y utilizaciones del suelo permitido en lo que a calles, servicios públicos y otras mejoras se refiere.
- Planes para la circulación y el transporte público

[1] Drucker, Peter. *Características Teóricas-Metodológicas*. Folleto de estudios, curso de Planificación Regional. CIDER-UNIANDES, Bogotá, 1988.

[2] Schejtman, Alexander y Berdegué, Julio; febrero 2003, Desarrollo Territorial Rural, Santiago de Chile

[3] Montañez, G. y Delgado O. "Espacio, territorio y región: conceptos básicos para un proyecto regional". Cuadernos de Geografía, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. 1999.

[4] Enciclopedia Encarta, Sección de URBANISMO, 2007

- Directrices para la protección medioambiental y la conservación de recursos escasos.
- Estrategias para la revitalización económica de áreas urbanas y rurales necesitadas.
- Estrategias para ayudar a grupos sociales menos privilegiados.

Es necesario que las comunidades cuenten con instrumentos de ordenamiento urbano territorial en los que se pueda dejar establecido como debe de crecer el centro urbano según su situación geográfica para aprovechar al máximo sus recursos naturales y actividades de sus habitantes.[5]

PLANIFICACIÓN URBANA

Es el conjunto de instrumentos técnicos y normativos que se redactan para ordenar el uso del suelo y regular las condiciones para su transformación o, en su caso, conservación. Comprende un conjunto de prácticas de carácter esencialmente proyectivo con las que se establece un modelo de ordenación para un ámbito espacial, que generalmente se refiere a un municipio, a un área urbana o a una zona de escala de barrio. En cualquier caso, el plan urbanístico siempre tiene un contenido que va más allá de lo jurídico, pues incorpora los elementos técnicos, políticos, económicos, sociales y ambientales que definen un proyecto de ciudad[6]

ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Los elementos y los componentes resultados de la transformación y de la adaptación de los espacios ocupados por las ciudades y los suburbios, tales como las plazas públicas, los parques urbanos, las redes de caminos urbanos, etc.[7]

En 1983 la Conferencia Europea de Ministros de Planificación Regional aprobó un documento conocido como 'Carta de Torremolinos'. En este se incluye una conceptualización del ordenamiento territorial que incluso en nuestros días mantiene su carácter innovador y clarificador: "El ordenamiento territorial es la expresión espacial de las políticas económicas, sociales, culturales y ecológicas de cualquier sociedad. Es al mismo tiempo una disciplina científica, una técnica administrativa y una política concebida como un enfoque interdisciplinario y global tendiente a un desarrollo equilibrado de las regiones y a la organización física del espacio en base a un concepto rector".[8]

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Instrumento técnico y normativo para ordenar el territorio municipal. Comprende el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estratégicas, metas, programas, actuaciones y normas destinadas a orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo. Este posee tres principios fundamentales para poder realizar una mejor gestión en cuanto a la distribución de territorio, éstos pasos son:

- La función social y ecológica de la propiedad
- El predominio del interés común sobre los intereses particulares.
- La equidad en cargas y beneficios.

Además de estos tres principios posee tres pasos para su ejecución[9] siendo estos:

Diagnostico: análisis de la situación actual del territorio, en cuanto a su distribución y como éstos pueden ser ocupados.

Visión de futuro: Según los resultados del punto anterior se procede a esquematizar la idea propuesta tomando en cuenta los elementos que componen el territorio, es decir lo referente a la zona urbana y rural del mismo, así como el territorio en general.

Ejecución del Plan: Finalmente se deben establecer las prioridades fundamentales que beneficien al territorio, realizar un cronograma de actividades con el fin de llevar un orden en todo lo que se haga por parte de los responsables del proyecto de ordenamiento.

[5] Lineamientos de ordenamiento urbano para Villa Nueva. Tesis de grado USAC.
[6] La arquitectura de la ciudad, Aldo Rossi, Milán, 1969
[7] IBÍD. No. 4
[8] Servicio Nacional de Estudios Territoriales (SNET) "Programa de Desarrollo de Competencias Profesionales". Informe Anual de Labores, 2005. San Salvador, El Salvador.
[9] Plan Director Urbano Zapotlán el Grande. Tomas Eduardo Orendain Verduzco 2020

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO URBANO

Es elaborado y ejecutado cuando en un municipio su población no supera los 30,000 habitantes. Se basa en la priorización de las necesidades para el aprovechamiento del área urbana y comprende aspectos como desarrollo urbano, servicios públicos, vías urbanas y traza urbana.

DISEÑO URBANO

El diseño urbano está orientado a interpretar la forma y el espacio público con criterios físico-estético-funcionales, buscando satisfacer las necesidades de las comunidades o sociedades urbanas, dentro de una consideración del beneficio colectivo en un área urbana existente o futura, hasta llegar a la conclusión de una estructura urbana a seguir. Por lo tanto el diseño urbano realiza la planeación física en niveles de análisis como son la región, el centro urbano, el área urbana y hasta el mismo mobiliario urbano.

La teoría del diseño urbano trata primariamente el diseño y la gestión del espacio público (como por ejemplo el ámbito público, el área pública, o el dominio público), y la forma en que los lugares públicos se experimentan y usan.[10]

ÁREA DE INFLUENCIA URBANA

Es la que circunda a una ciudad o centro poblado y en la cual se hacen sentir los efectos de su crecimiento y el desarrollo de sus funciones dentro de un término previsible.

EQUIPAMIENTO URBANO

Este se divide en dos categorías:

Equipamiento básico Conformado por los satisfactores urbanos de educación, salud, recreación, deportes y seguridad ecológica, debe estar repartido equitativamente en todo el ámbito urbano.

Equipamiento complementario Conformado por satisfactores urbanos que aunque no son básicos, si son necesarios para el desarrollo social de la población, entre éstos se encuentran las guarderías, centros culturales, clínicas especializadas, museos, actividades administrativas y económicas, comercio y otros equipamientos, pueden ser concentrados en espacios con influencia en todo el contexto urbano.[11]

ESPACIO URBANO

Es todo tipo de espacio intermedio entre edificios, tanto si se trata de áreas urbanas como rurales. Para que un espacio sea urbano no es necesario que esté ubicado en la ciudad. En el espacio urbano se encuentran tres elementos básicos la calle, la plaza y el parque.

- *La calle*: Es la que organiza la distribución de terrenos y comunica cada una de las propiedades. Dada su estrechez crea un ambiente de tráfico y rapidez.
- *La Plaza:* Es la primera creación humana de espacios urbanos, es la agrupación de casas alrededor de un espacio libre, permite un máximo de control público en el espacio interior, debido a su amplitud se convirtió muchas veces en portador de un contenido simbólico y se aplicó a la construcción de templos.

- *El Parque:* Son espacios urbanos donde predominan las áreas naturales sobre lo construido, cuyo fin son el esparcimiento, descanso y recreación de la población.[12]

PAISAJE URBANO

El paisaje urbano lo constituye el componente material de la ciudad. La forma en que el observador percibe el paisaje urbano[13], obedece a una serie de componentes relacionados entre sí, conformados por los elementos físicos que constituyen la ciudad, y por influencias que actúan sobre la misma un tanto más subjetivas en su apreciación. Los elementos

[10] www.wikipedia.org

[11] Carlos García, Karla Castro. PROPUESTA DE DISEÑO PARA MERCADO Y TERMINAL DE BUSES EN ANTIGUA GUATEMALA. Tesis de grado FARUSAC, 2005.

[12] www.arqhis.com

[13] Raymond Ledrut, El Espacio Social de la Ciudad, 1974.

físicos básicos que, según Kevin Lynch, el observador percibe en la ciudad, se clasifican en:

• **Bordes:** Son las zonas limítrofes existentes entre dos sectores de la ciudad, que rompen la continuidad del espacio homogéneo, definiendo los extremos o partes de la misma.

•**Bordes fuertes:** Se caracterizan por desconectar completamente dos partes de la ciudad, funcional y/o visualmente. Ejemplo: líneas férreas, muros, autopistas, vallas.

• **Bordes débiles:** Son los que permiten el paso fluido de un lado a otro, ya sea de manera visual o funcionalmente. Ejemplo: avenidas que separan barrios o sectores de la ciudad.

• **Barrios:** Estos elementos los definen algunos autores como "… secciones relativamente grandes de la ciudad, algunos tienen nombres de antiguos pueblos o caseríos absorbidos por el crecimiento urbano…" [14]. Sus características físicas están determinadas por continuidades temáticas, conformadas por una amplia variedad de componentes (usos, tipología constructiva, actividades, homogeneidad estilística, altura, color, etc.).
• **Nodos:** Son puntos estratégicos de la ciudad, constituidos por espacios abiertos o cerrados de uso público, a los que el observador puede ingresar. Son focos o puntos de referencia de los que se parte o encamina. Ejemplo: Convergencia de caminos, plazas o momentos de paso de una estructura a otra.

• **Mojones:** Son objetos, artefactos urbanos, o edificaciones, que por su dimensión o calidad formal destacan del resto de elementos urbanos de su especie y actúan como puntos de referencia exteriores, ya que no se puede circular interiormente en ellos. Ejemplo: Torres, cúpulas, monumentos escultóricos o señales.

• **Monumentos:** Como puntos de referencia son "visibles en áreas restringidas, estructuras en las que se confía cada vez más a medida que el trayecto se hace más familiar al observador…"[15], pero su importancia no radica sólo en esta función, desde el punto de vista urbanístico, se encuentran estrechamente ligados a la memoria colectiva de los pueblos, a su historia y a su patrimonio artístico y cultural, entre éstos se encuentran las obras arquitectónicas de carácter civil, militar, religioso y funerario; las ciudades y sectores históricos, los que a su vez se dividen en conjuntos totales y parciales.

MOBILIARIO URBANO

Conjunto de objetos existentes en las vías y espacios libres públicos, superpuestos o bien adosados en los elementos de urbanización o de edificación directamente por la Administración, o mediante concesión (bancos, cabinas, marquesinas, papeleras, buzones, postes de señalización, etc.), así como los colocados por particulares, previa autorización municipal.[16]

DESARROLLO SOSTENIBLE

El término desarrollo sostenible o perdurable se aplica al desarrollo socio-económico, en satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades.[17]

El ámbito del desarrollo sostenible puede dividirse conceptualmente en tres partes: ambiental, económica y social. Se considera el aspecto social por la relación entre el bienestar social con el medio ambiente y la bonanza económica.

Deben satisfacerse las necesidades de la sociedad como alimentación, ropa, vivienda y trabajo. Asimismo, el desarrollo y el bienestar social, están limitados por el nivel tecnológico, los recursos del medio ambiente y la capacidad del medio ambiente para absorber los efectos de la actividad humana.

Ante esta situación, se plantea la posibilidad de mejorar la tecnología y la organización social de forma que el medio ambiente pueda recuperarse al mismo ritmo que es afectado por la actividad humana.[18]

[14] Kevin Lynch, La imagen de la Ciudad, 1970.
[15] Augusto Chang, Movimiento, tiempo y escala, 1971.
[16] www.ciceuta.es
[17] Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Comisión Brundtland): Nuestro Futuro Común
[18] www.wikipedia.org

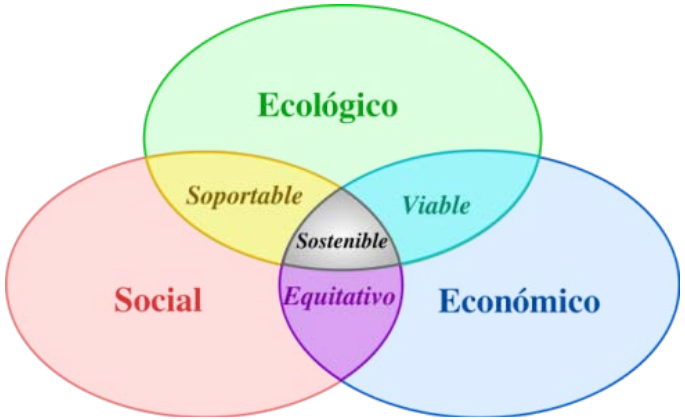


ILUSTRACIÓN 2 ÁMBITOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE
Fuente: www.wikkipedia.org

MARCO REGULATORIO

Es la conformación de toda la regulación normativa dentro de un proyecto, nos va a brindar cómo va a ser la reglamentación urbanística de la ciudad.

PLAN

Conjunto orgánico de estudios, actuales y prospectivos, incluyendo propuestas, realizados con la finalidad de superar restricciones y fortalecer potencialidades de un área en beneficio permanente de la población involucrada.

Estos estudios realizados con la participación de la población, están compuestos por investigaciones de la realidad, expresiones de deseo, orientaciones de gestión, propuestas concretas de acción social, económica, física e institucional incluyendo la previsión de recursos necesarios para su implementación.

MUNICIPIO

Unidad básica de la administración territorial. El Estado se organiza en un conjunto de entidades públicas, entre las cuales las más importantes tienen una base territorial que suelen gozar de autonomía para la gestión o administración de sus respectivos intereses.[19]

DENSIDAD

Por densidad se entiende el número de personas, viviendas y metros cuadrados construidos que se asientan en un terreno de superficie dada.

Esta se mide por la cantidad de volumen de construcción, de habitantes, etc. En relación a la extensión de sus áreas. La densidad debe ser compatible con el ordenamiento necesario y en este caso sirve para determinar el tamaño de las áreas urbanas. La densidad se puede clasificar en:

- **La Densidad De Población** indica el número de personas o habitantes que constituyen la población en una zona por unidad de superficie territorial de dicha zona.

$$\text{Densidad de población} = \frac{\text{Población}}{\text{Superficie}}$$

La densidad de población humana indica la distribución de población de una zona, siendo generalmente más alta en las zonas urbanas que en las zonas rurales. Indica el número de personas que viven por unidad de superficie y normalmente se expresa en habitantes por km².[20]

- **Densidad Bruta:** es el número de viviendas o de habitantes en relación con el área de terreno que incluye todos los derechos de vía y otros usos relacionados.

[19] Microsoft Encarta 2007.
[20] Microsoft, Encarta 2007

- **Densidad Neta:** Se identifica con el número de viviendas o de habitantes en relación con el área de terreno excluyendo los derechos de vías, calles y aceras, parques y campos de juegos, así como escuelas y áreas comerciales.

DEMOGRAFÍA ESTÁTICA

Es la parte de la demografía que estudia las poblaciones humanas en un momento de tiempo determinado desde un punto de vista de dimensión, territorio, estructura y características estructurales.

La dimensión es el número de personas que residen normalmente en un territorio geográficamente bien delimitado. El territorio es el lugar de residencia de las personas que puede globalizarse o desagregarse como, por ejemplo, una nación, una región, una provincia, una ciudad, un municipio, etc.

La estructura de una población es la clasificación de sus habitantes según variables de persona. Según las Naciones Unidas, estas variables son: edad, sexo, estado civil, lugar de nacimiento, nacionalidad, lengua hablada, nivel de instrucción, nivel económico y fecundidad.

USO DEL SUELO URBANO

El adecuado uso del suelo urbano se logra por medio de la zonificación o regulación por uso o intensidad y por compatibilidad de los mismos. La zonificación se puede establecer así:

- **Zonificación por Uso del Suelo:** Los usos del suelo se clasifican en:
  - Residencial: vivienda unifamiliar y multifamiliar y áreas complementarias.
  - Comercial: oficinas, bancos, centros sociales y culturales, además de áreas complementarias.
  - Industrial industria ligera, vías rápidas, primarias locales, secundarias, peatonales y áreas complementarias.
  - Público: iglesias, escuelas, edificios públicos o institucionales.
  - Recreativo: parques, juegos infantiles, plazas, etc.
- **Zonificación por Intensidad de uso:** que existe entre la superficie construida dentro de un predio y la superficie del predio.

VIALIDAD

Es el conjunto de calles de la ciudad, vistas como contenedoras de los medios de transporte de la población y la cual se puede analizar de la siguiente forma:

- **Capacidad:** cantidad de vehículos que pueden transitar sin provocar congestionamientos.
- **Velocidad:** se refiere a las diferentes velocidades promedio permitidas en una calle.
- **Jerarquía:** clasificación de las calles por su importancia dentro de la trama de la ciudad.[21]

Existe la siguiente clasificación para la capacidad, que a su vez incluye la velocidad y la jerarquía.

- **Acceso Controlado:** Dedicada exclusivamente al tránsito de vehículos (no admite peatones). No tiene intersecciones directas a otras calles. Son para volúmenes muy altos de tránsito y velocidades altas.
- **Vialidad Primaria:** Avenidas importantes de la ciudad, tienen acceso a los predios a través de las calles laterales o directamente. Se usan para viajes de distancias medias, canalizan rutas de camiones de carga y pasajeros.
- **Vialidad Secundaria:** Da servicio al tránsito interno conecta con la vialidad primaria. Se usa para viajes cortos. A través de esta vialidad, los transportes de pasajeros y de carga penetran a las diferentes zonas de la ciudad, brindando servicio directo a dichas áreas.
- **Vialidad Local:** Es la que más área ocupa en la ciudad, da servicio a tres tipos de zonas: residencial, comercial e industrial.

[21] Principios de diseño urbano ambiental, Mario Schjetnan, Jorge Calvillo, Manuel Peniche

- **Vialidad Peatonal:** Calles exclusivas para peatones. A las banquetas y camellones de la vialidad vehicular se les considera como vialidad peatonal mixta.
- **Estacionamientos:** Predios dedicados al resguardo de vehículos que constituyen complemento del sistema vial.[22]

NORMAS INTERNACIONALES DE VIALIDAD				
CLASIFICACIÓN DE LA VÍA	**Velocidad de circulación (km/h)**	**Derecho de vía (m)**	**Sec. de anchura de carril de circulación (m)**	**Pend Máxima (%)**
Acceso Controlado	De 70 a 90	De 60 a 90	3.60*	4
Vialidad Primaria	De 50 a 70	De 40 a 60	3.60*	De 5 a 12
Vialidad Secundaria	De 30 a 50	De 15 a 40	3.60*	De 8 a 12
Vialidad Local	De 15 a 30	De 9 a 15	2.70 a 3.60	De 8 a 15
*** Permite alojar autobuses o vehículos pesados**				

ILUSTRACIÓN 3 NORMAS INTERNACIONALES DE VIALIDAD
Fuente: Elaboración propia

TRANSPORTE

Servicio y medio de comunicación a través del cual se realiza el traslado o movilización de personas y objetos, utilizando las diferentes vías de comunicación que enlazan los centros poblados.[23]

El transporte se encuentra conformado por varios elementos entre los cuales están:

- **La vía**: El medio recorrido por el vehículo, ya sea terrestre, marítima o aérea.
- **El vehículo**: Son aquellos movidos por motores. Puede ser carretero, entre los cuales se encuentran los carros, motos, buses; el ferroviario; marítimo y aéreo.
- **Material a transportar** Puede ser personas o bienes.

[22] IBÍD. No. 21
[23] INFOM Plan Preliminar De Mercados Y Terminales

Clasificación del servicio de transporte según región y localidad[24]

- **Transporte extraurbano**: Es aquel que se efectúa entre una población y otra o de una población rural a una urbana o viceversa.
- **Transporte urbano**: Es aquel que se efectúa dentro del perímetro urbano de una misma ciudad
- **Transporte regional**: Enlaza regiones o Estados del país.

NOMENCLATURA URBANA

Sistema de identificación de zonas, arterias e inmuebles en centros poblados, a través de nombres o códigos numéricos, basados en criterios técnicos[25].

Nomenclatura como identificación:

La nomenclatura a través de la codificación de sus componentes permite registrar la ubicación de cualquier inmueble en un área determinada. Los criterios que se toman para la elaboración de la codificación varían de lugar en lugar.[26] En el ámbito nacional, se ha aceptado las especificaciones formuladas por el Ing. Raúl Aguilar Batres, las cuales se basan en el sistema de los números enteros positivos nombrando a las arterias orientadas de norte- sur con el título de avenidas y las orientadas de este oeste, con el título de calles y cuya identificación de inmuebles, utiliza un código compuesto por tres elementos:

- número pre-guión,
- guión
- número post-guión.

Las instituciones que se benefician directamente con este servicio son:

- **Municipalidad,** llevando un mejor control de sus vecinos e inmuebles.

[24] Cifuentes María. TERMINAL DE BUSES Y CENTRAL DE TRANSFERENCIA PARA EL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ PINULA, Tesis de grado FARUSAC, 2005
[25] INFOM División de obras municipales, "*Nomenclatura Urbana en Guatemala*", Manuales técnicos. Guatemala julio de 1995
[26] Uclés Chávez, José Jorge, *Diseño de Nomenclatura en Centros Poblados del Interior del País* Tesis de grado, FARUSAC. 1,985.

- **Juzgado de Paz,** para hacer las citaciones a las personas con la seguridad de que las mismas llegarán al lugar que los vecinos han fijado como su residencia permanente.
- **Policía Nacional**, para la localización fácil y rápida del lugar donde se presente alguna anomalía.
- **Puesto de Salud,** permitiendo tener un mejor control con respecto a los programas de salud.
- **Correos,** ya que a través de él se podrá entregar con mayor prontitud y exactitud la correspondencia.
- **Comercios,** para darse a conocer por su ubicación y que las personas puedan acudir a satisfacer sus demandas.

ILUSTRACIÓN 4 NOMENCLATURA SOBRE CALLE PRINCIPAL,
Fuente: Fotografía Propia

ILUSTRACIÓN 5 EJEMPLO DE NOMENCLATURA,
Fuente: Fotografía propia

ILUSTRACIÓN 6 NOMENCLATURA URBANA ZONA 1,
Fuente: Elaboración Propia

ILUSTRACIÓN 7 NOMENCLATURA PARA CALLES ZONA 1Y 3
Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO III
Marco Histórico y Legal

MARCO HISTÓRICO

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Alrededor del año 1775 la actual ciudad de Guatemala, es oficialmente asentada en el Valle de la Ermita, formando así, la nueva capital de la República, como consecuencia de los desastres naturales sufridos en la antigua ubicación de la ciudad, conocida actualmente como Antigua Guatemala. Su ubicación fue en el valle de las Vacas o también llamado de la Virgen a unos 45 kilómetros de distancia del sitio original y supuestamente más seguro contra catástrofes naturales, a una altura entre 1450 y 1550 metros sobre el nivel de mar y una extensión de l6, 700 hectáreas ó 67 kilómetros cuadrados.

Para el desarrollo de la ciudad se adquirieron 13 ejidos que comprendían un total de 371 caballerías, 4 cuerdas y 4,375 varas cuadradas. En la región ya existían varios caseríos, el mayor de los cuales era el pueblo de La Ermita, con 1,658 habitantes en 249 ranchos, al pie de la pequeña colina del Cerro del Carmen. En 1776, la ciudad recibió por Real Orden el nombre de Nueva Guatemala de La Asunción.

Los historiadores registran como dificultoso el traslado de la ciudad a su nueva sede, debido a que un principio, la población se opuso fuertemente porque no quería deshacerse de sus pocas propiedades. Pero tampoco querían perder las oportunidades comerciales e industriales que habían establecido.

Lo material y lo comercial pesaban tanto como la resistencia de la población de no querer abandonar un espacio urbano que, de cierta manera, guardaba una memoria histórica colectiva de la ciudad de Santiago de los Caballeros.

El diseño de la nueva ciudad de Guatemala fue con rasgos similares a la anterior. De la misma forma como algunas zonas y puntos estratégicos que intentaban, más que todo, darle cuerpo a la memoria colectiva de la historia citadina. Como consecuencia de eso, también fueron reproducidas las mismas formas de vida urbana de la anterior sede de la ciudad.

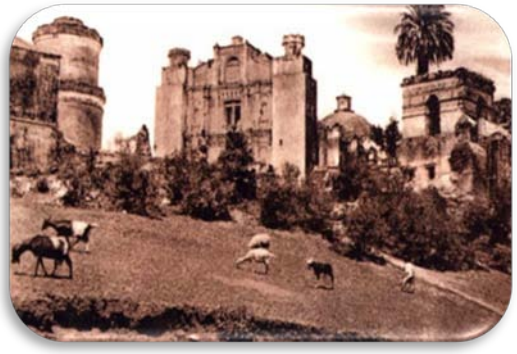


ILUSTRACIÓN 8 CERRITO DEL CARMEN, PRIMER ASENTAMIENTO DE LA NUEVA CIUDAD

Fuente: www.galasdeguatemala.com

La población aumentó muy poco durante los primeros tres cuartos del siglo XIX, sin embargo durante los últimos años del siglo experimentó ciertas transformaciones a raíz de las políticas de Reforma Liberal que se instauraron a partir de 1871, con el gobierno de Justo Rufino Barrios.

Esas políticas liberales atrajeron a nuevos habitantes urbanos, que llegaron no solamente del interior, sino también del extranjero, por lo cual se hizo necesario ampliar el área urbanizada de la ciudad.

La traza de la nueva ciudad, así como la distribución de los edificios más importantes, guardó una estrecha relación con la traza de la antigua capital, regida por leyes españolas, que dictaban el uso de calles ortogonales, creando de esta manera manzanas de tipo regular y en el centro del conjunto, una plaza principal, que a sus costados albergaba los edificios gubernamentales y religiosos más relevantes.

Nuevos barrios y cantones, así como las primeras lotificaciones fueron creados por el Estado, en la periferia del trazo original de la ciudad, para los grupos populares, la clase alta y los extranjeros. Con el tiempo esta clase alta fue expandiéndose hacia el centro, con lo cual fueron presionando a las clases media y baja, las que se vieron obligadas a trasladarse a lugares mucho más lejanos y periféricos y con pocos o ningún servicio público. Así fue creciendo Guatemala. Con un aumento

poblacional permanente, con pocos servicios sociales, pero con la presión de las clases altas.

La primera división administrativa del Estado de Guatemala data del 4 de noviembre de 1825 cuando mediante el Decreto 289 se dividió al país en 7 departamentos y el Departamento de Guatemala, se encontraba asociado con Escuintla.

El departamento de Guatemala y Escuintla, estaba formado por todos los pueblos del partido de Escuintla y Guanagazapa, la capital de Guatemala, Las Villas de Guadalupe y Nueva Petapa, los pueblos de Mixco, Chinautla, Jocotenango, Pinula, San Pedro Las Huertas, Ciudad Vieja, en la Capital, San Miguel y Santa Inés Petapa, San Juan y San Cristóbal Amatitlán y la población de Palencia.

A su vez el Departamento se dividía en 7 Distritos a saber: Guatemala, Amatitlán, Escuintla, Mixtan, Jalpatagua, Guazacapán y Cuaginiquilapa.

Como puede apreciarse el Departamento original comprendía una superficie mucho mayor que la actual y abarcando cada parte de los Departamentos de Sacatepéquez al Oeste de Escuintla y al Suroeste Santa Rosa, al sur debido seguramente que existían fuertes relaciones e intercambio de bienes y servicios entre estas áreas. En cierto modo esta delimitación correspondía a la actual tendencia de desarrollo.

Luego a través de sucesivas reformas, producto del desenvolvimiento histórico del país, la delimitación del Departamento fue siendo modificado hasta configurar la actual delimitación existente.

Si bien el crecimiento del departamento fue lento, se dan muchos de los elementos que determinan las estructuras y los patrones actuales de actividades urbanas.

La contigüidad de la nueva ciudad con el asentamiento existente en la Parroquia y la confluencia del sistema vial hacia la Plaza Central, siguiendo luego hacia el oriente hasta la Avenida de San José, que a través de la calle del Golfo daban salida hacia el Norte, crean las condiciones determinantes para el patrón de localización comercial.[27]

Fuera de la ciudad el departamento se divide en municipios, con mayor población ladino y/o mestizo, En los municipios del oriente del departamento, San José Pinula, Palencia, San José del Golfo y Fraijanes son muy frecuentes los jaripeos, las peleas de gallos, las carreras de cintas y los juegos de azar, debido a su proximidad inmediata con las costumbres sociales del oriente guatemalteco.

En tiempo de la colonia española, la Compañía de Jesús era propietaria de una Hacienda denominada San José, que posteriormente paso a formar parte de las propiedades a cargo del Convento de San Domingo, y la cual fue vendida en subasta pública a la Intendencia General del Estado de Guatemala, el 8 de agosto de 1831.

Fue durante el Gobierno del General Justo Rufino Barrios, por medio del Decreto No. 683, del 17 de Marzo de 1882 que se creó el Municipio de San José del Golfo, el cual, posteriormente, debido a problemas jurisdiccionales fue anexado al Departamento del Progreso, el día 13 de Abril de 1908, sin embargo años más tarde paso a formar parte nuevamente del Departamento de Guatemala, del cual es Municipio hasta el día de hoy amparado en el Decreto No. 756, del 9 de Junio de 1920.

Las acreditaciones del nombre de San José del Golfo tienen muchas historias, entre ellas que durante mucho tiempo en la época colonial, el lugar era una ruta obligada de tránsito y escala de descanso en el viaje hacia el Golfo de Izabal y el Castillo de San Felipe de Lara, cuya comunicación era necesaria debido al comercio del Reino de Guatemala, prueba de ello son el Puente de La Barranquilla y el empedrado en la Cuesta de Las Navajas.

Otra de ellas es que entre sus primeros pobladores se encontraban los señores Marcos y Matea Véliz Palencia además de Don Cornelio y Doña Dolores Palencia, quienes al asentarse en el lugar y respetuosos de sus costumbres religiosas, implementaron una grey católica cuyo Santo Patrono era el Señor de San José, el cual es celebrado el día 19 de marzo con una feria local en la cual se hace gala de los valores del lugar, con interesantes eventos sociales, culturales y deportivos, así como diversos espectáculos y toda gama de golosinas criollas que complementan el atractivo de estas tradicionales festividades; comenzando las celebraciones con la investidura de la reina, desfiles, noches vaqueras y el tradicional jaripeo, así como el desfile de jinetes que

[27] Municipalidad de Guatemala, Dirección de planificación

son la atracción del lugar y en el cual se demuestran sus peripecias en el arte de la cabalgadura.

Una de las características de la tradición oral de la región, es la excelencia en las narraciones en donde se encuentran antiguas versiones de leyendas históricas y míticas, especialmente ánimas, aparecidos y almas en pena; así como cuentos maravillosos de animales, bobos e ingenuos y de bandidos mágicos, casi únicos en Guatemala.

Durante las fiestas patronales, se acostumbran los jaripeos, peleas de gallos y carreras de cintas.

ILUSTRACIÓN 9 INGRESO A SAN JOSE DEL GOLFO KM. 29
Fuente: Fotografía propia

ILUSTRACIÓN 10 CAPILLA VIRGEN DE GUADALUPE,
Fuente; elaboración propia

MARCO LEGAL

La aplicación de la política territorial en un área determinada debe corresponder con el marco nacional legal vigente, tomando en cuenta el orden jurídico guatemalteco, ninguna de estas instancias deberá dejarse al margen en el momento de plantear un proyecto que nos permita normar, coordinar y aplicar el uso racional de los espacios con vistas al futuro, a fin de propiciar el desarrollo sostenible de la comunidad. La clasificación de las leyes es la siguiente:

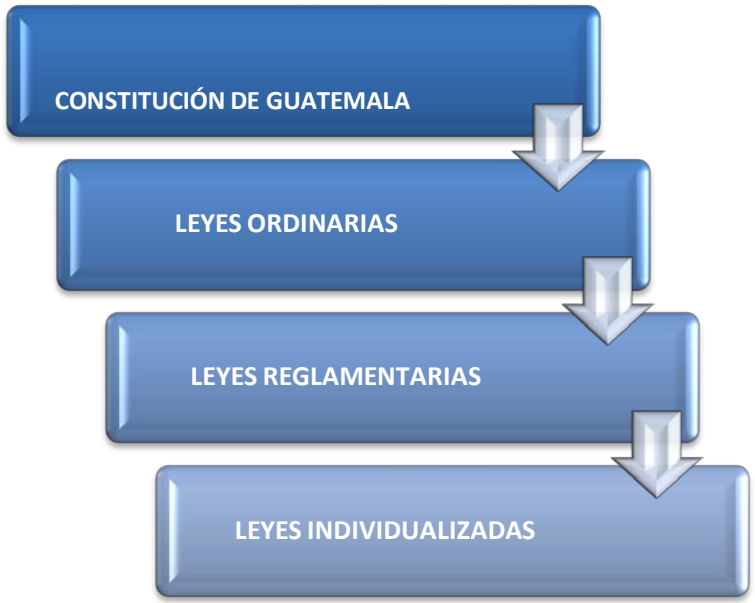


ILUSTRACIÓN 11 JERARQUÍA DE LAS LEYES
Fuente: Elaboración propia

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

La estructura legal se encuentra plasmada en la Constitución Política de la República de Guatemala, en ella se dan los preceptos de mayor rango que van a regular la conducta de los habitantes del estado y la actuación de las autoridades o de los órganos del mismo.

- **TÍTULO V, ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL ESTADO, CAPÍTULO II, RÉGIMEN ADMINISTRATIVO**
  ARTÍCULO 224, DIVISIÓN ADMINISTRATIVA: establece un régimen administrativo que divide el territorio en Departamentos y Municipios y estos a su vez en regiones de desarrollo.
- **ARTÍCULO 231, REGIÓN METROPOLITANA**: Se consigna que "La ciudad de Guatemala como capital de la República y su área de influencia urbana, constituirán la región metropolitana, integrándose a la misma el Consejo Regional de Desarrollo respectivo".[28]
- **ARTÍCULO 253, AUTONOMÍA MUNICIPAL:** Se le asigna a las Municipalidades como una de sus dos funciones específicas "atender el ordenamiento territorial de su jurisdicción"[29], sin que en ella se defina qué realmente quiere decir el término y hasta dónde se extiende su aplicación.

CÓDIGO MUNICIPAL

A partir de este ámbito legal, se dan ordenanzas específicas a nivel local que están enmarcadas dentro del código Municipal. El cual establece que el municipio desarrollará sus actividades bajo la política general del mismo, ejerciendo su propia autonomía sobre los aspectos técnicos administrativos.

- **ARTÍCULO 2, NATURALEZA DEL MUNICIPIO**: en el que se establece que "el municipio es la unidad básica de la organización territorial del Estado.
- **ARTÍCULO 4, ENTIDADES LOCALES TERRITORIALES**: se denominan de esta forma a el municipio y sus divisiones tales como. Aldea, caserío, paraje, cantón, barrio, zona, colonia, lotificación, parcelamiento, finca y demás formas de ordenamiento territorial definidos localmente.
- **CAPÍTULO 1 GOBIERNO DEL MUNICIPIO,**
  ARTÍCULO 35.- COMPETENCIAS DEL CONCEJO MUNICIPAL. Le compete al Concejo Municipal:
  El ordenamiento territorial y control urbanístico de la circunscripción municipal.[30]
- **CAPÍTULO II, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO INTEGRAL,**
  ARTÍCULO 142, FORMULACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS PLANES, en el que se le asigna a la municipalidad como: "la obligada a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de su municipio establecido en los términos establecidos por las leyes.

LEY DE LOS CONSEJOS DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

Instrumento de participación permanente de los sectores de la sociedad guatemalteca

- **ARTÍCULO 12, FUNCIONES DE LOS CONSEJOS MUNICIPALES DE DESARROLLO, LITERAL C**, en el que se "promueve sistemáticamente la descentralización de la administración pública en el municipio para fortalecer su autonomía"[31]

Esta instancia requiere de bases y asesoría técnica que proporcione una orientación objetiva con relación a la riqueza y explotación de la tierra; los bienes culturales y recursos naturales de cada municipio, identificando las acciones prioritarias a realizar y formular las propuestas operativas apropiadas, a fin de crear las condiciones para que cada comunidad sea capaz de orientar su propio desarrollo, superando así el impacto alienante del metropolitanismo, causado por el fenómeno migratorio campo-ciudad, originado en la estructura económico agraria del país, caracterizada por la forma de producción y comercialización extendida en la sociedad guatemalteca, cuyo resultado es la carencia de fuentes de trabajo y de la no equitativa distribución de los beneficios del trabajo.

[28] Constitución Política de la República de Guatemala
[29] Ibíd. No. 28
[30] CÓDIGO MUNICIPAL ARTÍCULOS 2, 4, Y 35, Decreto 12-2002
[31] Ley de Consejos de Desarrollo urbano y Rural, decreto 11-2002

SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA

La Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN) es el órgano de planificación del Estado, establecida como una institución de apoyo a las atribuciones de la Presidencia de la República. Le corresponde coadyuvar a la formulación de la política general de desarrollo del Gobierno y evaluar su ejecución y efectos.

Para hacer operativa su naturaleza, tiene dos ámbitos de planificación y programación: el global y sectorial; y el de su validación en las instancias de participación ciudadana, en todo el territorio nacional, por medio del Sistema de Consejos de Desarrollo.[32]

Con el propósito de orientar la actuación institucional y sectorial en el proceso de planificación, a partir del 2004 se incorpora, la planificación territorial y la planificación estratégica, que al integrarlas dan origen a la **Planificación Estratégica Territorial (PET)**. Este es un modelo estratégico e innovador que contribuye al fortalecimiento del liderazgo y la asociatividad territorial.

El concepto de territorio desde el punto de vista de la PET está referido al proceso de integración social e histórica de la población cuya base de desarrollo está en sus activos y potencialidades, que se articulan con acciones particulares de producción, intercambio distribución y consumo de bienes y servicios tangibles e intangibles. Es decir que la definición de territorio va más allá de la determinación de los espacios delimitados por fronteras políticas, que involucra a los actores sociales y sus relaciones, sus formas de organización, su cultura y sus instituciones.

La importancia de identificar territorios es que permite establecer características similares y las ventajas comparativas e indicadores de desempeño que definen la competitividad productiva con relación al tipo de producción, forma de comercialización, consumo y organización social.

SISTEMA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA (SINPET)

La SEGEPLAN impulsa el Sistema Nacional de Planificación Estratégica (SINPET), el cual busca constituirse en la vía para articular las políticas públicas con las políticas de desarrollo de los niveles regional y departamental, los planes estratégicos territoriales y los planes de desarrollo municipal y comunitario.

El SINPET se apoya en una herramienta básica, el Sistema Nacional de Información para la Planificación Territorial (SINIT), para poner a disposición de los agentes de planificación información estratégica territorial – datos estadísticos y georeferenciados (mapas) - para su tratamiento y análisis, diagnósticos y modelos de desarrollo territorial y documentación referente al tema territorial.

El objetivo principal del SINIT es apoyar la planificación a nivel local para orientar efectivamente el desarrollo, haciendo accesible información territorial, y brindando los instrumentos tecnológicos necesarios para facilitar la elaboración, registro y seguimiento de los planes estratégicos territoriales.

En este contexto, entonces, cobran relevancia los procesos de planificación territorial y municipal como desencadenantes de toda una intervención ordenada, sistemática y coherente.

Desde esa perspectiva, el modelo productivo y de organización social/institucional (o el "modelo de desarrollo") y las formas de ocupación, uso y transformación de un espacio geográfico determinado, tiene como propósito satisfacer esas necesidades humanas y por lo tanto, el desarrollo no es más que un proceso concebido para satisfacer esas necesidades que al mismo tiempo se convierten en los grandes objetivos del desarrollo.

[32] www.segeplan.gob.gt

CAPITULO IV

Marco Referencial

ÁMBITO NACIONAL

Localización de Guatemala: La República de Guatemala se encuentra localizada en la parte Norte del Istmo Centroamericano; limita al Norte y Oeste con la República de México; al Sur con El Océano Pacífico; y al Este con el Océano Atlántico, y las Repúblicas de Belice, Honduras y El Salvador.

Se halla comprendida entre los paralelos: 13° 44' a 18° 30' Latitud Norte y entre los meridianos: 87° 24' a 92° 14' Longitud Oeste. Su extensión territorial es de aproximadamente 108,889 kilómetros cuadrados.

ILUSTRACIÓN 12 MAPA DE GUATEMALA
Fuente: www.segeplan.gob.gt

Su población está constituida por indígenas descendientes mayas, ladinos, garífunas y xincas.

La población total de la República de Guatemala, según datos oficiales del Instituto Nacional de Estadística (INE) proporcionados por el censo 2002 es de 11, 237,196 habitantes, con una población urbana de 5,184,835 habitantes que hace un 46% y una población rural de 6,052,361 habitantes igual a un 54%. Según datos del censo del año 2002 la densidad poblacional para el territorio nacional es de 103 habitantes/km2.

Su división política administrativa comprende 22 departamentos subdivididos en 333 municipios.

Para una mejor distribución y control de los recursos y con el fin de lograr desarrollar todo el territorio nacional, se propuso por la Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia la "Ley Preliminar de Regionalización amparada en el artículo 70-86 del Congreso de la República[33] el cual divide el territorio en ocho grandes regiones de desarrollo que aglutina departamentos con características similares además de tener una posición geográfica cercana. Esta ley contempla tres objetivos básicos que se definen de la siguiente forma: Descentralizar la administración pública y lograr que las acciones del Gobierno se lleven a cabo, conforme a las necesidades de la población.

- Se entenderá por región la delimitación territorial de uno o más departamentos que reúnan similares condiciones geográficas, económicas y sociales con el objeto de efectuar acciones de gobierno en la que, junto la administración pública participen los sectores organizados de la población.

- Para el ordenamiento territorial y el funcionamiento de los Consejos Regionales de Desarrollo Urbano y Rural, se establecen regiones, las cuales deben integrarse preferentemente en razón de la interrelación entre centros urbanos y potencial de desarrollo del territorio circundante.

La regionalización realizada por la SEGEPLAN, se distribuye conforme el siguiente cuadro

REGIÓN	NOMBRE	DEPARTAMENTOS
Región I	Metropolitana	Guatemala
Región II	Norte	Alta Verapaz, Baja Verapaz
Región III	Nororiente	Izabal, Chiquimula, Zacapa, El Progreso
Región IV	Suroriente	Jutiapa, Jalapa, Santa Rosa
Región V	Central	Chimaltenango, Sacatepéquez, Escuintla
Región VI	Suroccidente	San Marcos, Quetzaltenango, Totonicapán, Sololá, Retalhuleu, Suchitepéquez
Región VII	Noroccidente	Huehuetenango, Quiché
Región VIII	Petén	**Petén**

ILUSTRACIÓN 13 CUADRO DE REGIONES DE DESARROLLO
Fuente: Elaboración Propia

[33] Ley Preliminar de Regionalización, Decreto No. 70-86, del 9 de diciembre de 1986

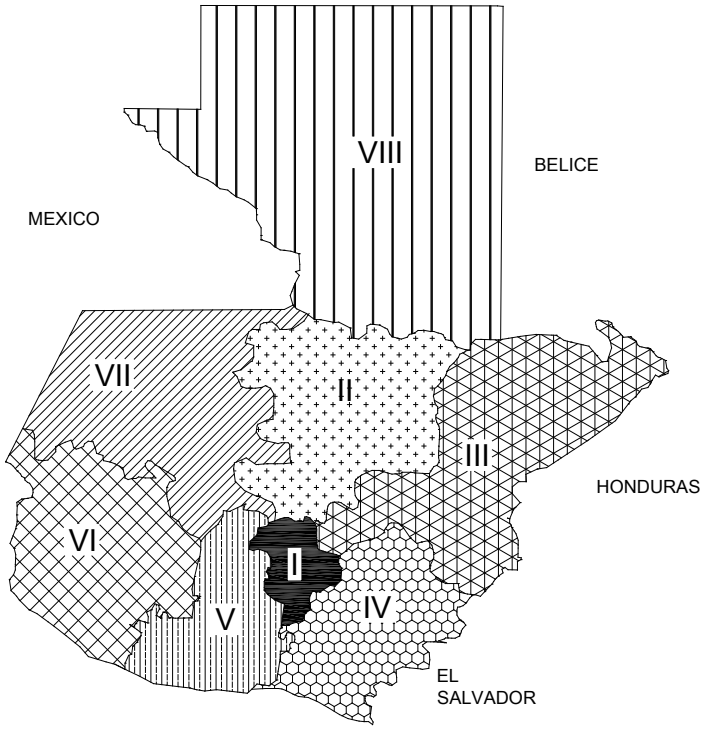


ILUSTRACIÓN 14 MAPA DE REGIONES
Fuente: Elaboración Propia

JERARQUÍA DE LOS CENTROS POBLADOS

En Guatemala, existe una jerarquerización de centros poblados basada al tamaño y a la importancia de las comunidades debido a su posición geográfica y económica, siendo estos los siguientes:

- **Área Metropolitana:** Centro urbano de mayor jerarquía administrativa y socioeconómica, el área metropolitana tiene un radio de acción que cubre casi todo el territorio nacional, aquí se encuentra la mayor parte de la industria, servicios, equipamiento, mano de obra especializada. Es importante mencionar que el área metropolitana es el centro principal de abastecimiento de productos de intercambio comercial.

- **Centro Urbano Mayor:** Ofrece los servicios de infraestructura básicos, posee la segunda jerarquía en el sistema nacional y son las cabeceras de región. Y siempre dependen administrativamente del área metropolitana.

- **Centro Urbano Intermedio:** Estas poblaciones aún dependen políticamente y administrativamente de los Centros Urbanos Mayores, están generalmente en cruce de rutas de transporte regional.

- **Centro Urbano Pequeño:** Son poblaciones que teniendo infraestructura urbana; pero a nivel económico no es significativa para la cobertura a un área aledaña y más que su jurisdicción municipal.

- **Puntos Fronterizos:** Centros poblados que se encuentran en la fritera terrestre, son de gran importancia social debido a que sur radio de acción sobrepasa los límites territoriales de una nación.[34]

ÁMBITO REGIONAL Y/O DEPARTAMENTAL.

El Departamento de Guatemala comprende toda la región Metropolitana, se encuentra ubicada en la longitud oeste a 90º30'47" y latitud norte 14º 38' 29".

Está ubicada en posición concéntrica, tanto en referente a población como a extensión territorial, posee una serie de características peculiares que la diferencian del resto de las regiones del país, a pesar de constituir solamente el 2% de territorio nacional y ser la región más pequeña del sistema definido.

La región Metropolitana comprende desde el punto de vista administrativo todo el Departamento de Guatemala además de poseer accesos directos hacia el Océano Pacífico y Atlántico; hacia México y El Salvador y Honduras, su cabecera Departamental es la Ciudad de Guatemala y colinda hacia el norte con el Departamento de Baja Verapaz,

[34] Centros Poblados de Guatemala, Investigación de SEGEPLAN 1987.

al sur con Escuintla, al este con Sacatepéquez y hacia el oeste con El Progreso. Tiene una extensión geográfica de 2,275.60 kilómetros cuadrados.

Ubicada a 1,500 metros sobre el nivel del mar, asentada en el "Valle de la Virgen o de la Ermita", rodeado de las montañas y colinas de la Sierra Madre, igualmente existen varios volcanes alrededor del valle como Acatenango, el Fuego y el de Agua, a su vez está rodeado de barrancos, algunos en las partes periféricas de la ciudad y otros en su parte central.

El Departamento de Guatemala fue creado por Decreto de la Asamblea Constituyente del 4 de Noviembre de 1825, compuesto por 17 municipios. Se encuentra ubicado sobre la Cordillera central del país, con Montañas de mediana altitud; grandes valles y llanuras y profundos barrancos.[35]

El departamento de Guatemala, extraño y sorprendente, actúa como una poderosa constricción en medio de una ruta ecológica. Se sitúa en la región sur del país, sobre el lomo de una inquieta cordillera de volcanes y montañas de ígneos orígenes. Desde su extremo norte, marcado por el curso del Río Motagua, hasta la extremidad sur, delimitada por el Río Aguacapa, los paisajes montañosos dominan el escenario de su entorno.

La Cordillera Volcánica, en Guatemala, ha funcionado a la manera de un peculiar corredor biológico. Gracias a esa maravillosa propiedad, sus bosques se han ido configurando desde los últimos 16 millones de años, cuando menos. Es decir, de simientes que proceden de lejanas latitudes, y que principiaron a establecerse aquí desde mediados del período Mioceno de la historia de la vida sobre la Tierra.

Por aquellos lejanos tiempos, llegaron las primeras oleadas de árboles inmigrantes, procedentes de Norteamérica. Entre los pioneros se contaron las fragantes coníferas: pinos, cipreses, enebros y abetos (localmente pinabetes). Junto a ellas, palmo a palmo, también arribaron las primeras poblaciones de cerezos silvestres, de encinas, alisos, fresnos, nogales y olmos. Su establecimiento formó los primigenios bosques, que hasta hoy persisten, cual reliquias, en hermosos pero frágiles entornos.

Vegetación como aquella avanzó sobre la Cordillera, siempre hacia el sur, en un lento pero inexorable proceso de dispersión. Si algún linaje se topaba con un obstáculo infranqueable, allí quedaría detenido. Sus múltiples especies, si acaso las tuviera, irían quedándose desparramadas en poblaciones que rememorarían sus fantásticas historias.

En cuanto a las características físicas se observa la existencia de un relieve y una topografía accidentada en los sectores Norte y Este del departamento que corresponde a cordones montañosos del sistema de la "Sierra Madre" y que constituye verdaderas barreras de acceso difícil que han impedido el desarrollo local de los centros poblados localizados en dichas áreas del Departamento.

El deterioro de las condiciones ecológicas se ha debido a la eliminación de la cubierta vegetal primitiva, que se ha traducido en un empobrecimiento de los suelos a través de un fuerte proceso erosivo y en la actualidad la actividad agrícola se reduce al cultivo de productos de subsistencia y forrajes. Además los valles y los ríos en general estrechos y encajonados, con algunas excepciones como es el caso del curso medio del río las Vacas.

El sector central y sur del departamento en contraposición con el anterior, presenta relieves menos abruptos y en general, los valles de los ríos son amplios existiendo además una serie de planicies que han permitido el desarrollo de todo un sistema vial que conecta, los centros poblados entre sí y éstos con la ciudad capital.

Las condiciones ecológicas existentes son favorables y la existencia de terrenos de poca pendiente permite una actividad agrícola de importancia la cual abastece en parte el gran mercado consumidor de la ciudad y también la exportación de parte de la producción.

[35] Diccionario Geográfico Nacional, 1978,Tomo II)

1	**Guatemala**	**2**	**Santa Catarina Pinula**	**3**	**San José Pinula**
4	San José del Golfo	5	Palencia	6	Chinautla
7	San Pedro Ayampuc	8	Mixco	9	San Pedro Sac
10	San Juan Sacatepéquez	11	San Raymundo	12	Chuarrancho
13	Fraijanes	14	Amatitlan	15	Villa Nueva
16	Villa Canales	17	Petapa		

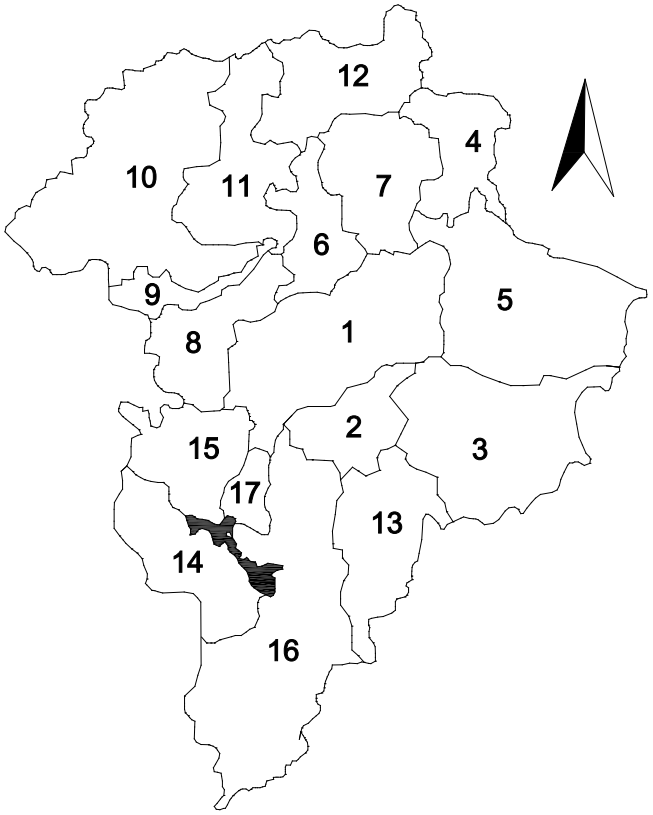


ILUSTRACIÓN 15 MAPA REGIÓN I
Fuente: www.inforpresca.com

SUB-REGIONES DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

En la región metropolitana, pueden identificarse tres subregiones con las características siguientes:

Sub-Región Norte: Integrada por los municipios de:

- San Juan Sacatepéquez,
- San Raymundo, Chuarrancho,
- San Pedro Ayampuc,
- San José del Golfo y
- Palencia.

Esta región se caracteriza por su clara vocación rural. La ciudad de Guatemala tiene en las cabeceras de estos municipios una débil expresión, en todos se da una tendencia manifiesta al aislamiento, lo cual es consecuencia de diversos factores, entre los cuales resaltan: deficiente infraestructura vial secundaria, lo cual dificulta mucho la accesibilidad a las comunidades; la topografía sumamente irregular de tipo montañoso que hace difícil tanto la accesibilidad como el desarrollo agropecuario y como consecuencia de todo esto la carencia de servicios.

Sub-Región Central: Integrada por los municipios de:

- San Pedro Sacatepéquez
- Mixco
- Chinautla
- Santa Catarina Pinula
- Guatemala

En ella están comprendidas las áreas que se consideran dentro de los límites que contempla el área de influencia urbana, estas mismas áreas se encuentran sometidas a fuertes procesos de urbanización por colindar con la Ciudad de Guatemala, las tendencias actuales de crecimiento se manifiestan en esta región, resultado de ello son las múltiples lotificaciones hacia el sur que han proporcionado una marcada plusvalía al sector.

Sub-Región Sur: Integrada por los municipios de:

- Villa Nueva
- Petapa

- San José Pinula
- Amatitlàn
- Villa Canales
- Fraijanes

Su características es una fuerte tendencia a la urbanización, manifiesto a todas las áreas paralelas a la carretera que une la ciudad con los diferentes municipios circundantes.

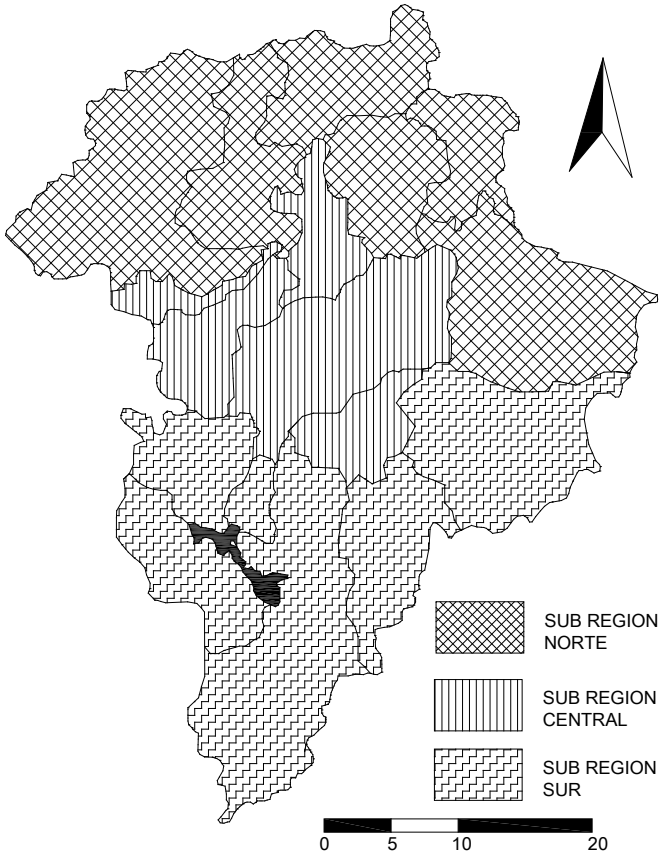


ILUSTRACIÓN 16 MAPA DE SUBREGIONES ÁREA METROPOLITANA
Fuente: elaboración propia

ÁMBITO MUNICIPAL

Los municipios constituyen las menores Unidades de la división administrativa de la República y son instituciones autónomas. Los municipios se clasifican según su número de habitantes y otras características establecidas en el Código Municipal. Estas categorías confieren distintas funciones, poderes y obligaciones a los gobiernos respectivos. Estos a su vez se dividen en entidades locales de ámbito territorial jerarquizadas en la siguiente forma:

- Aldea, caserío, paraje, cantón, barrio, zona, colonia, lotificaciòn parcelamiento urbano, microrregión, finca[36].

DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA

El municipio de San José del Golfo del Departamento de Guatemala, está situado en el Norte y se encuentra localizado sobre la C-9 en el kilómetro 17.5 y a 29 kilómetros de la ciudad capital. Sus coordenadas geográficas lo sitúan en la latitud 14º 45’ 35” y longitud 90º 22’ 18” y cuenta con una extensión territorial de 84 kilómetros cuadrados.

ILUSTRACIÓN 17 INGRESO A SAN JOSÉ DEL GOLFO
Fuente: fotografía propia

[36] Decreto 12-2002, Código Municipal, artículo No. 4

LIMITES TERRITORIALES:

UBICACIÓN	MUNICIPIOS
NORTE	Municipios de Sanarate, El Progreso
SUR:	Municipio de Palencia, Guatemala
ESTE:	Municipio de San Antonio La Paz, El Progreso
OESTE:	Municipios de Chuarrancho y San Pedro Ayampuc, Guatemala

ILUSTRACIÓN 18 COLINDANCIA DE SAN JOSÉ DEL GOLFO
Fuente: elaboración propia

DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA:

Su jurisdicción municipal comprende la cabecera municipal, denominada San José del Golfo y la siguiente división administrativa:

ALDEAS DE SAN JOSÉ DEL GOLFO:

1. El Javillal
2. Encuentro de Navajas
3. Garibaldi
4. Joya de los Terneros
5. La Choleña
6. Loma Tendida
7. Pontezuelas
8. El Caulote

CASERÍOS DE SAN JOSÉ DEL GOLFO:

1. Concepción Grande
2. Cucajol
3. El Copante
4. El Planeta
5. Jiquilite
6. La Ceiba
7. Puente Barranquilla
8. Quebrada de Agua
9. San Antonio El Ángel
10. Santa Rita
11. Agua Zarca
12. Las Navajas

FINCAS DE SAN JOSÉ DEL GOLFO

1. Cinco Pesos
2. El Convento
3. El Espinal
4. El Jicarito
5. Estación la Joya
6. Joaquina
7. Los Garañones
8. La Esperanza
9. Los Tecomates

LOTIFICACIONES DE SAN JOSÉ DEL GOLFO

1. Joya Dos Mil
2. Joyas del Golfo
3. La Familia

ILUSTRACIÓN 19 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA
Fuente: EPS-AMG 2007

COMPONENTES DEL MEDIO NATURAL

Los componentes del medio natural que se trataran son los que tienen influencia e importancia sobre los asentamientos humanos.

Elevación: El monumento de elevación del Instituto Geográfico Nacional en la cabecera municipal, se encuentra situado a 930 metros sobre el nivel del mar.

Fuente: Fotografía propia

ILUSTRACIÓN 20 RELIEVE DE LA REGIÓN

Clima: Los elementos climáticos son los reguladores del sistema natural. La conjunción de temperatura, humedad, vientos y precipitación si varía en cualquiera de sus elementos, habrá repercusión en otros aspectos como el suelo y la vegetación.[37]

El clima es producto de los factores astronómicos, geográficos y meteorológicos, adquiriendo características particulares por la posición geográfica y topográfica del país, climáticamente se ha zonificado al país en seis regiones perfectamente caracterizadas por el sistema de Thorntwaite.

El clima en el municipio de San José del Golfo está clasificado en la zona oriental, en esta región se manifiestan climas de género cálido con invierno seco, variando su carácter de semisecos con estación seca bien definida hasta seco. La vegetación característica es el pastizal típico de la sabana, pero con gran presencia del bosque galería en torno al río Motagua.

Temperatura: Es la cantidad de calor que existe en la atmósfera. La cantidad de calor procedente del sol está en función de diversos factores como son la inclinación de los rayos solares, el reflejo que produce la superficie terrestre y el agua, los cuales pueden ser modificados por factores ambientales tales como masas de vegetación, elevación, nubosidad, etc.[38]

San José del Golfo posee temperaturas variables, al igual que toda la región, sin embargo la mayor parte de los meses del año son calurosos alcanzando temperaturas hasta de 32 grados centígrados y normalmente oscila entre 26 y 30 grados centígrados.

Vientos: Son movimientos de masas de aire ocasionados por distintas presiones sobre la atmósfera, es imprescindible conocer su dirección y velocidad. Existen varios tipos de vientos: regulares (soplan siempre y en la misma dirección), periódicos (cambian de dirección en determinado tiempo) e irregulares (ciclones, tornados). Estos deben de considerarse debido a que distintas áreas pueden ser afectadas por contaminación y erosión eólica.

[37] Principios de diseño urbano/ambiental. Mario Schjetnan, Jorge Calvillo y Manuel Peniche
[38] Ibíd. No 37

En esta región predomina el viento de Noroeste a Suroeste con tipología catalogada según la escala de Beaufort de Brisa baja con una velocidad de 11 nudos[39]

Precipitación: El origen de la lluvia es el enfriamiento del aire. Las lluvias de convención se producen en las áreas calurosas y se derivan de un ascenso del vapor de agua provocado por corrientes de aire, estas lluvias ocurren generalmente después del mediodía. La precipitación se mide en milímetros, y se mide en relación al volumen de agua que cae por año o por mes. La lluvia caída y su distribución mensual durante el año otorgan en el ambiente natural, características de sequedad o humedad que puede utilizarse para calificar climáticamente áreas determinadas.[40]

La zona en donde se encuentra ubicado San José del Golfo, esta a sotavento de los vientos dominantes que ejercen las sierras de Chuacus y de las Minas a lo largo del río Motagua. La característica principal del lugar es la deficiencia de lluvia (región del país donde menos llueve) con marcado déficit la mayoría del año y con los valores más altos de temperatura. La precipitación se encuentra entre 500 y 100 milímetros al año.

Hidrografía: Ningún elemento del medio natural ofrece tanto valor económico y de tipo tan diverso. Los ríos y aguas de escurrimiento son factores que actúan en las variaciones del relieve, ya que a su paso acarrean distintos elementos que depositan en las partes bajas. Su importancia reside en la dotación de agua tanto para la vegetación como para el hombre.

Desde el punto de vista hidrológico, el territorio se puede dividir en tres grandes vertientes de acuerdo al punto donde desembocan.

En el caso de San José del Golfo, este pertenece a la Vertiente del Atlántico, debido a que incluye el río más largo del país, el río Motagua con 486.55 kilómetros, el cual durante su recorrido permite formar canales para irrigar terrenos para la siembra de algunos productos agrícolas. Las pendientes son más suaves y su desarrollo es menos brusco, ya que en la parte montañosa los ríos hacen su recorrido en grandes barrancas o cañones. Los caudales son más constantes durante todo el año.

[39] INSIVUMEH, 1982-2002 Isotacas de viento.
[40] Ibíd. No. 37

Los ríos con que cuenta el municipio se encuentran ubicados en la Cuenta del Río Motagua el cual en la actualidad a partir del departamento del Progreso, corre casi paralelo a la carretera interoceánica (CA-9).

RÍOS:

1. Las Cañas
2. Los Plátanos
3. Las Vacas
4. Aguas Calientes

RIACHUELOS:

1. Las Navajas

QUEBRADAS:

1. Azacualpilla
2. Las Guacamayas
3. Los Coles
4. La Barranca
5. El Pozón
6. Poza Vieja

ILUSTRACIÓN 21 MAPA DE RÍOS,
Fuente: Insivumeh

Orografía: El principal accidente geográfico que presenta el lugar es la Sierra de las Minas, que lo atraviesa al norte del río Grande o Motagua, aunque por la diferencia de sus alturas se encuentran algunos cerros y hondonadas que le dan una característica de terreno irregular.

Zonas de Vida: La determinación de los recursos naturales con que cuenta una región constituye un importante instrumento para poder definir en

términos reales, políticas y proyectos de desarrollo regional, desde el punto de vista de un modelo ecológico integrado.

La definición de las zonas ecológicas de la región metropolitana de Guatemala, se basará en el estudio realizado por Holdridge, Lmab y Mason titulado "Bosques de Guatemala", realizado en 1950. "Los términos bosque, formación vegetal, formación o zona de vida son usados con igual sentido ecológico lo que debe advertirse par que no se crea que el mencionado estudio tiene aplicaciones puramente forestales. El término bosque es usado más que todo en referencia a la vegetación original de la formación y no necesariamente a lo que hoy día podría encontrase en un área geográfica determinada.[41] Dos son las principales zonas ecológicas que se localizan en la región metropolitana, siendo estas en orden de importancia en cuanto a su extensión; la zona de bosque húmedo montano bajo y la zona de bosque sub-tropical seco. [42]

Zona de bosque húmedo montano bajo: Cubre todo el sector central y sur de la región metropolitana, presentando dos inflexiones hacia el norte en San Juan Sacatepéquez y San Raymundo.

Zona de Bosque Sub-tropical Seco : Esta zona se desarrolla en el sector N-NE de la región metropolitana ya que se localiza en su mayor parte en el Departamento de Guatemala, en un Área Norte, prolongándose por el sector central inmediatamente al Oeste de la ciudad de Guatemala, hasta llegar a la altura del lago de Amatitlán.

Esta zona cubre el 100% del Municipio de San José del Golfo y entre sus características se encuentran las siguientes: Casi todos los bosques originales han sido talados para dedicarse a la agricultura de subsistencia por tener una pendiente que varía de 21 a 45%, el suelo es generalmente arenoso, barro o limo; sus suelos deberían ser destinados a pastos; bosques de madera dura, de poca altura en las montañas.

Bosque: Cabe considerar a los bosques como factor esencial para erradicar la pobreza, mejorar la seguridad alimentaria y detener la pérdida de la diversidad biológica, estos recursos deben aprovechar en mayor medida su producción potencial y crear las condiciones para el desarrollo de mercados eficaces. Al mismo tiempo deben salvaguardar las funciones ambientales, sociales y culturales de los bosques.

En sus bosques se encuentra madera para construcción y leñosas (Pino, encino, etc.), extrayéndose leña y carbón vegetal.

ILUSTRACIÓN 22 MAPA DE DISTRIBUCIÓN DEL BOSQUE,
Fuente: Maga

Geología: El suelo del departamento de Guatemala forma parte de la cordillera central, consistente en rocas metamórficas y plutónicas, incluyendo esquistos, gneises, mármoles, serpentinitas y granitos.[43]

Las rocas metamórficas disminuyen en abundancia hacia el norte al pasar las rocas cristalinas gradualmente hacia la faja de sedimentos plegados donde se han reconocido rocas de edades desde el Pensilvánico Superior hasta el Terciario.

El núcleo cristalino de la cordillera se localiza entre dos sistemas mayores de fallas aparentemente representan las prolongaciones continentales del rasgo estructural de la fosa del caimán. Estas dos zonas de rocas frecuentemente dislocadas se encuentran los valles profundamente labrados de los ríos Motagua y Polochic dando sus nombres a las zonas de falla.

El territorio nacional está repartido en tres placas tectónicas: Norteamérica, Caribe y Cocos. Los movimientos relativos entre éstas

[41] Guerra Borges, Alfredo. "Geografía Económica de Guatemala".
[42] Edom 1972-2002, Municipalidad de Guatemala
[43] Atlas Nacional. Instituto Geográfico Nacional.

determinan los principales rasgos topográficos del país y la distribución de los terremotos y volcanes.

El contacto entre las placas de Norteamérica y Caribe es de tipo transcurrente. Su manifestación en la superficie son las fallas de Chixoy-Polochic y Motagua.

El contacto entre las placas de Cocos y del Caribe es de tipo convergente, en el cual la Placa de Cocos se mete por debajo de la Placa del Caribe (fenómeno conocido como subducción). Este proceso da origen a una gran cantidad de temblores y formación de volcanes. El contacto entre estas dos placas está aproximadamente a 50 Km. frente a las costas del Océano Pacífico.

A su vez, estos dos procesos generan deformaciones al interior de la Placa del Caribe, produciendo fallas secundarias como: Jalpatagua, Mixco, Santa Catarina Pinula, etc.

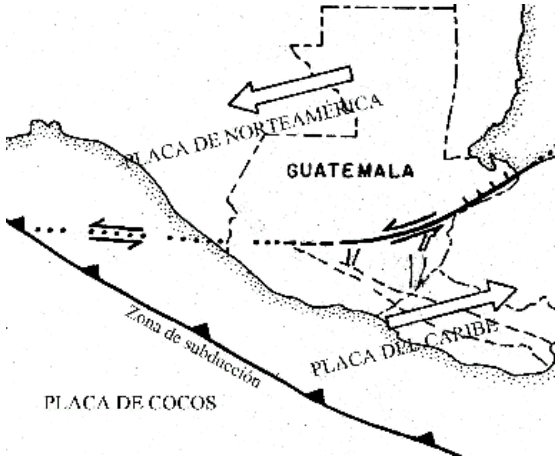


ILUSTRACIÓN 23 FALLAS GEOLÓGICAS
Fuente: Insivumeh

Suelos: han sido considerados pobres, calizos y arcillosos, poco profundos que han ido formándose sobre matorrales sedimentarios metamórficos, serpentina y esquistos.

Capacidad productiva de la tierra: Para evidenciar con que capacidad productiva de terreno se cuenta de acuerdo con el Departamento de Agricultura de los EE.UU., existen 8 clases de clasificación de capacidad productiva de la tierra, en función de los efectos combinados del clima y las características permanentes del suelo.

De estas 8 clases agrologicas la I, II, III Y IV son adecuadas para cultivos agrícolas con prácticas culturales específicas de uso y manejo; las clases V, VI, y VII pueden dedicarse a cultivos perennes, específicamente bosques naturales o plantados; en tanto que la clase VIII se considera apta sólo para parques nacionales, recreación y para la protección del suelo y la vida silvestre.

En la región de San José del Golfo, prevalece el nivel VII que son las tierras no cultivables, aptas solamente para fines de uso o explotación forestal, de topografía muy fuerte y quebrada, con pendiente muy inclinada.

Otro nivel que sobresale en este territorio es el VIII, que también son tierras no aptas para el cultivo, siendo apto solamente para parques nacionales, recreación y vida silvestre, así como para protección de cuencas hidrográficas con topografía muy quebrada, escarpada o playones inundables.

Minería: Existen importantes minas de cuarzo y laja, cuya explotación favorece la economía del municipio. Uno de los célebres depósitos de obsidiana en la América precolombina se encuentra en El Chayal, donde también se encuentran las "piedras de rayo" como se le conoce popularmente en Guatemala a la obsidiana.

COMPONENTE SOCIAL-ECONÓMICO

Organización: El municipio de San José del Golfo se encuentra organizado dentro de las entidades locales territoriales consignadas dentro del Código Municipal de la siguiente forma:

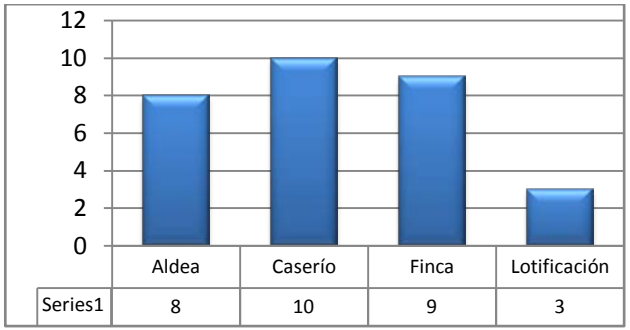


ILUSTRACIÓN 24 DIVISIÓN ADMINISTRATIVA
Fuente: Elaboración Propia, base de datos Municipalidad de San José del Golfo

Estructura Demográfica: La población de San José del Golfo es básicamente ladina en un 99%, la población asciende según el último censo de población del año 2002 a 5,156 habitantes los cuales el 68% se localiza en el área urbana y un 32% en el área rural.

La población se encuentra equilibrada en lo que respecta a género debido a que se puede decir que es un 50% en cada sexo.

Otro indicador importante es la migración temporal y permanente hacia los Estados Unidos de América, pero no se cuenta con información local del valor de las remesas y sus efectos en la economía del municipio, ni del flujo de migrantes durante el año.

Religión: Se da el fenómeno que en la mayoría de lugares poblados de Guatemala, en donde la religión evangélica ha proliferado en los últimos años siendo actualmente un 30% de la población y el 70% sigue practicando la religión católica.

Actividad Económica: El municipio de San José del Golfo se caracteriza por estar conformado por terrenos áridos y secos en gran parte de su territorio, tiene la característica de que los hombres con frecuencia abandonan el lugar para emigrar a la capital o hacia otros países en busca de mejores horizontes personales y familiares, por lo que las mujeres han adoptado por contribuir a la economía del hogar, trabajando en escasa agricultura y en la venta de productos comestibles. Otros productos son: maíz, tomate, frijol, chile, pepino, sandía, papaya, banano y jocote marañón, todos ellos para venta en la capital y parte para consumo familiar, al igual que el ganado vacuno, porcino y aves de corral.

Agricultura: La agricultura no ha tenido tanta extensión como en el resto del país, debido al desarrollo urbano, no obstante existen cultivos de maíz. En algunas localidades se trabaja de modo que se evite la erosión, se rotan las tierras cada 2 o 3 años, quemando toda la vegetación del área y así produciendo graves problemas de erosión.

En la dieta los granos son la principal fuente de carbohidratos (65%) y de proteína (71%). La contribución de los principales granos básicos en la ingesta per cápita de energía y proteína es alta: 37.7% y 36.5% para el maíz, 9.5% y 22.9% para el frijol 12.5% y 11.4% para el trigo.

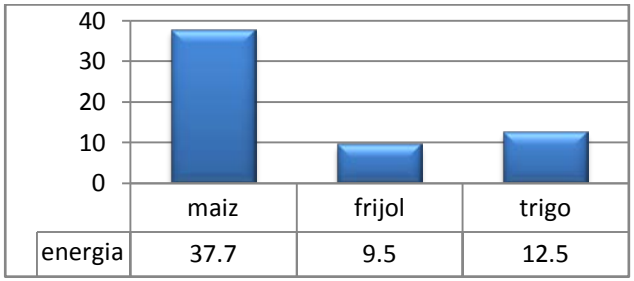


ILUSTRACIÓN 25 PORCENTAJE DE INGESTA ENERGÉTICA ALIMENTARIA,
Fuente Elaboración Propia

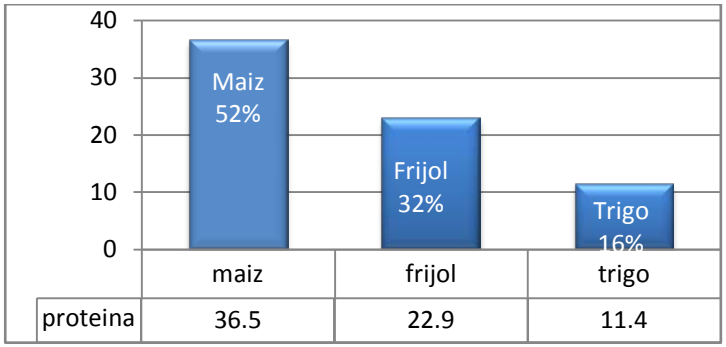


ILUSTRACIÓN 26 PORCENTAJE DE INGESTA PROTEÍNICA ALIMENTARIA
Fuente Elaboración Propia

Entre los productos para el consumo humano se encuentran el maíz, frijol maicillo y el consumo de frutas se pueden enumerar, la naranja, limón, lima, aguacate, jocote marañón, uva e higo.

Pecuaria: Se desarrolla la actividad en un porcentaje mediano, la crianza de ganado bovino, el cual se cría para propósitos de alimentación y comercio. Además se da la crianza de ganado porcino, y aves domésticas como pollos y patos.

Comercio: Dentro del área urbana la actividad comercial es activa, debido a que se manifiesta a través de varios negocios que existen tales como: venta de carnes, abarroterías, ropa, zapatos, farmacias, librerías, tiendas de regalos, gasolinera, ferreterías, venta de materiales de construcción, venta de electrodomésticos, agencia de viajes, café Internet, restaurantes, panaderías entre otros.

ANÁLISIS URBANO

Nivel Micro-regional: La micro región se puede determinar por el casco urbano del Municipio de San José del Golfo, el cual se encuentra situado en el kilómetro 29, en el entronque del kilómetro 17.5 hacia la Aldea el Fiscal del Municipio de Palencia, de la carretera al Atlántico (C-9).

En la actualidad el casco urbano se encuentra dividido en 7 zonas con 3,506 habitantes en ellas. Con el fin de establecer el esquema preliminar urbano, se establecerá como base del estudio la zonificación actual, la infraestructura existente y el uso del suelo en lo que corresponde al aspecto socio-económico.

La concentración de la base económica, social, comercial y administrativa del municipio se encuentra en la cabecera municipal y sus 7 zonas, las cuales cuentan con la infraestructura necesaria correspondiente a los servicios básicos y sociales.

En el casco urbano el uso del suelo es diverso debido a que se encuentran concentrados aspectos comerciales, residenciales, administrativos, culturales y religiosos.

El casco urbano no constituye un área de gran extensión y en las periferias se puede encontrar áreas en proceso de desarrollo que poseen infraestructura básica como agua potable, red de drenajes, energía eléctrica, sistema de calles pavimentadas, el uso del suelo, el cual generalmente es residencial.

La población urbana de San José del Golfo es un 68% de la población total, es decir que más de la mitad de la población vive en el área urbana, el uso de la vivienda en el área urbana de la población generalmente es de uso mixto, habitacional-comercial y la periferia está clasificada como habitacional con alguna actividad agrícola incorporada como el caso de la cosecha de maíz y crianza de animales de granja.

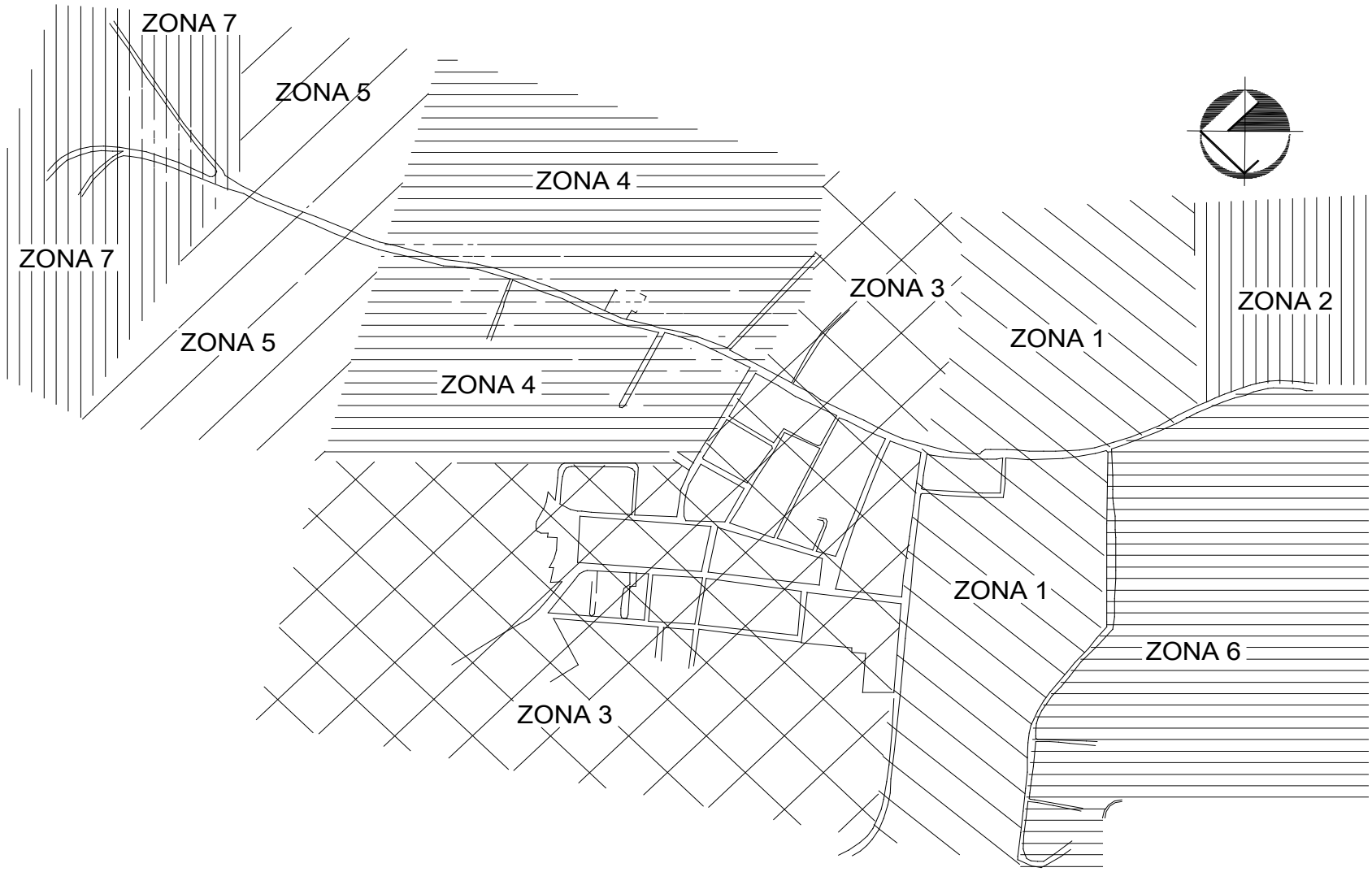


ILUSTRACIÓN 27 ZONIFICACIÓN DE SAN JOSÉ DEL GOLFO,

Fuente: Elaboración propia

Sistema Vial Local: Se encuentra conformado por una calle principal de dos vías que separa en dos al municipio; calles secundarias de dos vías, calles en un solo sentido, callejones y calles peatonales de terracería.

Las calles de dos vías generalmente tiene un ancho aproximado de 10.00 a 12.00 metros, teniendo las aceras de estas calles un ancho regularmente de 0.90 a 1.00 metro, aunque la mayoría de calles no existen aceras y en otros casos se ha perdido la alineación municipal por falta de reglamentación.

La mayoría de calles se han realizado en concreto y un pequeño porcentaje son calles de tierra, siendo poco accesibles en vehículo debido a su ancho, pendiente y mal estado, particularmente en época de invierno.

La accesibilidad a las principales aldeas se hace a través de dos ramales de la calle principal; siendo estos caminos de concreto. El acceso a la Aldea La Choleña es el único que se puede hacer en bus; para las diferentes aldeas que quedan más arriba el recorrido se realiza en mototaxi cuando el viaje es de emergencia, esto se debe al costo del servicio; generalmente la mayoría de las personas prefiere caminar, grandes distancias debido a que no existen medios extraurbanos y urbanos de transporte colectivo.

ILUSTRACIÓN 28 1ERA. CALLE ZONA 1 Fuente: Fotografía Propia

ILUSTRACIÓN 29: 3era. AVENIDA, ZONA 3
Fuente: fotografía propia

ILUSTRACIÓN 30: SALIDA HACIA ALDEA LA CHOLEÑA
Fuente Fotografía Propia

ILUSTRACIÓN 31: 1ª. CALLE ZONA 3, SECUNDARIA EN UN SOLO SENTIDO
Fuente: Fotografía Propia

Sistema de Agua Potable: El abastecimiento de agua potable se hace a través de pozos perforados por la Municipalidad, ubicados en diferentes partes del municipio y sus aldeas, esta es entubada y distribuida a la población quienes pagan un costo mínimo por el servicio.

ILUSTRACIÓN 32 SISTEMA DE CONTADORES PARA AGUA POTABLE,
Fuente: Fotografía Propia

Sistema de Drenaje: La población de municipio cuenta con una red de evacuación de aguas servidas, las cuales no tienen tratamiento alguno debido a que carecen de plantas de tratamiento y como consecuencia se crea contaminación, debido a que la mayoría de los servicios tanto municipales como particulares desembocan en riachuelos que corren dentro de la misma población.

ILUSTRACIÓN 33 DESFOGUE DE DRENAJES
Fuente: fotografía propia

ILUSTRACIÓN 34 CONTAMINACIÓN AMBIENTAL POR DRENAJES
Fuente: Fotografía Propia

Sistema de Electricidad: Las calles y avenidas del área urbana de San José del Golfo cuentan con alumbrado público en un gran porcentaje, servicio prestado por la Empresa Eléctrica de Guatemala. La mayoría de los postes son de concreto y un pequeño porcentaje son de madera, pero actualmente están siendo sustituidos.

ILUSTRACIÓN 35 SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO ELÉCTRICO
Fuente: Fotografía Propia

Comunicaciones: Cuenta con servicio de telefonía fija a través de Telgua y cabinas de teléfono de diversas compañías telefónicas. Tiene oficina de correos y servicios de cable e Internet.

ILUSTRACIÓN 36 CABINAS DE TELÉFONO PÚBLICO
Fuente: fotografía propia

Problemas del área urbana: La migración de los pobladores en edad productiva a los Estados Unidos genera remesas que han ayudado a que las familias del lugar mejoren la calidad de sus viviendas y el florecimiento de comercios de diversa índole, muchas veces duplicando servicios, como lo es el caso de los mototaxis y las ventas de ropa americana comúnmente llamadas "pacas", haciendo con esto que los esfuerzos se orienten hacia aspectos que no generan progreso y desarrollo integral de la región.

La falta de estudios de factibilidad ha hecho que no se optimicen los recursos naturales y que falten áreas de recreación para la población infantil y juvenil que existe en lugar, y que representa un porcentaje alto de la población, hacen que el centro urbano funcione de una forma inadecuada.

Para San José del Golfo, no existe ningún estudio que proponga áreas de expansión integral hacia el futuro, en el cual se tomen en cuenta todos los aspectos con los que debe de contar un centro poblado.

No existe una visión urbanística integral, debido a la falta de reglamentaciones de diversa índole, entre ellas un reglamento de construcción, la falta e irrespeto a las alineaciones municipales que en algunos casos se han omitido, el cerramiento de calles o calles de uso privado, la falta de una traza urbana acorde al crecimiento de la población son algunos de los problemas que se pueden citar.

ILUSTRACIÓN 37 SERVIDUMBRE DE PASO, QUE NO TIENE SALIDA A LA CALLE POSTERIOR, NO PERMITE EL INGRESO DE VEHÍCULOS Y NO CUENTA CON ACERAS.
Fuente: Fotografía Propia

ILUSTRACIÓN 38 CALLE PRINCIPAL EN DONDE NO SE HAN RESPETADO ALINEACIONES
Fuente: Fotografía Propia

ILUSTRACIÓN 39 CALLE SECUNDARIA SIN BANQUETAS
Fuente: Fotografía Propia

ILUSTRACIÓN 41 VIVIENDA CLASE MEDIA EN CALLE PRINCIPAL SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN MIXTO DE UN SOLO NIVEL
Fuente Fotografía Propia

ILUSTRACIÓN 40 CALLE PRINCIPAL SIN BANQUETAS
Fuente: Fotografía Propia

ILUSTRACIÓN 42 VIVIENDA INTEGRADA A LOCAL COMERCIAL, CALLE PRINCIPAL SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN MIXTO DE DOS NIVELES
Fuente Fotografía Propia

Arquitectura del lugar: Dentro del área urbana del municipio de San José del Golfo, como en todo centro urbano se encuentran diversas conformaciones arquitectónicas en lo que respecta a vivienda, pero es muy difícil establecer una vivienda tipo o de características propias del lugar, debido a que existe una mezcla de estilos y de usos para las viviendas, así como de características propias de cada estrato social, así que es muy difícil determinar estilos y se decidió tomar como ejemplo los siguientes patrones arquitectónicos:

ILUSTRACIÓN 43 COMERCIO EN CALLE PRINCIPAL, SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN MIXTO DE UN NIVEL
Fuente: Fotografía Propia

ILUSTRACIÓN 45 VIVIENDA DE CLASE ALTA CONSTRUCCIÓN EN MIXTO, UBICACIÓN ZONA 2
Fuente: Fotografía Propia

ILUSTRACIÓN 44 VIVIENDA DE CLASE BAJA CONSTRUCCIÓN EN BLOCK Y LÁMINA SE CONSERVA EL ZAGUÁN, UBICACIÓN ZONA 6
Fuente: Fotografía Propia

ILUSTRACIÓN 46 VIVIENDA DE CLASE BAJA, BLOCK Y LAMINA, UBICACIÓN ZONA 3
Fuente: Fotografía Propia

Equipamiento urbano existente: Los elementos que componen el equipamiento urbano, son clasificados de acuerdo a sus características y el tipo de bienes y servicios básicos que prestan para el desarrollo de la población. Esto se debe a que su operatividad permite la integración y funcionamiento de las actividades socioeconómicas de los diferentes sectores económicos de la sociedad que interactúan dentro del espacio territorial del municipio dando una cobertura de alcance local, es decir, aquellos que pueden dar servicio a la población ya sea en el pueblo, barrio o colonia, dentro del municipio, sin cubrir el 100% de la población que se encuentra en las aldeas y caseríos.

San José del Golfo cuenta con instituciones de servicio público que ocupan terrenos propios, siendo esto una ventaja para la administración municipal. Además de contar con áreas de recreación y deportivas.

Equipamiento de Administración y Servicios Urbanos.

Municipalidad y Salón Comunal: En lo que se refiere a la administración pública, se cuenta con el edificio Municipal, el cual fue remodelado durante el año 2002, es relativamente nuevo, cubriendo las demandas de los pobladores que lo visitan, y a él se integró el Salón Municipal, el cual sirve para eventos sociales y culturales tanto oficiales como particulares del Municipio, previa solicitud a la administración que en oportunidades es sin costo.

ILUSTRACIÓN 47 EDIFICIO MUNICIPAL
Fuente: Fotografía Propia

Delegación del Organismo Judicial: se cuenta con Juzgado de Paz, que posee su propio edificio en un terreno donado por la Municipalidad y módulos del Renap, para las gestiones de avecindamiento.

ILUSTRACIÓN 48 JUZGADO DE PAZ
Fuente: Fotografía Propia

Parque Municipal: rompe con los esquemas típicos de parque, se encuentra ubicado en una esquina y cuenta con jardineras como áreas verdes, bancas y una fuente. Sus actividades principales son de descanso y actividades populares que sirven de entretenimiento a la población.

ILUSTRACIÓN 49 PARQUE MUNICIPAL,
Fuente, Fotografía propia

El parque cumple con la función pero se encuentra mal distribuido, el mantenimiento que tiene es excelente, pero no encaja en ningún concepto de urbanismo actual, debido a que el típico kiosco de los parques municipales, fue convertido en la biblioteca.

Biblioteca Municipal: Ubicada en el centro del parque municipal, fue el antiguo kiosco y actualmente brinda el servicio a la comunidad escolar de la población, en ella se encuentran todo tipo de literatura para el crecimiento y fortalecimiento del conocimiento, su arquitectura sale de lo

común debido a que es un pequeño hexágono de dos niveles en el que el espacio para la consulta es muy pequeño, pero al no contar con un espacio de consulta popular, y en vista que el kiosco no era utilizado, se tomo la decisión de cambiar el uso del espacio recreativo en educativo.

ILUSTRACIÓN 50 BIBLIOTECA MUNICIPAL
Fuente: Fotografía propia

Iglesia: La iglesia católica se encuentra establecida dentro del área de influencia de la municipalidad y el parque, tiene una casa parroquial en donde vive el párroco del lugar y cuenta con una capilla de oración perpetua al Santísimo, se tiene planificado remodelarla y construir también un Salón parroquial del cual carece la población. La iglesia católica tiene una grey fiel que se congrega todos los domingos y días festivos. Se encuentra abierta a las personas y se celebran misas diarias.

ILUSTRACIÓN 51 FACHADA PRINCIPAL DE LA IGLESIA Y CAPILLA AL SANTÍSIMO
Fuente: Fotografía Propia

Policía Nacional Civil: San José del Golfo cuenta con una sub- estación de la Policía Nacional Civil, ubicada frente a la Municipalidad, la cual vela por la seguridad y tranquilidad de la población, haciendo patrullajes constantes para verificar que el orden público. Cuenta con 1 patrulla y parqueo, pero a veces es insuficiente, y los vehículos se parquean dentro del parque municipal.

ILUSTRACIÓN 52 ESTACIÓN DE POLICÍA NACIONAL CIVIL, FRENTE A LA MUNICIPALIDAD,
Fuente: Fotografía propia

Recreación: La recreación en el municipio se circunscribe al ámbito deportivo y a las pláticas de los pobladores en las calles, carecen de infraestructura para la recreación. Cuentan con un local para servicio de Internet, en el cual se reúnen grupos de jóvenes para chatear e intercambiar información electrónica pero su uso es muy poco.

Cementerio: Cuenta con un cementerio ubicado a 2 kilómetros de la cabecera municipal, que cubre la demanda de los pobladores del lugar, debido a que su índice de mortalidad es bajo, además de brindar servicio a las aldeas de otros municipios.

Correos y Teléfonos: Se cuenta con una oficina de correos y una central telefónica a cargo de la Empresa Telgua, las instalaciones se encuentra ubicadas a la par de la Municipalidad y el terreno que ocupan fue donado por la comuna.

ILUSTRACIÓN 53 CORREOS
Fuente: Fotografía Propia

Campo de Feria: En este predio se ubica la Feria de San José del Golfo, tiene aproximadamente 2,700 metros cuadrados y en él se instalan casetas de comida y los típicos juegos mecánicos que hay en toda feria, el lugar se viste de un colorido inimaginable con la celebración al Santo Patrono San José. Después de la feria el lugar se convierte en un área subutilizada debido que no se le da ningún otro uso.

ILUSTRACIÓN 54CAMPO ANTES DE LA FERIA
Fuente: Fotografía Propia

ILUSTRACIÓN 55 PREDIO DURANTE LA FERIA
Fuente: Fotografía Propia

Instalaciones Deportivas: estas se encuentran ubicadas dentro del Estadio Municipal Artemio Pineda Veliz y comprenden 1 cancha de foot-ball y 2 canchas de básquet-ball, instalaciones que permanecen abiertas a la población los fines de semana.

ILUSTRACIÓN 56
INSTALACIONES DEPORTIVAS
Fuente: Fotografía propia

Educación Pública a Nivel Primario, Básico y Diversificado: La población cuenta con 1 escuela primaria y 1 instituto de educación básica por la mañana y diversificado por la tarde que ofrece únicamente la carrera de Perito Contador, haciendo que la oferta educativa sea muy pobre y cause deserción.

ILUSTRACIÓN 57 ESCUELA PÚBLICA DE PRIMARIA
Fuente: Fotografía propia

ILUSTRACIÓN 58 INSTITUTO DE EDUCACIÓN BÁSICA Y DIVERSIFICADO
Fuente: Fotografía Propia

Vías Urbanas: En lo que corresponde a los servicios urbanos, se cuenta con una estación de gasolina, lo que representa carencia en cuento a este tipo de servicios. El servicio de buses es irregular, mientras que el de mototaxis es abundante, pero oneroso, lo cual demuestra carencia de reglamentos, horarios, tarifas e itinerarios.

ILUSTRACIÓN 59 ESTACIÓN DE GASOLINA
Fuente: fotografía propia

Farmacia Estatal: Es una delegación del Ministerio de Salud Pública que ofrece medicamento genérico a precio accesible a la población, también existen varias farmacias privadas.

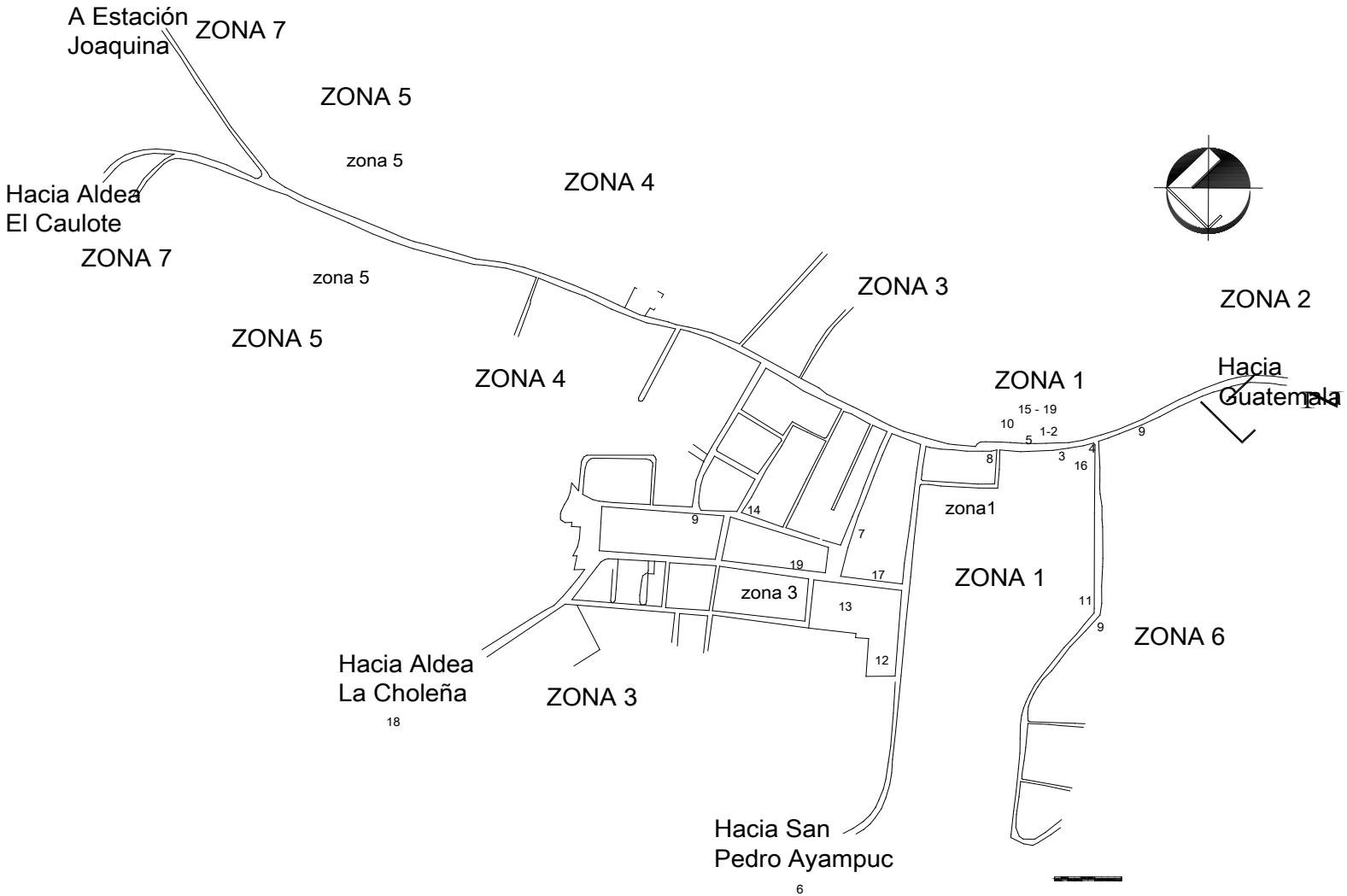
ILUSTRACIÓN 60 FARMACIA ESTATAL,
Fuente: Fotografía propia

Centro de Salud: Cuentan con un inmueble a cargo del Ministerio de Salud, pero con apoyo de la municipalidad en lo que se refiere a mantenimiento y donde se atienden enfermedades simples y controles básicos de salud, hasta partos sin complicaciones.

ILUSTRACIÓN 61 CENTRO DE SALUD,
Fuente: Fotografía propia

Botadero de Basura Municipal: a las afueras del casco urbano, existe un terreno que tiene acceso al barranco, en ese lugar se depositan los desechos que produce la población, estos se queman con cierta regularidad, pero aún así se puede advertir la contaminación que se produce en este lugar. La basura es recolectada por una empresa particular y los vecinos no pagan ningún arbitrio por el servicio.

ILUSTRACIÓN 62 BOTADERO DE BASURA EN CAMINO A LA CHOLEÑA
Fuente: Fotografía Propia



1	MUNICIPALIDAD
2	SALON COMUNAL MUNICIPAL
3	PARQUE MUNICIPAL
4	POLICIA NACIONAL CIVIL
5	CORREOS Y TELEFONIA
6	CEMENTERIO
7	GASOLINERA
8	IGLESIA CATOLICA
9	IGLESIAS EVANGELICAS
10	CENTRO DE SALUD
11	ESCUELA NACIONAL PRIMARIA
12	INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION BASICA Y DIVERSIFICADO POR COOPERATIVA
13	CANCHAS DEPORTIVAS
14	JUZGADO DE PAZ PENAL
15	DELEGACION DEL TRIBUNAL SUPREMO ELECTORAL
16	BIBLIOTECA
17	CAMPO DE FERIA
18	VERTEDERO DE BASURA MUNICIPAL
19	FARMACIAS ESTATALES

ILUSTRACIÓN 63 PLANO DE EQUIPAMIENTO URBANO SAN JOSÉ DEL GOLFO

Fuente: Elaboración Propia

CAPITULO V
Diagnóstico Urbano

DIAGNOSTICO URBANO

Para poder establecer que es un diagnóstico urbano se debe definir el término y para lo cual se toma como base referencial el siguiente concepto:

Diagnóstico Urbano: Análisis crítico que presenta conclusiones y sugerencias acerca de la situación o estado real que guarda un medio urbano, con base en el conocimiento más amplio y concreto posible acerca de los aspectos físicos, socioeconómicos e históricos que constituyen dicho medio.

El diagnóstico urbano tiene como objetivo principal contemplar el mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores asentados en el centro poblado y dentro de ella, el mejoramiento de la calidad urbana de todos pobladores; además de los aspectos que existan en lo que corresponde al ámbito legal definir y establecer un área de crecimiento o expansión del municipio, fenómeno que debe de darse de una forma ordenada, con un uso del suelo adecuado a la zonificación establecida, evitando así la saturación de servicios que muchas veces no cumplen su cometido a cabalidad y un equipamiento urbano congruente al crecimiento que experimenta el municipio.

En el caso concreto del Municipio de San José del Golfo, se tomará como base los datos de las diferentes Instituciones del Estado y se estipularán 5 parámetros para elaborar el diagnóstico de la comunidad, los cuales se pueden definir de la siguiente forma:

- Aspectos sociales urbanos
- Aspectos económicos urbanos
- Aspectos físico urbanos, arquitectónicos
- Aspectos políticos administrativos
- Aspectos fiscales, tributarios y financiamiento

Tomando como base los aspectos mencionados con anterioridad estos se enfocarán en los ámbitos de cuadro siguiente:

Ámbito	Descripción	Indicadores
Uso del suelo	Análisis de zonificación y uso de los suelos actualmente y a futuro	Habitacionales
		Recreativos
		Comerciales
		Industriales
		De Servicio
		De Oficinas
		Agropecuario y forestales
Equipamiento urbano	Análisis y localización de edificios y áreas libres que prestan servicios significativos a la población su capacidad actual y a futuro.	Educación
		Salud
		Recreación
		Abastos
		Servicios
Red de Servicios Públicos	Conocer la capacidad, condiciones de saturación, lejanía y características de las redes actuales y proyectos futuros.	Agua potable
		Drenajes
		Energía Eléctrica
		Alumbrado Público
Crecimiento del área urbana	Garantizar una zonificación adecuada y demanda proyectada de servicios	Zonificación

ILUSTRACIÓN 64 COMPONENTES DEL DIAGNOSTICO URBANO
Fuente: Elaboración Propia

ASPECTO SOCIAL URBANO:

Desde el origen de la humanidad, los grupos humanos han estado en constante lucha para reducir los riesgos que implica la vida en la Tierra y asegurar la existencia humana. Para ello y a lo largo de la historia, se han establecido determinadas relaciones sociales para producir las herramientas, los artefactos y utensilios necesarios para sobrevivir y reducir la incertidumbre, obteniendo en el transcurso de esa experiencia los conocimientos, las habilidades, las ideas, creencias, valores y por lo tanto las determinadas necesidades humanas que nos van a caracterizar y diferenciar culturalmente como familia, grupo y sociedad.

Pero más allá de estas diferencias culturales, sociales, de género u otras, existen esas necesidades que son características de la condición humana; es decir las:

- **Necesidades biológicas básicas** (abrigo, alimentación y nutrición, salud, etc.).
- **Necesidades de seguridad** (vivienda adecuada, educación, trabajo productivo, atención médica, ecosistemas libres de peligros,

participación política para reducir la incertidumbre respecto del presente y el futuro, etc.).

- **Necesidades del sentido de pertenencia y afecto** (estas necesidades llevan a los individuos y a los grupos humanos a relacionarse con los demás miembros de la sociedad, a buscar su afecto y a asociarse o afiliarse con otros, a socializar, etc.).
- **Necesidades de estima** (auto-respeto y aprecio de los otros para con uno mismo, de unos grupos humanos hacia otros grupos, un deseo de reputación social, de prestigio, reconocimiento e importancia de los otros hacia nosotros y recíprocamente, etc.).
- **Necesidad de autorrealización** (llegar a ser lo que se puede ser, para estar en paz consigo mismo. Se manifiesta tanto en los aspectos de desarrollo físico, como psicosocial, etc.).

Desde esa perspectiva, el modelo productivo y de organización social/institucional (o el "modelo de desarrollo") y las formas de ocupación, uso y transformación de un espacio geográfico determinado, tiene como propósito satisfacer esas necesidades humanas y por lo tanto, el desarrollo no es más que un proceso concebido para satisfacer esas necesidades que al mismo tiempo se convierten en los grandes objetivos del desarrollo.

Esto proporciona un margen significativo de importancia hacia el indicador demográfico, del cual se tomó como base los datos censales del año 2002 en el cual se establecen densidad de población, características de la misma, población por género, ocupación, mortalidad, natalidad, fertilidad, educación, etc.

POBLACIÓN: La población es un término definido desde la Demografía y señala la cantidad de personas que viven en un determinado lugar en un momento en particular. Si bien se trata de un concepto que se define en términos bastante sencillos, el estudio de la población es, sin duda, de gran aporte para múltiples disciplinas.

Tener un adecuado conocimiento en torno a la población de determinado territorio tiene fuertes implicaciones en las planificaciones y decisiones que se puedan tomar para dicho lugar en cuanto a política, economía, salud, educación, vivienda y conservación del medio ambiente, entre otras.

En el caso de San José del Golfo la falta de políticas de planificación y la politización de fondos provenientes del Estado muchas veces ha causado problemas a las autoridades municipales, quienes por momentos se enfrentan a la falta de recursos económicos para poder cubrir las necesidades de la población, la cual se expande dentro de los terrenos patrimonio de las primeras familias que se asentaron en el lugar sin orden alguno y muchas veces con carencia de servicios, debido a que en un solo lote se establecen varias familias sin contar con las condiciones adecuadas de accesibilidad y servicios para los nuevos núcleos familiares.

DINÁMICA POBLACIONAL: Así pues podemos definir según los datos censales del Instituto Nacional de Estadística que de la población total para el Departamento de Guatemala que en el año 2002 era de 942,348 el municipio de San José del Golfo representa el 0.55% de ese total con una población de 5,156 habitantes para el mismo año, siendo este un municipio con una baja densidad poblacional.

El municipio de San José del Golfo en los últimos 21 años ha tenido un incremento poblacional del 40% y por relación del incremento se podría decir que la población crece un 20% en cada 10 años. Esto conlleva un incremento en la demanda de los servicios y la infraestructura, si bien es cierto la población se encuentra bien atendida debido que en el casco urbano existe agua, drenajes, luz, teléfonos, se debe de tomar en cuenta este crecimiento para poder planificar el desarrollo e implementación de estos servicios hacia las aldeas.

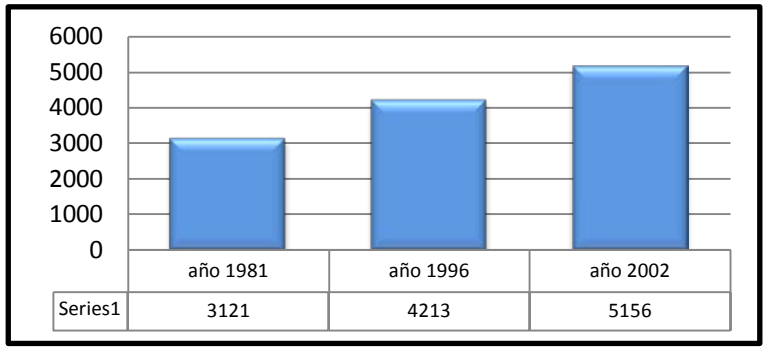


ILUSTRACIÓN 65 DINÁMICA DE LA POBLACIÓN
Fuente Elaboración Propia, DATOS INE 2002

	1981		1996		2002	
	Absoluto	Relativo %	Absoluto	Relativo %	Absoluto	Relativo %
San José del Golfo	3,121	0.41	4,213	0.51	5156	0.55
Guatemala	754,243	100	822,427	100	942,348	100

ILUSTRACIÓN 66 INCREMENTO POBLACIÓN

Fuente: Elaboración Propia, Datos INE

DENSIDAD DE POBLACIÓN: Tomando como base el número de habitantes resultado del censo 2002, que era de 5,156 personas, dividió dentro de la extensión territorial de 84 kilómetros podemos determinar nuestra densidad bruta.

Densidad = 5,156hab. /84 kms.² = a 61 habitantes/ kilómetro².

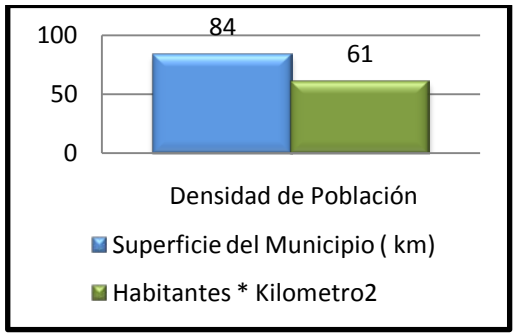


ILUSTRACIÓN 67 DENSIDAD DE POBLACIÓN,

Fuente: Elaboración Propia, Datos INE 2002

POBLACIÓN POR SECTOR: La población del municipio se encuentra asentada en un 68% en el área urbana, debido a los servicios básicos con los que cuenta la cabecera municipal, un 32% se ubica en el área rural. Esta situación se puede explicar debido a que el mayor porcentaje se encuentra asentado en la cabecera municipal en donde la actividad comercial es bastante elevada y a la vez se puede combinar con la actividad agrícola debido al tamaño de los terrenos en donde habita la población.

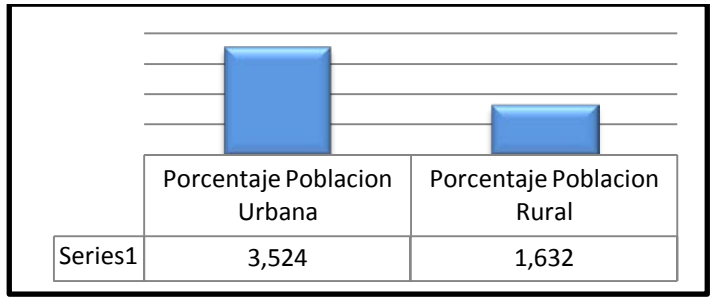


ILUSTRACIÓN 68 POBLACIÓN POR SECTOR,

Fuente Elaboración Propia, Datos Ine 2002

DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN POR SEXO: De acuerdo con la información censal de 2002, se observa que en el municipio de San José del Golfo, en términos absolutos, la cantidad de hombres (2,510) con relación a las mujeres (2,646), fue menor con lo cual se demuestra que, aún cuando el índice de masculinidad sea menor, la tendencia es a conservar un relativo equilibrio, debido a que la diferencia es un 3% con relación al género femenino aún cuando el índice de masculinidad sea menor.

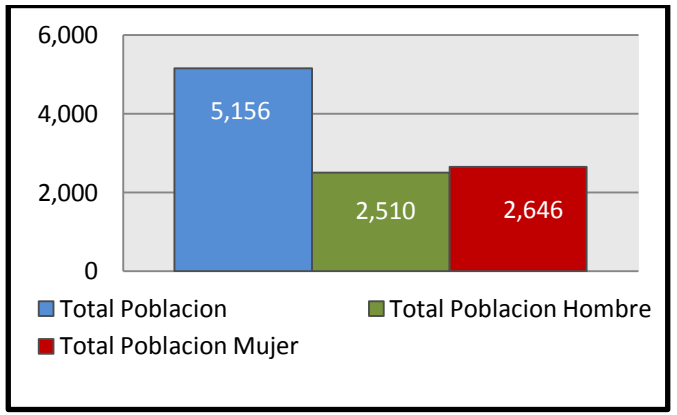


ILUSTRACIÓN 69 POBLACIÓN POR GÉNERO,

Fuente Elaboración Propia Datos Ine 2002

ESTRUCTURA POBLACIONAL: El en grupo por rango de edad es posible apreciar que la población está integrada en su mayoría por personas jóvenes debido a que forman un 51% del total que tienen menos de 19 años, mientras que los adultos forman un 37%, esto se debe a las

constantes migraciones hacia el extranjero, lo que hace que la población del lugar este constituida en un gran porcentaje de niños y jóvenes en edad escolar y personas de la tercera edad que forman un 12%.

En el municipio se registra que el mayor porcentaje de la población se ubica, por grupos de edades, entre los 0 y los 14 años y en el de 15 a 24 años de edad, es decir, más del 51 % de la población requiere y demanda servicios, equipamiento, educación y fuentes de trabajo, entre otros.

Para la población cuyos rangos de edad se encuentran entre los 50 y los 59 años es importante considerar que, en algunos años, requerirán de atención médica de clínicas. Mientras que la población de 60 años y más, solicitará el servicio y la atención de los hospitales. Pero debido a que la población en estos rangos representa un 12% lo más recomendable es un efectivo sistema de transporte hacia los hospitales más cercanos.

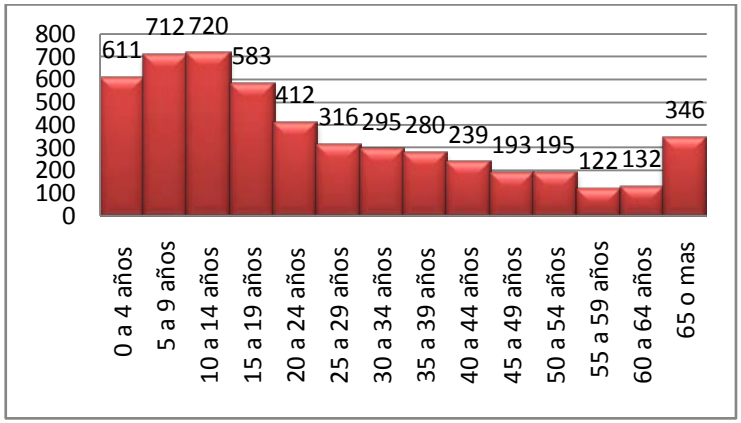


ILUSTRACIÓN 70 POBLACIÓN POR EDAD,
Fuente Elaboración Propia, Datos INE 2002

TASA DE NATALIDAD: La natalidad es el número proporcional de nacimientos en una población y tiempo determinado. Su fórmula es: b = **B/N *1000.** Donde:

- b:Tasa bruta de natalidad
- B: Número total de nacimientos (en un periodo de tiempo)
- N: Población total

En la población de San José del Golfo se nos muestra que la proporción entre hombres con un 54% y mujeres con un 46% tiene una diferencia de 12% en mayoría para los hombres. Con relación a la ubicación de estos nacimientos se puede observar que 72% de la población nace en el área urbana, asignando un 28% en el área rural. La tasa bruta de Natalidad es de un 54%.

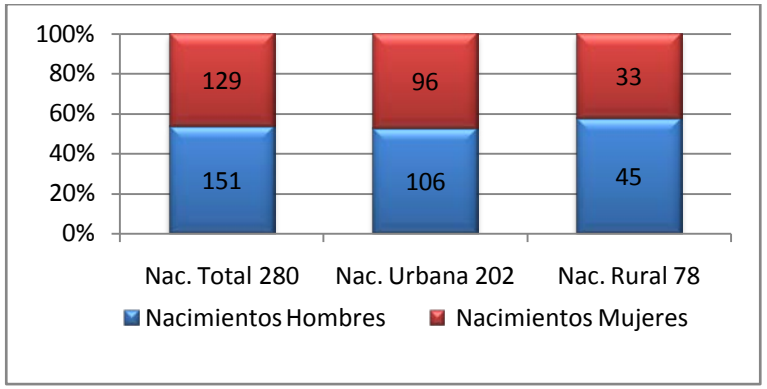


ILUSTRACIÓN 71 TASA DE NATALIDAD POR GENERO Y SECTOR
Fuente: Elaboración Propia, Datos INE 2002

TASA DE MORTALIDAD: La mortalidad es un término demográfico que designa un número proporcional de muertes en una población y tiempo determinado. Su fórmula es **m=F/P *1000**. En donde:

- m: tasa de mortalidad
- F: cantidad de fallecimientos en un lapso
- P: población total

En la población de San José del Golfo se puede observar que la mayoría de fallecimiento se muestra en el sexo masculino y que la tasa de mortalidad es de un 5% de la población total, y que la mortalidad femenina es mayor en el área rural, puede ser que se dé en el momento de los nacimientos.

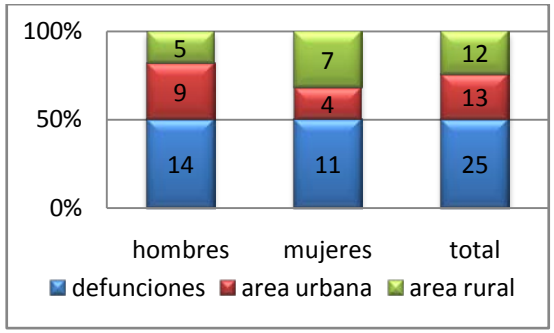


ILUSTRACIÓN 72 TASA DE MORTALIDAD POR GENERO Y SECTOR
Fuente: elaboración propia, Datos INE, 2002

TASA DE FECUNDIDAD: es el medidor de la fecundidad, que se refiere a la relación que existe entre el número de nacimientos ocurrido en un cierto periodo de tiempo y la cantidad de población femenina en edad fértil en el mismo periodo. Su fórmula es: **TFG = B/49NF15 * 1000**

- TFG: Tasa de fecundidad general
- B: Número total de nacimientos
- 49NF15: Población femenina en edad fértil (15-49 años)

Para garantizar el mantenimiento de la población, esta tasa debe de ser igual o superior a 2,1% y en el municipio de San José del Golfo la Tasa de Fecundidad es de 218.92.

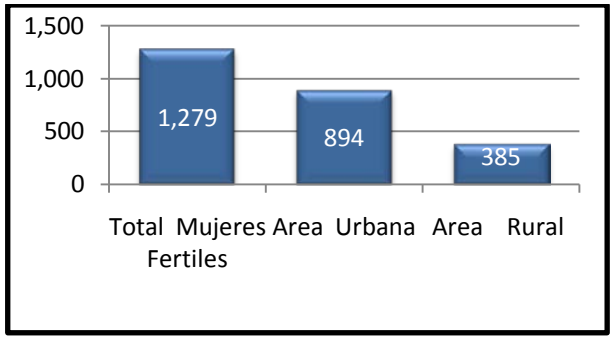


ILUSTRACIÓN 73 ÍNDICE DE FERTILIDAD,
Fuente Elaboración propia, Datos INE 2002

ÍNDICES DE NATALIDAD Y MORTALIDAD: Como se puede observar el índice de mortalidad en el municipio de San José del Golfo es relativamente bajo a comparación del número de nacimiento. Los nacimientos representan el 54% en contraposición con las defunciones que son un 5%, esto nos indica que es una población con una dinámica de crecimiento constante y que se debe de tomar en cuenta para proyectar servicios e infraestructura para el desarrollo de la comunidad.

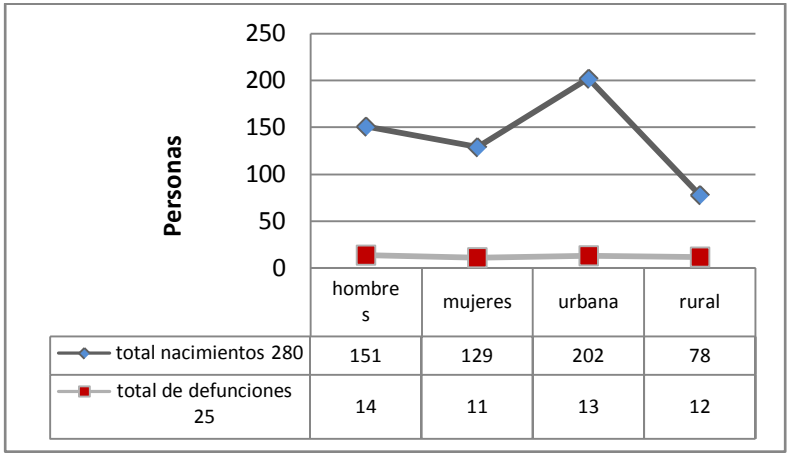


ILUSTRACIÓN 74 ÍNDICES DE MORTALIDAD Y NATALIDAD
Fuente: Elaboración Propia Datos INE 2002

POBLACIÓN POR ETNIA: Actualmente la sociedad se compone de una gran mayoría ladina, descendiente de españoles y mestizos que frecuentaban la ruta hacia el Golfo de México, la población indígena representa una minoría casi insignificante en contraposición con la población ladina, esto significa que la población ladina ejerce una marcada influencia sobre las características demográficas y a la dinámica de población del municipio. Además se debe de tomar en cuenta que debido a la alta migración hacia los Estados Unidos, muchas de las costumbres y características del lugar es un reflejo de la migración.

POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD: Se presenta un pequeño índice del 1.5% de discapacidad dentro de la población del municipio, siendo las causas más constantes las que se vuelcan en la gráfica a continuación

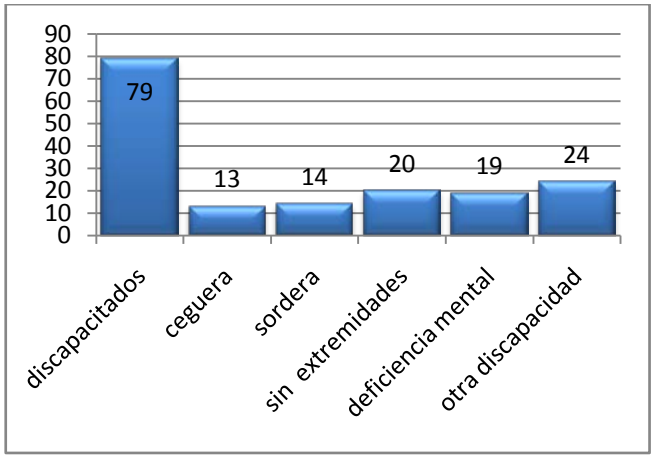


ILUSTRACIÓN 75 POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD,
Fuente: Elaboración Propia, Datos INE 2002

GRADO DE ESCOLARIDAD: En el municipio de San José del Golfo se registra una asistencia del 80.97% al nivel elemental o primaria, la población del municipio que recibe instrucción a nivel media básica es del 16.87%.

En el municipio existe carencia en cuanto a las instalaciones educativas, debido a ello la población tiene menos oportunidad de acceder a niveles de educación superior, esta situación es resultado de la migración de la población hacia el exterior, por lo que es conveniente considerar la construcción de equipamiento educativo que contemple no sólo los niveles básicos, sino también la instrucción técnica o superior, para tecnificar a la población y darle alternativas de educación para evitar en cierto grado la migración, promoviendo el desarrollo de la comunidad.

La educación primaria es la que muestra mayor cobertura hacia la población, pero también existen inconvenientes como lo es la falta de maestros para cubrir la demanda infantil, esta situación lo que logra es que se tenga una población que tiene la instrucción básica sin tecnificación ni diversificación.

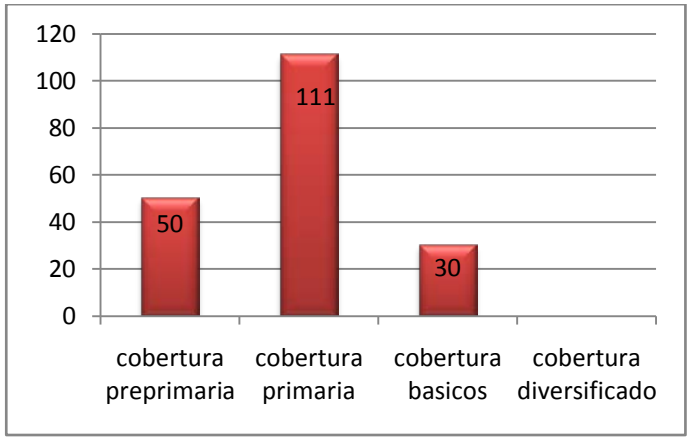


ILUSTRACIÓN 76 COBERTURA EN EDUCACIÓN,
Fuente: Elaboración propia, Datos INE 2002

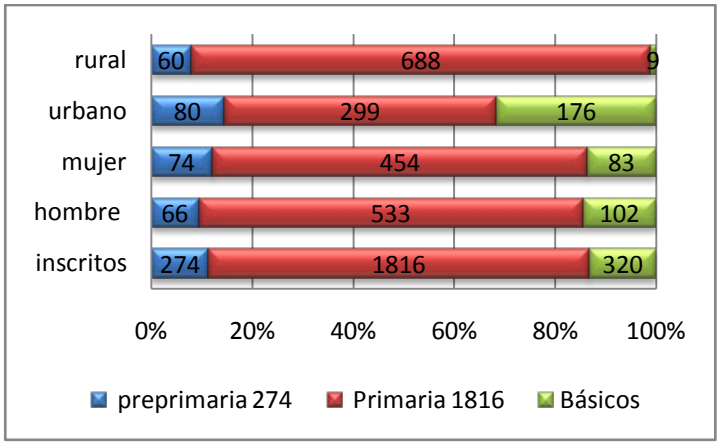


ILUSTRACIÓN 77 ASISTENCIA ESCOLAR,
Fuente: Elaboración propia, Datos INE 2002

ASPECTO ECONÓMICO URBANO

Desde el punto de vista del crecimiento económico, del impulso a la competitividad y del Desarrollo Humano, el territorio ya no es más un factor circunstancial a tomar en cuenta, sino un elemento explicativo esencial de las bondades, de los problemas, de las potencialidades de desarrollo, de los riesgos y de los desastres de ese mismo desarrollo[44]. La idea de que la "mano invisible" del mercado debería suscitar espontáneamente una cierta armonía en relación a la localización de las empresas respecto de los recursos naturales y la población, así como entre la producción, distribución social de lo producido y de los desechos, ha sido ampliamente señalado como un error de amplias dimensiones.[45]

Los factores que determina el comportamiento de la población en cuanto a economía se refiere, se verificará en las siguientes variables:

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA: De acuerdo con la información estadística del Censo General de Población y Vivienda 2002, el municipio tiene una PEA de 1,515 trabajadores representando un 29% de la población total, de los cuales solo 1,511 está ocupada dentro de alguna actividad económica representando el 99.74%, mientras que el 0.26% de la población se encuentra desocupada o inactiva. De la población de San José del Golfo, que se encuentran trabajando, representan los hombres un 86% y solamente el 13% de la población femenina.

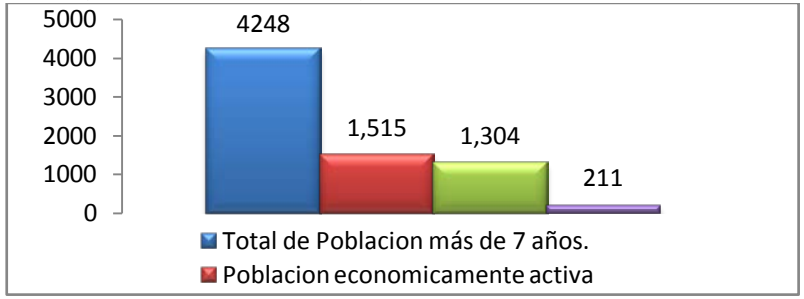


ILUSTRACIÓN 78 PEA TOTAL Y POR GÉNERO
Fuente: Elaboración propia Datos INE, 2002

TIPOS DE EMPLEOS: En cuanto a la estructura ocupacional de la población por rama de actividad económica, las estadísticas muestran que, para el año 2002, el 60.75% del total de la población ocupada se ubicó en actividades agrícolas, es decir en el Sector Primario. Seguidamente se ubicó la rama del comercio con 8.74% y finalmente se ubicaron los sectores referentes a la industria 8.67% y servicios con el 20.65% de la población ocupada, respectivamente.

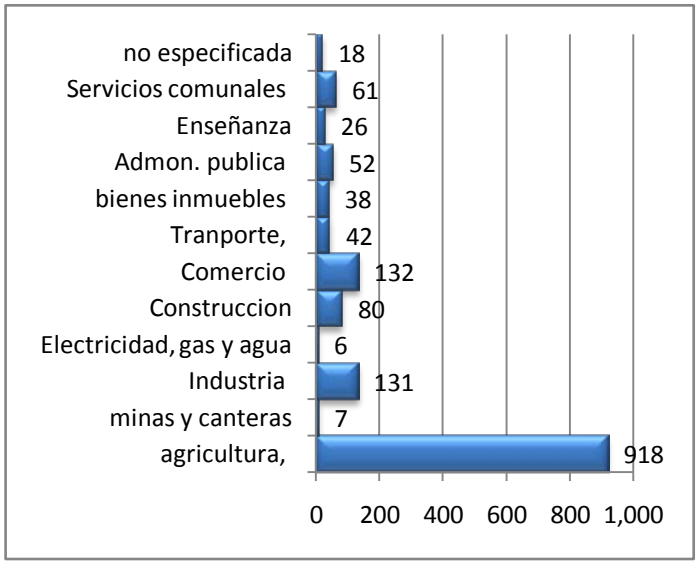


ILUSTRACIÓN 79 ESTRUCTURA OCUPACIONAL DE LA POBLACIÓN
Fuente: Elaboración Propia, Datos INE, 2002

La producción agrícola es muy diversa y entre los productos más importantes se pueden destacar las siguientes frutas, observando la cantidad de quintales, arboles y número de viviendas que hacen la producción.

[44] Jiménez, Edgard. "Evolución de los paradigmas y modelos interpretativos del desarrollo territorial". pp. 5. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social –ILPES-. Comisión Económica para América Latina –CEPAL-, serie gestión pública nº13, Santiago-Chile. Agosto 2001.
[45] Labasse, J. "La Organización del Espacio. Geografía Voluntaria". Instituto de Estudios de Administración Local, Universidad de Lyon, Francia. 1971.

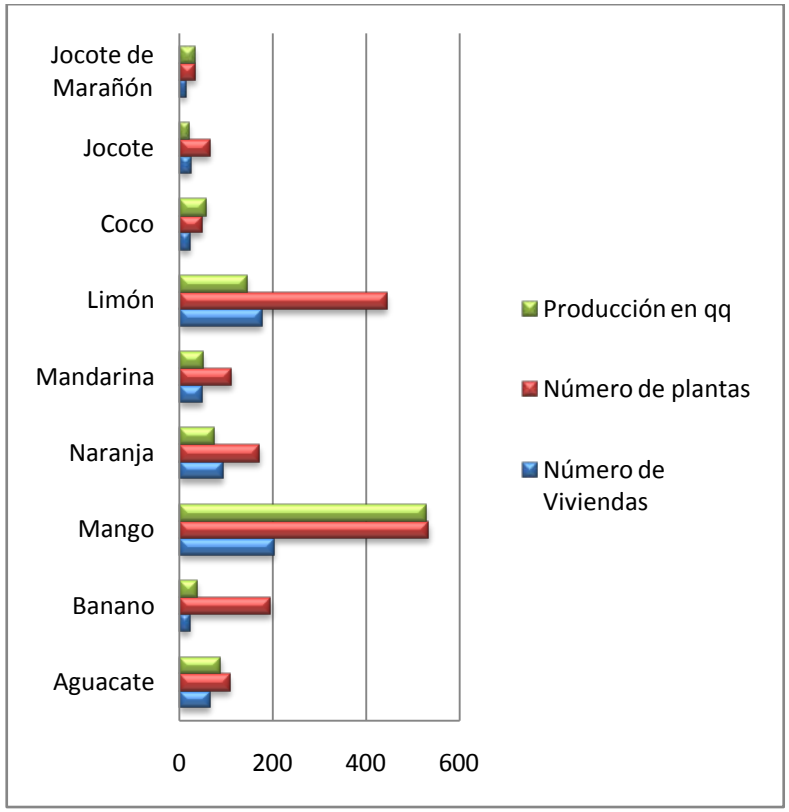


ILUSTRACIÓN 80 PRODUCCIÓN FRUTAL
Fuente: Elaboración Propia Datos INE 2002

La producción de verduras se puede circunscribir a los siguientes vegetales.

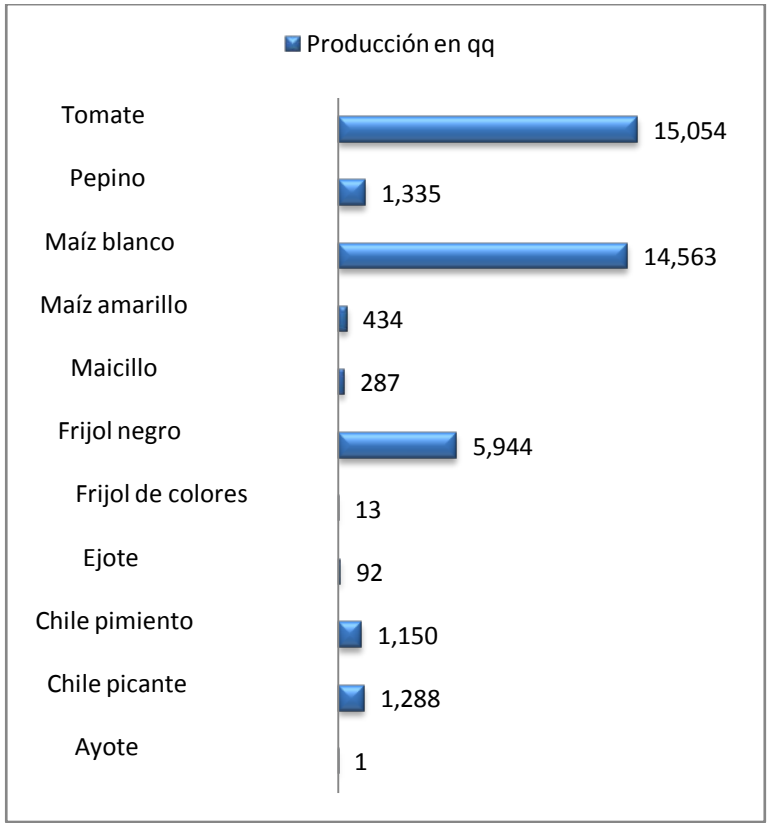


ILUSTRACIÓN 81 PRODUCCIÓN DE VEGETALES
Fuente: Elaboración Propia, Datos INE 2002

ACTIVIDADES ECONÓMICO URBANAS: Según datos obtenidos, cabe señalar que en el municipio de San José del Golfo, dentro de su economía se desarrolla el sector terciario, dedicado a ofrecer comercios y servicios, en donde destaca la rama del comercio, la cual concentra casi un 10% del total de la población ocupada en el municipio, es decir que aproximadamente 150 habitantes se dedican a la venta de productos al por mayor y por menor.

La actividad primaria que se desarrolla en el municipio es bastante significativa, como consecuencia de proveer una alternativa de actividad económica para las familias que tienen miembros en el extranjero, combinan las remesas familiares y la agricultura lo que representa un 60.75 % de la PEA municipal ocupada.

En cuanto al nivel de ingresos referido para el municipio, se observa que el porcentaje de un 20% percibe de una a dos veces el salario mínimo, esta población se ocupa principalmente en el sector de servicios. De acuerdo a las características de la población identificadas, se determina que el bajo nivel del salario que existe obedece, entre otras causas, a la falta de creación de fuentes de empleo y al bajo nivel de instrucción de la población como consecuencia de la falta de oferta educativa.

PERSPECTIVAS FINANCIERAS: Dentro de las problemáticas actuales identificadas se encuentra el desequilibrio en los sectores productivos debido a que las condiciones para el desarrollo de la industria formal escasamente se dan, debido a la escasez de capital y oportunidades de trabajo, aunado a un cierto aislamiento derivado de la ubicación geográfica en la que se encuentra ubicado el Municipio, encareciendo los productos al absorber los costos de transporte de los mismos, no hay inversiones que propicien el desarrollo debido a que no se cuenta con un normativo sobre planificación que involucre a toda la comunidad en la determinación y consecución de metas que se establezcan en consenso dentro de la comunidad y las autoridades edilicias.

La comercialización de los productos es deficiente rigiéndose a través de un primitivo intercambio de productos con transacciones y operaciones comerciales solamente a ciertas horas y días a la semana, como lo es el caso de la venta de frutas y verduras para el consumo familiar, debido a la carencia de instalaciones para un mercado formal y la cancelación de locales comerciales por falta de clientes o por encontrarse muchos comercios que ofrecen el mismo producto sin haber realizado un estudio de mercado, oferta y demanda previo a la instalación del mismo. Se actúa por inercia, sin ningún parámetro formal establecido y como consecuencia de esta situación se generan pérdidas para las familias residentes.

MIGRACIÓN INTERNACIONAL Y REMESAS FAMILIARES La problemática migratoria en Guatemala, en el marco de la problemática regional, está fuertemente condicionada a la migración hacia Estados Unidos, en forma temporal o permanente, la que constituye una estrategia de subsistencia empleada crecientemente para lograr condiciones de vida más dignas que las que se tienen en el lugar de origen.

Esta forma de migración, especialmente la de indocumentados, aumentó casi en forma explosiva durante la década de 1990 y así continúa, a pesar de las expectativas creadas por los Acuerdos de Paz (SNU de Guatemala, 2000).

La migración a los Estados Unidos ha creado algunas relaciones estrechas, como redes sociales, entre los emigrantes y sus comunidades de origen, lo cual es especialmente importante cuando se trata de comunidades rurales en las cuales la migración ha sido masiva como lo es el caso de San José del Golfo.

En los últimos años, la emigración hacia Estados Unidos ha aumentado. El 84 por ciento de los inmigrantes guatemaltecos reportados por el Censo de Población de los Estados Unidos de Norteamérica, de 1990, residía en las áreas urbanas centrales de cinco estados: California (más del 60 por ciento), Nueva York, Illinois, Texas y Florida.

Existe una importante relación entre migración internacional y desarrollo, notoria a través de los envíos de dinero que hacen los trabajadores migrantes a sus familias y comunidades, que constituyen las remesas familiares y comunitarias. Se estima el envío de remesas en 438.6 millones de dólares, que significa un importante flujo monetario con efectos importantes en el gasto y en la expansión de algunos mercados: de consumo en general, de divisas, de tierra, de construcción, de bienes y servicios, y de trabajo.

Sin duda, el efecto más importante que tienen las remesas familiares sobre la comunidad es permitir la sobrevivencia de las familias y, cuando es posible, mejorar sus condiciones de vida. En adición a las remesas familiares existen las remesas comunitarias, que son aquellas que llegan con un destino predefinido por los emisores, y son utilizadas para apoyar alguna actividad o proyecto de la comunidad. Este tipo de remesas

puede tener importantes efectos en la comunidad; sin embargo su utilización es escasa.

La sucesiva salida de miembros de la familia obliga, a quienes se quedan, a una redefinición, muchas veces no explícitas, de las responsabilidades familiares. Quizás el cambio más importante se da cuando otros deben tomar en sus manos las funciones del padre.

Cuando los hijos son pequeños, lo más frecuente es que la madre asuma esa función. También es frecuente que un tío, abuelo materno, o hermano mayor lo hagan.

Las prolongadas ausencias de los trabajadores migratorios de su comunidad de origen tienen múltiples implicaciones, como por ejemplo: la desintegración familiar (si no migra la familia entera), sobrecarga de trabajo y responsabilidades para las mujeres o abuelos en muchos casos; si se van los esposos e hijos mayores, la imposibilidad de los niños y niñas de seguir estudiando por tener que ayudar a la madre a obtener el dinero suficiente para sobrevivir.

Los familiares que permanecen en la comunidad, el 74 por ciento lo hace para cuidar el patrimonio familiar; el 11 por ciento porque trabaja y el 15 por ciento restante por otras causas. Asimismo, el 71 por ciento de los migrantes son casados, unidos o viudos, lo que implica que tienen responsabilidades familiares.

En otras ocasiones, las abuelas asumen la responsabilidad del cuidado de los hijos o hijas y la administración del hogar. El papel de las abuelas ha sido fundamental en el cuidado de terceras y cuartas generaciones; cuidan a sus nietos, dependientes de las remesas que envíen sus hijos o hijas

ASPECTO FÍSICO, URBANO ARQUITECTÓNICO

La ubicación espacial del municipio de San José del Golfo, conformado sobre un asentamiento humano que inicialmente era una ruta de paso hacia otras regiones; se desarrolló a lo largo de una calle, factor que ha influido en la visualización arquitectónica y el desorden urbano por falta de una traza regular y carente de orden lo cual que se manifiesta en la comunidad; esta situación es resultado de la falta de normativos municipales en materia de regulación urbana, acentuándose esta situación por el crecimiento de comercios y locales que muchas veces resultan infructuosos en su afán de negocio debido a que la población no es muy grande, provocando también un deterioro urbano, ambiental y ecológico, al dejarse de lado las áreas verdes y de reserva para lograr un equilibrio urbano.

Como parte de la deformación ambiental, también se encuentra la falta de un instrumento de ordenamiento urbano que permita encauzar sus fortalezas que posee el municipio, generando condiciones para la evolución y desarrollo ordenado; la implementación de un instrumento de orientación servirá de guía o referencia para encauzar y orientar las decisiones para una mejor distribución del espacio físico, ayudando a determinar los mecanismos que permitan mejorar el aspecto urbano de la población.

Se cuenta con una alta concentración urbana en la cabecera municipal, la avenida Principal o primera avenida, aglutina la mayor cantidad del comercio y servicios.

El desarrollo de la vivienda, en general no ha sido planificado, por lo que se presentan asentamientos en zonas no aptas para este fin, generando una imagen urbana desordenada, además de falta de accesos que permitan una comunicación operativa entre los diferentes terrenos, los cuales son propiedades que se han distribuido dentro del núcleo familiar, pero que con el tiempo generarán problema en el momento de diversificarse el uso del suelo o cambiar de propietarios.

San José del Golfo es un municipio que carece de espacios de esparcimiento; mientras que, en algunas las zonas existentes falta reforestación.

Cuenta con una infraestructura terrestre que le permite la comunicación con la región del atlántico del país a través de la CA-9 y las vías del ferrocarril, además de varios accesos secundarios que lo comunican con San Pedro Ayampuc y Sanarate, municipios de los departamentos de Guatemala y el Progreso respectivamente. La CA-9 o carretera al Atlántico, la principal vía de comunicación del municipio, representan, con el resto de la zona metropolitana, el umbral al desarrollo

urbano de dicha zona, en la cual se encuentra la cabecera municipal. En esta superficie se ubican el comercio y la vivienda media.

Cuenta con infraestructura energética, la cual ha sido esencial para su crecimiento urbano y que conforma una de las principales fuentes de ingresos del presupuesto municipal.

Cabe mencionar que cabecera municipal en lo referente a la zona 1, tiene su mayor auge en el sector comercial que se desarrolla principalmente a lo largo de la 1era avenida y 5ta. Calle de la zona 1, aspecto relevante que debe considerarse en la estrategia para el desarrollo urbano y económico del municipio.

En este contexto, entonces, cobran relevancia los procesos de planificación municipal como desencadenantes de toda una intervención ordenada, sistemática y coherente.

La falta de un instrumento o guía de regulación, nos deja ver que el proceso del fenómeno urbano se encuentra en su primeros pasos en el municipio de San José del Golfo, debido a que se destaca el deseo dinámico de sus pobladores por la remodelación de sus viviendas, al observarse tendencia a las modificaciones y/o sustituciones de las viviendas actuales por construcciones más durables en block de pómez y techos de lámina galvanizada o losa fundida en concreto armado; así como los esfuerzos de las autoridades ediles al suministrar de servicios e infraestructura básica a casi todas las comunidades, el constante ornato y limpieza del lugar nos indican que se tiene la voluntad para hacer del municipio un área tendente al desarrollo, pero que si no se logran encauzar esos esfuerzos no se logrará un desarrollo sostenible que sea soportable, viable y equitativo para toda la comunidad.

DELIMITACIÓN DEL ÁREA URBANA Y RURAL: El centro urbano de la cabecera municipal posee aproximadamente 90 Hectáreas en el casco urbano, y según datos registrados posee 600 unidades habitacionales[46] las cuales albergan un total de 5,156 personas de las cuales un 53% es población masculina y un 47% femenino con tendencia a mantener el equilibrio según el crecimiento demográfico. La escasa planeación del desarrollo urbano en el municipio y el incremento de la población, ha provocado un crecimiento desequilibrado.

[46] Dato: EPS-AMG 2007,

En la zona centro tenemos que la concentración urbana se encuentra integrada por la cabecera municipal, la cual, debido a ser una ruta de tránsito en el pasado, determinó, históricamente, su emplazamiento contando con un grado de urbanización aceptable en términos generales; pero la falta de planeación a lo largo de su desarrollo ha provocado en la actualidad problemas en cuanto al funcionamiento en la estructura urbana, reflejados en la inadecuada articulación vial e insuficiencia de espacios públicos para equipamiento urbano.

La zona comercial y de servicios se desarrolla de la calle principal hacia las calles adyacentes hacia el poniente del corredor urbano que representa esta calle, siendo esta zona la que presenta mayor problema con respecto a la mezcla de usos del suelo.

USO DEL SUELO: Desde el origen del municipio, la población de la cabecera municipal por sus necesidades, ha ido forzando el cambio del uso del suelo de habitacional a comercio y servicios (mixto), generando con ello, en gran medida, el uso del transporte público y particular para el desplazamiento hacia otras zonas. La economía real del municipio obliga a sus habitantes al comercio al menudeo, generándose problemas de espacios y de incompatibilidad en el uso del suelo.

Procesos de Ocupación del Suelo:

El proceso de ocupación de las localidades más antiguas, se ha venido desarrollando de manera paulatina, a diferencia de las localidades de nueva creación al sur del municipio, cuyo desarrollo se está llevando de forma acelerada. La aceleración con la que se está dando la ocupación del suelo al sur del municipio, ocasiona que muchas de las nuevas localidades se den de manera irregular y la subutilización de espacios baldíos en las partes iníciales siga presente.

Este proceso presenta varios comportamientos, manifestándose de acuerdo al área geográfica y su potencial de desarrollo; en el caso de las zonas existentes, la ocupación del suelo es de manera lenta pero constante, estas presentan un escaso control en el ordenamiento urbano; en los espacios planificados para el desarrollo del municipio se presenta una ocupación acelerada del suelo por la demanda y oferta de vivienda, comercio y servicios, cuyo desarrollo se da principalmente en torno al sur del casco urbano del municipio.

Este proceso de ocupación del suelo, entre lo urbano y suburbano; las condiciones de la tenencia de la tierra y las posibilidades económicas de la población, han ocasionado desajustes formales en el Desarrollo Urbano produciéndose la formación de asentamientos irregulares así como la subutilización y especulación del suelo baldío significativo en zonas urbanas ya consolidadas.

En las localidades antiguas el proceso de ocupación se ha caracterizado por darse de forma extensiva a diferencia de las nuevas colonias donde la forma es intensiva y las construcciones no sobrepasan los 2 niveles de altura,

Tenencia de la Tierra.

En el municipio hay 7 zonas que datan del año 1972 las cuales, al paso del tiempo, han sido ocupadas total o parcialmente debido al grado de urbanización que presentan algunas de estas y a requerimientos de dotación de servicios y de equipamiento urbano, es necesario instrumentar acciones para la regularización de la tenencia de la tierra que permitan ordenar el aprovechamiento del suelo y a la vez organizar además de facilitar la dotación de servicios y equipamiento urbano básico, a la fecha se han producido asentamientos irregulares con un escaso control para su ordenamiento urbano, ocasionando desajustes formales en el desarrollo y desequilibrio en la generación de satisfactores urbanos básicos para la población.

Oferta y Demanda De Suelo y Vivienda:

Como consecuencia del crecimiento poblacional de las ciudades del país en las décadas recientes, se han manifestado una serie de problemas generados por los asentamientos humanos que, de manera irregular, se han establecido en áreas que por su naturaleza no son aptas para el crecimiento urbano. La carencia de mecanismos legales adecuados para la incorporación ágil del suelo de propiedad social al mercado inmobiliario, explica buena parte del desorden y la ilegalidad que han caracterizado el desarrollo urbano del país.

Este desorden urbano ha alcanzado un punto crítico en el que se requiere tomar decisiones e instrumentar políticas públicas que permitan no sólo corregir el problema ya existente, sino también prevenir, mediante la instrumentación de mecanismos idóneos posibilitados por la legislación vigente, el surgimiento mismo del problema atacando sus causas fundamentales

Existe la promoción y venta de lotes irregulares sin servicios que van conformando fraccionamientos no autorizados, los cuales generalmente se localizan en las inmediaciones de los consolidados o en proceso de desarrollo, así como en las orillas del área urbana actual.

Este proceso de ocupación irregular del suelo se debe en gran medida, al régimen de propiedad social de la tierra que va siendo incorporada a usos urbanos sin contar con el pleno dominio para su aprovechamiento; naturalmente, provocadas por la plusvalía del suelo urbano en expansión y sobre todo, por la demanda de los sectores de población que no son sujetos de crédito para el financiamiento de vivienda y de especuladores que aprovechan el costo de oportunidad del suelo.

La observación directa realizada durante el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado, muestra que a lo largo del kilómetro y medio que conforma el eje principal del casco urbano y sus alrededores, representa un 10% del total del territorio y se encuentra distribuido de la siguiente forma:

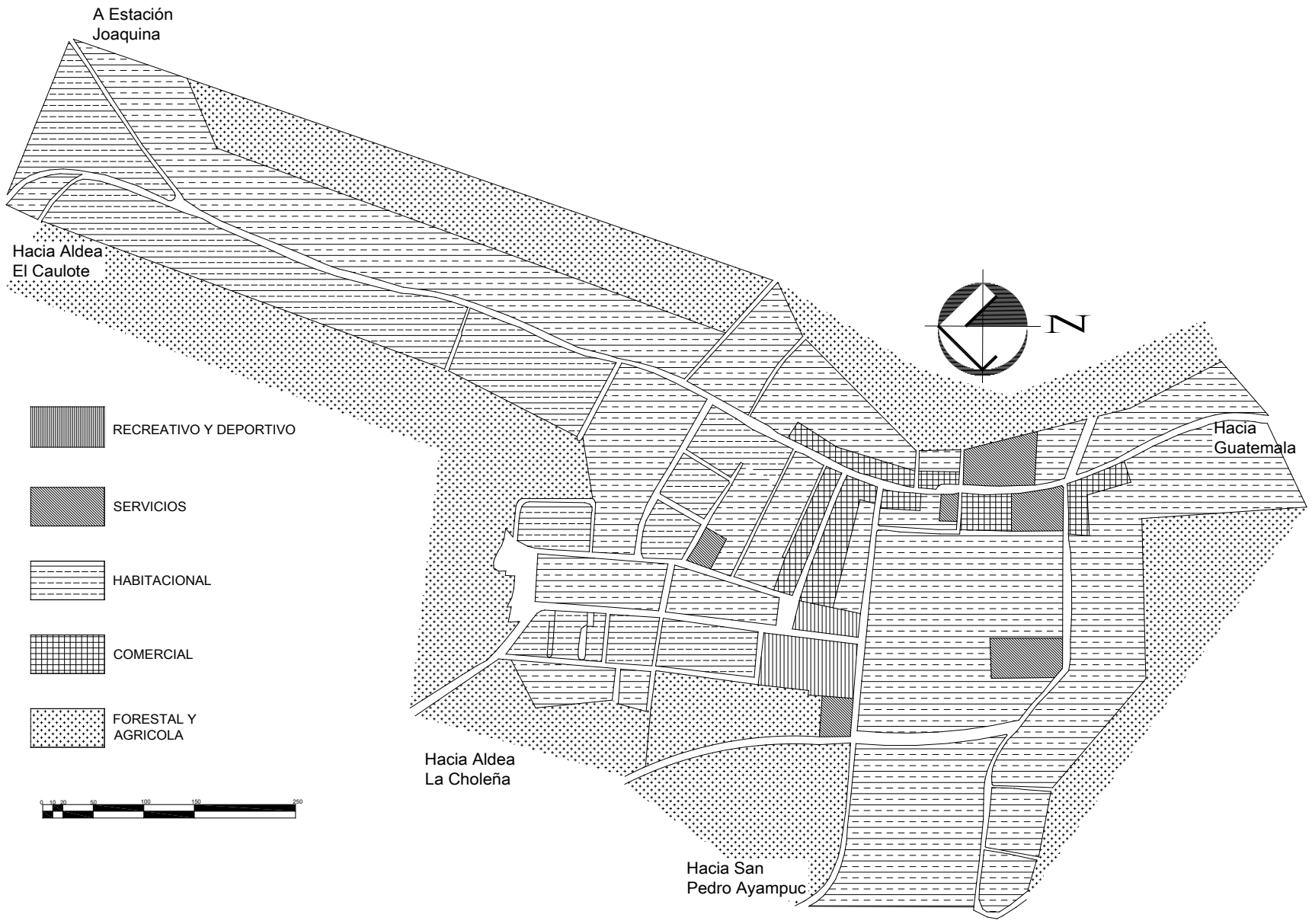
ÁREA	%
Habitación o vivienda	8.8%
Iglesias y templos evangélicos	0.1%
Comercios	0.6%
Gobierno, educación y salud	0.3%
Parques y recreación	0.1%
Deporte	0.1%

ILUSTRACIÓN 82 USO DEL SUELO,

Fuente: Elaboración Propia

El 90% del área total del municipio, lo conforma el área rural con vocación agrícola, dedicada a las faenas propias del campo con cultivos familiares, reservas forestales, áreas de pastoreo debido a que no tiene industria formal.

En la actualidad la demanda de suelo que existe en el municipio hace que el uso urbano se esté extendiendo en mayor magnitud sobre áreas en las que anteriormente se practicaban las actividades agrícolas.


A Estación
Joaquina
Hacia Aldea
El Caulote
N
Hacia
Guatemala
RECREATIVO Y DEPORTIVO
SERVICIOS
HABITACIONAL
COMERCIAL
FORESTAL Y
AGRICOLA
0 10 20 50 100 150 250
Hacia Aldea
La Choleña
Hacia San
Pedro Ayampuc

VÍAS DE COMUNICACIÓN

Conformación de la Red: La red carretera del municipio se integra con 1 carreteras estatal, 1 municipal y son:

- Carretera estatal o al Atlántico, CA-09
- Carretera municipal conformada por el corredor de la primera avenida que viene de la ciudad capital y se dirige a través de una bifurcación hacia Sanarate.

Se tienen caminos rurales que vinculan a la población del municipio con áreas urbanas próximas a ellos o se liga a una vialidad que los comunican entre sí y estos caminos son:

- Camino a San Pedro Ayampuc, El Carrizal y el Cementerio de la comunidad. (camino de terracería)
- Aldea la Choleña, San Antonio el Ángel y el Jabillal (carretera de concreto reciente)
- Los Encuentros de Navajas, Estación Joaquina y San Antonio La Paz (camino de terracería)
- Aldea El Caulote, Pontezuela y Loma Tendida (asfalto reciente)
- Aldea El Rodeo (asfalto reciente)

Estos caminos actualmente se consideran vías secundarias por su conexión a diferentes áreas, y sus actuales condiciones físicas y de urbanización.

Por otra parte se tiene una carretera municipal prácticamente ya urbanizada como avenida que es:

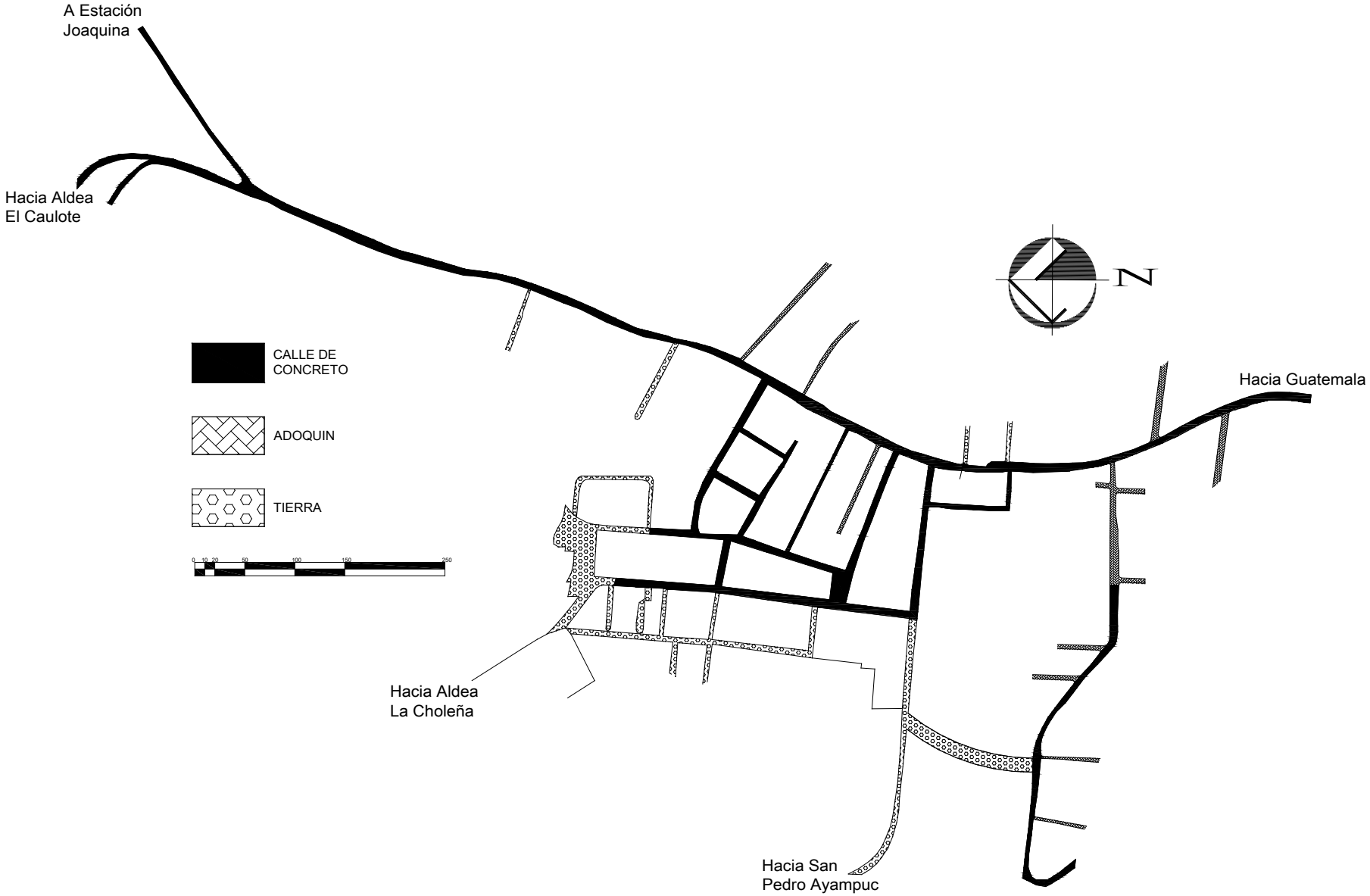
- 1era avenida o calle principal.

Estructura Vial: La infraestructura vial está integrada por 20 calles y avenidas principales de diversas secciones transversales que varían en sus garabitos, varias de ellas se puede mencionar que son la misma vialidad con diferentes denominaciones, algunas de ellas como principales.

DENOMINACIÓN	JERARQUÍA VIAL	GABARITO (mts)	BANQUETA (MTS C/U)	CONDICIÓN FÍSICA
1era. Avenida a lo largo del municipio	Principal	10.00	1.00 3.00	Buena
2da. Calle zona 1 y 6	Principal	10.00	1.00	Buena
3era calle zona 1	Local	5.00	No hay	Buena Regular
4ta. Calle zona 1	Secundaria	8.00	1.00	Buena
5ta. Calle zona 1	Principal	10.00	1.00	Buena
1era. Calle zona 3	Local	5.00	No hay	Regular
2da. Calle zona 3	Secundaria	8.00	0.50	Buena
2da. Calle A zona 3	Secundaria	8.00	No hay	Buena Regular
3era. Calle zona 3	Principal	8.00	1.00	Buena
2da avenida zona 1	Local	5.00	No hay	Buena
3era. Avenida zona 3	Secundaria	8.00	1.00	Buena
4ta. Avenida zona 3	Principal	10.00	1.00	Buena
Callejones en zona 3	Local	5.00	No hay	Regular

ILUSTRACIÓN 84 CARACTERÍSTICAS DE LAS VIALIDADES DE SAN JOSÉ DEL GOLFO

Fuente: Elaboración Propia


A Estación
Joaquina
Hacia Aldea
El Caulote
N
CALLE DE
CONCRETO
ADOQUIN
TIERRA
0 10 20 50 100 150 250
Hacia Guatemala
Hacia Aldea
La Choleña
Hacia San
Pedro Ayampuc

Condiciones físicas de las vialidades: En la cabecera municipal prácticamente un 85% de las calles están pavimentadas, ya que solo un 15% son terracerías y adoquín, básicamente en los callejones en donde los terrenos de gran extensión se han subdividido.

La problemática que se presenta en la vialidad del municipio es la que a continuación se describe:

- Ligero deterioro de los pavimentos en vialidades secundarias y en sus continuidades.

- Señalamiento escaso o sin mantenimiento en vía principal y nula en el resto de la actual estructura vial.

- Carencia de adecuada continuidad vial en varios puntos de las vialidades existentes ya sea por su trazo original que fue realizado en forma pragmática por los habitantes de lugar y por la carencia de planificación de toda la red vial.

- Vialidades sin pavimentos y con terracerías no acondicionadas para un mínimo de adecuado uso de rodamiento vehicular.

VÍAS	PORCENTAJE
Afirmado Sólido	75%
Terracería accesible	18%
Terracería inaccesible	7%

ILUSTRACIÓN 86 VIALIDADES SAN JOSÉ DEL GOLFO,

Fuente Levantamiento De Campo, elaboración Propia

Respecto a la calidad de los revestimientos del municipio de San José del Golfo se expresa de la siguiente manera.

REVESTIMIENTO	PORCENTAJE
Concreto	60%
Adoquín	30%
Terracería	10%

ILUSTRACIÓN 87 TIPOS DE REVESTIMIENTOS VIALIDADES MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO

Fuente: Levantamiento De Campo, Elaboración Propia

Dentro del sistema vial se observo además, que el 70% de las vías es posible transitar vehículos de transporte liviano y pesado, en un 10% de las vías no es posible transitar ningún tipo de vehículo, debido la estrechez de las calles y en el 20 % restante todo tipo de vehículos a excepción del transporte pesado.

Sistema de Transporte Público de Pasajeros: Actualmente en toda la cabecera municipal de San José del Golfo y en la aldea la Choleña se presta el servicio de ruta directa al centro de la capital con estaciones de abordaje, las cuales no son oficiales pero la población las ha indicado con el correr del tiempo.

El servicio en general se presta desde la 5:00 hasta las 19: 00 hrs con una frecuencia que varía de 60 minutos en horas picos y hasta 2 horas en la de menos tráfico. Las unidades de transporte se encuentran en condiciones aceptables y cubren también la Aldea El Fiscal de Palencia y la lotificación San Carlos que se encuentra en el camino a San José del Golfo.

Taxis: Se pueden contactar en la calle principal, pero generalmente trabajan a través de llamadas telefónicas, recientemente se han implementado ya que se están dando fuertes demandas del servicio por la escasez de buses extraurbanos.

Mototaxis: Por otra parte se cuenta con servicios de mototaxis, los cuales no cuentan con un lugar de abordaje propiamente, razón por la cual se ubican en la calle principal; el uso más frecuente que se le da a este servicio es para transportase a la capital o a las colonias ubicadas en la zona 18, debido a que el costo es menor al de un taxi, pero como transporte a las aldeas el costo resulta es muy elevado.

EQUIPAMIENTO: Los elementos que componen el equipamiento urbano, son clasificados de acuerdo a sus características y el tipo de bienes y servicios básicos que prestan para el desarrollo de la población. Estos espacios son obras que dan un soporte funcional, además otorgan bienes y servicios óptimos para satisfacción urbana dentro del aspecto cultural y social.

La estructura urbana que se encuentra integrada en el municipio cuenta actualmente con equipamiento de todos los subsistemas, la mayor parte de los equipamientos que se encuentran distribuidos en forma

dispersa dentro del municipio, considera que por su radio de cobertura y nivel de actuación se pueden clasificar en dos tipos:

- De cobertura local
- De cobertura regional

En el primero renglón están consideradas las unidades de equipamiento que tienen un radio de cobertura de alcance local, es decir, aquellos que pueden dar servicio a la población ya sea en el pueblo, o colonia, y que su nivel de actuación se encuentra enmarcado dentro del municipio.

En el segundo renglón se pueden considerar los equipamientos que por su uso destino o función, su radio de influencia se extiende no nada más al ámbito local, sino que se abarca un espacio intermunicipal. Esto es que el servicio que se ofrece en estas unidades, es utilizado por la población que se encuentra ubicada en otras localidades y/o municipios, tal es el caso del cementerio, el centro de salud y el asfalto de caminos.

Los servicios básicos con que cuenta la población constituyen el patrimonio de la comunidad, que abarcan oficinas del gobierno y sus dependencias, diversos servicios, área deportiva, área cívica y religiosa y centros educativos y de salud.

Al respecto se puede decir que San José del Golfo cuenta con aproximadamente 20 servicios básicos esenciales y carece de otros tres, considerados básicos, como lo son terminal de buses, mercado, y lavaderos municipales. Según el análisis realizado la comunidad cuenta con el siguiente equipamiento:

Área de Administración y Servicio Urbanos: En lo que se refiere a la administración pública, se cuenta con el Palacio Municipal, así como un Registro Civil a cargo del Registro Nacional de Personas (RENAP), ambos equipamientos ubicados en la cabecera municipal.

La Municipalidad, que actualmente ocupa un local apto para la realización de las actividades administrativas gubernamentales de la comunidad, y Salón Municipal, el cual se utiliza para las actividades culturales, educativas y recreativas.

En lo que corresponde a los servicios urbanos, se cuenta con una gasolinera. En lo que corresponde a servicio de cementerio municipal existente en las afueras de San José del Golfo a casi 2 Km. del casco urbano, alcantarillado, tanque de distribución de agua potable en el kilómetro 28; servicio de Correos.

Recolección y disposición de residuos sólidos. El Municipio cuenta solamente con un relleno sanitario de tipo controlado conocido como tiradero municipal, ubicado en la carretera que conduce a la Aldea la Choleña. Cuenta con una superficie de 721.58 m². En el basurero municipal se depositan alrededor de 5 toneladas de residuos sólidos que son recolectadas por una empresa privada contratada por la Municipalidad, este servicio no se cobra a los pobladores. Del 100% de la basura que ingresa al sitio de disposición final del municipio no se recicla, ningún porcentaje.

El tratamiento que se les da a los residuos sólidos, es la quema de basura controlada, en la cual se depositan, se extienden, y se quema, presenta un riesgo de incidencia a la salud de la población cercana como a los diferentes elementos del ambiente (aire, agua y suelo). El tiempo de vida que tiene este sitio es de aproximadamente de 5 años de manera controlada.

Área Deportiva y Recreativa: En este apartado se considera los equipamientos recreativos, tales como los jardines vecinales, las plazas, los parques, que en el municipio representan una carencia en cuanto a este tipo de espacios. Esto se debe a una inadecuada distribución en el territorio municipal, además de predominar el uso habitacional y comercial. Para el desarrollo físico mental de la población, se cuenta con una Cancha de Fútbol y dos canchas de Baloncesto, dentro del estadio municipal, careciéndose de juegos infantiles, plazas, plazoletas, entre otros aspectos importantes para el desarrollo de la población infantil y juvenil que representan un 51% de la población total.

Área Cívica y Religiosa: En lo que se refiere a la cultura ideológica religiosa se cuenta con varios credos religiosos, como el cristiano-protestante, el mormón y el católico, los que cuentan con su respectivo lugar de adoración; en estas áreas se puede incorporar el Parque Municipal.

Área Educativa: En lo que se refiere al equipamiento de educación básica para la población, que integra unidades que brindan educación a nivel primario, secundario y diversificado principalmente, estos tipos de unidades básicas de servicio, la mayor parte se encuentra ubicado en el casco urbano.

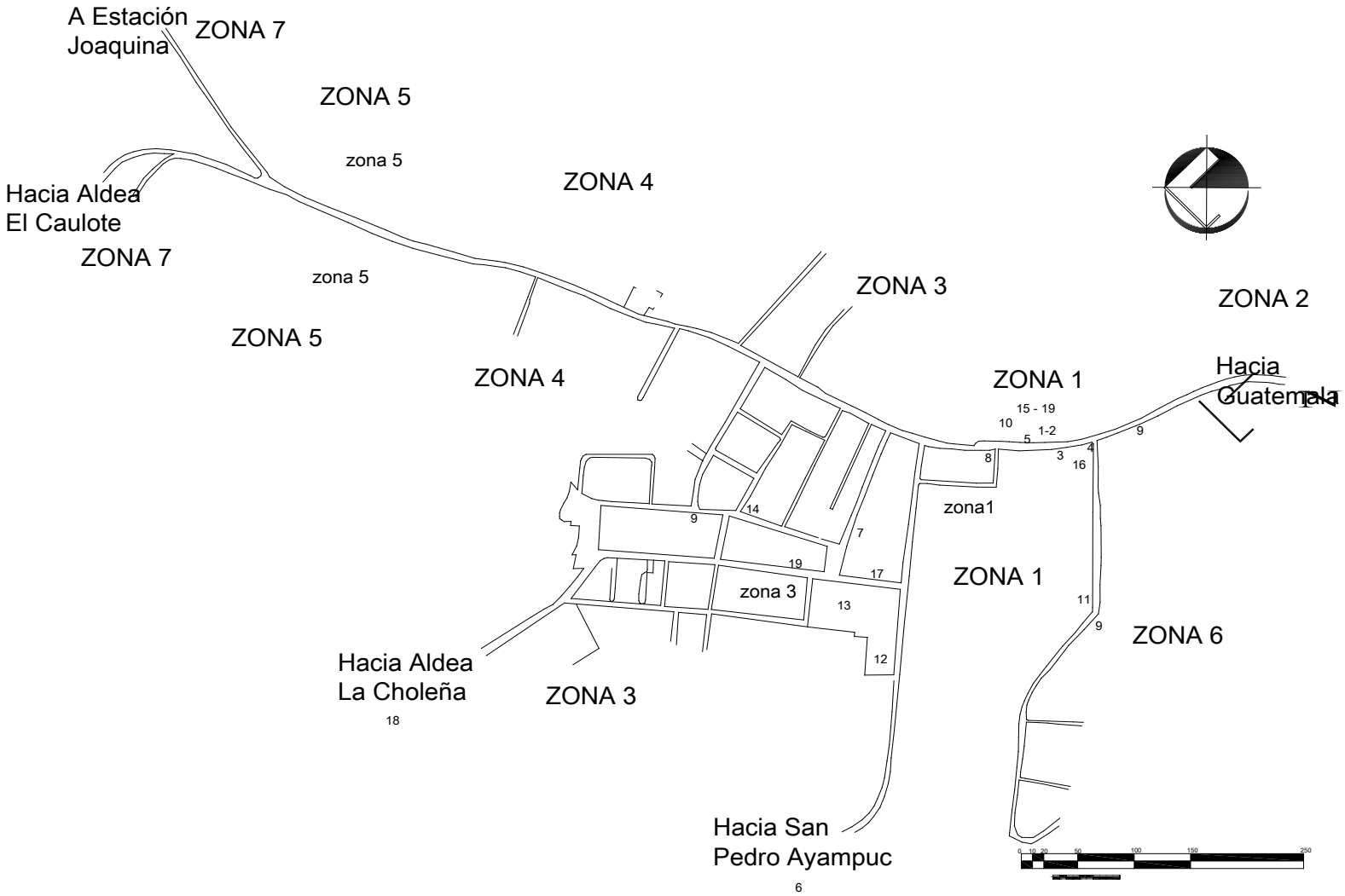
Existe una escuela de nivel primario mixto, al igual que un instituto básico mixto y un instituto por cooperativa los cuales cubren todo el nivel de educación básica y diversificada en la carrera de Perito Contador. Para los casos de educación Primaria y Básico éstas se imparten en jornadas Matutinas y Vespertinas.

Área de Salud y Asistencia: Los elementos que componen el subsistema de salud se puede considerar el centro de Salud, ubicado dentro de las instalaciones de la Municipalidad, brinda servicios de medicina general, encamamiento, salud reproductiva y asistencia en partos sin complicaciones, además de contar con una farmacia del Ministerio de Salud.

Área de Comercio: En este apartado, el municipio cuenta con elementos que componen el subsistema de abasto, contempla locales comerciales, así como el día de plaza y mercado; también los conocidos como mercado sobre ruedas o carros ambulantes, que abastecen de verduras y frutas los cuales se ubican en forma dispersa o ambulante en diferentes puntos del territorio municipal. El comercio existe en la zona centro, teniendo carencias notables en la zona sur y norte, así como en las aldeas.

Los servicios prioritarios que hacen falta, están constituidos por:

- Terminal de Buses
- Mercado Municipal
- Lavaderos y chorros públicos.



1	MUNICIPALIDAD
2	SALON COMUNAL MUNICIPAL
3	PARQUE MUNICIPAL
4	POLICIA NACIONAL CIVIL
5	CORREOS Y TELEFONIA
6	CEMENTERIO
7	GASOLINERA
8	IGLESIA CATOLICA
9	IGLESIAS EVANGELICAS
10	CENTRO DE SALUD
11	ESCUELA NACIONAL PRIMARIA
12	INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION BASICA Y DIVERSIFICADO POR COOPERATIVA
13	CANCHAS DEPORTIVAS
14	JUZGADO DE PAZ PENAL
15	DELEGACION DEL TRIBUNAL SUPREMO ELECTORAL
16	BIBLIOTECA
17	CAMPO DE FERIA
18	VERTEDERO DE BASURA MUNICIPAL
19	FARMACIAS ESTATALES

ILUSTRACIÓN 88 EQUIPAMIENTO URBANO

Fuente: Elaboración Propia

Condiciones Habitacionales: Según las observaciones de campo para elaborar el diagnóstico, se aprecia que casi toda el área del casco urbano tiene uso de vivienda representando un 8.8%; dentro de esta área se aprecia la existencia de varios locales con actividad comercial entre los cuales se pueden encontrar, tiendas, comercios de diverso tipo (abarroterías, venta de ropa, farmacias, librerías, almacenes, comedores, cantinas, estudios fotográficos, venta de materiales de construcción, aceiteras, ferreterías, etc.), casos de locales con servicios profesionales como clínicas, oficinas jurídicas y contables, etc., ventas de fertilizantes, sastrerías, viviendas improvisadas, lotes baldíos, (algunos cultivados con maíz), carnicerías, casos de viviendas en proceso de construcción y resto del área con uso de vivienda formal.

Respecto a la tenencia de los locales podemos decir que casi todos los casos son propietarios, inclusive en los terrenos que han sido fraccionados por la partición a nivel familiar; se observo que un 90% lo constituyen locales en propiedad y el resto es decir el 10% lo constituyen locales en arrendamiento.

Sobre el uso de los materiales de construcción empleados, podemos decir que son básicamente los tradicionales en el país, entre los que se destaca el uso de block de pómez, techos de lámina de zinc o losas de concreto reforzado.

En la actualidad se está cambiando el tipo de viviendas por la construcción formal de muros de block de pómez reforzados con columnas de concreto armado y losas fundidas de concreto armado.

Instalaciones Domiciliares:

Infraestructura Hidráulica: El agua es un elemento fundamental para la supervivencia del ser humano, no solo por la propia ingesta, sino por todas las actividades que comprenden el desarrollo humano, sea este el de carácter personal, social, comercial e industrial.

A partir de ello, es de vital importancia la creación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica necesaria, que permita a cada uno de los sectores su operación e impulso adecuado.

El agua se obtiene de los mantos subterráneos a través de pozos y de derivaciones de agua en bloque, que equivale a un volumen de 1,721.51 mts³ de agua. El almacenamiento se lleva a cabo mediante 19 tanques distribuidos en todo el municipio.

Existen líneas de conducción dentro de la zona municipal y diámetros de 2" hasta 6" de material de PVC. La distribución del agua se hace a través de tuberías troncales o principales de material P.V.C. asbesto-cemento, suministrados por la Municipalidad de San José del Golfo. La red de distribución cubre el 95 % del municipio. No existen instalaciones para la potabilización, los pozos cuentan con equipo de tratamiento químico (cloración) del agua. El agua en bloque se recibe potabilizada.

La demanda actual de agua potable para las distintas actividades urbanas se estima en 2,825.63 lts/seg; estimándose un déficit de 46.27 %. El déficit estimado existe tomando en cuenta que el 18% de las comunidades reciben el suministro de agua cada dos días o bien solamente 3 horas por las mañanas según sea el caso.

Aproximadamente hay 1,500 contadores de agua instalados que pagan mensualmente su consumo y canon a la municipalidad. El agua se distribuye con tratamiento de cloro

Infraestructura Sanitaria. El drenaje sanitario tiene una cobertura de 90 %. Existen 8 colectores y emisores dentro del municipio.

Parte de las aguas residuales conducidas en los cauces naturales se utiliza para riego agrícola, sufriendo los efectos de la contaminación.

Para la disposición del agua pluvial existen estructuras de captación como alcantarillas y rejillas que incorporan dichas aguas a la red de alcantarillado sanitario convirtiéndose en drenaje combinado en temporada de lluvias. Para el desalojo de estas aguas se utiliza la misma infraestructura de las aguas sanitarias y se descarga en los mismos sitios y cauces

Infraestructura eléctrica: La cobertura de servicio de alumbrado público se estima un alcance del 85%, del territorio municipal, cubriendo un total de 1,040 viviendas, con 23000 luminarias instaladas. Del 15% restante que no lo poseen, su ubicación es en las calles secundarias de la población. Por

este motivo se ha considerado prioritario la ampliación de la red pública y domiciliar.

Imagen Urbana: Una de las consecuencias que ha traído el ritmo de crecimiento urbano de San José del Golfo, es el deterioro de la imagen urbana, ya que gran parte de los elementos construidos que integran al municipio presentan diferentes tipologías y materiales de construcción, esto se ve reforzado por el desorden de la señalización comercial, escasez de vegetación, de mobiliario urbano, señalamiento y el crecimiento de asentamientos irregulares; dando como resultado que gran parte del municipio carezca de confort, diversidad, identidad, legibilidad, sentido de orientación y significado.

Elementos de la estructura urbana:

a) Accesos. En los accesos principales y secundarios del municipio se puede observar:

- Carencia de elementos distintivos de carácter urbano que se empleen como remates visuales en los principales accesos al municipio, para facilitar la orientación de los automovilistas y de la población en general.
- El mobiliario urbano tal como: cestos de basura, bancas, arriates, señalización en general es deficiente.
-

b) Hitos. Estos elementos permiten al individuo ubicarse en diferentes zonas del municipio al ser tomados como puntos de referencia dentro del entorno urbano; sin embargo, en San José del Golfo son pocos.

c) Nodos de intersección y actividades. Son áreas específicas dentro del municipio donde se generan concentraciones de elementos que a su vez se vuelven puntos de reunión y aglomeración de la población, este es el caso del área religiosa, administrativa y de salud a la entrada del municipio en donde se localiza la Municipalidad, Centro de Salud e Iglesia, así como el Campo de la Feria.

d) Fronteras o Bordes. En el municipio existen 4 fronteras físicas artificiales, las cuales provocan la división de varias zonas, en la que cada una de ellas tiene sus propias características,

1. La calle principal
2. La 2da avenida de la zona 1 y 6
3. La calle del Estadio
4. La 4ta. Calle o camino a San Pedro Ayampuc

e) Sendas. Unas de las principales sendas de San José del Golfo es la calle principal que es la que comunica a varias localidades del municipio.

f) Vistas. Las 4 vistas que se identifican en el municipio son:

1. Panorámica: Cerro de San José
2. Rematada: Oriente de la Población
3. Seriada: La Vialidad Principal
4. De punto focal: Acceso a la Iglesia Católica

g) Perfil urbano. El municipio de San José del Golfo se caracteriza por tener un perfil horizontal con vegetación en toda la periferia del casco urbano y que sigue su topografía; además está formado por construcciones predominantemente de 1 y 2 niveles en donde sobresalen algunos puntos de referencia como son, torres de red telefónica y líneas eléctricas.

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	DIAGNOSTICO
	NODOS	
Estadio Municipal Artemio Pineda Veliz	Cabecera municipal	Problemas de deterioro Falta de señalización horizontal y vertical en las calles colindantes al mismo
Parque Municipal	Cabecera Municipal	Problemas de distribución de espacio. Escasez de Mobiliario urbano
Salón Municipal	Instalaciones de la Municipalidad de San José del Golfo	Falta de estacionamientos Ingreso con pendiente muy pronunciada Falta de accesos controlados
Iglesia de San José del Golfo	Cabecera municipal	Deterioro y falta de tratamiento en el atrio de la misma, falta de mantenimiento
Cruz	Final de la calle principal de la cabecera municipal	Falta de mantenimiento Falta de arborización
Capilla del Virgen de Guadalupe	Carretera a Guatemala Kilómetro 29 entrada a San José del Golfo	Falta de mantenimiento, sin señalización , elemento que vale la pena rescatar
	BORDES	
Calle principal retorno a Guatemala	Parte central del municipio- hacia el sur	Vialidad que cruza el municipio de norte a sur y lo divide en dos partes.
Calle principal salida a Aldea el Caulote	Parte central del municipio- hacia el norte	Vialidad que cruza el municipio de norte a sur y lo divide en dos partes.
Cerro de San José	Al poniente del municipio	Delimita el crecimiento urbano Como atractivo natural se encuentra en abandono.
Río Platanitos	Al oriente del municipio	Delimita el crecimiento urbano Los accesos son peligrosos y no esta delimitados
	SENDAS	
Calle Principal	Parte medular del municipio	Elemento con problemas de contaminación visual, vialidad en buen estado.
	VISTAS	
Vista Panorámica	Cerro de San José del Golfo	La visual se genera en las partes altas del cerro hacia las partes bajas del municipio
Vista rematada	Partes con pendientes bajas	La visual con estas características, es la que ofrece el Cerro de San José del Golfo, que como elemento natural vale la pena rescatar y enfatizarlo visualmente.
Vista seriada	Vialidad principal	Esta visiones secuenciadas, como recorrido no cuenta con tratamiento adecuado para general visuales atractivas.
Vista de punto focal	Acceso a la iglesia	La visual no está debidamente trabada ya que no hay una perspectiva óptima desde los puntos de mayor atracción debido al ancho de la calle

ILUSTRACIÓN 89 HITOS, NODOS, BORDES, SENDAS Y VISTAS

Fuente: Investigación de campo, elaboración propia

ASPECTO POLÍTICO- ADMINISTRATIVO

Este aspecto se determina por la existencia de una estructura municipal muy rígida y tradicional, que no permite la operatividad de los programas de desarrollo que tanta falta le hacen a la comunidad, pues no integra grupos y no conforma organizaciones que velen por el bien de la comunidad, desperdiciando así sus recursos y oportunidades de crecimiento.

La municipalidad de San José del Golfo se encarga de las siguientes funciones:

1. Establecer y regular los servicios públicos locales.
2. Promover, organizar y administrar sus empresas patrimoniales o explotación de sus bienes inmuebles.
3. Fijar los aportes compensatorios de propiedades particulares como consecuencia de obras municipales y los arbitrios municipales.
4. Suscribir contratos relativos al establecimiento de servicios públicos locales.
5. Construcción de las obras municipales.

Organización Privada, Comités y Asociaciones

En el Municipio no se ha desarrollado ninguna organización Privada, tampoco se han organizado en comités o asociaciones que solucionen los problemas que los aquejan o por lo regular para compartir la dificultad de no poderlos resolver y buscar alternativas, esto se debe en gran parte a la falta de personas con iniciativa para agruparse, debido a que es más fácil recurrir a las autoridades municipales para pedir una ayuda económica muchas veces y que no beneficia a la comunidad.

A través de los Consejos de Desarrollo, comunitarios, municipales y departamentales se puede participar en la planificación, en la toma de decisiones y en la ejecución y supervisión de las obras públicas y los proyectos que el Estado realiza con los recursos que todos los ciudadanos aportan a través de los impuestos. Por lo tanto, es una participación a la que se tiene derecho, pero en la que además hay mostrar interés e implica asumir responsabilidades.

Por otra parte, el Sistema de Consejos de Desarrollo busca contribuir a la descentralización del Estado tanto administrativa como financiera. Lo anterior quiere decir que se busca que las decisiones se tomen cada vez más a nivel local y municipal, pues es en el municipio donde se conocen mejor los problemas y las necesidades de las comunidades, los municipios y los departamentos. Pero, además, se busca que los recursos lleguen también hasta esos niveles y no se queden concentrados en la capital o en las cabeceras departamentales o municipales.

La ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Decreto 11-2002), en su artículo 12, establece que los COMUDES, deben promover el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES) en su municipio. Cada COMUDE, debe proponer a la Corporación Municipal la asignación de los recursos de pre inversión y de inversión pública en su municipio, según las necesidades de cada COCODE y la disponibilidad de fondos. Si no existe un COMUDE, hay un vacío legal que debe ser subsanado por el Consejo Departamental, pero si además estas dos últimas instancias no están conformadas, se crea un vacio de información a las comunidades hacia el municipio y las decisiones recaen en el alcalde, quien sí tiene voz y voto dentro del Consejo Departamental de desarrollo.

ILUSTRACIÓN 90 INTEGRACIÓN DE CONSEJOS DE DESARROLLO,
Fuente: Ley de Consejos de Desarrollo (Decreto 11-2002)

Administración Municipal y Estatal

El municipio de San José del Golfo, posee una municipalidad, administrada por un Alcalde electo popularmente por el pueblo, quien constituye la máxima autoridad de todo el municipio. Con el Alcalde también participan 2 síndicos y 4 concejales, además de un Secretario, un Tesorero, un auxiliar de Tesorería, un encargado del área técnica y de Construcción, que debería ser un profesional a cargo de la OMP, actualmente este cargo se encuentra sin personal para desarrollar las actividades que implica la planificación de proyectos.

Se verificó que no existe coordinador nombrado en la oficina municipal de planificación, por lo que las actividades que se realizan en el área específica se delegan a varias personas, no existiendo un adecuado control en supervisión y seguimiento de obras.

El artículo 95 del Código Municipal párrafo tercero establece "El coordinador de la oficina municipal de planificación deberá ser guatemalteco de origen, ciudadano en ejercicio de sus derechos políticos y profesionales, o tener experiencia calificada en la materia". Así mismo en el párrafo final del artículo 96 establece: "Las municipalidades podrán contratar en forma asociativa los servicios de un coordinador de sus oficinas municipales de planificación".

Las decisiones a cargo de la Oficina de Planificación Municipal por muchos años han estado centralizadas en el Concejo y la Alcaldía, y la toma de decisiones a cargo de personas que no tienen un conocimiento técnico que les indique hacia donde se deben de proyectar las áreas que meren inversión.

Esta situación se debe a la falta de aplicación por parte de las autoridades municipales de San José del Golfo, del Código Municipal, relacionado con la oficina municipal de planificación, lo cual provoca que no exista una planificación adecuada en los proyectos de inversión municipal y la segregación de funciones no es la establecida por el mismo código.

Las Autoridades Municipales deben de cumplir con lo establecido en el Código Municipal y delimitar las funciones específicas en un coordinar de la Oficina Municipal de Planificación.

Organización Municipal:

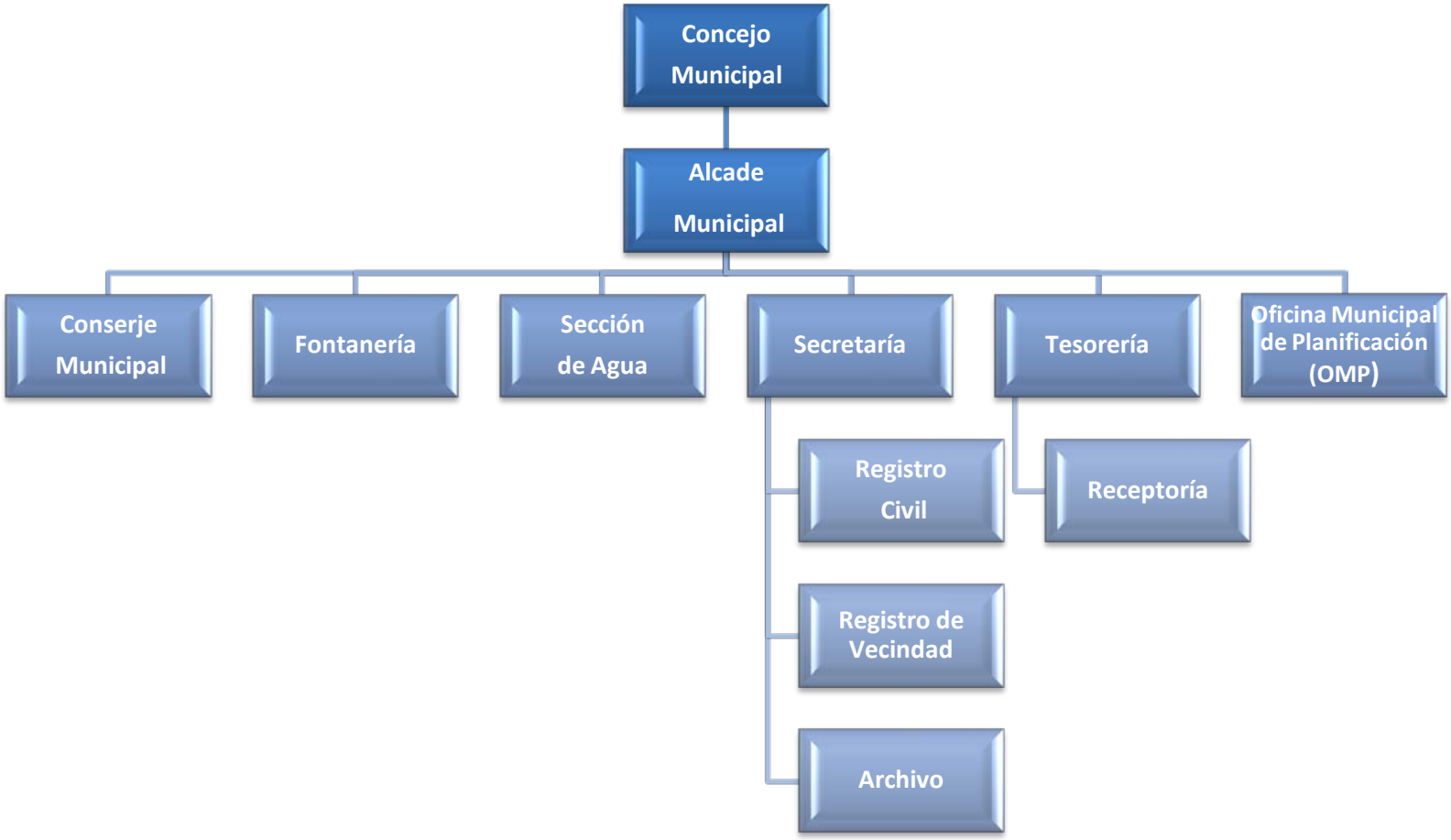
Actualmente la municipalidad de San José del Golfo, se divide en tres niveles jerárquicos de acuerdo a la función e importancia que tienen dentro del esquema organizativo y que son en su orden:

Primer Nivel: Integrado por el Concejo Municipal y el Alcalde.

Segundo Nivel: Conformado por la Secretaría y Tesorería y la O.M.P. La Oficina Municipal de Planificación debe ser responsable de planificar, contactar, perfilar y supervisar todos los proyectos comunitarios, actualmente no existe y ningún recurso físico, financiero y humano que se encuentre a cargo de tan importante instancia la

Tercer Nivel: Integrado por los oficiales de los servicios de Conserjería, agua y fontanería. Lo anteriormente se puede apreciar en el organigrama de la Municipalidad y al cual habría que hacerle algunos ajustes acordes a la realidad que vive el Municipio.

ILUSTRACIÓN 91 ORGANIGRAMA MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ DEL GOLFO,
Fuente: Municipalidad de San José del Golfo



ASPECTOS FISCALES, TRIBUTARIOS Y FINANCIAMIENTO

PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES DEL SECTOR PÚBLICO Los programas, proyectos y actividades realizadas por el sector público, son coordinados por varias instituciones. Existen proyectos los cuales son realizados por la Municipalidad con el aporte del gobierno central del 8% cada cuatro meses, con la asesoría técnica y administrativa del Instituto de Fomento Municipal (INFOM) o por empresas particulares contratadas por la Alcaldía.

INVERSIÓN EN CADA OBRA DE INTERÉS LOCAL
La inversión de los proyectos realizados en el municipio es por medio del Instituto de Fomento Municipal, los cuales hacen un análisis de las necesidades de las poblaciones del municipio y deciden cuales son los proyectos de mayor necesidad y con más demanda, para poder hacer la inversión en los mismos. Las inversiones estatales varían según la recaudación económica del Ministerio de Finanzas Publicas, variando con ello los montos recibidos por el INFOM.

FORMAS DE FINANCIAMIENTO E INVERSIONES
La municipalidad de San José del Golfo, satisface las necesidades de interés local por medio de ayudas y subsidios otorgados por Instituciones Nacionales, a través de programas Internacionales de ayuda, es así como se logra financiar este tipo de inversiones cuantiosas, a través de la inversión del Gobierno Central, por medio el Instituto de Fomento Municipal (INFOM), así como también si se tuviera un Consejo de Desarrollo Urbano Rural, este funcionaría con convenios tripartitos entre el consejo de desarrollo, la municipalidad del Municipio y la comunidad a beneficiar, dando la comunidad de un 1% a un 5% del monto total del proyecto, la municipalidad de un 10% a un 30% y el resto el consejo de desarrollo

ASPECTO FINANCIERO MUNICIPAL
Aspecto muy importante de considerar pues es el que hace posible las actividades por desarrollar, considerando su importancia se tratará lo correspondiente a los ingresos y egresos municipal, en función de las acciones de planificación a corto y mediano plazo a tomarse en cuenta, derivado, de las actividades prioritarias las cuales deben de ser plasmadas a través de un Plan Operativo Anual el cual se debe realizar en conjunto de las autoridades municipales y la oficina municipal de planificación, sin embargo la falta de planes concretos, ha sido causa directa del deterioro del presupuesto municipal, debido a que muchas veces se invierte más de lo planificado y se dejan obras sin realizar.

ORGANIZACIÓN FINANCIERA:
El considerar el aspecto financiero como parte fundamental de desarrollo municipal, obliga a indagar sobre la estructura de las finanzas públicas municipales y los indicadores que den muestra sobre su administración y ejercicio, no dejando de lado su abordaje en función del gasto eficiente y de las garantías que brinde para promover y contribuir a la seguridad integral, es decir, a contribuir desde el financiamiento para el desarrollo como un elemento armónico para las subsecuentes actividades administrativas y de gobierno en el municipio.

El análisis de financiamiento parte de hacer una distinción ordinaria de las finanzas, es decir, por un lado, la comparación de los ingresos, y por otro, la forma en cómo gasta éstos, a través de varios indicadores:

- Comportamiento de los ingresos directos
- Financiamiento autónomo
- Composición porcentual de egresos
- Capacidad financiera
- Dependencia financiera

El régimen financiero de la municipalidad de San José del Golfo, en el momento de realizar este trabajo y con fundamento en los reportes del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF), reporta ingresos sobre impuestos indirectos aplicados a establecimientos comerciales, entre los cuales se encuentran las tiendas, de servicio como los taxis y arbitrios municipales representados por el boleto de ornato.

Sobre impuestos No tributarios también reporta ingresos entre los que destaca, el que se le asigna a las tasa por alumbrado público debido a que es el ingreso más alto.

Como es del conocimiento general, el Estado otorga un porcentaje del 8% a las municipalidades con el fin de propiciar el desarrollo, y los cuales son trasladados a la Municipalidad, totalizando un monto de diecisiete millones doscientos treinta y cinco mil ciento noventa y siete quetzales con catorce centavos, (Q. 17, 235,197.14) monto

significativo, pero que tomando en cuenta las actuales circunstancias y elevados costos de construcción resulta poco para realizar proyectos de impacto social.

TOTAL	CONSTITUCIONAL	IVA PAZ	VEHÍCULOS	PETRÓLEO	IUSI
17,235,197.14	8,652,638.02	7,641,163.73	618,802.38	322,593.01	0.00

ILUSTRACIÓN 92 TRANSFERENCIAS
AL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO, EJERCICIO FISCAL 2007,
Fuente: www.siaf-muni.gob.gt

Ingresos Municipales: Los ingresos públicos se componen por varias fuentes, la que destaca es la de aportes constitucionales, sin embargo un segundo componente y que debería ser el principal, son los ingresos tributarios, compuestos por impuestos directos e indirectos conformados por arbitrios, derechos, productos, aprovechamientos y contribuciones de mejoras, y que son los ingresos que el municipio recibe directamente de sus contribuyentes.

En unas finanzas eficientes, se esperaría que una parte importante del ingreso, si no es que casi en su totalidad, fueran integrados por ingresos propios compuestos por los ingresos tributarios que a su vez se dividen en impuestos directos e indirectos, sin embargo, esto no es así.

AÑO	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTAL	NO TRIBUTARIO	%
2004	Q. 7,609.32	Q. 10,821.72	Q. 18,430.72	Q. 2,005.58	0.33%
2005	Q. 4,013.06	Q. 6,915.00	Q. 10,928.06	Q. 420.00	0.57 %
2006	Q. 6,053.11	Q. 31,299.53	Q. 37,352.64	Q. 314,584.41	2.41 %
2007	Q. 9,513.20	Q. 747,010.00	Q. 756,523.20	Q. 1,155,305.07	8.91 %
TOTAL	**Q. 27,188.69**	**Q. 796,046.25**	**Q. 823,234.62**	**Q. 1,472,315.06**	

ILUSTRACIÓN 93 COMPORTAMIENTO DE LOS INGRESOS TRIBUTARIOS
DE SAN JOSÉ DEL GOLFO 2004-2007
Fuente www.siaf-muni-gob.gt

Se puede observar que en el municipio para 2004, el 0.33% de los ingresos provenían de ingresos tributarios, reportando alzas en los dos subsiguientes años, sin embargo, en 2007 se han incrementado en hasta un 6.5%, este porcentaje es bastante pequeño y la creación de políticas por la transferencia de fondos estatales por aplicación del 8% de Aporte Municipal, ha promovido una dependencia financiera y desincentivando la recaudación fiscal, que incide para el último año de estudio en sólo 8.91% .

AÑO	TOTAL	CONSTITUCIONAL	IVA PAZ	VEHÍCULOS	PETRÓLEO	I
1999	2,706,188..32	1,408,408.64	1,063,728.42	131,914.54	102,136.72	0
2000	4,549,931.47	2,060936.82	2,076,587.40	274,462.82	137,944.43	0
2001	5,521,218.74	2,794,296.00	2,247,440.35	312,038.22	167,444.17	0
2002	7,744,206.01	3,493,411.33	3,642,578.53	429,080.91	179,135.24	0
2003	9,126,075.46	4,579,218.91	4,014,005.43	366,435.24	166,415.88	0
2004	3,722,076.02	1,785,560.98	1,743,849.42	116,414.16	76,251.46	0
2005	5,369,088.05	2,836,620.04	2,340,390.98	164,806.17	27,270.86	0
2006	14,018,942.14	6,981,693.92	6,368,029.63	394,830.59	274,388.00	0
2007	17,235,197.14	8,652,638.02	7,641,163.73	618,802.38	322,593.01	0
2008	12,945,272.62	6,250,411.72	6,099,839.95	367,726.72	227,294.23	0
TOTAL	**82,938,195.97**	**40,843,196.38**	**37,237,613.84**	**3,176,511.75**	**1,680,874.00**	**0**

ILUSTRACIÓN 94 RESUMEN DE INGRESOS MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ DEL GOLFO, PERIODO 1999-2008 EN MILLONES DE QUETZALES
Fuente: wwww.siaf-muni.gob.gt

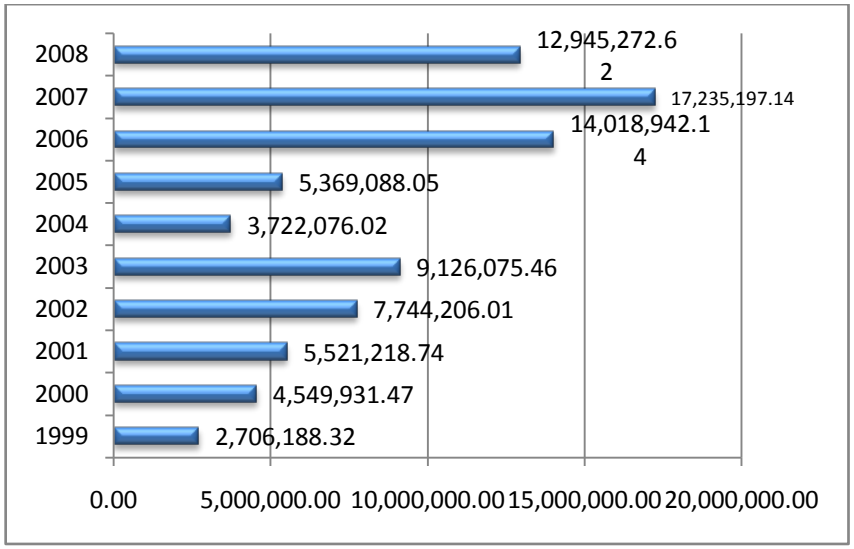


ILUSTRACIÓN 95 RESUMEN DE INGRESOS MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ DEL GOLFO, PERIODO 1999-2008 EN MILLONES DE QUETZALES

Fuente: wwww.siaf-muni.gob.gt

Como se pudo ver a partir del año 2004 los recursos de la municipalidad de San José del Golfo se han visto incrementados en sus ingresos de Capital por la transferencia de fondos percibidos por el aporte constitucional del gobierno Central, como aplicación del 8% a las municipalidades, lo que elevó los ingresos obtenidos anteriormente por esta municipalidad aproximadamente en un 100%, pasando de 3, 722,000.00 quetzales en el año de 2004 a 5, 300,000.00 quetzales en el año 2005.

Egresos Municipales: El gasto público está compuesto principalmente por gasto corriente y gasto de inversión, que sumados pueden llegar a ser en casos extremos hasta el total de los egresos públicos. Se entiende como gasto corriente a los gastos administrativos compuestos por servicios personales, materiales y suministros, servicios generales, y adquisición de bienes muebles e inmuebles; mismos que se consideran como necesarios para operar la administración pública municipal. Éste tipo de gasto es aquel que no genera riqueza o bienestar entre la población, pero que es necesario para que sea operable la administración pública en cualquier ámbito administrativo.

Por su parte el gasto de inversión, también conocido como gasto en obra pública y fomento, es lo erogado en bienes y servicios suministrados por el Estado a la sociedad en su conjunto; se focaliza en la infraestructura y equipamiento, bajo el supuesto de que este gasto se convierte en una transferencia de riqueza, es decir en una inversión.

AÑO	TOTAL DE EGRESOS	FUNCIONAMIENTO	INVERSIÓN	%
2007	Q. 21,741,052.82	Q. 8,957,678.80	Q. 12,783,374.02	41%
2006	Q. 14,309,333.97	Q. 1,651,690.79	Q. 12,255,364.18	97%
2005	No hay datos	No hay datos	No hay datos	

ILUSTRACIÓN 96 COMPORTAMIENTO DE LOS EGRESOS DE SAN JOSÉ DEL GOLFO 2006-2007

Fuente www.siaf-muni.gob.gt

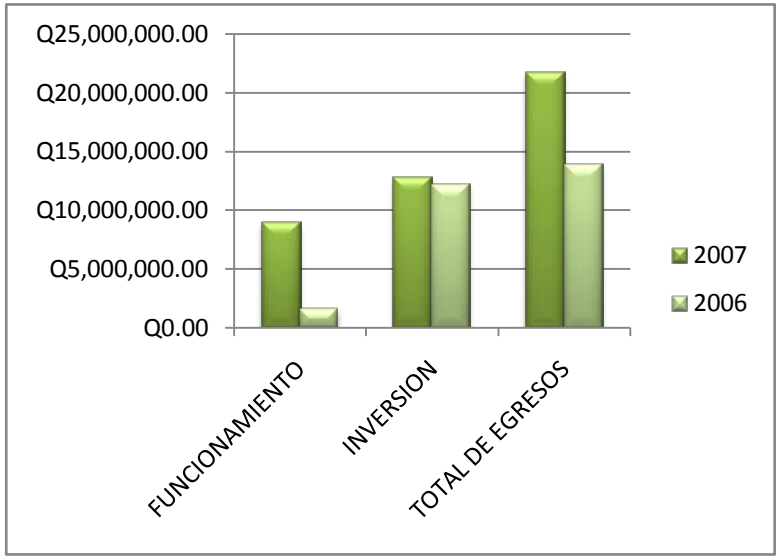


ILUSTRACIÓN 97 COMPORTAMIENTO DEL GASTO MUNICIPALIDAD SAN JOSÉ DEL GOLFO,

Fuente: www.siaf-muni.gob.gt

La estructura y relevancia de estos dos tipos de gastos en el municipio, se vierten en la tabla y gráfica anteriores, en la que se observa en que en los últimos años el predominio del gasto en inversión sobre cualquier otro está por arriba del 50%, se esperaría que el gasto corriente no debe de sustituir en importancia al gasto de inversión, lo cual se hace

visible en la comunidad de San José del Golfo, demostrando con esto que la administración se ha preocupado por hacer un uso eficiente del presupuesto con el que cuenta, evitando una administración públicas obesa, con gastos excesivos y con poca eficiencia financiera. Esto denota el interés manifiesto de las autoridades de cubrir sus necesidades en infraestructura, también se puede expresar que se considera razonable lo que actualmente se gasta en programas de funcionamiento y es relevante observar que a la fecha no tiene esta municipalidad comprometidos sus recursos en el programa de la deuda pública, que es nivel de deuda contraída y que implica por un lado, el monto adeudado, y por otro los incrementos en las tasas de interés, es decir, los montos derivados de tasas flotantes, toda esta información se puede consultar a través del portal que el Sistema de Administración Financiera (SIAF-SAG) dedicado a las municipalidades, y la ejecución de su presupuesto de ingresos y egresos.

VALOR DEL SUELO: Al respecto en la comunidad de San José del Golfo, se puede apreciar que el incremento en el valor del suelo urbano, dependerá del valor de las inversiones y obras de urbanización que se efectúen en él, así como de las facilidades y acceso en vías de comunicación y transportes que proporcionen tales obras, ya que estas posibilitan la salida de los productos generados de beneficios económicos, objeto de la producción agrícola, y por la factibilidad actual de introducir nuevos atractivos de infraestructura, que propicien el desarrollo en inversiones locales y externas.

CAPÍTULO VI
Metodología y Análisis

METODOLOGÍA Y ANÁLISIS

El fin de la aplicación de la metodología, es la obtención de esquemas de ordenamiento y planes estratégicos territoriales que deben expresarse como instrumentos que articulan políticas con los programas de inversión y planes operativos anuales para responder a las demandas y al impulso de las potencialidades del territorio.

La planificación del desarrollo se presenta como una nueva forma de actuar desde el territorio en el contexto de la globalización. El desafío para la municipalidad de San José del Golfo está planteado en términos de insertarse en forma competitiva, capitalizando al máximo sus capacidades, a través de las estrategias individuales pero articuladas con los diferentes actores colectivos en juego para concretar la política urbana y comprender los roles que cada uno puede desempeñar con el objeto de mejorar la calidad de vida de la población.

No se necesita ser experto para saber que en efecto, los pueblos/ciudades, han crecido sin planificación urbanística y a falta de reglas municipales de ordenamiento, las personas erigen infraestructura anárquicamente, tomando como referente únicamente la utilidad.

El esquema preliminar es un insumo para el ordenamiento territorial; toda vez que, legalmente es, el municipio el responsable de atender el ordenamiento territorial de su jurisdicción, como elemento fundamental para la búsqueda del desarrollo urbano y rural.

Es así como, tomando en cuenta que uno de los fines primordiales del Estado es la realización del bien común, las leyes nacionales establecen un marco de actuación (derechos y obligaciones) relativo al territorio, al ambiente y como parte de este marco legal, el Código Municipal establece que es competencia de las municipalidades la formulación de sus planes de ordenamiento territorial.

El esquema preliminar de ordenamiento territorial, se basa en la aplicación de premisas generales de planificación relacionadas con los fenómenos urbanos, criterios teóricos, normas y leyes que se deben de considerar para el planteamiento de políticas y estrategias de desarrollo de la comunidad.

De acuerdo con lo anterior, se debe proyectar el análisis con las variables relevantes, generando posibles escenarios para influir en ellos, garantizando el éxito de la planificación y gestión urbana, al realizar entre otras, las acciones siguientes:

- Formular y desarrollar planes de ordenamiento territorial y/o planes de desarrollo municipal.
- Formular la política fiscal del municipio como instrumento para el fomento del desarrollo económico local.
- Promover asociaciones público privadas como un mecanismo que facilite el financiamiento para el desarrollo de infraestructura necesaria.
- Implementar el catastro con un sistema de información geográfico que permita incrementar la recaudación de recursos propios a través del IUSI y de las licencias de construcción.
- Ajustar las tarifas por servicios a precios de mercado.
- Fortalecer la capacidad institucional de la municipalidad, especialmente en la capacitación de su recurso humano y la contratación de técnicos y profesionales de diferentes disciplinas.
- Promover la cooperación intermunicipal: las mancomunidades y/o asociaciones de municipios.

PREMISAS DE DISEÑO:

Son los lineamientos, criterios o bases de la planificación urbana, rescatada y resultante del análisis de los sistemas teóricos y reales y se dividen en los siguientes:

PREMISAS URBANAS:

- Definir áreas a intervenir, por medio de planos o mapas.
- Definir los usos del suelo existentes y su situación actual.
- La creación de áreas verdes de uso común para todos los habitantes.
- Utilizar parámetros, normas, condicionantes, programas, y modelos de reordenamiento urbano que conformen la base de la propuesta.
- Utilizar la re-estructuración vial, aplicando los diferentes tipos de vialidades existentes, además de buscar nueva orientación y sentido para las vías vehiculares, con el fin de reordenar las mismas y buscar la seguridad vial tanto para peatones como para vehículos.
- Hacer hincapié en la vialidad peatonal, basada en la importancia de combinar la misma con la seguridad, vegetación y recreación para aplicarla en áreas de tratamiento.

- Proponer lineamientos urbanísticos que permitan el crecimiento ordenado y a la vez favorezcan el crecimiento, aprovechando el espacio, permitiendo así desarrollo sostenible.

PREMISAS ECOLÓGICAS:

- Proveer por medio del manejo efectivo de las áreas verdes y de la jardinización en las vías peatonales, un ambiente de confort y seguridad.
- Mejorar la imagen urbana del municipio.

PARÁMETROS DE ORDENAMIENTO URBANO:

USO DE LOS ESPACIOS: San José del Golfo cuenta con las características de ordenamiento individual adecuadas para su desarrollo, es decir, define claramente los espacios para uso, habitacional, comercial, equipamiento urbano y vialidad vehicular como peatonal.

NORMAS DE ORDENAMIENTO: Debido a que los fines con que interviene el poder público son de carácter colectivo y su objetivo principal es el ordenamiento adecuado, como una condición para el urbanismo, existen los reglamentos, emitidos por las Municipalidades, los cuales dictan estas normas, en este caso, San José del Golfo carece de todo tipo de reglamentación.

DETERMINANTES DEL ORDENAMIENTO: Las autoridades municipales, deberán realizar los estudios de mercado necesarios para determinar las características de los servicios, y equipamiento urbano que se necesita en el proceso de ordenamiento.

COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA DEL ORDENAMIENTO: Estos se tomarán en base a la jerarquía de las vías vehiculares y peatonales, logrando con esto un crecimiento comercial y poblacional que no entren en conflicto.

COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA ESPACIAL URBANA: Esta se puede definir como el resultado de dos procesos interdependientes, por medio del cual edificios y actividades se ubican en determinados lugares.

El primero localiza la estructura física como respuesta a la demanda agregada de espacio generada por todas las actividades, el segundo localiza las actividades dentro de la estructura física de acuerdo con la relación funcional que tienen entre ellas.

En general, las actividades son de dos tipos:

- Dentro de un lugar
- Entre lugares

Las primeras se refieren a actividades ya ubicadas y las segundas a los flujos de todo tipo que ocurren entre esos lugares de actividades, tales como información, dinero, bienes y personas.

VIALIDAD PEATONAL: Esta se encuentra conformada por las calles y/o avenidas que se destinen para el esparcimiento de los peatones.

Las áreas que se prevean para este fin serán dotadas de comercios y actividades propias dirigidas al esparcimiento e interacción de los habitantes.

EQUIPAMIENTO URBANO: Para Este efecto se considera la premisa para el diseño del equipamiento urbano a proponer:

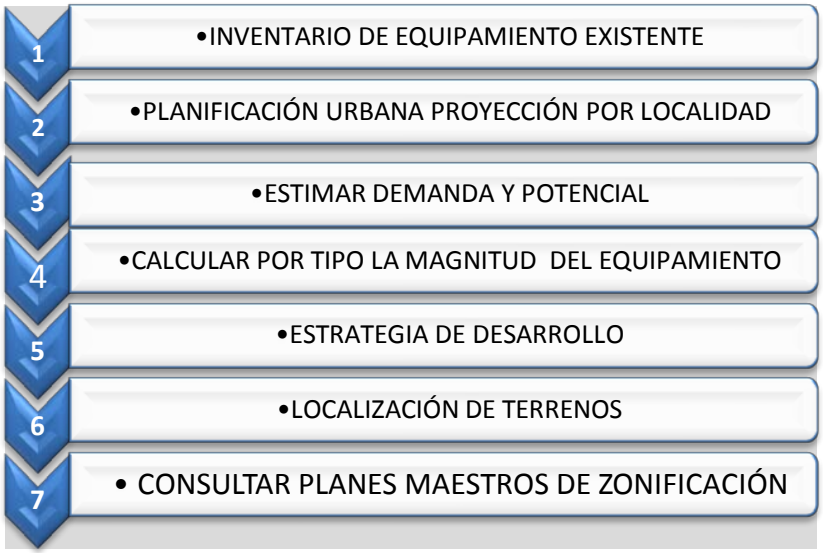


ILUSTRACIÓN 98 DISEÑO URBANO DE EQUIPAMIENTO

Fuente: Manual de Criterios de Diseño Urbano. Jan Bazn

En toda urbanización tiene que existir por lo menos el siguiente equipamiento y a su vez la aplicación de criterios generales que servirán de guía serán dados en función de su uso para tal efecto se hace necesarias las siguientes tablas:

COMERCIO:

	% población atendida	Coeficiente de uso %	Coeficiente de eficiencia %	M2 x C/100 hab.	Radio de influencia mts.	Si compatible	No compatible	Conexión vial recomendada mediante
MISCELÁNEA	100	15	85	2.00	300 a 500	Comercio vivienda educación	Industria servicios de salud	Vialidad secundaria
VENTAS CALLEJERAS	100	15	75	20 a 27	500 a 950	Vivienda educación	Industria servicios de salud	Vialidad secundaria o local
MERCADO	100	50	90	7.5 A 10.0	1000 A 2000	Vivienda educación	Industria salud	Vial primaria y secundaria

ILUSTRACIÓN 99 TABLA DE NORMAS
Y CRITERIOS PARA ESTABLECIMIENTO DE EQUIPAMIENTO SOCIAL
Fuente: Lineamientos De Diseño Urbano 1989, Carlos Corral Y Becker

USO DEL SUELO	EQUIPAMIENTO	REQUERIMIENTO POR NÚMERO DE VIVIENDAS	ÁREA POR VIVIENDA	ÁREA MÍNIMA	ÍNDICE DE OCUPACIÓN MÁXIMO	RADIO DE INFLUENCIA MÁXIMO MTS.
EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO OBLIGATORIO DE PROPIEDAD MUNICIPAL	Salón Comunal	Desde 200	0.75	150	0.90	200
	Guardería	Desde 250	1.80	450	0.60	1600
	Admón. Comunal	Desde 550	0.18	100	1.00	800
	Correos	Desde 30000		30	1.00	1600
	Policía	Desde 800	0.06	48	1.00	1600
	Bomberos	Desde 3000	0.09	300	0.90	1600
	Oficinas Publicas	Desde 3000		150	0.90	1600
	Terminal De Buses	Desde 800	0.24	192		1600
	Centro De Salud	Desde 3001 hasta 5000	0.60	2500	0.80	1800
EQUIPO COMPLEMENTARIO OPTATIVO DE PROPIEDAD PRIVADA	Mercado Formal	Desde3001	0.60	1800	0.80	
	Consumo Diario	Desde 65	0.46	30	1.00	150
	Centro Comercial	Desde 2500	0.60	1500	0.80	800
	Culto Religioso	Desde 550	0.30	165	0.70	
	Cines Y Teatros	Desde 5000	0.20	1000	1.00	

ILUSTRACIÓN 100 EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIOS
Fuente: Reglamento urbanizaciones de interés social, junio 1988

EDUCACIÓN Y CULTURA:

	Población atendida %	Coeficiente de uso %	Mts.² c/100 hab.	Radio de influencia mts.	Si compatible	No compatible	Conexión vial recomendada mediante
Jardín de Niños	6 mínimo	4.5	40 a 55	300 a 500	Comercio vivienda educación	Industria y salud	Local y andadores peatonales
Escuela Primeria	23	21	40 a 55	350 a 900	Comercio vivienda educación	Industria y salud	Vialidad secundaria

ILUSTRACIÓN 101 NORMAS Y CRITERIOS PARA ESTABLECIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO SOCIAL,
Fuente: Carlos Corral Y Becker, Lineamientos de Diseño Urbano 1989

DEPORTES Y ÁREA VERDE

	Población atendida %	Coeficiente de uso %	Mts.² c/100 hab.	Radio de influencia mts.	Si compatible	No compatible	Conexión vial recomendada mediante
Juegos Infantiles	62	25	50	400	Comercio vivienda educación	Industria y salud	Local y andadores peatonales
Parques y Jardines	100	50	500 a 1000	450	Comercio vivienda educación	Industria	Local, ciclovias, peatón plaza y corredores

ILUSTRACIÓN 102 NORMAS Y CRITERIOS PARA ESTABLECIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO SOCIAL,
Fuente: Carlos Corral Y Becker, Lineamientos de Diseño Urbano 1989

SALUD Y SERVICIOS ASISTENCIALES:

	Población atendida %	Coeficiente de uso %	Coeficiente de eficiencia %	Mts.² c/100 hab.	Radio de influencia	Si compatible	No compatible	Conexión vial recomendada mediante
Dispensario	100	15	Indefinido	1.5 a 3.00	400 a 1000	Comercio vivienda educación trabajo	Industria y abastos	Vialidad Secundaria
Centro de Salud	100	-	indefinido	0.02	1800	Vivienda	Industria	Vialidad Secundaria
Guarderías	4	2	-	0.9	450 a 1000	Comercio vivienda educación, parques	Industria	Local, secundaria y peatonal

ILUSTRACIÓN 103 NORMAS Y CRITERIOS PARA ESTABLECIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO SOCIAL,
Fuente: Carlos Corral Y Becker, Lineamientos de Diseño Urbano 1989

CARACTERÍSTICAS VIALES

DERECHOS DE VÍA: Los derechos de vía de acuerdo a la clasificación vial y al tipo de urbanización son los siguientes:

- ***Vía Secundaria:*** El derecho de vía para las vías secundarias que sirvan a urbanizaciones mayores de 2000 viviendas, será mínimo de 25.00 metros.
- ***Vía Local:*** El derecho de vía para calles locales es de 15.00 metros mínimo.
- ***Vía Peatonal:*** Para todas las vías peatonales el derecho de vía tendrá un ancho mínimo de 5.10 metros. Esta vía peatonal puede, en caso de emergencia, servir de acceso vehicular.

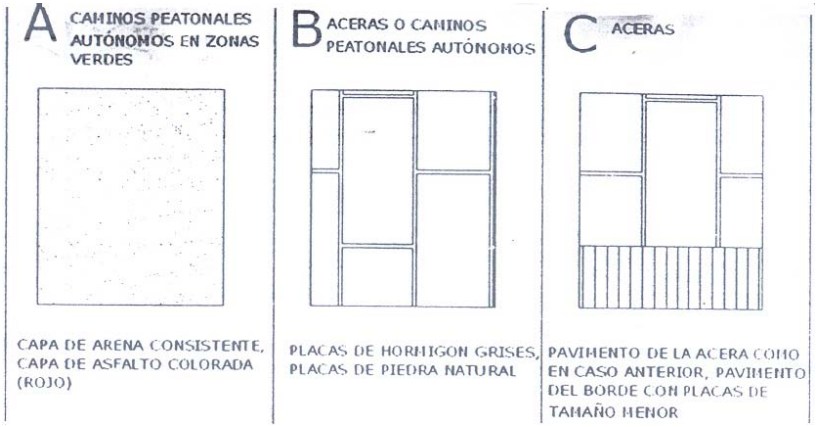
AMPLIACIÓN DE ACERAS Y RODAMIENTOS: Cuando las vías secundarias y locales sirvan a un área comercial, el derecho de vía es ampliado en uno de sus costados, el que este colindante con el área en mención; la ampliación mínima es de 6,90 mts; 3,90 mts para la acera comercial y 3.00 metros mínimo de ampliación en el rodamiento o pavimento de la calle para estacionamientos públicos.

- ***Radio de Giro:*** Este se define como la distancia mínima que un vehículo, requiere para dar vuelta.

VEHÍCULO	RADIO MÍNIMO	RADIO MÁXIMO
Automóvil grande	4.66	7.86
Camión	8.60	13.40
Bus	12.00	16.00
Tráiler con plataforma	6.10	14.10

ILUSTRACIÓN 104 RADIOS DE GIRO

Fuente: Proyecto de Trasportación Urbana de la ciudad de Guatemala 1997



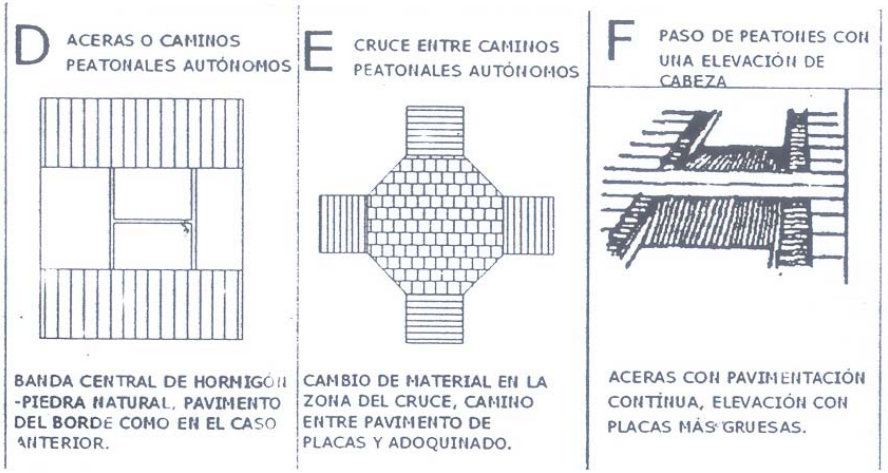


ILUSTRACIÓN 105 REVESTIMIENTOS

Fuente Configuración Urbana, Dieter Prinz

ILUSTRACIÓN 106 CAMBIOS DE DIRECCIÓN

Fuente Configuración Urbana, Dieter Prinz

ILUSTRACIÓN 107 ESTANCIAS PARA PARQUES
Fuente Configuración Urbana, Dieter Prinz

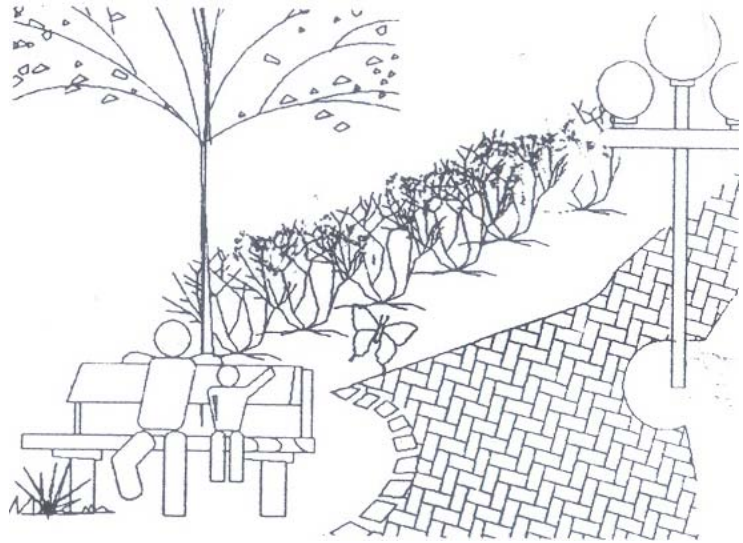


ILUSTRACIÓN 108 PROTECCIÓN ATMOSFÉRICA PARA PARQUES
Fuente Configuración Urbana, Dieter Prinz

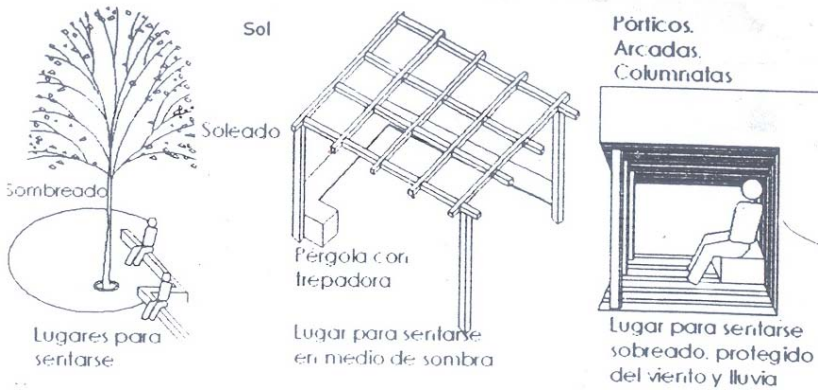


ILUSTRACIÓN 109 PROTECCIÓN ATMOSFÉRICA PARA PARQUES
Fuente Configuración Urbana, Dieter Prinz

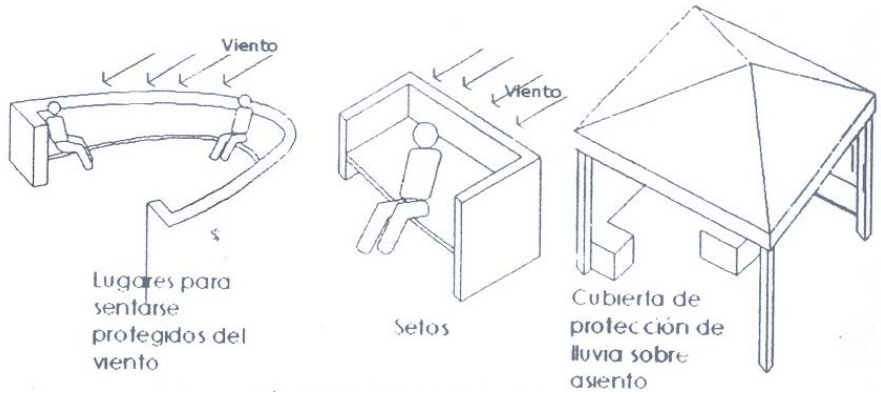


ILUSTRACIÓN 110 PROTECCIÓN ATMOSFÉRICA PARA PARQUES
Fuente Configuración Urbana, Dieter Prinz

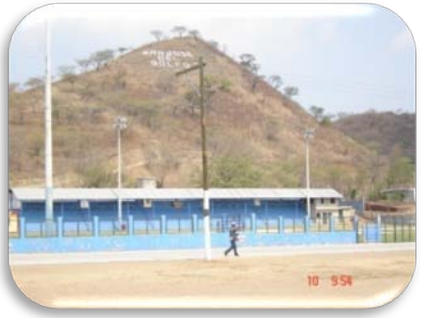
ANÁLISIS FODA PARA LA PLANEACIÓN DEL DESARROLLO MUNICIPAL

Este aspecto tiene como fin plasmar el estado general que guarda el Municipio, a través de un análisis general que muestra, con que Fortalezas cuenta, que Oportunidades se tienen, que Debilidades limitan el cumplimiento de objetivos y que Amenazas provenientes del exterior se deben prever para el cumplimiento de la metas.

La realización del análisis se establece a través de una matriz FODA Municipal que será parte del Esquema Preliminar de Ordenamiento Municipal.

SECTOR INTERNO	SECTOR EXTERNO
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
• Se tiene el recurso humano como fuerza imprescindible para el desarrollo de las actividades de la municipalidad contando con las habilidades, capacidades, oportunidades y experiencias de cada uno. • Otorgamiento de apoyo a estudiantes de educación básica. • Voluntad de las autoridades municipales por mejorar la prestación de los servicios de salud que ofrece el Centro de Salud a cargo del Ministerio de Salud. • Se cuenta con las unidades administrativas de apoyo con capacidad de respuesta, para la atención de la demanda ciudadana y para la ejecución de programas y proyectos del desarrollo urbano sustentable.	• Establecer convenios de colaboración con los Gobiernos Central e Intermunicipal, según sea el caso: ❖ Construcción y mejora de la infraestructura urbana, ❖ Suministro de agua, ❖ Conservación del medio ambiente, ❖ Electrificación y alumbrado público. • Gestión y aplicación de recursos e implementación de políticas públicas en grupos vulnerables, personas con discapacidad, adultos mayores y madres solteras y adolescentes. • Abatir la desnutrición infantil, como consecuencia de la aplicación de los programas en la materia. • Elevar el nivel educativo de la población en general, abatiendo el rezago en analfabetismo. • Establecer convenios en materia de capacitación y colaboración para la protección civil.

SECTOR INTERNO	SECTOR EXTERNO
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
• El botadero municipal de basura aunque está en proceso de saneamiento, representa un foco de infección y contaminación para la población. • La infraestructura educativa básica y superior es insuficiente y sin muchas opciones de elección. • La infraestructura urbana como parques, jardines y áreas deportivas no se encuentran en las mejores condiciones, dando así una mala imagen urbana del municipio. • Recaudación baja por concepto de derechos o servicios. • Poca infraestructura de servicios urbanos en parques. • No se cuenta con un padrón actualizado de establecimientos comerciales y/o servicios establecidos. • No se cuenta con la infraestructura y equipamiento necesario para responder a las emergencias en el rubro de protección civil.	• Riesgo de pandemias a causa de la ausencia de programas de prevención de padecimientos en grupos tales como: Adultos mayores, infantes y mujeres, grupos que representan índices altos en esta población. • La sobreexplotación de los mantos acuíferos que implique una excavación más profunda para la extracción de agua o en definitiva el agotamiento del recurso. • La venta de terrenos de manera incontrolada e irregular. • El cierre de comercios por falta de estudios previos de factibilidad y la consecuente pérdida de empleos, con el cierre de los mismos, • La constante migración internacional de la población que representa la fuerza laboral de la comunidad, pudiendo llegar a convertirse en una población fantasma.



CAPITULO VII
Pronóstico Urbano

PRONOSTICO URBANO

Para poder establecer el pronóstico en la comunidad de San José del Golfo, se debe considerar oportuno señalar la definición del o concepto **"pronóstico".**

En el lenguaje cotidiano, un "pronóstico" formula un conocimiento probable sobre un evento futuro.

En el contexto de la "disciplina científica" que es la ***Prospectiva***, en una primera aproximación al concepto, un pronóstico puede definirse como el resultado de la aplicación de un método de predicción en que partiendo de determinadas series de datos, se formula una "proyección" en el futuro con el objetivo de evaluar la ocurrencia probable de cualquier acontecimiento o el desarrollo de una tendencia.

Es un movimiento de anticipación que puede ser definido como el esfuerzo de hacer lo probable el futuro más deseable. Esto es el pronóstico; la actitud de la mente hacia la problemática del porvenir.

Ventajas o beneficios del pronóstico realizado metódicamente: Apoya la toma de decisiones en distintas áreas de la dirección, al suministrar una información congruente y exacta –que utiliza modelos matemáticos de pronóstico, datos históricos del comportamiento. Además permite mayor flexibilidad en la elaboración de los planes, sobre todo cuando se sirve de los métodos de múltiples escenarios.

Para precisar este concepto hay que atender a: la finalidad de los pronósticos;

Finalidad de los pronósticos La finalidad de los pronósticos es predecir el desarrollo futuro (de un sistema, de sus entornos etc.) para ayudar a la toma de decisiones (de planificación) sobre medidas de apoyo, contramedidas u otras acciones que influyan, en mayor o menor grado, sobre la tendencia del objeto planificado.

Con respecto a esta finalidad, el concepto de pronóstico puede precisarse al considerar la "diferencia" entre investigación y pronóstico:

En el caso de la investigación (búsqueda de conocimientos) en sistemas como "política", "ciencia" o "economía", el punto de partida es la información sobre el estado del objeto (en investigación científica) del fenómeno u objeto cuyo comportamiento ha de explicarse, pero hay que buscar los elementos que "expliquen" tal comportamiento, al menos dentro de ciertas condiciones. En cambio, en un pronóstico sucede lo contrario: se conoce una "explicación" y se infiere, desde la información contenida en ella, el "estado futuro" del objeto en determinadas condiciones.

La diferencia entre investigación y pronóstico se puede dilucidar en el siguiente esquema:

	Investigación	**Pronóstico**
Elementos que explican la situación	Se trabaja por conocerlos	Son conocidos
Informaciones sobre estados del objeto	Conocidos	Se intenta conocerlos
Condiciones de validez	A definir	Definidas

ILUSTRACIÓN 111 INVESTIGACIÓN Y PRONÓSTICO,

Fuente: Elaboración propia

Por tanto, el pronóstico consta, por lo menos, de los siguientes elementos:

- Estado futuro del objeto (a predecir)
- Leyes o regularidades generales que permiten la predicción calculada de los estados futuros del objeto
- Las condiciones de aplicación (la predicción se restringe a una serie de situaciones bien definidas).

A esto debe añadirse que en el pronóstico, además de los elementos mencionados deberán indicarse también los distintos componentes del objeto o situación a pronosticar[47].

[47] STEINER, George (1983). Planeación Estratégica. Compañía Editorial Continental. México.

En los métodos cuantitativos de pronóstico se han de identificar también las variables que puedan ser cuantificadas, pero a pesar de todo siempre quedará un amplio margen de incertidumbre –que a su vez también puede ser cuantificado.

Las técnicas de **pronósticos** disminuyen la incertidumbre sobre el futuro, permitiendo estructurar planes y acciones congruentes con los objetivos de la organización y permiten también tomar acciones correctivas apropiadas y a tiempo cuando ocurren situaciones fuera de lo pronosticado.

Exigencias en la elaboración de pronósticos: La preparación de un pronóstico (científicamente sólido) debe cumplir las siguientes exigencias[48] :

- No trivialidad
- Objetividad comprendida como posibilidad de comprobar intersubjetivamente el método, su seguimiento y los resultados.
- Comprobar el mismo pronóstico: Aunque potencialmente podemos emplear cualquier *modelo* de explicación para preparar un pronóstico, en general, se recurre a métodos estadísticos en la mayoría de los "modelos de pronóstico".

Es de destacar, que el pronóstico aporta elementos importantes al proceso de planeación y a la toma de decisiones, ya que identifica peligros, oportunidades de determinadas situaciones futuras, además de que permite ofrecer políticas y acciones alternativas, aumentando así el grado de elección. Entre los propósitos importantes de esta aproximación cabe mencionar los siguientes:

- Generar visiones alternativas de futuros deseados.
- Proporcionar impulsos para la acción.
- Promover información relevante bajo un enfoque de largo alcance.
- Hacer explícitos escenarios alternativos de futuros posibles.
- Establecer valores y reglas de medición para alcanzar el mejor futuro posible.

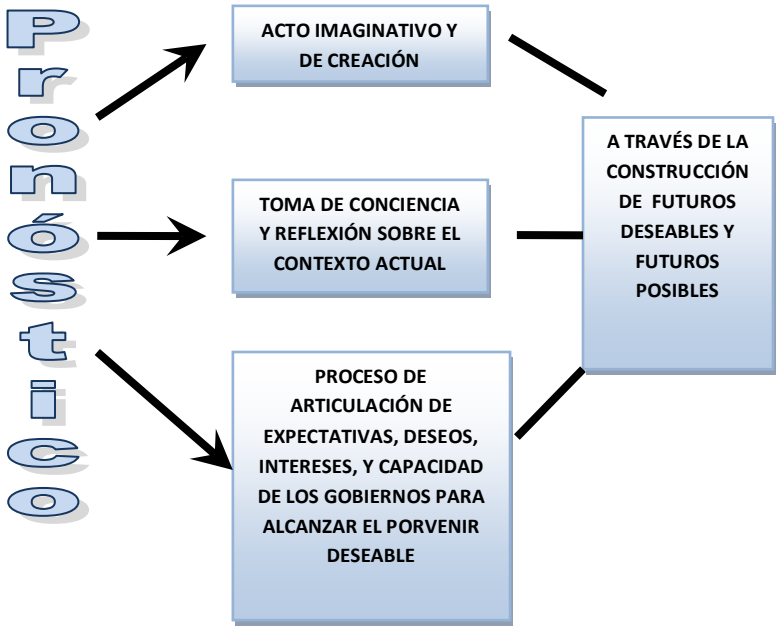


ILUSTRACIÓN 112 PRONÓSTICO
Fuente, elaboración propia

El pronóstico tiene su vinculación con lo que se conoce como planeación a largo plazo, es necesario comentar que los horizontes de la planeación deben ser fijados a partir de los resultados del pronóstico. Esto es, sólo una vez que se obtiene la imagen de los futuros factibles se acerquen al deseado, iniciándose la verdadera construcción del porvenir y la planeación propiamente dicha.[49]

[48] BIRG, H., Análisis de un pronóstico.

[49] Miklos y Tello, 2002

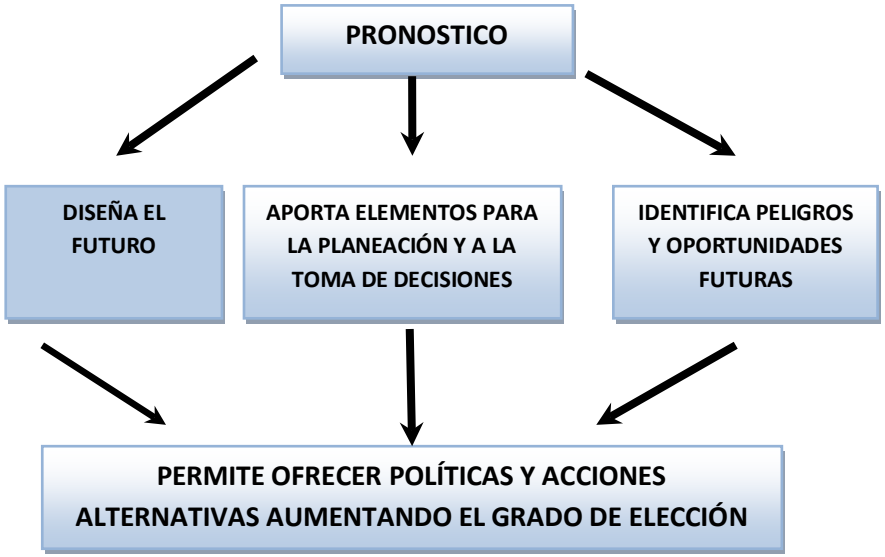


ILUSTRACIÓN 113 APORTES DEL PRONÓSTICO
Fuente: elaboración propia

PRONÓSTICO SIN PLANIFICACIÓN

Este pronóstico hace referencia a las condiciones que prevalecen actualmente en San José del Golfo y la consideración futura de dichos aspectos por evolución en el tiempo sin planificación alguna, es decir, la toma de decisiones en la actualidad en la que se suceden las administraciones locales, sin plan de acción definido, actuando al azar o en donde surjan necesidades, las cuales no se priorizan dejando muchas veces el aspecto del gasto social por un lado.

El mercado, por si mismo, no ha establecido los equilibrios necesarios para impulsar la movilidad social que se debe derivar de un desarrollo social cimentado en el empleo, la educación, la salud, la recreación y como expresión fundamental de una sociedad democrática, de la diversidad cultural los valores humanos.

En este sentido, el desarrollo urbano del municipio se ve fuertemente limitado por una insuficiente oferta de empleo así como del bajo nivel de los ingresos de su población; pero también cabe reconocer que se cuenta con una fuerza laboral de baja calificación y especialización; esto es producto de una insuficientemente oferta especializada de servicios y la carencia de una actividad económica articulada, debido a las constantes migraciones de la fuerza productiva hacia otros países.

Es necesario reencauzar estas tendencias pero ya no es suficiente una municipalidad administradora de servicios, se requiere que se dé un giro cualitativo, hacia un municipio promotor y conductor de un Desarrollo Económico Integral, cuya función principal sea consolidar el sustento físico para la generación de empleo, participando de forma activa en los procesos.

Problemática Urbana La problemática urbana actual se conceptualiza y define desde el cambio en el uso del suelo urbano, asimismo por el crecimiento desordenado y la consiguiente sub-utilización de sus recursos; así como la falta de planificación en materia de urbanismo, que ha propiciado condiciones de evolución más que desarrollo, agravado por los usos indebidos del suelo urbano y procesos constructivos.

Por su ubicación, cuenta con un suelo urbano con servicios básicos que si bien, se requieren ampliar, la estructura primaria existente, presenta una considerable factibilidad de desarrollo. Aún cuenta con áreas agrícolas lo que le proporciona la viabilidad de mejorar la calidad de su medio ambiente.

La situación de las condiciones que prevalecen actualmente ha deteriorado el entorno urbano, pérdida de las áreas de reserva, falta de equipamiento y desarrollo de vivienda en la cual se aproveche el suelo como es debido. Tales acciones han sido determinadas debido al hecho de no tenerse la adecuada atención municipal, ni regulaciones o normativos urbanos.

También se presenta la consideración de la falta actual de aplicación de regulación urbana y sistemas constructivos, la falta de renovación de los equipos así como la ausencia de éstos en algunos casos, deteriorándose tales aspectos cada vez más.

Una baja tasa anual de crecimiento de población, indica que, en principio, no es necesario preocuparse por contener crecimientos de población desmesurados; por lo que se puede considerar un crecimiento paulatino, estable, lo que permite una base de planeación mucho más

previsible, permitiendo, en cambio, enfocarse hacia acciones de calidad en los servicios y la dinámica económica del municipio.

Finalmente se considera que no cambiará significativamente el uso del suelo actual ni la utilización del espacio físico; además los servicios básicos y el equipo actual se habrán deteriorado completamente o bien serán insuficientes, ya que a la fecha no existen las condiciones para la renovación y creado inicialmente bajo condicionantes rurales armónicas e integradas, haya sufrido gran deterioro físico y ambiental.

Causas y Efectos

Causas: San José del Golfo posee una estructura comercial definida, a través de las calles principales, por medio de ejes viales generadores de todas las actividades en la población contándose además con la existencia de infraestructura de algunos servicios básicos mencionados anteriormente.

Por otra parte la falta de legislación adecuada, en normas legales de los procesos y sistemas constructivos, que regulen y controlen el uso del suelo urbano, el cual a la fecha.

La falta de un Plan Operativo Anual en el cual se plasme una adecuada planificación que determine proyectos congruentes con el desarrollo de la región y que la toma de decisiones de una forma política partidista y no para beneficio de la población lejos de ayudar al desarrollo del país lo hace caminar hacia atrás.

El incremento poblacional en el largo plazo traerá como consecuencia el deterioro urbano y la escasez de servicios, agravado por la falta de intervención municipal que no ha considerado la creación de normas de regulación que rijan las actividades constructivas y que permitan conservar su propia tipología y establezca políticas y estrategias.

También debe considerarse como aspecto representativo la creciente desintegración de la forma rural de vida, la cual está pasando rápidamente al contexto urbano moderno, perdiéndose la tradición y el encanto natural de su ecología.

Efectos: La problemática urbana y las causas mencionadas anteriormente se estima que produzcan los efectos siguientes:

Creación o acumulación de polos de concentración poblacional sin sectorización del suelo urbano; igualmente los precios mayores del suelo se generan alrededor de las vías principales de comunicación saturándolas y congestionándolas.

Falta de soportes técnicos y planificación que contribuyan a la actividad de crecimiento económico del comercio y servicios.

Los servicios públicos serán obsoletos y deficientes teniéndose mayor demanda de ellos, al continuar el fraccionamiento de los terrenos en forma irregular y desordenada. Los rasgos de precariedad insalubridad y contaminación ambiental pueden llegar a niveles de intolerancia e insalubridad para los habitantes.

En los habitantes repercutirán las malas prácticas de la construcción de sus viviendas por la falta de un diseño congruente, así como la dificultad de interpretación de instrumentos legales y normas de construcción y desconocimiento de las técnicas adecuadas.

Finalmente se estima que el deterioro ambiental se incremente, al igual que el problema de las vías de acceso derivado de su uso, lo cual evidenciará mayores dificultades para el comercio de los productos agrícolas al verse aislado de poder comunicarse con otras poblaciones vecinas.

Indicadores Urbanos En esta comunidad encontramos algunos indicadores importantes como el hecho de constituir un asentamiento de vivienda permanente, para un conglomerado social típico, con viviendas en su mayoría de tipo popular, bajo costo en la construcción e interés social.

La actividad principal constructiva solo llega al mantenimiento o renovación de la vivienda existente, sin mejoramiento del entorno urbano y vías de comunicación derivado de falta de regulación de la municipalidad.

La tarea principal de los pobladores es la actividad comercial derivada del aporte de las remesas familiares y un porcentaje menor la agricultura de cultivos de granos básicos.

Las vías de comunicación principales son en su mayoría anchas, pero la topografía de los terrenos es muy irregular y existen callejones sin salida.

Existen condiciones imperantes que afectan el problema urbano, como la falta de normativos legales constructivos, sistema vial poco desarrollado, desorden en el área urbanizada y degradación del entorno ambiental.

Es también un indicador de deficiencia el crecimiento desordenado que se da por evolución del municipio, más que por el desarrollo ordenado, asimismo mucho ha influido la ausencia de normas legales que determinen los procesos constructivos.

PRONOSTICO CON PLANIFICACIÓN

El pronóstico con planificación hace uso de la estimación para programar el desarrollo urbano futuro en la población de San José del Golfo, a través del estudio, ordenamiento, jerarquización y planeamiento de las actividades más importantes a desarrollarse en el corto y mediano plazo, a efecto de lograr la mejor utilización de los recursos con que se cuenta, así como la mejor racionalización de los mismos. Este pronóstico está basado en las circunstancias que harán posible el desarrollo que la comunidad necesita por propia evolución, y de la forma que se estima podría funcionar mejor en el futuro.

Para el municipio de San José del Golfo, seguiremos de cerca lo expuesto por T.J. Kent en su libro El Plan General Urbano[50] por considerar que mucho de lo expuesto en la bibliografía se puede adaptarse al esquema de ordenamiento propuesto para esta comunidad en su desarrollo físico futuro.

Este autor enumera cuatro elementos físicos fundamentales a tomarse en cuenta para un esquema de ordenamiento urbano:

- Uso del Terreno que comprende las zonas de trabajo, comercio y habitación.
- Circulación.
- Servicios Públicos
- Sección de Trazo Cívico.

También se consignan cinco fines importantes para realizar esta tarea y en su orden serían los siguientes:

- Mejorar el medio físico de la población
- Fomentar el interés público
- Facilitar el empeño y su realización
- Introducir consideraciones de largo alcance
- Aporte de conocimientos profesionales técnicos

Asimismo declara dicho autor que deben considerarse cinco características principales en todo esquema de ordenamiento urbano siendo las siguientes:

- Enfocado sobre el desarrollo físico
- Ser de largo alcance
- Debe ser amplio
- Debe ser general
- Relacionar proposiciones de trazo físico con normas

PLAN DE ACCIÓN MUNICIPAL:

Para que se den las acciones necesarias en las diversas actividades en la forma prevista, es imprescindible contar con un plan de acción que sea la guía de referencia, al cual acudir para normarse dentro del desarrollo de su plan operativo anual; para el caso de San José del Golfo presenta fortalezas importantes, aunado a estas fortalezas, se considera también como tal, el que se presenta en el municipio una baja tasa anual de crecimiento de población, lo que indica que, en principio, no es necesario preocuparse por contener crecimientos de población desmesurados por lo que se puede considerar un crecimiento paulatino, estable, lo que permite una base de planeación mucho más previsible, permitiendo, en cambio, enfocarse hacia acciones de calidad en los servicios y la dinámica económica del municipio

Las fortalezas y oportunidades, son limitadas de forma interna por las debilidades que se presentan, en lo económico, por una

[50] T.J.Kent, Urban General Plan

integración insuficiente entre las actividades económicas, que se refleja principalmente en la carencia de un sector de servicios especializado; en lo urbano, por poseer una estructura urbana que aún no es consolidada por falta de de organización territorial.

Estas debilidades económicas y físicas, son agravadas por la existencia de un desarrollo social muy restringido debido una estructura escolarizada muy deficiente y que se refleja en los altos índices de deserción escolar para emigrar a los Estados Unidos, debido a la falta de empleo y a las facilidades que ven a corto plazo de incrementar su patrimonio a través de las remesas familiares.

Se considera que en San José del Golfo, se está iniciando un proceso de desaceleración de la economía y que se refleja en dos aspectos: las dificultades que se presentan para consolidar una estructura urbana eficiente y la considerable reducción en la tasa anual de crecimiento de población, producto de las constantes migraciones internacionales, que puede llegar, incluso a mermar en cantidad considerable la población.

Esta reflexión permite diseñar varios proyectos como los más prioritarios a cubrirse distribuidos de la siguiente forma:

- *Sector Comunicaciones*: mejoramiento de caminos en las aldeas de la población y caminos que aún no tienen tratamiento.
- *Sector Salud y Asistencia Social*: ampliación de la red de agua potable, ampliación de drenajes, construcción de basurero municipal, Implementación del mercado municipal, el cual es de acción inmediata debido a que la población no cuenta con uno, introducción de agua potable y drenaje a algunas aldeas del municipio, e implementación de una terminal de buses y transportes internos.
- *Sector Trabajo y Prevención Social*, con el proyecto de construcción de un parque infantil.
- *Sector Educación Ciencia y Cultura*: Construcción de un centro cultural y deportivo, para cubrir eventos oficiales que integren las canchas y el campo de feria, mejoramiento de canchas de fútbol y baloncesto, y remodelación del parque municipal y construcción de un salón de usos múltiples.
- *Sector Institucional*: el cual es el más urgente y de reacción inmediata, implementación de
  - Reglamentos de Construcción Urbana,
  - Reglamento de urbanizaciones y fraccionamientos de terrenos.
  - Implementación de COCODES Y COMUDES o cualquier tipo de organización comunitaria que vele por el desarrollo integral del municipio.
  - Actualización y en algunos casos implementación en el cobro de los servicios prestados por la comuna.

El plan de acción municipal debe de contemplar los sectores antes mencionados para incrementar el patrimonio de la comunidad y paralelamente ordenar la calendarización de las inversiones. De hecho, el dinero en los municipios se gasta con o sin plan; pero sin plan el dinero disponible en muchos casos se malgasta.

También es importante destacar que la importancia de un plan o esquema de desarrollo no descansa solamente en un detalle de las metas futuras, si no que contribuye a concientizar e integrar a la comunidad en la solución de los problemas del municipio, a la vez que tiene una función educativa para los nuevos concejales y autoridades edilicias que entren a gobernar.

PRINCIPIOS DE LA PLANEACIÓN URBANA: Para que el esquema de ordenamiento urbano funcione debe tener contenidos mínimos o elementos fundamentales que propicien el desarrollo integral, entre los cuales se pueden citar los siguientes:

- El uso del terreno
- La circulación
- Los servicios de la Población
- El trazo cívico

Como una forma de orientar el desarrollo en el municipio, a través de la planificación, se han establecido algunos principios o criterios que expresan conceptos tecnológicos sobre planeación urbana, estos principios son establecidos para que pueda lograrse la satisfacción en forma agradable, racional y eficaz del ambiente que albergue las diversas actividades de una colectividad urbana, así:

Factibilidad: se debe considerar el costo en equilibrio con la capacidad de ingresos y pago de los mismos, minimizando los costos de las propuestas y maximizar su acceso a los beneficiarios potenciales.

Utilidad: Los conjuntos deberán localizarse en áreas accesibles a los centros y establecimientos de servicios complementarios. Las características del sitio y su potencial se aprovecharán para lograr el óptimo uso del suelo.

Eficiencia: las actividades urbanas deben estar adecuadamente distribuidas en el espacio físico, de tal modo que la efectividad del funcionamiento se optimice y los costos de operación se minimicen. Los servicios públicos deberán tener el mayor nivel de eficiencia, aprovechando las economías externas de localización y escala. Los espacios se utilizarán intensivamente, aplicando normas de alta densidad de construcción, en equilibrio con los patrones locales y las características físicas del sitio.

Diversidad: la ambientación deberá proveer variedad en las alternativas de elección para satisfacer las aspiraciones sociales e individuales de miembros de diferentes estratos de la sociedad. Con la variedad se evitará la monotonía de una solución repetitiva, propiciando la interrelación de las personas.

Claridad: la disposición de espacios abiertos y demás componentes del ambiente urbano deberán inducir la identificación de los diferentes elementos, facilitando la orientación entre los mismos. Los espacios públicos o semipúblicos y privados deberán crear condiciones de comunidad o privacidad, según el caso.

Armonía: deberá diseñarse de tal manera que exista una integración armoniosa del área urbana del entorno. Los componentes del ambiente urbano, edificios, espacios abiertos, jardinería, elementos naturales y mobiliario, deberán integrarse en concordancia con las características físicas del sitio, para embellecer al máximo el paisaje urbano.

Participación Comunal: se diseñará los espacios urbanos de modo que propicien la vida comunitaria y la culturización de los habitantes. El diseño de los conjuntos habitacionales deberá inducir a los individuos de diferentes estratos socioeconómicos e integrarse al ambiente urbano. Se pretenderá que el diseño de los conjuntos respete los patrones culturales locales.

Integración Ecológica: el uso potencial del suelo y sus características ecológicas determinará el establecimiento de los conjuntos habitacionales; se buscará mantener condiciones bajo las cuales el hombre y la naturaleza puedan vivir en armonía productiva.

En el diseño urbano de los conjuntos deberá preservarse al máximo el equilibrio ecológico y cuando sea posible mejorar el medio ambiente natural. El sistema residual deberá reutilizar al máximo los desechos urbanos sólidos y líquidos.

Es necesario tomar en cuenta para la mejor definición del esquema de ordenamiento urbano los alcances de cobertura de los factores siguientes:

- Posición relativa del conjunto.
- Existencia o carencia, de la capacidad y tipo de instalaciones de agua, drenajes y electrificación.
- Localización de áreas de influencia y capacidades de los establecimientos de servicio comunales en el área aledaña.
- Accesibilidad del sitio, definida en función de los sistemas de transporte y vialidad.

PRONOSTICO DE LAS NECESIDADES BÁSICAS:

En la planeación de un reordenamiento urbano se deben proporcionar aquellos elementos de equipamiento urbano, que son indispensables como servicio urbano para la población entre los cuales se encuentra principalmente planteles de enseñanza, mercados públicos, zonas de comercio privado, parques y espacios libres, y servicios medico asistentes.

El equipamiento urbano se relaciona directamente con el número de viviendas y con la densidad de población, por lo que en las unidades donde el número de viviendas y la densidad sean elevados, se deberá dotar de un mayor equipamiento y espacio para áreas libres.

Para poder llegar a tener un pronóstico de las necesidades básicas del lugar primero evaluamos los servicios que existen actualmente, y el estado en el que se encuentran, para así pronosticar cuáles son los servicios o necesidades prioritarias de atender. Esto lleva a pensar en el tipo de actividades económicas que producen fuentes de trabajo y generan beneficios a la mayor parte de la población. En base a las necesidades de equipamiento se proponen aspectos básicos necesarios para el desarrollo comunitario en el poblado en una forma integrada que irá creando los servicios urbanos conformando así un ordenamiento urbano.

Después del conocimiento científico analítico de la realidad del municipio y establecer las necesidades de infraestructura y equipamiento, las cuales tomamos en consideración en este estudio, se proyectara el equipamiento de manera que se satisfagan las demandas que requerirá la población a 5, 10 y 25 años plazo, para dar posibles soluciones de planificación urbana a corto, mediano y largo plazo.

Se proyectara para el año 2018 como mediano y 2033 como largo plazo, tomando como fecha inicial el año 2008, que es el año de elaboración del presente trabajo de tesis.

PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN. USO POTENCIAL DEL SUELO:

Según método Geométrico:
Ym= Antilog (Log Y + [Log Yi – Log Ye]
[(Tm – Ti) / (Ti – Te)]).

Donde:
Ym: Población Proyectada.
Yi: Población según último censo.
Ye: Población según censo más antiguo encontrado.
Tm: tiempo de Proyección.
Ti: Año actual.
Te: Año en que se realizó el censo más antiguo encontrado.

Proyección de Población:

Área urbana de San José del Golfo
Censo más antiguo 1981 = 3,121 habitantes
Último censo 2002 = **5,156 habitantes**

Para 2013 (proyección a 5 años)
(log 5,156 – log 3121)= 3.71231 – 3.49429 = 0.21801
Tm – Ti = 2013 – 2008= 5 años.
Ti – Te = 2008 – 1981= 27 años.
Ym= 3.7123 + (0.21801) (5/27) = 3.7526
Ym= Antilog 3.7526= **5,658 habitantes**

Para 2018 (proyección a 15 años)
(log 5,156 – log 3121)= 3.71231 – 3.49429 = 0.21801
Tm – Ti = 2023 – 2008= 15 años.
Ti – Te = 2008 – 1981= 27 años.
Ym= 3.7123 + (0.21801) (15/27) = 3.83341
Ym= Antilog 3.83341= **6,814 habitantes**

Para 2033 (proyección a 30 años)
(log 5,156 – log 3121)= 3.71231 – 3.49429 = 0.21801
Tm – Ti = 2038 – 2008= 30 años.
Ti – Te = 2008 – 1981= 27 años.
Ym= 3.71231 + (0.21801) (30/22) = 4.00959
Ym= Antilog 4.00959= **10,223 habitantes**

AÑO	PROYECCIÓN	HAB.	INCREMENTO POBLACIONAL	MEDIA % POR AÑO
2002	Último censo	5,156		
2013	5 años	5,658	502	100 hab.
2018	15 años	6,814	1156	77 hab.
2,033	30 años	10,223	3409	113 hab.

ILUSTRACIÓN 114 PROYECCIÓN POBLACIONAL DE 5 A 30 AÑOS PARA SAN JOSÉ DEL GOLFO,
Fuente: elaboración propia

NECESIDADES DE EQUIPAMIENTO URBANO

***Vivienda*:** Para el cálculo de esta proyección se utilizará como índice 5.2 habitantes por vivienda, como lo indica la Dirección General de Estadística, para el censo del año 2002 San José del Golfo tiene registrada la cantidad de 1000 viviendas.

Para 2013 (proyección a 5 años)
5,658 hab./5.2Hab/Viv. =**1,088 Viviendas**
Para 2018 (proyección a 15 años)
6,814 hab./5.2Hab/ Viv.=**1,310 Viviendas**

Para 2033 (proyección a 30 años)
10,223 hab./5.2Hab/Vivienda=**1,965 Viviendas**

Educación: Según la información del último censo del año 2002, San José del Golfo cuenta con 16 establecimientos de los cuales 6 se encuentran ubicados en el casco urbano y 10 distribuidos en las diferentes aldeas que lo conforman, debido a la expansión que toda comunidad proyecta hacia el futuro se hará necesario construir más aulas en las proporciones siguientes:

Preprimaria:
Para 2013 (proyección a 5 años)
(5,658 hab. X 0.084) / 40 alumnos aula = 12 aulas.
Superficie Edificada:
1,088 viviendas x 2.2 mts²/viviendas = 2,393.60 mts²
Superficie del Terreno:
1,088 viviendas x 5.2 mts²/viviendas = 5,657.60 mts²

Para 2018 (proyección a 15 años)
(6814 hab. X 0.084) / 40 alumnos aula = 14 aulas.
Superficie Edificada:
1310 vivienda X 2.2 mts²/vivienda = 2,882 mts²
Superficie del Terreno:
1310 vivienda X 5.2 mts²/vivienda = 6,812 mts²
Para 2033 (proyección a 30 años)
(10,223 hab. X 0.084) / 40 alumnos aula = 21 aulas.
Superficie Edificada:
1965 vivienda X 2.2 mts²/vivienda = 4,323 mts².
Superficie del Terreno:
1965 vivienda X 5.2 mts²/vivienda = 10,218 mts²

Primaria:
Para 2013 (proyección a 5 años)
(5,658 hab. x 0.15) / 40 alumnos aula = 21 aulas.
Superficie Edificada:
840 alumnos x3.0 mts²/alumnos. = 2,520 mts²
Superficie del Terreno:
840 alumnos x 9.8 mts²/alumnos = 8,232 mts²
Para 2018 (proyección a 15 años)
(6814 habitantes x 0.15) / 40 alumnos aula = 25 aulas.
Superficie Edificada:
1000 alumnos x 3.0 mts²/alumnos = 3,000 mts²
Superficie del Terreno:
1000 alumnos x 9.8 mts²/alumnos = 9,800 mts²
Para 2033 (proyección a 30 años)
(10,223 habitantes x 0.15) / 40 alumnos aula = 38 aulas.
Superficie Edificada:
1520 alumnos x 3.0 mts²/alumnos = 4,560 mts²
Superficie del Terreno:
1520 alumnos x 9.8 mts²/alumnos = 14,896 mts²

Educación Básica:
Para 2013 (proyección a 5 años)
(5658 habitantes x 0.125) / 45 alumnos aula = 15 aulas.
Superficie Edificada:
675 alumnos x 2.1 mts²/alumnos = 1,417.50 mts²
Superficie del Terreno:
1,428 alum. X 6.6 mts2/alum. = 9,424.8 mts2.
Para 2018 (proyección a 15 años)
(6814 habitantes x 0.125) / 45 alumnos aula = 18 aulas.
Superficie Edificada:
810 alumnos x 2.1 mts²/alumnos = 1,701 mts²
Superficie del Terreno:
810 alumnos x 6.6 mts²/alumnos = 5,346 mts²
Para 2033 (proyección a 30 años)
(10,223 habitantes x 0.125) / 45 alumnos aula = 28 aulas.
Superficie Edificada:
1260 alumnos x 2.1 mts²/alumnos = 2,646. Mts²
Superficie del Terreno:
1260 alumnos x 6.6 mts²/alumnos = 8,316 mts²

Centro Cultural y Deportivo: Debido a que carencia actual de un salón de esta índole, se plantea la planificación de un proyecto en el cual se puedan llevar a cabo actividades culturales y deportivas bajo techo en el lugar que ocupan las canchas de Basket-ball en el actual complejo deportivo, llenando las necesidades de espacios para el año 2018, el cual cumpla con los requerimientos de espacios con proyección hasta el año 2033, el cual será de 1,800.00 mts² aproximadamente.

Índice: 0.9 mts² x vivienda.
Para 2013 (proyección a 5 años)
1,088 viviendas x 0.9 mts²= 979.00 mts²
Para 2018 (proyección a 15 años)
1,310 viviendas x 0.9 mts² = 1,179.00 mts²
Para 2033 (proyección a 30 años)
1,965 viviendas x 0.9 mts² = 1,768.50 mts²

***Mercado Municipal**:* Debido a que la demanda de consumidores y oferta de productos de consumo básico para alimentación que se observa actualmente se propone que para el año 2013 se contemple la ejecución de un mercado municipal, el cual cumpla con los requerimientos de espacio.

Índice 0.12mts2. X hab.
Para 2013 (proyección a 5 años)
5,658 habitantes x 0.12 mts² = 678.96 mts² de construcción
Para 2018 (proyección a 15 años)
6,814 habitantes x 0.12 mts² = 817.68 mts²
Para 2033 (proyección a 30 años)
10,223 habitantes x 0.12mts² = 1,226.76 mts²

Cementerio municipal. Actualmente en San José del Golfo existen aproximadamente 22,400 mts.² de terreno en el cementerio existente el cual ya no se da abasto para atender este servicio, debido a que también cubre otras aldeas cercanas de San Pedro Ayampuc, razón por la cual se propone la ejecución de una ampliación del cementerio, la cual posea un área de 30,000 mts2 (3 Hectáreas), para que se pueda cubrir este servicio dándose abasto hasta una proyección más allá del 2033.

Índice 1.5 mts². x habitantes
Para 2013 (proyección a 5 años)
5,658 habitantes x 1.5 mts². = 8,487.00 mts²
Para 2018 (proyección a 15 años)
6,814 habitantes x 1.5 mts² = 10,221.00 mts²
Para 2033 (proyección a 30 años)
10,223 habitantes x 1.5 mts² = 15,334.50 mts²

Salud Para los años proyectados en salud el centro de salud existente satisface la demanda a los años de proyección, pero será necesario equiparlo adecuadamente y capacitarlo con el personal médico y paramédico, para que desarrolle una óptima función. Además se debe mejorar los servicios de infraestructura y estructura física debido a que actualmente se encuentra en condiciones aceptables, pero susceptibles de mejorar.

Servicio de Consulta Externa: Se estima una sala de Consulta externa para cada 3,000 habitantes, con un mínimo de una sala de 30. Mts².
Para 2013 (proyección a 5 años)
5,658 habitantes / 3000 = 1.89 salas de 30 mts².
Para 2018 (proyección a 15 años)
6,814 habitantes / 3000 = 2.27 salas de 30 mts².
Para 2033 (proyección a 30 años)
10,223 habitantes / 3000 = 3.40 salas de 30 mts².

Recreación Debido a la expansión del casco urbano hacia varios los alrededores, se está tiene contemplado más áreas para parques, áreas verdes, canchas de básquetbol y futbol, para que cada sector posea los servicios de recreación, apoyándose en la ley de Parcelamientos urbanos

Áreas Deportivas
Canchas de Fútbol: Una cancha por cada 1000 viviendas con un área de 8430 mts² aproximadamente con un área mínima de terreno que rodea el campo, por lo que esta necesidad tendrá que ser ampliada a dos canchas más para el 2033 ya que sólo existe 1 cancha en la actualidad.
Canchas de Básquetbol: Una cancha necesita alrededor de 490 mts².

Índice 0.49 mts² por vivienda.
Para 2013 (proyección a 5 años)
0.49 mts² x 1088 viviendas = 533.12 mts²
533.12 mts./ 490 = 1 cancha
Para 2018 (proyección a 15 años)
0.49 mts² x 1310 viviendas = 641.90 mts²
641.90 / 490 = 1 cancha
Para 2033 (proyección a 30 años)
0.49 mts² x 1965 viviendas = 962.85 mts²
962.85 / 490 = 2 canchas.

El municipio de San José del Golfo puede cubrir la demanda requerida de este servicio para corto, mediano y largo plazo, debido a que cuentan con la infraestructura deportiva necesaria para la demanda.

Parques y Áreas Verdes Índice 2 mts² x habitante.
Para 2013 (proyección a 5 años)
5,658 habitantes x 2 mts² = 11,316 mts²
Para 2018 (proyección a 15 años)
6,814 habitantes x 2 mts² = 13,628 mts²
Para 2033 (proyección a 30 años)
10,223 habitantes x 2 mts² = 20,446 mts²

Culto Religioso Católico Índice: 10% de la población.
Para 2013 (proyección a 5 años)
5,658 X 0.1 = 565.80 Mts².
Para 2018 (proyección a 15 años)
6,814 X 0.1 = 681.40 Mts²
Para 2033 (proyección a 30 años)
10,223 X 0.1 = 1022. 3 Mts²

Equipamiento, Área o Servicio	Proyección		
	2013	2018	2033
Habitantes	5658	6814	10223
Vivienda	1088	1310	1965
Aulas para Preprimaria	12	14	21
Área para aulas preprimaria	2,400 mts	2,800 mts.²	4,300.00 mts²
Aulas para primaria	21 aulas	25 aulas	38 aulas
Área para aulas para primaria	2,500 mts. ²	3,000 mts²	4,500 mts.²
Aulas para educación básica	15 aulas	18 aulas	28 aulas
Área para aulas para educación básica	1,400 mts.²	1,700 mts.²	2,600 mts.²
Área para centro cultural y deportivo	970 mts²	1,179 mts.²	1,768.00 mts.²
Área para mercado municipal	678 mts.²	817 mts.²	1,200 mts.²
Área para cementerio municipal	8,400 mts.²	10,200. Mts²	15,300 mts.²
Servicio de consulta externa	1 sala	2 salas	3 salas
Canchas de basket-ball	1 cancha	1 cancha	2 canchas
Área para parques	11,316 mts²	3,628 mts-²	20,446 mts.²
Culto religioso católico	570 mts.²	680. mts²	1,022 mts.²

ILUSTRACIÓN 115 CUADRO COMPARATIVO SOBRE PROYECCIÓN DE SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO PARA SAN JOSÉ DEL GOLFO,
Fuente: elaboración propia

NORMAS CONSTRUCTIVAS:

Como anteriormente se citó y para los efectos del Esquema Preliminar de Ordenamiento Urbano del municipio de San José del Golfo, deberán establecerse normas mínimas de construcción que garanticen la correcta ejecución de los trabajos, dándole mayor importancia y dinamizando la oficina de Municipal de Planeación la cual deberá estar a cargo de un profesional de la Ingeniería y/o Arquitectura, además de adoptar las normas de cualquier institución existente en Guatemala que se dediqué la ramo de la construcción.

Lo importante es que se respete la obligatoriedad en el cumplimiento de las normas, a efectos de ejecutar los requisitos técnicos establecidos según sea el caso.

Para la municipalidad de San José del Golfo, se recomienda seguir los lineamientos que tiene el Sistema Nacional de Planificación Estratégica Territorial de la Secretaría de Planificación y Programación (SEGEPLAN) en la Guía de Facilitación de la Planificación Estratégica Territorial (PET) y el Plan de Desarrollo Municipal (PDM) documento rector conceptual y metodológico diseñado para orientar el proceso de facilitación técnica y metodológica para la planificación y gestión del desarrollo territorial, conducente a transformar las inequidades entre territorios, espacios rurales y urbanos, género, y en las relaciones entre sociedad y naturaleza, posibilitando de esa forma el Desarrollo Humano

Para la ejecución de obras, se hace necesario conocer y tomaren cuenta las normas e instrucciones del Sistemas Nacional de Inversión Pública (SNIP) que reconoce dos tipos de proyectos: los que forman capital fijo y los que no forman capital fijo.

Para los proyectos que forman capital fijo, deberá especificarse la o las etapas que requieren financiamiento:

- Prefactibilidad
- Factibilidad
- Diseños finales y/o ejecución

Para los proyectos que no forman capital fijo:

- Ejecución (únicamente)

Entre los requisitos específicos de información la municipalidad registrará sus proyectos en el SNIP, vía internet. Podrá presentarse al SNIP copia fiel del documento de proyecto y de los planos finales, en sustitución de los originales.

Para los proyectos de infraestructura, (construcción -ampliación) y en los casos de reposición de equipo, el proyecto considerará el componente equipos, como parte del presupuesto y su costo. En el momento de implementar nuevos proyectos estos deberán contar con los siguientes requisitos:

Proyectos nuevos que forman capital fijo: Deberán contener como mínimo:

Identificación con su nombre claramente estructurado con los siguientes elementos:

- Proceso
- Objeto
- Localización específica

- *Análisis de la problemática*: El documento de formulación y evaluación del proyecto debe contener un adecuado análisis de la problemática que se pretende resolver, planteándose al menos dos opciones de solución. Se recomienda realizar el análisis del problema, mediante el árbol de causas y efectos.

- *Situación sin proyecto: La* descripción detallada de la situación actual, analizando la evolución del problema, sus tendencias, los costos en los que se incurre por no solucionar el problema y los beneficios que se dejan de percibir.

- *Situación con proyecto* Análisis de las opciones identificadas como las soluciones al problema, *definiendo la mejor opción.*

- *Análisis comparativo* De la situación sin y con proyecto que refleje el impacto del mismo.

- *Localización del proyecto* Los proyectos que forman capital fijo deben incluir el estudio de macro y micro localización.

- *Área de influencia* Análisis del contexto físico y socioeconómico del área de influencia del proyecto

- *Beneficiarios* Debe identificarse y caracterizarse a sus beneficiarios.

- *Objetivos y metas* Para evaluar el impacto del proyecto en la problemática planteada, es importante definir el objetivo general y los objetivos específicos además las metas que se pretende alcanzar durante su vida útil

- *Estudio de mercado:* El dimensionamiento del proyecto debe fundamentarse en el estudio de mercado en la caracterización y cuantificación de la oferta y la demanda

- *Cronograma de ejecución física del proyecto* Presentar el desglose de actividades necesarias para realizar el proyecto, definiendo tiempo, recursos y metas por mes y año, abarcando el período de ejecución.

- *Presupuesto detallado:* Conforme el diseño aprobado, el presupuesto contendrá el desglose de actividades a ejecutar, con expresión de unidades de medida, cantidades, costos unitarios y costo total. Debe integrarse los costos directos y los indirectos.

- *Juego de planos: Los* planos sustentarán el diseño y el costo del proyecto, la macro y micro localización y deben estar firmados y sellados por profesional colegiado activo. En caso de planos tipo deberá indicarse la fuente que los propuso o proporcionó.

- *Especificaciones técnicas* Debe incluirse el conjunto de criterios, normas y estándares técnicos que se aplicarán en el proceso de ejecución del proyecto

- *Terrenos y derechos de paso* Acreditar con documentación legal, que se cuenta con terrenos y servidumbres constituidas del lugar donde se ubica el proyecto.

- *Financiamiento* Se indicará las fuentes que financiarán el proyecto, así como el monto con que participará cada una de ellas.

- *Cronograma de ejecución financiera del proyecto* Debe indicarse los requerimientos financieros para cada actividad, congruente con el cronograma de ejecución física.

- *El aval del ente rector sectorial* El ente rector al emitir el aval, tomará en cuenta las implicaciones presupuestarias de la operación y funcionamiento de las nuevas obras, bienes y servicios.

- *Evaluaciones:* Para establecer los niveles de rentabilidad financiera o social de los proyectos, de acuerdo a su naturaleza, deberán presentar elementos de evaluación, mediante indicadores como: valor actual neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR); en proyectos sociales el indicador será el COSTO EFICIENCIA, expresado en costo por unidad producida o costo por beneficiario

- *Operación / funcionamiento* Deberá estimarse la fecha de inicio de operación del bien y/o servicio, así como el costo de operación y su mantenimiento, desagregado en remuneraciones, materiales, suministros y servicios. Esta información deberá ser ingresada al SNIP.

Proyectos nuevos que no forman capital fijo: Además de los requisitos planteados para los proyectos que forma capital fijo, deberán acompañar:

- Los términos de referencia (TDR) para la respectiva contratación
  El cronograma de ejecución, indicando las actividades a desarrollar por mes, la fecha de inicio y finalización

Un presupuesto desglosado, individualizando y describiendo los componentes del mismo, cantidades, unidades de medida y costos unitarios cuya suma será el costo total del proyecto.

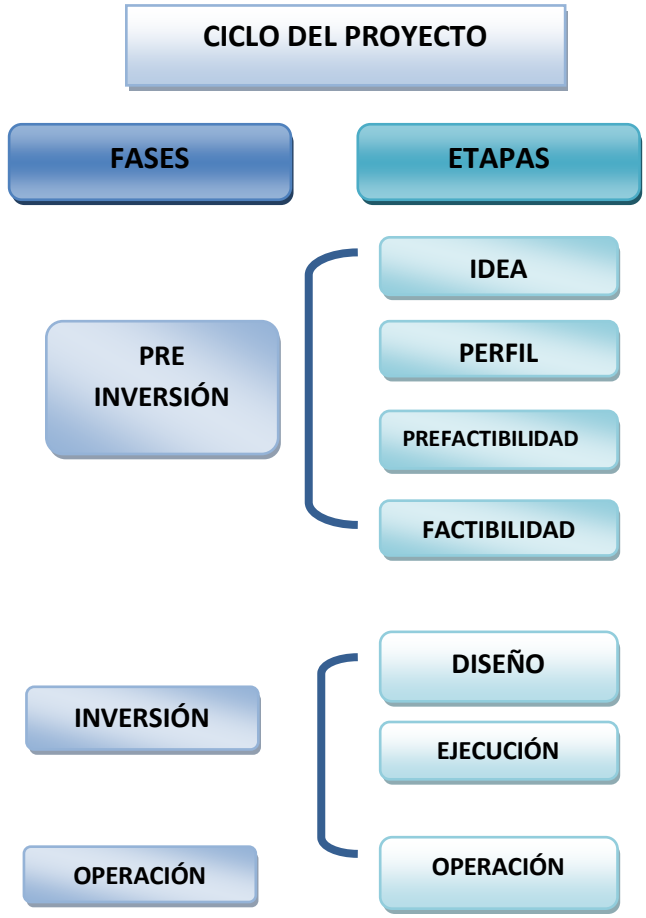


ILUSTRACIÓN 116 CICLO DE UN PROYECTO,
Fuente elaboración propia

Para la ejecución de obras, tomar como base el documento guía para las construcciones que el Instituto de Fomento Municipal (INFOM)[51] realiza por el sistema de administración municipal y fue adoptado desde noviembre de 1985y en la cual cada proyecto deberá contar como mínimo con la siguiente información:

[51] Sistema de Dirección Técnica de Ejecución de obras por Administración.
Ing. Jorge Luis Zea.Instituto de fomento Municipal-INFOM- Noviembre de 1985

- Introducción
- Objetivos
- Planificación
- Financiamiento
- Autorizaciones
- Orden de inicio de trabajos
- Programa de trabajo
- Acta de inicio

DESARROLLO AMBIENTAL Y ECOLÓGICO:

A este respecto, se considera que no es posible ignorar que es urgente la concientización de la conservación ambiental y ecológica a todo nivel, lo cual debe reforzarse a través de programas motivacionales dirigidos a la comunidad.

También debe insistirse en la creación de una legislación ecológica adecuada que permita y coadyuve la puesta en marcha de políticas que favorezcan el mejoramiento de los asentamientos y comunidades rurales y municipales, buscando incrementar los mecanismos que fomenten la conciencia de grupos y organizaciones no gubernamentales, a fin de que ayuden en el proceso de mejoramiento de las poblaciones, elevando su nivel de vida.

El desarrollo ambiental y ecológico es un problema extraordinariamente costoso y muy complejo, que se complica por las tradicionales formas de vida de la población, además su consideración es bastante reciente y es hasta paradójico que mientras mayores sean los problemas derivados del crecimiento, menores son los recursos que se destinan para hacerles frente[52].

Asimismo la planeación urbana ocupa uno de los últimos lugares en la lista de prioridades; en algunos casos no existe y en otros, como en San José del Golfo, no se le toma en cuenta para las decisiones a largo plazo. En todo caso la planeación urbana llega tarde y nunca es suficientemente amplia.

Desarrollo de los Proyectos: En el presente trabajo se abarcan varios tipos de problemas de un único lugar poblado, convirtiéndolo en un punto de referencia para poder desarrollar los proyectos planteados en el presente estudio, tanto por la comuna como por los futuros estudiantes de Arquitectura que realicen su Ejercicio Profesional Supervisado en el municipio de San José del Golfo.

El esquema preliminar de ordenamiento urbano, pretende proporcionar una herramienta de trabajo, que sirva de guía para los planes a largo y mediano plazo que tenga a bien realizar la Municipalidad y a su vez una orientación para los proyectos que se pueden desarrollar, con soluciones definidas y concretas, siendo un banco de datos para plantear futuros proyectos de graduación a la comunidad estudiantil de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

[52] Gerald Breese, La Urbanización en los Países de Desarrollo Reciente1ra. Edición en español UTHEA. México, 1968.

ENFOQUE URBANO SOCIAL	PROBLEMAS	CAUSAS	EFECTOS
Baja densidad poblacional y ocupación espacial	Crecimiento urbano desordenado	Migración internacional imperante en la población	Baja densidad ocupacional y subutilización del espacio físico
Actividad comercial de pequeña escala	Ocupación áreas comunales	Dependencia económica y laboral de las remesas familiares del extranjero	Formas de vida sin planificación
Actividad constructiva cubre solo renovación sin mantenimiento	Desorden del municipio	No hay ejecución física o proyectos nuevos	Uso indebido de la tierra
Infraestructura básica	Subutilización de los recursos	Ejecuciones parciales	Actividades desordenadas sin planificación
Vías de comunicación	Falta aplicación de regulación vial urbana	Deterioro por uso	Mal estado de las vías de comunicación
Falta de normativos en sistema vial y poco progreso en su adecuación	No se aprovechan áreas potenciales de desarrollo	Ausencia de conservación y/o renovación urbana	Deterioro de infraestructura básica
Ausencia de planificación urbana y normativos legales	No existe planificación urbana ni reglamentos	Falta de legislación en procesos de sistemas constructivos y de uso de la tierra	Falta de priorización y sectorización del recurso del suelo.
Dispersión en el área urbana	Subvaloración del recurso del suelo	Especulación en el valor del suelo urbano	Uso indebido del espacio físico y elevación del costo de la tierra.
Acción municipal desordenada	Escasez de recursos financieros	Presencia de problemas en las condiciones urbanas por falta de intervención y/o acción municipal por falta de presupuesto	Desviación de la inversión financiera
Degradación del entorno ambiental y contaminación	Deterioro en condiciones de salubridad	Desconocimiento en técnicas de conservación de recursos naturales	Deterioro urbano y ecológico
Proyectos inconclusos	Falta de un plan operativo anual	Desconocimiento de la programación financiera	Falta de recursos financieros para la ejecución
Organización comunitaria	Falta de COCODES y COMUDES	Falta de liderazgo y motivación por parte de la comuna.	Falta de planificación de proyectos de interés general

ILUSTRACIÓN 117 RESUMEN DEL DIAGNOSTICO Y ENFOQUE DE PROBLEMAS PARA EL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO,

Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO VIII
Esquema Preliminar de Ordenamiento Urbano

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO URBANO

El Esquema de ordenamiento urbano propuesto, se basa en la priorización de las necesidades enunciadas anteriormente para el aprovechamiento del área urbana del diagnóstico con planificación; en tal sentido comprenderá aspectos principales que se enfocaran en: desarrollo urbano, servicios públicos y vías urbanas.

Hablar de ordenamiento territorial o de planificación regional, implica necesariamente aceptar que la organización espacio geográfico en la mano invisible del mercado es un desastre y por tanto, se requiere la intervención del Estado y de la política pública para regular la distribución geográfica de las actividades humanas y económicas respecto de los recursos naturales.

La planeación como elemento fundamental para fijar el rumbo que se desea para San José del Golfo, concentra el conjunto de programas, proyectos, objetivos, estrategias, líneas de acción e indicadores que servirán como parámetros para la revisión y evaluación de las metas proyectas.

Dentro de este contenido se contemplará el reordenamiento de la población en San José del Golfo, el ordenamiento zonal, el mejor aprovechamiento de la red vial y su debida señalización, y se recomienda la implementación posterior de la infraestructura básica. Dicha consideración urbanística está condicionada por las necesidades actuales del municipio y por las necesidades futuras en el mediano y largo plazo y que proporcionen el cumplimiento de los objetivos del presente estudio.

COMPONENTES FUNDAMENTALES DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO:

La formulación de los fines responde a que parte del proceso de planeación depende directamente de estos, además de que si no se tiene una idea clara de los mismos, la elección de los cursos de acción a seguir es indeterminada, de tal manera que se han trazado y propuesto las siguientes estrategias:

• Establecer un esquema preliminar de ordenamiento urbano que fortalezca el conocimiento sobre los factores y la dinámica del territorio en el seno del Consejo de Desarrollo, a fin de construir sólidas bases para el análisis y la posterior planificación del desarrollo territorial, identificando los problemas territoriales y la cadena de causalidad de los mismos con el objeto de corregir errores y evitarlos en el futuro mediante la planeación del desarrollo territorial.

- Presentar u n horizonte de planeación de 15 ó 20 años, que estimule a los habitantes del territorio y a sus instituciones a unir esfuerzos en pro de un propósito común con el propósito de invitar a realizar cambios, concretos y tangibles, en los factores de desarrollo y por ende en el modelo de desarrollo que ha de ser llamativo, motivador e inspirador que ha de ser flexible, con la posibilidad de adecuarlo y ajustarlo

• Cambios para equilibrar espacios y lugares: transformaciones en la dinámica del sistema de población, en los sistemas de infraestructura (plan de agua, drenaje, energía eléctrica, manejo de desechos, reciclaje), en los espacios y actividades económicas, en las organizaciones sociales y en las instituciones públicas, privadas, gubernamentales y no gubernamentales.

• Ordenar el crecimiento urbano según la importancia y función del poblado, además de las tendencias de crecimiento urbano en base a la propuesta de apertura de nuevas vías vehiculares que permitan reactivar las áreas vecinas a éstas, de tal manera de dejar ubicada la infraestructura vial que oriente el crecimiento urbano.

Para poner en marcha las estrategias anteriores se hace necesario acordar y registrar las acciones a emprender consensuando una programación y las probables alternativas de ejecución, tomando en cuenta las restricciones técnicas, normativas o auto impuestas que resultan de prioridades o valores locales y que condicionan la inversión pública, como pueden ser:

- El aprovechamiento sostenible de recursos naturales.
- La preservación de formas culturales de vida.
- La seguridad de la población y de las inversiones públicas frente a los peligros naturales, ambientales y socioeconómicos.
- El bien común sobre el bien privado.
- El respeto por el derecho ajeno.

- La atención en la equidad de género, a la equidad social y entre los distintos pueblos
- Y la más importante: la definición colectiva y consensuada de indicadores de seguimiento, control y evaluación suficientemente claros, que garanticen el logro de las metas programadas en la fase de inversión (en la medida que estos indicadores sean objeto de deliberación en el Consejo de Desarrollo, se fortalecerá el proceso de aprendizaje colectivo y auto-responsabilidad compartida).

PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

Los ciudadanos y ciudadanas tienen el derecho de participar en el desarrollo de su comunidad, municipio y departamento, para ello es necesario que sea a través de un grupo u organización

La concretización del Esquema Preliminar de Ordenamiento Urbano se podrá lograr a través de la política que promueva la participación y el interés de las autoridades municipales y los vecinos del lugar, en la ejecución de los planes los cuales serán de beneficio para toda la población debido a que proporcionan una guía para encaminar las acciones pertinentes en el futuro.

Los Consejos Comunitarios de Desarrollo o COCODES son la estructura comunitaria creada para impulsar la participación de la población en la planificación del desarrollo y en la gestión pública a nivel local.

Los COCODES forman parte del Sistema de Consejos de Desarrollo que funciona a nivel nacional. Es decir, un COCODE no existe ni funciona solo, sino que forma parte de una red que funciona a distintos niveles. Según establece la ley, los Consejos de Desarrollo deben funcionar a nivel comunitario, municipal, departamental, regional y nacional, aún no están funcionando los Consejos a nivel regional.

La importancia de los COCODES y COMUDES en la construcción del desarrollo y la gobernabilidad del municipio, con base en la trilogía de leyes sociales, Código Municipal, Ley de Descentralización y Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural; es vital, debido a que debe ser a través de esta participación y del trabajo que realizan las corporaciones municipales que se desarrolla la unión para el logro de los recursos a utilizar en los diferentes programas y proyectos para la generación del desarrollo del territorio.

El desarrollo económico local, no es posible lograrlo solo con la actuación del gobierno municipal, la gestión del desarrollo es mucho más compleja y requiere de recursos institucionales, financieros, físicos, naturales, y especialmente de arreglos institucionales que es resultado de procesos de concertación entre actores locales.

La concertación en función del desarrollo económico local, incorpora a diversos sectores y agentes de la sociedad civil, gobiernos municipales, instancias del gobierno central que trabajan en el municipio y al sector empresarial.

Para lograr una concreción efectiva de estos procesos de concertación, se plantea como un componente fundamental y estratégico, la planificación participativa del desarrollo económico local.

Las capacidades que debe tener el gobierno municipal para la concertación pública y privada en la promoción del desarrollo económico local, son las siguientes:

- Liderazgo y actitud propositiva de las autoridades del municipio**.**
- Visión compartida que permita emprender acciones con amplio respaldo institucional.
- Apertura y receptividad a las iniciativas y demandas locales
- Actuar de manera franca y buscar la mayor participación local.
- Accionar e implementar instancias de coordinación a nivel privado y con el gobierno local.
- Favorecer una cultura de concertación entre los actores locales, lo cual ayuda a la coordinación antes de que aparezca algún conflicto y propicia un clima de confianza que permite establecer relaciones francas y abiertas.
- Promover el surgimiento de iniciativas innovadoras o por lo menos las condiciones para ello.
- Formar equipos de trabajo en los gobiernos municipales que suplan sus debilidades.
- Lograr el respaldo de recursos financieros y que muchas instituciones se encuentren atraídas e interesadas en el municipio.
- Iniciar un plan de promoción económica que facilite el desarrollo económico local.

Cuando los actores estratégicos deciden trabajar juntos en la búsqueda de objetivos comunes y compartidos se constituyen en partenarios del desarrollo económico local y utilizan como instrumento o medio de actuación, el partenariado**.**

¿QUÉ ES UN PARTENARIADO? Son acuerdos concretos entre los actores públicos y privados del Desarrollo Económico Local (organizaciones e instituciones), los cuales se vinculan a partir de:

- La creación de riqueza
- La generación de empleo
- Mejoramiento de la infraestructura productiva
- Formación y capacitación de recursos humanos
- Innovación tecnológica

Debido a su integración plural y representativa, es fundamental el papel de liderazgo y articulación que juegan los consejos municipales y departamentales de desarrollo (COMUDES y CODEDE) en la concertación en al ámbito local.

Los Consejos Departamentales de Desarrollo (CODEDES) son la parte de la institucionalidad en donde la municipalidad cuenta con el espacio de participación con actores representativos de distintas estructuras institucionales, civiles y gubernamentales, empresariales y de trabajadores, que son fundamentales para lograr aportes al desarrollo económico local.

Su importancia radica en que es un espacio de participación y toma de decisiones en donde los gobiernos municipales pueden incidir en los criterios para la adjudicación de proyectos de naturaleza estratégica, con el fin de mejorar la inversión pública y su impacto en el desarrollo económico local.

Los Consejos Municipales de Desarrollo (COMUDES), son la instancia de coordinación y planificación del municipio que se organiza para formular y proponer planes, programas y proyectos para el desarrollo municipal. Es aquí donde los diferentes sectores deben concertar las acciones.

El COMUDE está organizado en comisiones que deberán estar coordinadas con las comisiones establecidas en la corporación municipal. Su estructura facilita la toma de decisiones del gobierno municipal en función de sus políticas públicas. Por otro lado, las Comisiones de trabajo del COMUDE**,** tienen las funciones de preparar y proponer planes, programas y proyectos de desarrollo municipal.

Los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES) son espacios de participación y organización comunitaria con capacidad de incidir y validar las políticas públicas tendentes al impulso del desarrollo económico local, así como expresión de demanda de consulta a los vecinos sobre temas que les afecten.

Es importante tener claro que ninguna ley por si sola hace que las cosas cambien y funcionen bien. Todos, tanto desde la sociedad civil como desde las instituciones del Estado, deben contribuir a que funcione el Sistema de Consejos de Desarrollo. Los pobladores de San José del Golfo deberán involucrarse en su funcionamiento, para que verdaderamente se dé la descentralización y la participación social. Para que las cosas cambien y funcionen toda la población debe participar activamente.

El Esquema Preliminar de Ordenamiento Urbano pretende gestionar proyectos para resolver un problema o necesidad. Gestionar un proyecto significa realizar los trámites y las acciones que se necesitan para que un proyecto cuente con los recursos financieros y todos los apoyos necesarios para llevarlo a cabo.

Para llevar adelante la gestión de los proyectos comunitarios, se deben de integrar las instancias a nivel de participación comunitaria y es allí donde la importancia de los COCODES los cuales deben tener muy claras las necesidades y las prioridades identificadas por los miembros de la comunidad, hombres y mujeres, reunidos en asamblea, en un proyecto en un instrumento de planificación como lo es el Esquema Preliminar de Ordenamiento Urbano.

El Esquema Preliminar de Ordenamiento Urbano, es un documento que recoge los objetivos y las acciones y actividades que se impulsarán para solucionar los problemas existentes y atender necesidades, precisando los recursos y el tiempo que se requiere para lograr esa solución.

La comunidad de San José del Golfo, enfrentan un sinnúmero de necesidades. Basta con preguntar a un vecino de la comunidad para que señale qué hace falta o cómo podrían mejorarse las condiciones de vida de la población. Sin embargo, las opiniones pueden ser muy distintas entre todos a la hora de decidir qué va primero y qué va después, es decir a la hora de priorizar, también pueden existir distintas opiniones a la hora de decidir cómo utilizar los pocos recursos que se tienen o que pueden conseguirse.

Es por eso que el primer paso en la gestión de proyectos de desarrollo comunitario es analizar entre todos cuáles son los problemas que aquejan a la comunidad y cuáles son sus necesidades más sentidas y más urgentes de atender, integrando como primera instancia un COCODE , en la comunidad para poder hacer viable el desarrollo del Esquema Regulador de Ordenamiento Urbano.

Cualesquiera que sean las herramientas que se utilizan para hacer efectivo el plan de trabajo que propone el diagnóstico comunitario elaborado en este documento para San José del Golfo, lo principal es que el COCODES promueva la participación más amplia posible de todos los miembros de la comunidad, hombres y mujeres.

Sólo si todos participan en la toma de decisiones para hacer efectiva la solución a los problemas y necesidades identificados, así como en su priorización, se sentirán parte de las decisiones y asumirán responsabilidad de ser actores directos en los proyectos que se acuerde impulsar. La participación de todos es una condición indispensable para el éxito de los proyectos comunitarios contemplados en esta propuesta, la cual se realizó en base a la observación, análisis, diagnóstico y establecimiento de premisas de diseño para la Comunidad de San José del Golfo.

Entre los aspectos de vital importancia y pilar fundamental de las organizaciones comunitarias se encuentra la forma en la que se genera el financiamiento de proyectos, las cuales son generalmente fuente de confusión en el momento de plantear la gestión de un proyecto, razón por la cual en este documento se describen de manera muy general, para apoyo a las futuras organizaciones comunitarias que se formarán en San José del Golfo.

FINANCIAMIENTO PARA PROYECTOS DE DESARROLLO COMUNITARIO

De manera general, se puede decir que hay dos fuentes principales de financiamiento para los proyectos de desarrollo comunitario, éstas son:

- El Estado de Guatemala y
- Las agencias de cooperación externa.

Los recursos financieros provenientes del Estado se canalizan a través de tres mecanismos principales:

- El Sistema de Consejos de Desarrollo,
- Los Programas específicos de los Ministerios, y
- Los Fondos Sociales

A estas fuentes de financiamiento se les llama fuentes internas porque provienen de los impuestos que los mismos ciudadanos pagan al Estado.

El financiamiento público que se da a través del Sistema de Consejos de Desarrollo apoya principalmente obras de infraestructura.

Los Ministerios administran fondos a través de programas específicos, de acuerdo a la rama de su trabajo y su mandato constitucional; por ejemplo el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social financia los programas de salud.

Los Fondos Sociales tienen cada uno sus propios lineamientos de trabajo y dependen de programas y de las áreas geográficas de cobertura que cada uno de estos programas ha definido. Los fondos sociales cada vez dependen más de la cooperación externa a través de Programas co-financiados, es decir en los que una parte la proporciona el gobierno de Guatemala y otra la proporciona una agencia de cooperación externa. La mayoría de veces son proyectos que tienen un área geográfica delimitada y no pueden ejecutarse en todos los lugares, tienen líneas de trabajo ya definidas y terminan al finalizar el programa o proyecto.

La segunda fuente de recursos financieros para el desarrollo son las agencias de cooperación o fuente externa. Son recursos que llegan de

otros gobiernos, de agencias no gubernamentales o de organismos multilaterales integrados con fondos de varios países.

Cada una de las agencias de cooperación externa tiene sus propias líneas de asistencia y financiamiento, así como sus áreas geográficas de cobertura. Generalmente, las agencias de cooperación no financian de manera directa los proyectos de desarrollo comunitario, sino que cuentan con contrapartes, es decir instituciones intermediarias como las ONG u organizaciones sociales que se encargan de canalizar el apoyo a comunidades, grupos de base y proyectos particulares.

Es necesario que el proyecto se acompañe de una carta dirigida a la institución ante la cual se va gestionar (ya sea el Consejo Municipal de Desarrollo, una institución gubernamental o una agencia de cooperación) en la que se explique el proceso que se siguió para identificar y priorizar el proyecto, es decidir por qué el proyecto es importante para la comunidad. Debe especificarse que en ese proceso participó la Asamblea Comunitaria, que forma parte del Plan de Desarrollo Comunitario y que es presentado por el Consejo Comunitario de Desarrollo, pues de esa manera la institución comprenderá que hay mucho trabajo comunitario detrás del proyecto, y que no es la idea de unas cuantas personas, la carta irá firmada por el Coordinador o Alcalde Comunitario.

Las decisiones sobre los proyectos deben ser tomadas en la Asamblea General y deben quedar registradas en el libro de actas. El acta debe ser firmada por todos los asistentes. La copia de estas actas se anexa a los proyectos o carta de solicitud presentadas; las actas son el respaldo que da la comunidad a la solicitud.

El COCODES deberá mantener en su agenda de trabajo el seguimiento de sus proyectos de desarrollo comunitario. Esto significa que, permanentemente, deberá comunicarse con los funcionarios o empleados de la institución ante la cual se está gestionando el proyecto, para saber si está completa la papelería y los requisitos necesarios, si hay alguna información o documentación adicional que deban completar y aportar, o si hace falta una entrevista personal en la cual puedan fundamentar mejor la necesidad de llevar a cabo el proyecto. El COCODES debe solicitar a la institución ante la cual gestiona el apoyo le confirme por escrito su aprobación.

Por otra parte, el COCODES debe mantener informada a la comunidad sobre las gestiones que desarrolla con relación al proyecto, cada actividad de seguimiento al proyecto y las respuestas que recibe, sean éstas negativas o positivas. También puede informar a otras instituciones y personeros de otras instituciones sobre la gestión que realizan y sobre la importancia que el proyecto tiene para la comunidad.

La gestión no es sólo el proceso técnico o el trámite que se sigue; es también una acción política porque es frecuente que quienes toman decisiones se vean influenciados por razones políticas. Esas situaciones se deben enfrentar con apoyo de otras comunidades, para que en el municipio las decisiones se tomen democráticamente, respetando los derechos de todos y todas.

Se debe de tomar en cuenta que, muchas veces, en la medida que los proyectos vayan más elaborados y más avanzados en su formulación, habrá más posibilidades de que sean tomados en cuenta por el Consejo Municipal de Desarrollo. No todos los proyectos son aprobados; por eso, el Consejo Comunitario de Desarrollo debe desarrollar la capacidad de formular con claridad sus proyectos, así como desarrollar la comunicación y diálogo con el COMUDE para explicar sus necesidades y dejar claras las posibilidades del proyecto solicitado.

En todo este proceso debemos reconocer que el Alcalde Municipal y el Concejo Municipal es parte del poder local. Son las autoridades que los vecinos del municipio hemos elegido para que dirijan y coordinen el desarrollo integral del municipio. Trabajando junto a la municipalidad, apoyándola a que cumpla con su función, pero también exigiéndole que lo haga bien y de manera democrática y transparente, se contribuirá a fortalecer el poder local.

La municipalidad debe planificar el desarrollo integral del municipio y para eso se llevan a cabo los procesos para la formulación de los Planes Municipales de Desarrollo. Es muy importante que los COCODES se integren y participen activamente en ese esfuerzo de planificación, pues allí se construirá entre todos la visión del municipio que se quiere a plazo más largo. Aunque a veces varía, la mayoría de Planes Municipales de Desarrollo definen los objetivos y las metas del municipio para cuatro o cinco años; algunos planes son más estratégicos y están formulados para

diez o veinte años como es el caso de la propuesta del Esquema de Ordenamiento Urbano.

La planificación a nivel municipal y el diseño y gestión de proyectos comunitarios, son dos procesos que se hacen en distintos momentos, pero que van de la mano. El primero es para ver lo que se pretende lograr en un plazo más largo, como municipio. Los proyectos comunitarios tienen un calendario más corto y muy estricto para su presentación y gestión cada año. Los COCODES deben presentar sus proyectos a más tardar en el mes de octubre de cada año.

Las comunidades y sus instancias organizativas, entre ellas los COCODES requieren de mucha información, así como de conocimientos y capacidades que se van adquiriendo a través de la experiencia, pero también en procesos de formación y capacitación, que contribuyen a ir definiendo una visión de desarrollo desde la comunidad. Este es además un proceso complejo, porque requiere una visión de país distinto, que se construya desde lo comunitario y local, a partir de las necesidades de la mayoría de la población. Hasta ahora la visión de país depende de los intereses de sectores económicos y políticos con una visión de desarrollo asociada al crecimiento económico, al mercado y al consumo.

USOS DEL SUELO

ACTIVIDAD AGRÍCOLA: No se puede cuantificar con precisión su extensión debido a que es un asentamiento con características eminentemente rurales y depende de los cultivos anuales sembrados en la temporada en el lugar. Sin embargo se estima que representa un 90% del total del área para el municipio, dicha zona de trabajo se encuentra en la periferia.

Las características de la población muestran una evidente falta de interés por planificar a largo plazo, además existe dificultad para sacrificar los intereses personales por los del grupo, por lo tanto se hace necesario que se planifique a nivel de organización comunitaria la explotación racional de los cultivos mediante la capacitación oportuna.

El trabajo es manual y en él interviene toda la familia con división de las labores según sexo y edad, y tendrían mejores resultados si se hiciera un esfuerzo para el cultivo mancomunado induciendo a la creación de cooperativas para el trabajo en equipo, debido a que individualmente se encuentra con la problemática de no haber recibido suficiente información organizativa, administrativa y productiva sin contar el apoyo financiero.

Con una buena organización comunitaria y su integración al bien común, es posible integrar normativos e instructivos que eduquen y capaciten a la población haciendo más fácil la búsqueda del recursos económico y generando fuentes de trabajo para evitar las constantes migraciones.

Las acciones deberán encaminarse a la implementación de un sistema cooperativo a fin de conseguir una mejor diversificación de los cultivos y la posibilidad de conseguir maquinaria, equipo y tecnología que les permita reducir los costos de operación; al mismo tiempo que se incrementan las posibilidades de capitación y planificación a corto y mediano plazo.

ACTIVIDAD COMERCIAL: *La* actividad comercial se encuentra bastante dispersa y se determina en razón directa al eje vial generador, localizado sobre la avenida principal de acceso o primera calle y la 4ta y 5ta avenida de la zona 1.

Es oportuno señalar que algunos pobladores se desplazan los fines de semana hacia la capital para comprar productos para implementar ventas especialmente de verduras y frutas, y los días viernes ingresan personas de la capital en pick-ups para vender las mismas, debido a que muy pocas personas entran a visitar el municipio.

Los pobladores de San José del Golfo, han buscado asegurarse en relación a los productos de la siembra, en una primera instancia su propio alimento y el de su familia, por lo cual siguen el cultivo tradicional de sembrar maíz y frijol; por otra parte estos productos pueden guardase fácilmente y vender su excedente posteriormente a precios estables y adecuados.

El resto de actividad comercial corresponde a servicios menores, como tiendas, ventas de artículos de primera necesidad, carnicerías, panaderías, etc., ubicadas, mayoritariamente sobre el eje principal del municipio y como se dijo anteriormente entre la 4ª y 5ª avenida, además de encontrarse dispersa la actividad económica humana y social que le da carácter singular al poblado.

VIVIENDA La ubicación de los pobladores en San José del Golfo muestra una tendencia lógica de asentamiento, sin embargo es posible el desarrollo hacia el norte, poniente y sur. Se deberá mantener e incentivar el actual corredor de servicios, ya que en él se ubica casi toda la actividad comercial.

Centro Histórico: Toda ciudad en el mundo, por muy pequeña que sea, tiene una historia desde el momento de su fundación, hasta la situación actual en que se encuentra. El municipio de San José del Golfo, no es la excepción. Para el diseño del ordenamiento urbano se ha tomado en cuenta este importante aspecto y es a partir de él, que se plantearán soluciones a realizar.

Anteriormente se expuso el origen del municipio como tal y el desarrollo que ha tenido hasta la fecha, la problemática urbana que presenta, como se mencionó, es producto de la falta de planificación existente en el lugar, aunado a los problemas de índole económico, social y político.

La propuesta del ordenamiento urbano plantea la conservación del actual casco urbano por considerarlo "Centro Histórico" y que a pesar de no contar con las condiciones óptimas de diseño, es una respuesta a las necesidades de una época, y es producto de los recursos que en ese entonces pudieron utilizarse de "mejor" forma.

La conservación del actual casco urbano a modo de convertirlo en "Centro Histórico", contribuye a su vez a la identificación de la población con su lugar de origen y conservar las tradiciones que se dan en el lugar.

ÁREA DE INFLUENCIA URBANA: Antes de definir el área de influencia urbana de San José del Golfo, se ha definido el área urbana en base a los criterios siguientes:

Se ha determinado el área en la que la infraestructura básica es existente, la continuidad de las edificaciones y la revisión de las áreas en que se hace evidente la utilización del suelo de manera agrícola, ya que esto permite determinar el límite entre lo rural y lo urbano. En esto último por la forma de tenencia de la tierra que se da generalmente en las áreas circundantes, se facilita en cierta forma la determinación de éste observando la delimitación de linderos de las propiedades.

La definición teórica del Área de Influencia Urbana, es la siguiente: "ésta es la que circunda a una ciudad y en la cual se hacen sentir los efectos de su crecimiento y el desarrollo de sus funciones dentro de un término previsible"

San José del Golfo está constituido como un centro poblado menor, posee un área de influencia inmediata, que se ha definido básicamente tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Definición de centros poblados vecinos y por el equipamiento y servicios que posee, representa para ellos un punto de atracción y de satisfacción a ciertas actividades necesarias que para la población, no posee.

- Flujos: en este aspecto se han determinado los flujos de bienes y personas que se dan principalmente en ciertos puntos en donde se detecta este movimiento. Se le ha dado prioridad a la modalidad peatonal, aunque también se han tomado en cuenta otras modalidades menores, esto debido a que peatonalmente representa la modalidad mayoritaria cuando la relación se da del área rural inmediata hacia el área urbana.

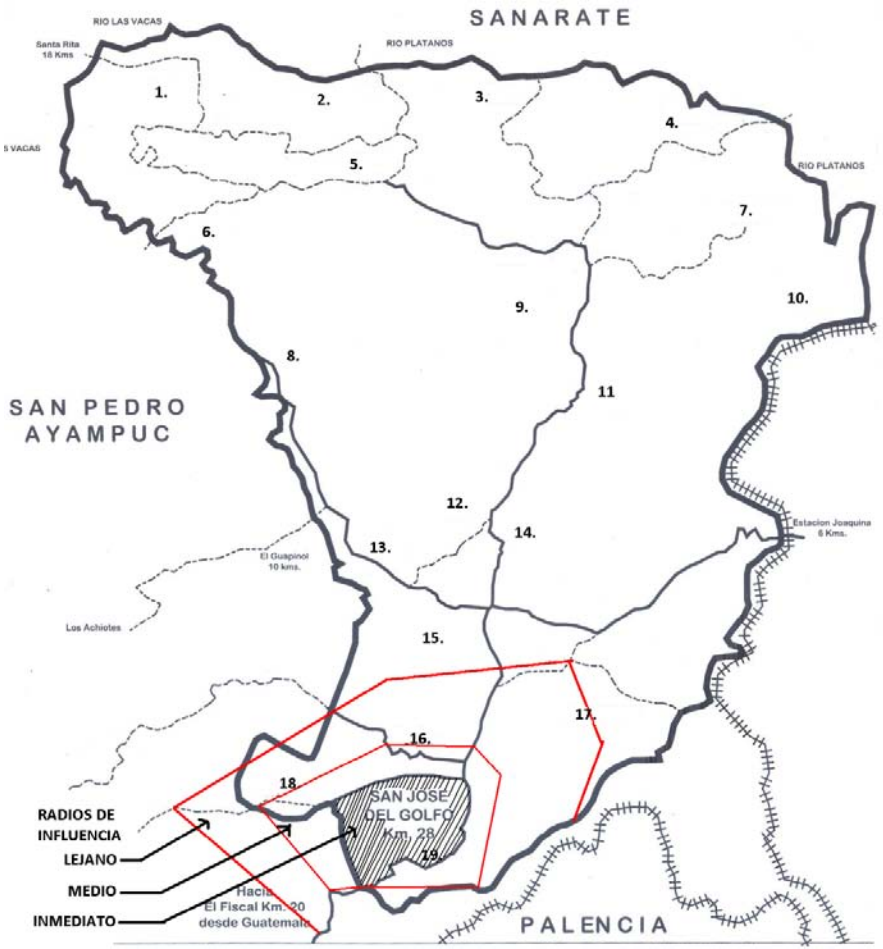
- Determinación de las posibles áreas de incorporación urbana y las tendencias actuales de crecimiento que le van dando la configuración y forma a la mancha urbana, lo cual es influido principalmente por los flujos de bienes, personas y la existencia de barreras naturales que impidan en cierto momento el desarrollo del crecimiento a un sector determinado y/o la comunicación terrestre efectiva.

Al observar el plano de influencia del centro urbano de San José del Golfo, se puede mencionar que las principales poblaciones que se encuentran bajo el radio de influencia inmediato, se refiere al casco urbano, teniendo un radio de acción inmediato pequeño.

	Nombre	Categoría	Distancia en Kms.
1	Concepción Grande	Caserío	15 kms
2.	Quebrada de Agua	Caserío	15 kms.
3.	Copante	Caserío	18 kms.
4.	Puente La Barranquilla	Caserío	15 kms.
5.	Loma Tendida	Aldea	10 kms
6.	El Jabillal	Aldea	10 kms.
7.	Joya de los Terneros	Aldea	10 kms.
8.	San Antonio El Ángel	Caserío	8 kms.
9.	Pontezuelas	Aldea	8 kms.
10	El Cucajol	Caserío	8 kms.
11.	El Caulote	Aldea	6 kms.
12.	Garibaldi	Aldea	5 kms.
13.	La Choleña	Aldea	3 kms.
14.	La Esperanza	Finca	4 kms.
15.	El Rodeo	Finca	4 kms.
16.	Agua Zarca	Caserío	2 kms.
17.	Encuentro de Navajas	Aldea	3 ½ kms.
18.	El Espinal	Finca	2 ½ kms.
19.	San José del Golfo	Casco Urbano	Km. 28 carretera al Atlántico

ILUSTRACIÓN 118 ÁREA DE INFLUENCIA INMEDIATA DEL CASCO URBANO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO,

Fuente: Elaboración propia



DENSIDAD: Es la relación que existe entre el número de habitantes o viviendas con relación al área determinada de terreno que ocupan. La densidad se puede definir entre otras de dos maneras:

Densidad Neta: se identifica con el número de viviendas o de habitantes en relación con el área de terreno excluyendo los derechos de vías (calles y aceras, parques y campos de juego, escuelas y áreas comerciales).
Densidad Bruta. Esta se refiere al número de viviendas o habitantes en relación con el área de terreno que incluye todos los derechos de vía y otros usos relacionados.

Una distinción entre estas dos definiciones puede servir como propósito útil para ciertas mediciones y comparaciones técnicas, contextura general de la forma física está expresada por la densidad bruta.

Las densidades recomendadas son:
Densidades Netas bajas.
0 a 30 viviendas/ha o 210 habitantes/ha ²
Densidades Netas Medias.
30 a 60 v/ha. 210 hab. /ha. A 420 hab. /ha.
Densidades Netas Altas.
60 a 90 v/ha. 420 hab. /ha. A 630 hab. /ha.

Como se ha mencionado anteriormente en San José del Golfo, se puede observar una densidad poblacional es baja, debido a que el crecimiento de la población es muy lento. Además de la actividad natural que la vivienda representa, como lo es el resguardo, se desarrollan otras actividades en pequeña escala, como crianza de animales domésticos y áreas requeridas para algunos cultivos de autoconsumo o que se venden en las cercanías o con los vecinos.

Esto ha provocado que el área de la mancha urbana se extienda pero no explosivamente ya que se contrapone el hecho que el índice de crecimiento poblacional es bajo. De tal manera se considera que no es oportuno en este caso en particular desarrollar sectores residenciales de alta densidad en la actualidad, sino desarrollar y continuar con el ritmo natural de crecimiento de densidades bajas y medias orientando efectivamente la dirección del crecimiento urbano.

El municipio de San José del Golfo está ubicado sobre una superficie de 84 kilómetros², con una población resultado del censo 2002, de 5,156 personas, dando como resultado una densidad de a 61 habitantes/ kilómetro²; si dividimos el número de habitantes que tendrá el municipio para el año 2,033 que es de 10,223 habitantes aproximadamente, dentro de la extensión de 84 kilómetros² se tendrá como resultado un número aproximado de 121 habitantes /kilómetro², en el centro urbano existen 5,156 habitantes dentro de un área de 8,400 hectáreas, lo que da una densidad urbana de 0.61 habitantes/hectárea² esta densidad está catalogada entre el rango de densidad baja para conducir un proyecto de tipo urbano.

La densidad puede o no tener relación con la calidad de la habitación, pues puede existir alto grado de habitabilidad con baja densidad y bajo grado de habitabilidad con alta densidad. Sin embargo, la densidad se relaciona directamente con la economía urbana, pues las bajas densidades significan mayor ocupación de la tierra para un número menor de viviendas, lo cual representa mayor costo en redes de infraestructura y servicios urbanos. En las altas densidades sucede lo contrario: aunque generalmente requieren mayor porcentaje de vialidad (en proyectos tradicionales) y, por consiguiente, obras de infraestructura, el número de viviendas es mayor y los costos se reducen considerablemente. Cabe agregar que no existe una cifra óptima de habitantes y viviendas que sirva de común denominador y se pueda aplicar en cualquier localidad.

Las cifras por aplicar deberán ser aquellas que permitan costear y sostener los servicios públicos, sin afectar los intereses de los usuarios y de modo que propicien un sistema de vida adecuado que les permita agruparse socialmente. Dentro de dicha medida, se podrán obtener los coeficientes óptimos, basados tanto en estudios sociales y económicos como en el medio geográfico y físico.

El proyecto para un esquema regulador de ordenamiento urbano para el municipio de San José del Golfo prevé la solución para un período de 30 años. Su realización aún puede sugerirse para ser llevada a cabo por etapas, que se pueden planificar según la administración pertinente, sin alterar, lógicamente el diseño del mismo. El diseño pretende llenar todos los requisitos de orden vial para que los habitantes del casco urbano se desenvuelvan con toda la comodidad en el desarrollo de sus actuales y futuras actividades.

Los elementos del medio natural más importantes, como relieve, suelo, clima, vegetación e hidrología, se deben de analizar para saber cuáles son sus interrelaciones en el medio natural, mediante la influencia directa o indirecta entre cada elemento, para realizar los análisis particulares para detectar los usos potenciales del suelo.

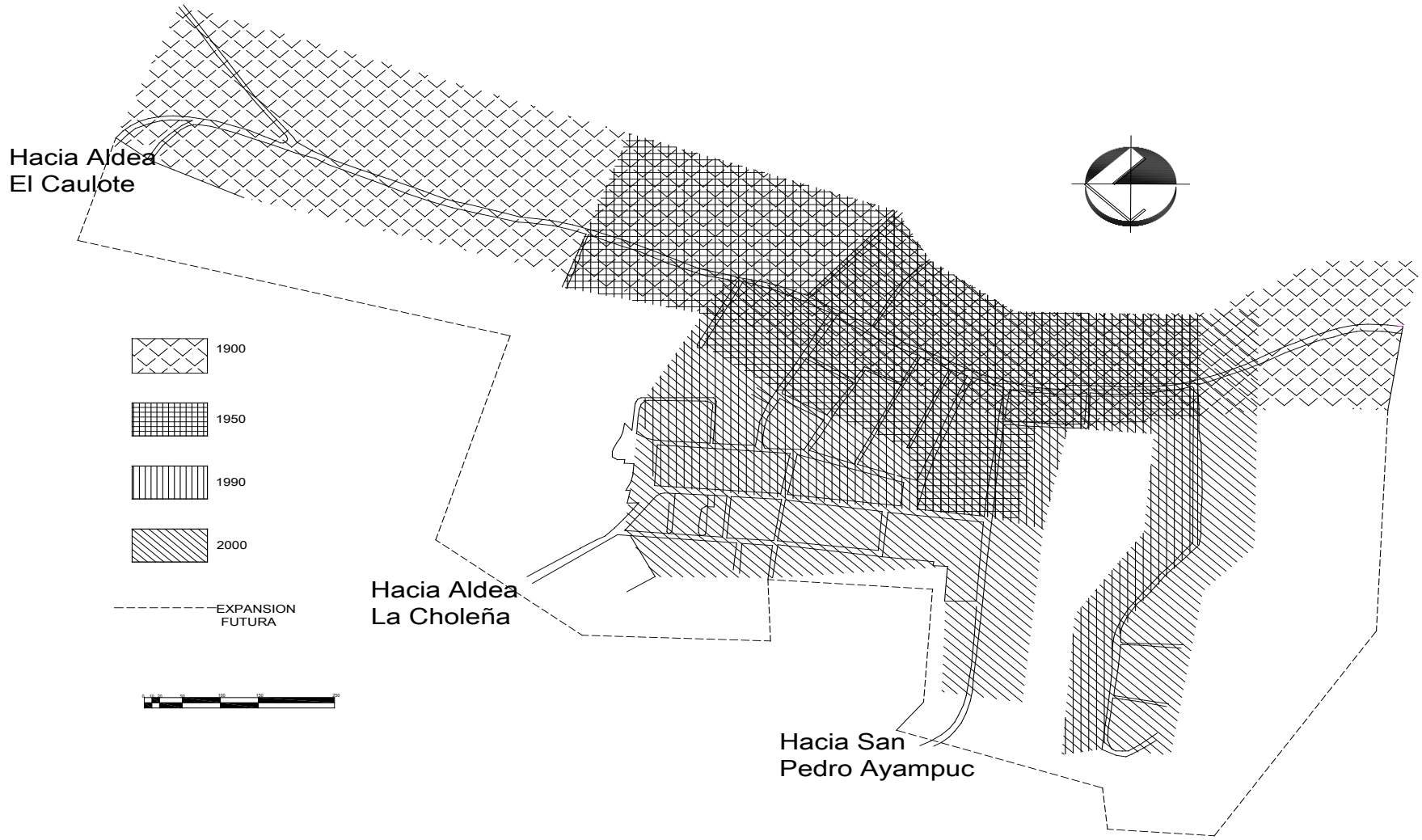


ILUSTRACIÓN 119 MANCHA URBANA, SAN JOSÉ DEL GOLFO

Fuente: Elaboración Propia

TOPOGRAFÍA: La topografía del casco urbano es bastante irregular habiéndose desarrollado el poblado entre cerros, depresiones y pendientes muy pronunciadas, las cuales llegan a tener pendientes del 30% a 45%.

San José del Golfo posee terrenos muy irregulares a su alrededor limitando esto el uso del suelo en un futuro para su expansión. Los terrenos ubicados al sur-oeste son los que presentan menos pendiente y donde se puede generar una futura expansión, la parte oriente en un futuro puede ser área para reforestación ya que no es posible hacer edificaciones en estos terrenos debido a su inclinación.

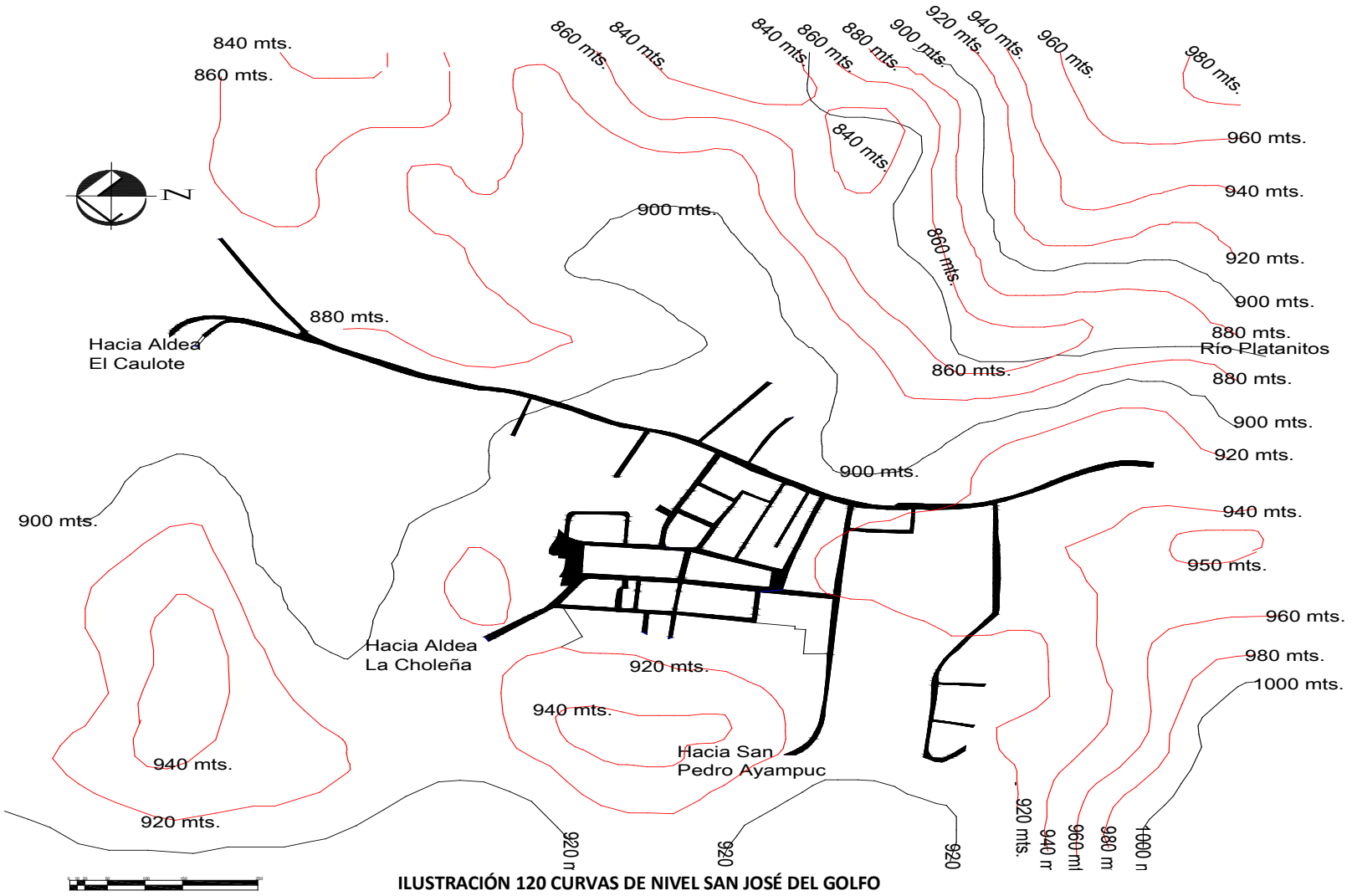


ILUSTRACIÓN 120 CURVAS DE NIVEL SAN JOSÉ DEL GOLFO

Fuente: Elaboración Propia

EJES PRINCIPALES Los ejes principales de la ciudad de San José del Golfo son las calles y avenidas que comunican a la ciudad con las diferentes salidas a las comunidades y aldeas cercanas y donde se da el mayor flujo de circulación, como se puede apreciar en el siguiente plano, y para los cuales se propone ampliar e implementar un circuito principal para el mejor desarrollo de la población

A San José del Golfo se entra a través del entronque del kilómetro 17.5 de la carretera CA-9, Carretera al Atlántico la que actualmente es de concreto. Este entronque se desvía hacia la Aldea el Fiscal, del municipio de Palencia, a través de una carretera que se encuentra asfaltada y que llega al kilómetro 29, pero que en época de invierno se vuelve problemático transitar por ella debido a los baches que produce el transporte pesado que por ella circula, este es el principal acceso al municipio.

A su vez San José del Golfo cuenta con 4 accesos internos que le comunican con otras poblaciones de menor jerarquía. En la entrada del municipio se desarrolla el acceso principal en línea recta sobre la 1era. Avenida hasta llegar al final del casco urbano, debido a que esta vía conduce hacia la salida de la Aldea La Choleña de allí se propone un cruce hacia el Oriente sobre la 4ta. Calle de la zona 1, siendo este un eje secundario derivado del principal y que conduce hacia la calle del Estadio, la actualmente es de concreto, pasando frente al cerro San José para conectar con la 4ta. Avenida de la zona 3 y que se bifurcará para la salida hacia San Pedro Ayampuc.

En este punto de la 4ta. Avenida de la zona 1, se proyecta formar otro eje Principal, cerrando un circuito de circulación que se integrará en la 2da calle de la zona 1 y 6, el cual existe y es de terracería actualmente, para luego volver hacia el camino que conduce hacia Guatemala.

Así pues, la propuesta es integrar un circuito principal en el que converjan las circulaciones de las principales calles y brindar una mejor jerarquía a las vialidades existentes y propuestas.

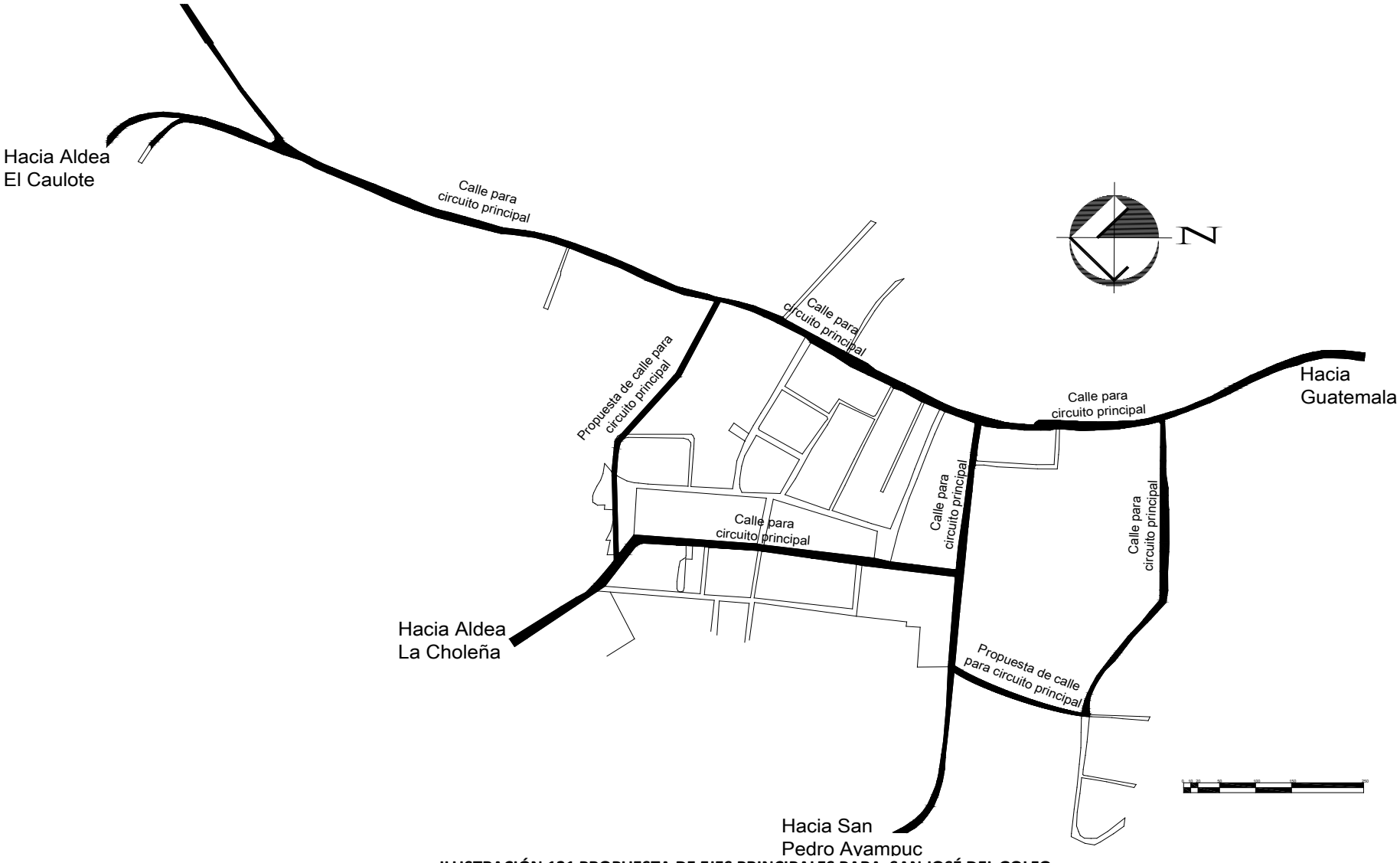


ILUSTRACIÓN 121 PROPUESTA DE EJES PRINCIPALES PARA SAN JOSÉ DEL GOLFO

Fuente: Elaboración Propia

ZONIFICACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN URBANA: Para aprovechar de mejor formal el área urbana y su influencia de desarrollo se propone la introducción de sectores con posibilidades de incorporación al casco urbano para la organización de servicios de carácter social, habitacional, comercial y de recreación con el fin de tener una población equilibrada con un ambiente humano propicio para el desarrollo, así como la consideración que la circulación principal propuesta es aprovechable para permitir las actividades comerciales .

Análisis de Conurbación y Áreas con posibilidades de Incorporación Urbana: Como parte del proceso de análisis se define y se indican las diferentes características que presentan los poblados cercanos y los terrenos que rodean el casco urbano los cuales son susceptibles de formar parte del mismo en el futuro.

Debido a que los poblados urbanos próximos y cercanos a ser integrados en una conurbación urbana entre San José del Golfo y el resto de la población se encuentran muy alejados, siendo los centros poblados más cercanos Encuentro de Navajas y Agua Zarca a 3 ½ kms y 2 kms respectivamente, esta posibilidad se descarta porque la distancia es grande.

Para llegar a una aproximación y optimizar la mejor toma de decisiones en la jerarquización de los poblados y terrenos, se ha elaborado un cuadro de evaluación, en el que se han tomado los aspectos positivos y negativos en lo referente a su accesibilidad, extensión, posibilidad de servicios, topografía, tipo de suelo, posibilidad de crecimiento y uso actual de la tierra, por lo que los criterios a tomar de manera inicial harán la propuesta de los siguientes sectores.

Sectores considerados:

a. *Sector 1:* Conformado por las zonas 1 y 6 con terrenos al Sur-Occidente del casco Urbano, se encuentran inmediatos a la 2da. Calle de la zona 1 y zona 6 que conduce hacia la Hacienda Paso San Antonio, camino de terracería, carretera de concreto y adoquín. El sector cuenta con la cercanía de la escuela primaría, energía eléctrica y se encuentra cercano a la propuesta de calle para el circuito principal para el transporte público.

b. *Sector 2:* Conformado por la zona 3 y alrededores del Cerro de San José. Ubicado al Poniente del Casco Urbano, carretera de concreto y de terracería hacia el Municipio de San Pedro Ayampuc, en su cercanía se encuentra el Instituto de Educación Básica, las instalaciones deportivas, agua potable, energía eléctrica y otros servicios. Contando con transporte público sobre la 4ª avenida de la zona 3.

c. *Sector 3:* Conformado por las zonas 4 y 5 del municipio de San José del Golfo, ubicadas hacia el Nor-poniente del casco urbano, teniendo en su mayoría accesos de terracería y la carretera de concreto que va hacía la Aldea La Choleña no tiene ningún servicio cerca pero en esa área se puede proyectar un mercado y una estación de buses, debido a que es el terreno plano más grande que hay en la comunidad

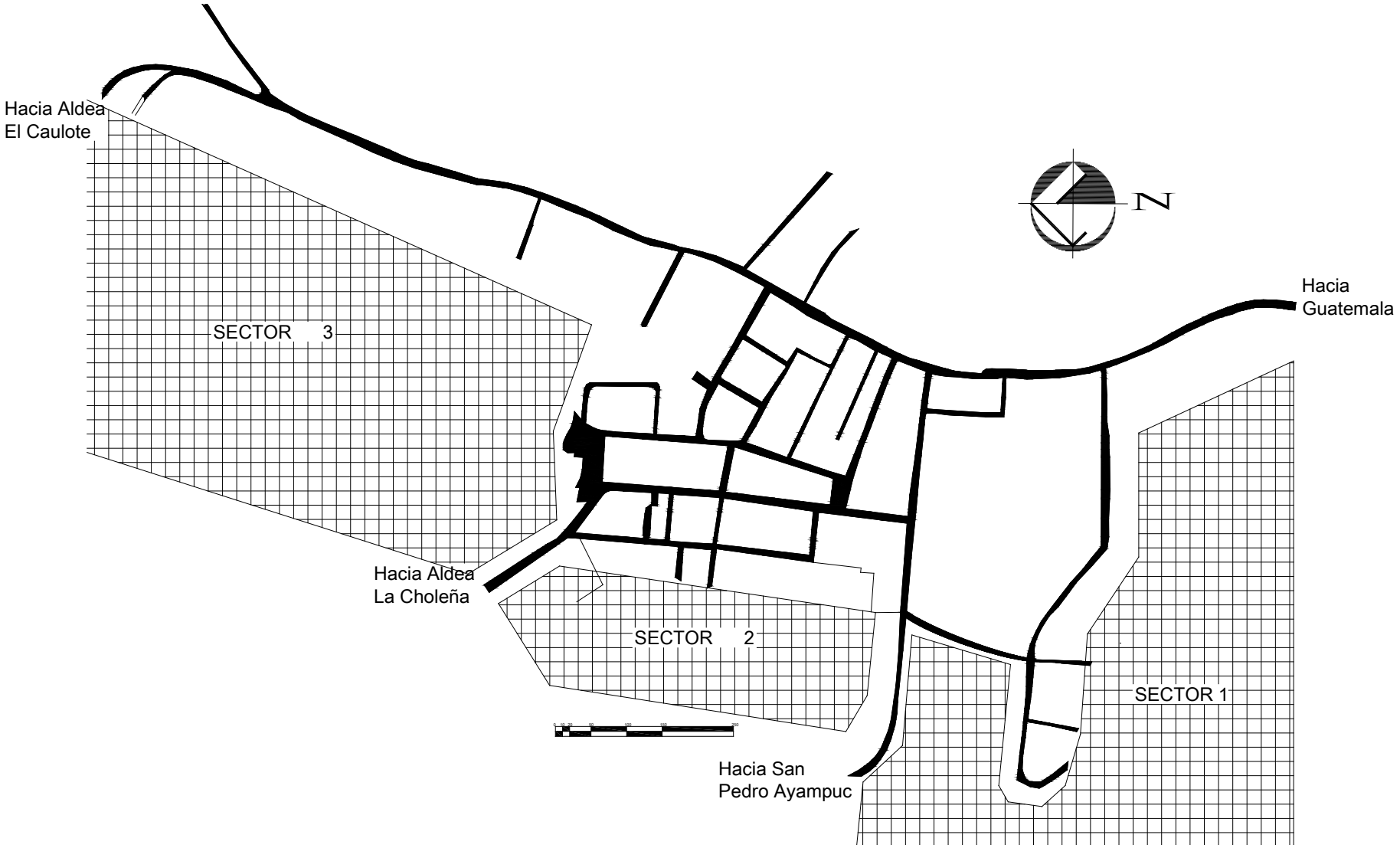


ILUSTRACIÓN 122 ÁREAS CON POSIBILIDAD DE INCORPORACIÓN URBANA
Fuente Elaboración Propia

ASPECTOS PONDERADOS	CONSIDERACIONES		% DE CALIFICACIÓN SOBRE 100	SECTOR 1	SECTOR 2	SECTOR 3
EXTENSIÓN	MANZANAS + DE 30 20 A 30 10 A 20 -DE 10	 100 85 55 35	25	15	8.75	25
POSIBILIDAD DE SERVICIOS	AGUA DRENAJES	50 50	15	15	15	15
ACCESIBILIDAD	MINUTOS 1 A 3 3 A 6 6 A 10 10 A +	 100 85 55 35	15	8.5	12.75	10
TOPOGRAFÍA	PENDIENTE % 0 A 10 10 A 25 25 A +	 100 85 55	15	12.5	12.75	15
TIPO DE SUELO EROSIÓN	ADECUADA DIFÍCIL	100 20	15	15	15	3
POSIBILIDAD DE CRECIMIENTO	POSIBLE NINGUNA	100 20	05	2	1	5
USO ACTUAL DE TIERRA	CULTIVO INTENSO CULTIVO MODERADO BALDÍO	10 50 100	10	5	10	5
RESULTADO TOTAL				73	75.25	78

ILUSTRACIÓN 123 CUADRO DE EVALUACIÓN DE SECTORES CON POSIBILIDAD DE INCORPORACIÓN URBANA

Fuente Elaboración Propia

Propuesta de Densificación Residencial

Se ha desglosado la población en base a su composición social, por lo que principalmente este es el parámetro que se utiliza para la definición de la densidad, como se puede observar en los siguientes cuadros, donde se han definido densidades bajas para la población económicamente más fuerte y para los sectores intermedios y bajos se han establecido densidades medias. Los nuevos sectores a urbanizar principalmente a largo plazo se refieren a áreas periféricas. Por otro lado, cabe señalar que se tomo la determinación de proyectar esta clase de densidades principalmente por dos razones siguientes:

- Debido a que el índice de crecimiento poblacional es bajo y por ende el requerimiento de áreas a urbanizar no es de carácter no explosivo, lo que da la pauta que largo plazo es el momento que se necesiten desarrollar nuevas áreas importantes.
- A través de la observación de los sectores habitacionales, se ha determinado que la forma de vida de los habitantes de San José del Golfo, desarrollan una actividad dual dentro de las viviendas.

Propuesta de Zonificación: En base al diagnóstico y pronóstico realizado, se determinan los lineamientos preliminares del Esquema Preliminar de Ordenamiento Urbano, que en el presente caso es el aspecto central de la propuesta y de manera complementaria se proyectará el crecimiento de la mancha urbana. Para llegar a determinar la propuesta se han definido y analizado dos aspectos importantes como lo son:

- La definición de la estructura física, la que es determinada por la demanda de la población y que es generada por las diferentes actividades, funciones propias del poblado y del área que se encuentra bajo su influencia inmediata;
- Establecer las relaciones y la compatibilidad de cada una de las actividades y funciones, con lo que se conjuga estos dos aspectos y se define la jerarquización y articulación de cada una de las actividades y usos del suelo urbano en función al carácter propio. Los sectores en los que se ha trabajado y se plantea la propuesta se basan en la teoría de zonificación.

Teoría de Zonificación

Problemática: Si la zonificación no es definida, da como resultado mezclas indeseables en los usos del suelo y una estructura funcional poco clara y eficiente.

Cuando la zonificación no es clara a nivel local, los usuarios tienen la dificultad para identificarse con el lugar donde viven. Si en la zonificación no se considera al medio ambiente se afectan los ecosistemas locales, dando como resultado deterioro ambiental.

Estas son algunas de las causas negativas que trae consigo la falta de definir una adecuada zonificación, en un centro urbano, por lo que se hace necesario comprender de una mejor manera la descripción siguiente de zonificación para buscar soluciones que se puedan aplicar, especialmente en el centro urbano de San José del Golfo.

La zonificación establece las regulaciones específicas que se aplican al uso de la tierra como instrumento para lograr metas de un Plan de desarrollo Urbano-Rural posterior. Por lo que en este caso se ha centrado el esquema de ordenamiento en la solución de la problemática urbano local. Además se establece como una aplicación del poder municipal para la protección que debe existir en lo que respecta a la salud, el bienestar y la seguridad pública[53].

Para la elaboración del plano de zonificación de San José del Golfo, se han conformado los elementos fundamentales que servirán de base dentro del esquema, los que debido a la función que desarrollan tanto dentro del poblado, como para el área de influencia inmediata responden a la siguiente enumeración.

ÁREA DE CONSERVACIÓN: La función principal será el preservar el entorno natural, prevenir la erosión fundamentalmente en la carretera que conduce hacia la Carretera al Atlántico, salida hacia Guatemala donde se encuentran las pendientes más pronunciadas y la conservación de las áreas agrícolas vecinas al casco urbano que representan fuentes de trabajo y de ingresos económicos y de conservación del suelo a través de mantener actividad agrícola.

Las tierras que se encuentran en las inmediaciones de la mancha o casco urbano, generalmente son aptas para la agricultura, y su uso actual es este precisamente en su mayor parte. Por otro lado se, plantea crear zonas verdes en algunos sectores específicos, como por ejemplo en la parte -

[53] B. Gallion y S. Eisner, El Plan Urbano, New York, 1992

Oriente. En lo que respecta a las áreas de reserva se ha planificado principalmente ubicarlas en los sectores que son susceptibles de un pronto uso para servicios públicos y que corresponde a entidades de servicio, a propiedad privada

ÁREA RESIDENCIAL: El uso del suelo residencial es el que se da en un mayor porcentaje dentro del área urbana, se considera aceptable el área que ocupa el sector residencial. Los criterios considerados en la definición de esta área, se basan en la contemplación principalmente de densidades medias y bajas, ello debido a la composición social, a las costumbres y necesidades de la población, en las que se observa que el área residencial regularmente es compartida con la crianza de algunos animales y pequeños cultivos, lo que proporciona a las familias un ingreso económico extra o les sirve para autoconsumo, lo que significa que el área de vivienda tiene una doble finalidad. En un futuro se prevé áreas de expansión habitacional, específicamente en áreas del Nor-Occidente y el Sur-Occidente del casco urbano.

ÁREA COMERCIAL: Según los índices actuales el área comercial aparentemente es deficitaria, pero debido a la importancia que está actividad representa para el poblado en el sentido de invertir el dinero de las remesas familiares y aunado a la baja densidad de población, en realidad no representa deficiencia alguna ya que se cubren las demandas actuales de la población.

Actualmente el uso comercial se centraliza a lo largo de los dos ejes viales importantes, esta tendencia se mantendrá a largo plazo, debido a su función y su inter-relación con otras áreas, como lo es la actividad administrativa. Se propondrá establecer que se guíe el surgimiento de establecimientos comerciales a lo largo de uno o varios ejes, según va creciendo el centro poblado, tratando de dirigir y habilitar la circulación a otras vías para que no se concentre en un solo punto y se crean problemas de congestionamiento

ÁREA DE INDUSTRIA: Este sector representa el menor porcentaje dentro de los diferentes renglones que componen el uso del suelo urbano. La cantidad requerida es acorde con la importancia que para la población este sector representa dentro de la función económica del poblado y su función se reduce a una actividad poco apoyada y desarrollada, por lo que el aumento de este renglón se tomará con criterio conservador debido a que no se vislumbra su desarrollo.

Esta actividad es poco o nada desarrollada y la tendencia a dinamizarse es indefinida por lo que la propuesta de este sector será conservadora. Se propone dejar un sector de reserva para pequeña y mediana empresa, con el propósito de guiar a potenciales inversionistas y crear un ambiente de seguridad y confianza para estos, aunque esta previsión se dará para una industria no contaminante y principalmente va dirigida a industria resultante de la actividad agrícola, esté sector se localizará en el área Nor-Occidente del área urbana, donde se localiza el área para terminal de buses, para así separar la contaminación del área residencial.

RECREACIÓN Y PARQUES: El área que ocupan el parque municipal es un tanto desprovista para esta actividad, tanto en lo que respecta a la necesidad de la población, así como para los parámetros que se proponen en los lineamientos de equipamiento urbano, cuyo objetivo es el de proporcionar mayor área, principalmente a lo que se refiere a parques infantiles y comunales, al igual de canchas deportivas.

El parque municipal se propone remodelarlo para así revalorizar su función dentro del centro de la población y como parte de la imagen institucional de la administración pública; en las nuevas áreas periféricas que se integrarán al casco urbano se proyectan áreas necesarias para parques vecinales conjugadas con áreas de juegos infantiles, debido a que la población y la composición familiar se acentúa en el sector infantil y juvenil, así como de la tercera edad, proporcionando a los mismos lugares en donde puedan conjugarse las actividades físicas como de convivencia social a cualquier nivel.

El sector recreativo-activo se mantendrá al Nor-Occidente y Sur-Occidente del casco urbano, debido a que el área disponible así lo permiten, además de que este sector cuenta con una buena relación con los usos del suelo circundantes como lo son, con el sector residencial y existen centros educativos cercanos.

EQUIPAMIENTO: el índice que representa este sector regularmente es acorde, aunque su distribución espacial dentro de la estructura urbana

requiere la reubicación de algunos de los servicios. El aspecto de servicios es uno de los más importantes dentro de la función de la estructura urbana, debido a que se constituye en punto de atracción para la población que vive en los poblados cercanos y en el cual sobresalen los servicios relacionados con las actividades de educación y salud.

Un aspecto importante a considerar es que no existe una estación o parada de buses formal y al observar la dirección y volumen de los flujos que se dan, se hace necesario una pequeña terminal de buses y una mejor distribución e implementación de algunas paradas improvisadas y existentes.

La concentración de los servicios y el equipamiento, ofrece la ventaja que por su ubicación los usuarios puedan emplear varios servicios sin la necesidad de desplazarse demasiado, permitiendo que estos hagan sus traslados caminando, ayudando además a definir funcionalmente el sector en donde se encuentran.

Criterios de Diseño

- Se proporcionan las áreas o manchas que cada uso del suelo debe de tener según la intensidad de las actividades a desarrollar.

- Establecimiento del sistema vial, hace que se articule y se haga congruente la zonificación con las condiciones del terreno, por lo que en la propuesta se determinarán la apertura de calles y se propondrán nodos a desarrollar.

- La zonificación por requerimientos, permite la mezcla de usos del suelo y de actividades siempre y cuando éstas cumplan con ciertas estipulaciones que permiten que sean compatibles entre sí.

La propuesta de la nueva zonificación del casco urbano de San José del Golfo, se basa en el futuro crecimiento de la ciudad, previendo el uso del suelo y la tendencia hacia donde se puede expandir la misma. La nueva zonificación del casco urbano deja la misma cantidad de zonas existentes, solamente se reubican y definen de una mejor forma, además se estarán incorporando tres áreas más para las futuras expansiones de la ciudad dentro de las mismas zonas existentes, tomando como base el análisis y tendencia de expansión que tiene el centro urbano tomando los suelos que están al norte del casco y los suelos que están hacia el sur y el poniente, para así no dañar las zonas existentes y que los nuevos asentamientos tengan sus nuevos servicios básicos previendo toda la infraestructura que pueda poseer la creación de una nueva zona, tratando de seguir los ejes que posee la ciudad.

ILUSTRACIÓN 124 COMPATIBILIDAD INFRAESTRUCTURA SOCIAL-USO DEL SUELO,
Fuente: Elaboración Propia

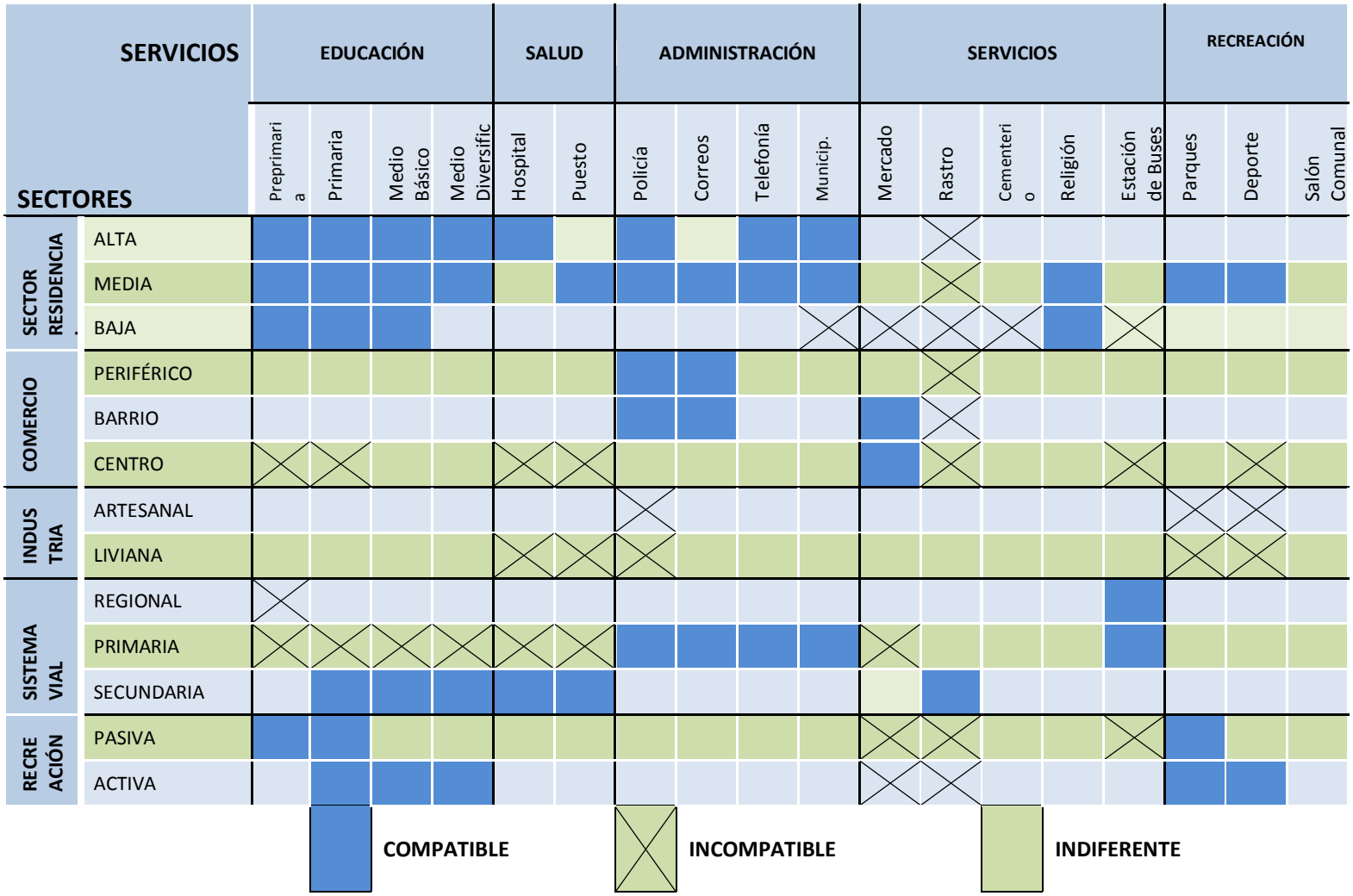


ILUSTRACIÓN 125 PROPUESTA DE ELEMENTOS QUE CONFORMARAN ZONIFICACIÓN

Fuente: Elaboración propia

CATEGORÍAS DE EQUIPAMIENTOS SUPERFICIE	URBANIZACIÓN AÑO 2013 POBLACIÓN DE 5,658 HABITANTES		URBANIZACIÓN AÑO 2018 POBLACIÓN DE 6,814 HABITANTES		URBANIZACIÓN AÑO 2033 POBLACIÓN DE 10,223 HABITANTES	
	ÍNDICE M²/HAB	AÑO 2013	ÍNDICE M²/HAB	AÑO 2018	ÍNDICE M²/HAB	AÑO 2033
EDUCACIONAL	2.50	14,145 M	2.70	18,397.80	2.70	27,602.1
ASISTENCIAL	0.25	1,414.50 M	0.25	1,703.50	0.40	4,089.20
RECREACIONAL	3.75	21,217.50 M	3.75	25,552.50	4.75	48,559.25
SOCIO-CULTURAL ES INSTITUCIONAL	0.45	2,546.10 M.	0.45	3,066.30	0.45	2,555.75
ÁREAS VERDES	2% DEL ÁREA DESARROLLABLE	786.46	2% DEL ÁREA DESARROLLABLE	974.40	2% DEL ÁREA DESARROLLABLE	1656.12
TOTAL	7.15 M²/HAb. MAS 2% DEL ÁREA DESARROLLABLE	41,241,16 M 4 HA.	7.15 M²/HA MAS 2% DEL ÁREA DESARROLLABLE	49694.50 M 5 HA.	8.30 M²/HA. MAS DEL 2% DEL ÁREA DESARROLLABLE	86,507.02 M O 9 HA.

ILUSTRACIÓN 126 ESTÁNDARES DE EQUIPAMIENTO Y ÁREAS PROPUESTAS SEGÚN DENSIDAD DE POBLACIÓN,

Fuente: Elaboración Propia

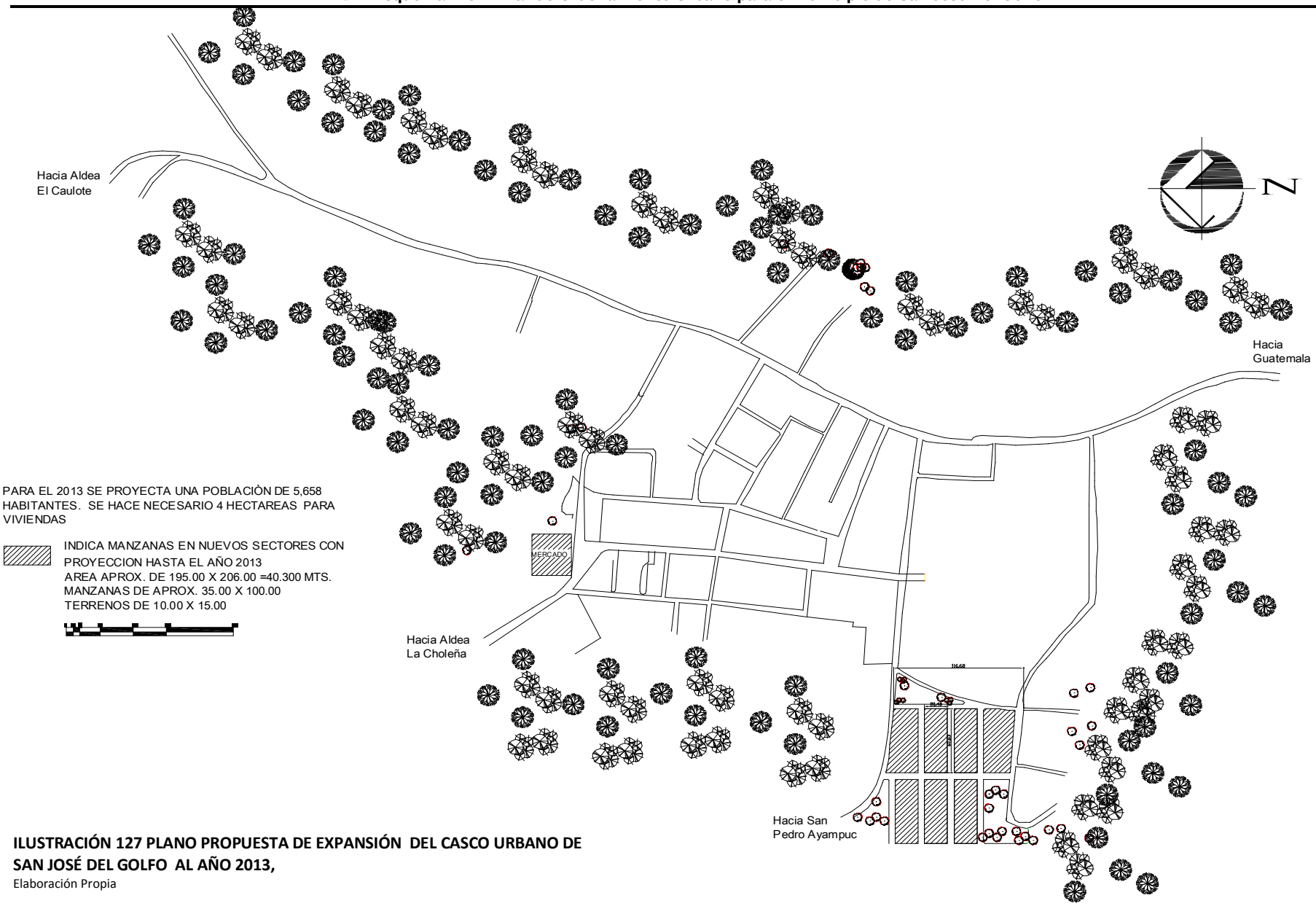


ILUSTRACIÓN 127 PLANO PROPUESTA DE EXPANSIÓN DEL CASCO URBANO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO AL AÑO 2013,

Elaboración Propia

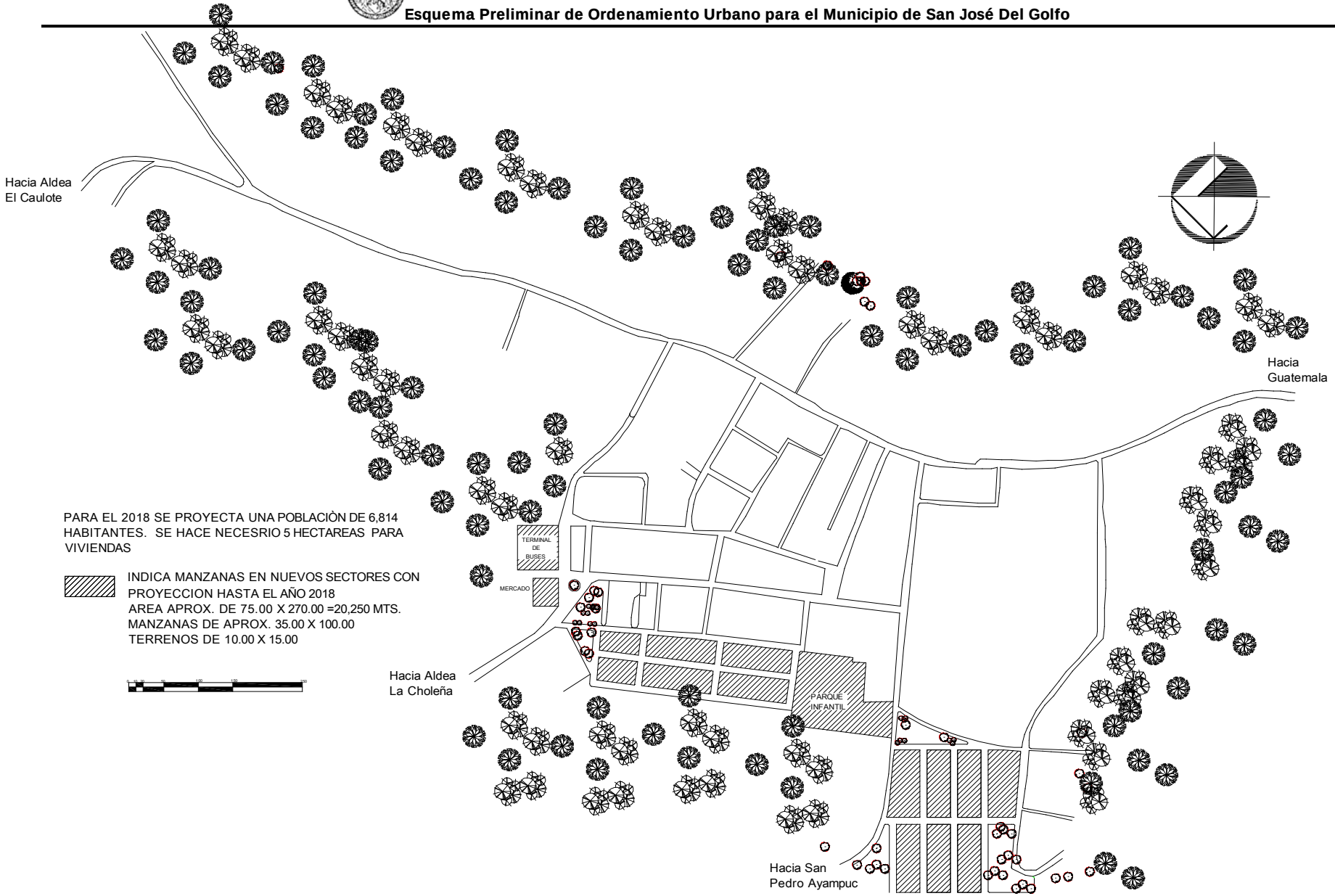


ILUSTRACIÓN 128 PLANO PROPUESTA DE EXPANSIÓN DEL CASCO URBANO AÑO 2018,

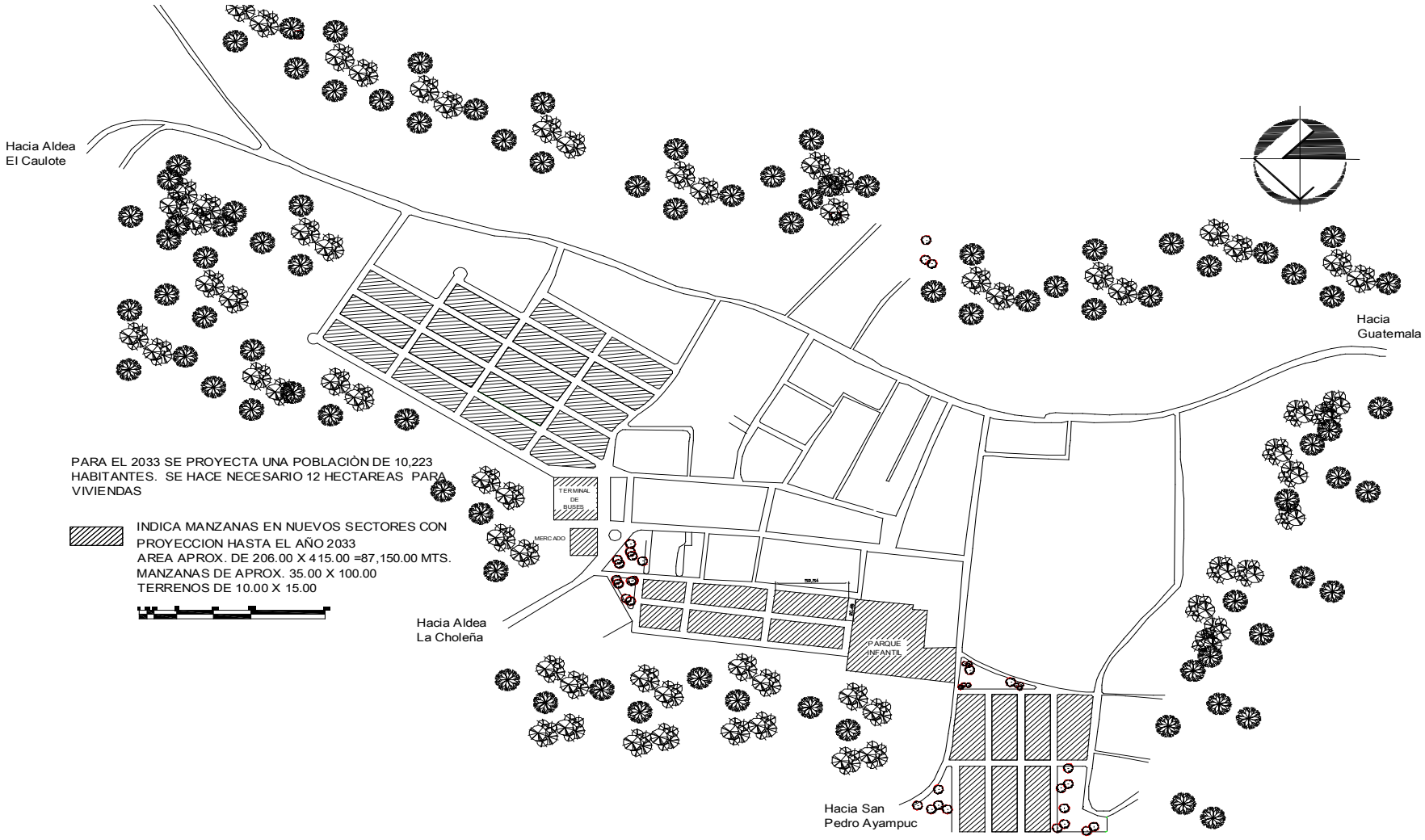


ILUSTRACIÓN 129 PLANO PROPUESTA DE EXPANSIÓN DEL CASCO URBANO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO AL AÑO 2033,

Fuente: Elaboración Propia

Visión espacial: La visión espacial de la propuesta del esquema preliminar de ordenamiento del casco urbano San José del Golfo es la de revitalizar áreas, renovar espacios los cuales están siendo mal utilizados, conservar y dar otro tipo de uso a otros. Todo esto con el fin de llegar a dar una solución a la problemática espacial que se vive en el municipio, y así transformarlo en aras del desarrollo, aprovechando al máximo las potencialidades que el municipio tiene.

En las áreas nuevas a desarrollar y las áreas que se proponen como centro histórico se plantea colocar un área entre la acera y la calle con vegetación creando una barrera que contrarreste el ruido, el polvo y de sombra a los peatones que circulen por el área, proporcionando confort y reducir las molestias del clima.

La propuesta de ordenamiento urbano plantea la conservación de una parte del actual casco urbano y a pesar de no contar con las condiciones óptimas de diseño, es una respuesta a las necesidades de una época, y es producto de los recursos que en ese entonces pudieron utilizarse de mejor forma. Se propone revitalizar algunas áreas, para lo cual es necesario darles una función urbana la cual ayude al desarrollo integral del municipio, aunque tengan diferentes funciones, ya sean habitacional, comercial, servicios, etc.

Se plantea la renovación de áreas y el cambio de uso por parte de otras para que el casco urbano tenga un crecimiento racionalizado y cuente con todos los servicios que el desarrollo social sostenible de sus habitantes requiere para que la ciudad funcione adecuadamente.

Dentro de la visión espacial del ordenamiento urbano se toma en cuenta varios factores urbanos los cuales influyen para que el casco urbano de San José del Golfo sufra el cambio que se propone que tenga, entre ellos se encuentra el ordenamiento del uso del suelo, el ordenamiento vial, crear una nueva zonificación, la identificación de los ejes principales del casco, así como la creación de un circuito principal vial etc., todo ello para poder tener una visión espacial ordenada y con el fin crear un verdadero ordenamiento urbano.

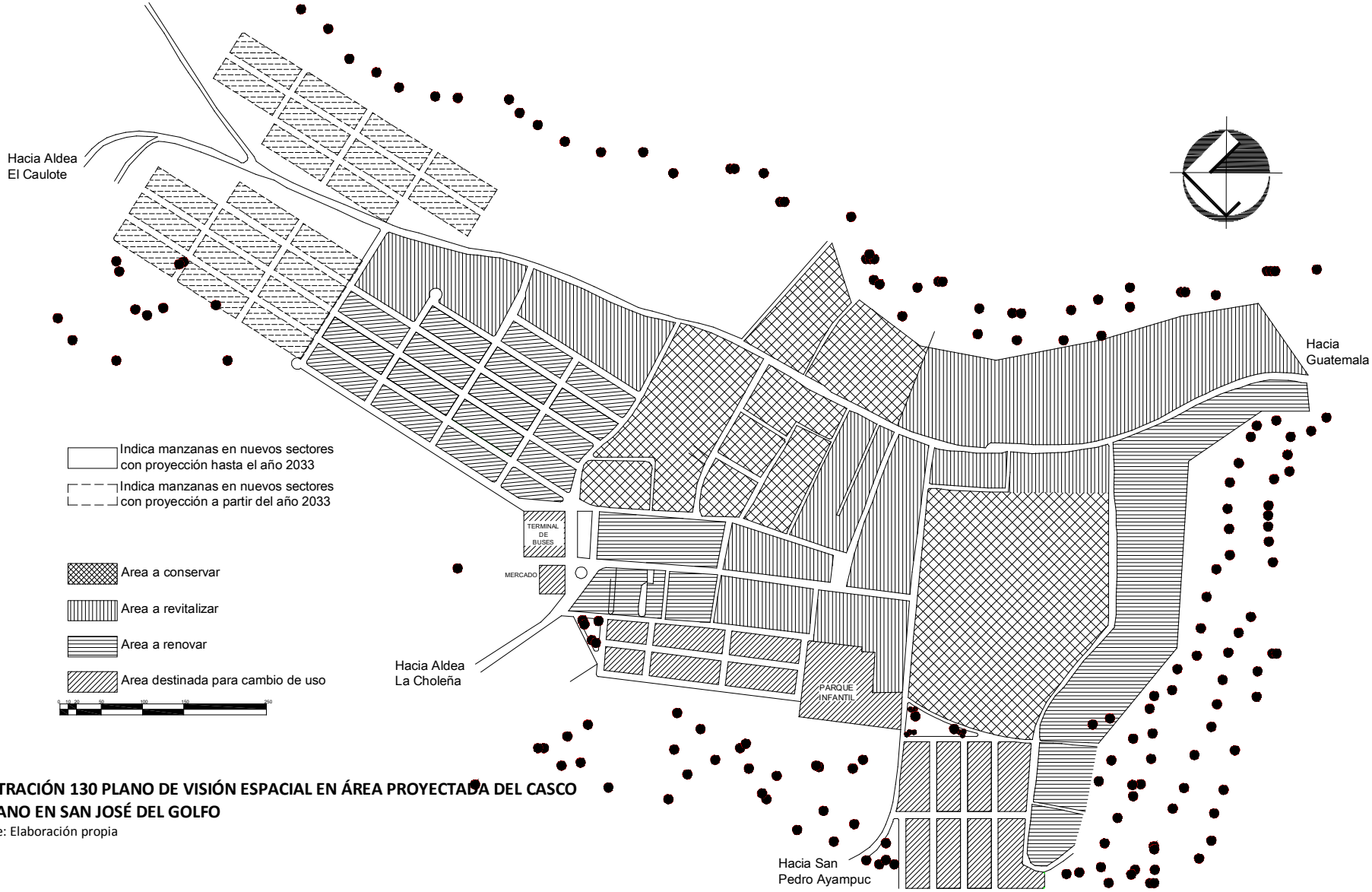
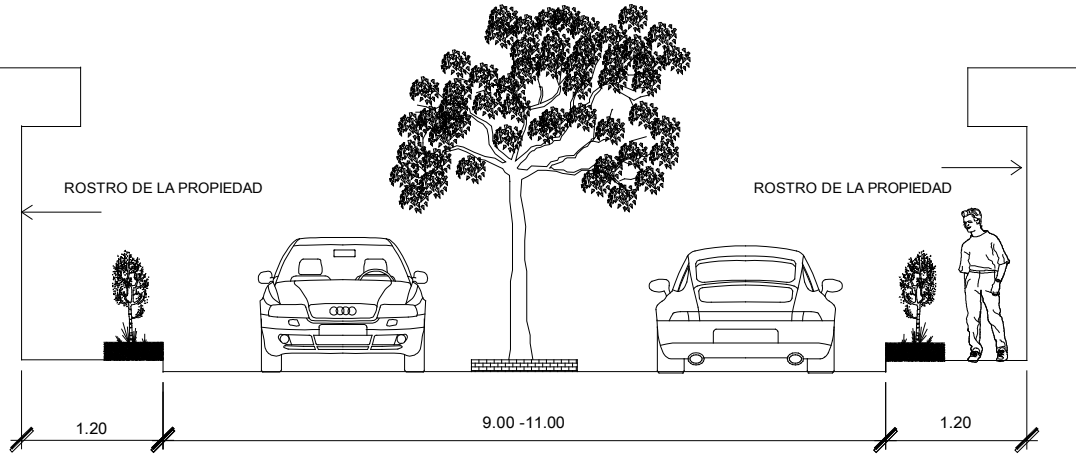


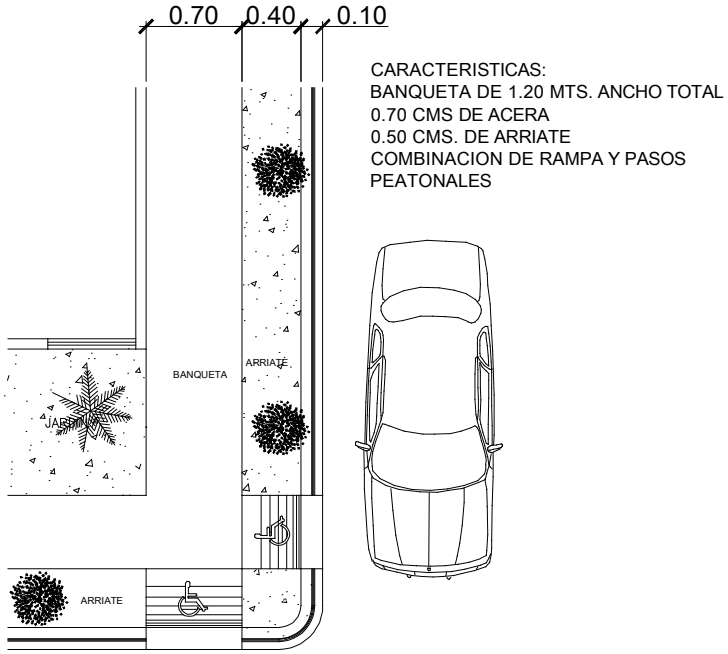
ILUSTRACIÓN 130 PLANO DE VISIÓN ESPACIAL EN ÁREA PROYECTADA DEL CASCO URBANO EN SAN JOSÉ DEL GOLFO

Fuente: Elaboración propia



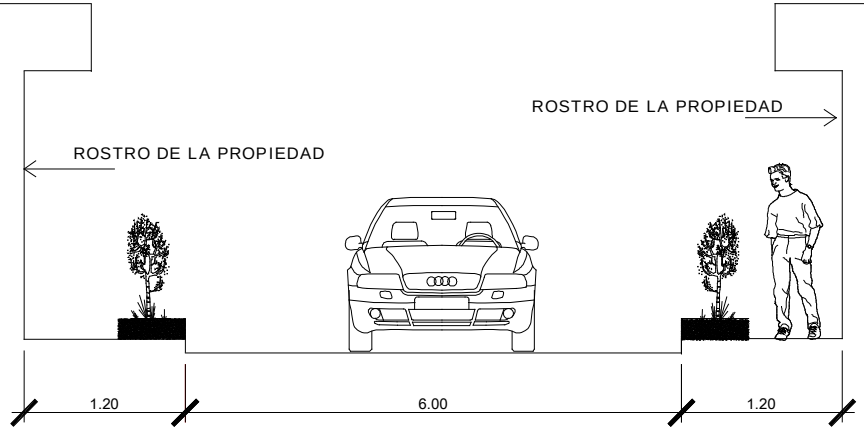
SECCION DE GAVARITO EN CALLE PRINCIPAL

CARACTERISTICAS:
BANQUETA DE 1.20 MTS. ANCHO TOTAL, 0.70 CMS DE ACERA
0.50 CMS. DE ARRIATE



CARACTERISTICAS:
BANQUETA DE 1.20 MTS. ANCHO TOTAL
0.70 CMS DE ACERA
0.50 CMS. DE ARRIATE
COMBINACION DE RAMPA Y PASOS PEATONALES

DETALLE EN ESQUINA



SECCION DE GAVARITO EN CALLE SECUNDARIAS

CARACTERISTICAS:
BANQUETA DE 1.20 MTS. ANCHO TOTAL, 0.70 CMS DE ACERA
0.50 CMS. DE ARRIATE

ILUSTRACIÓN 131 PROPUESTA DE DETALLES URBANOS PARA SAN JOSÉ DEL GOLFO
Fuente: Elaboración Propia, Sin Escala

REORDENAMIENTO VIAL: El diseño apropiado de la vialidad es el principio básico del correcto desarrollo de la estructura urbana; por tanto se utilizan dentro de la vialidad tres conceptos fundamentales:

- *JERARQUÍA*, que se refiere a la importancia de la vía dentro de la ciudad;
- *CAPACIDAD,* se refiere a la cantidad de vehículos que pueden circular por hora en una vía sin provocar congestionamientos;
- *VELOCIDAD,* se refiere a la velocidad promedio a la que puede circular un vehículo en una calle determinada.

Siendo San José del Golfo, un centro urbano pequeño donde no existe demasiada circulación vehicular y donde las vías son según su rango, solo vialidad secundaria y vialidad local, debido a que no existen anillos periféricos, calzadas, los cuales serían vías de accesos controlados y vialidad primaría.

Para el reordenamiento vial de la ciudad se ha tomado en cuenta los ejes principales de comunicación así los puntos de mayor circulación vehicular actualmente y también donde existe caos vehicular por haber doble vía para dividir las calles en doble o una vía según sea necesario.

Se analizó las vías actuales las cuales son de doble vía, al igual que las calles que no posean gran cantidad de tránsito vehicular, dividirlas en una sola vía llevando un orden del sentido de la vía para que en un futuro cuando la ciudad posea un mayor número de circulación vehicular ésta no posea problemas viales.

Dentro del reordenamiento vial aunque no del centro urbano, vale la pena mencionar que se prevé una propuesta a la activación vial de los centros poblados que tienen comunicación directa para acortar rutas viales de acceso entre los mismos., como lo es la ruta que conduce a San Pedro Ayampuc, y que tendrá cobertura para los sectores 1 y 2 en el futuro. Esta ruta conecta a los centros poblados que tienen relación directa entre el intercambio de productos y así activar la economía. Para ello se propone el asfaltado de la ruta a San Pedro Ayampuc, el cual es un tramo de 28 kilómetros, los cuales actualmente son de terracería y sirve de acceso para los vendedores de productos de estos centros poblados, creando así un sistema vial potencial para el área.

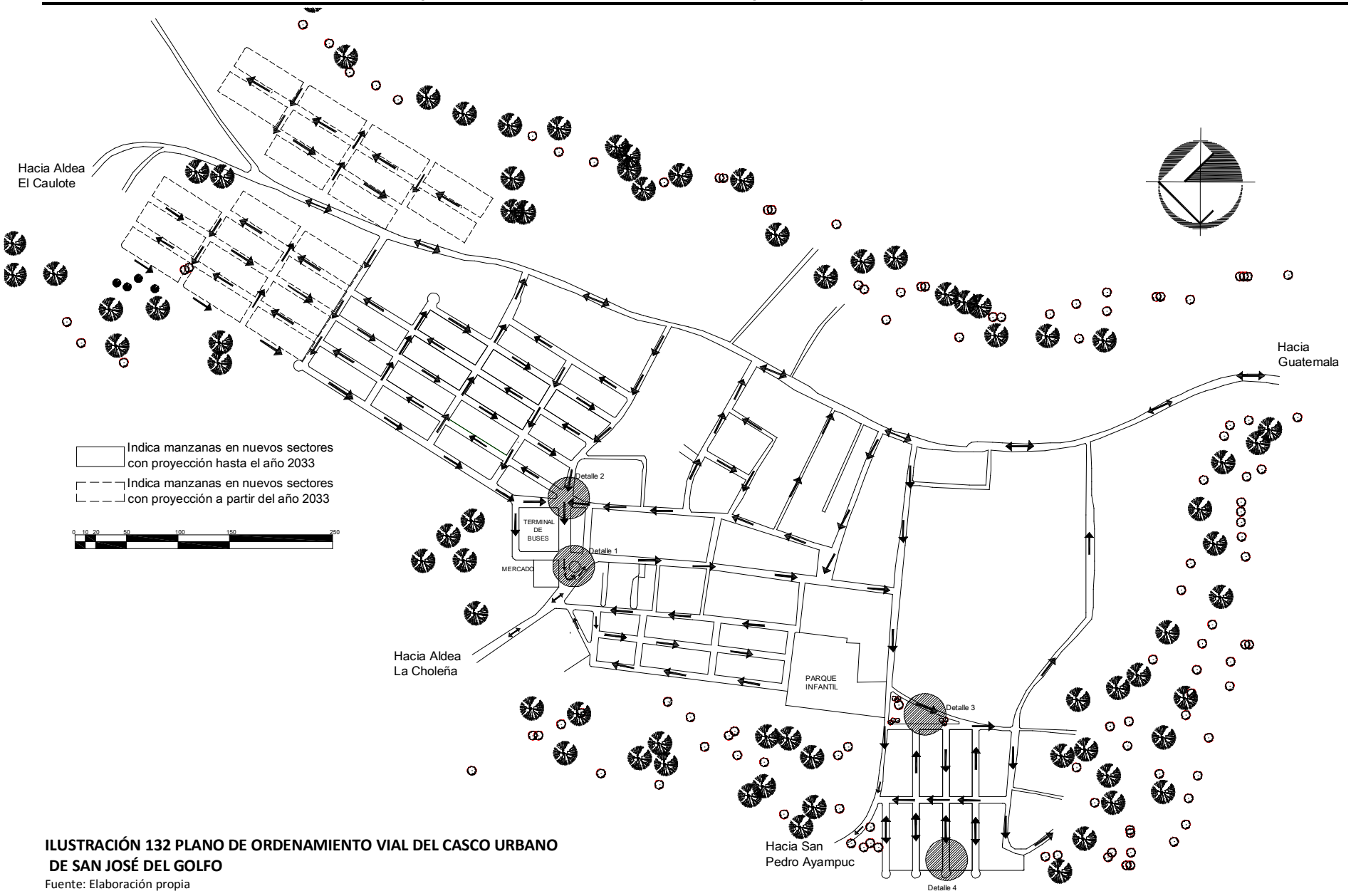
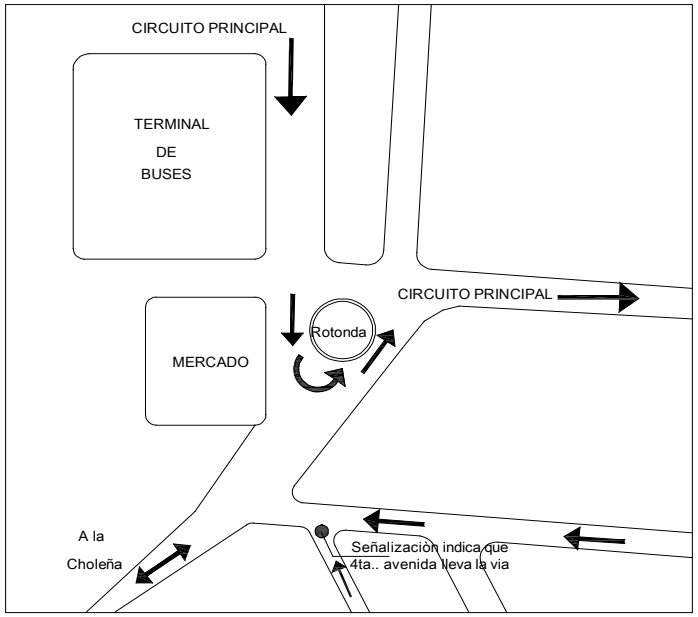
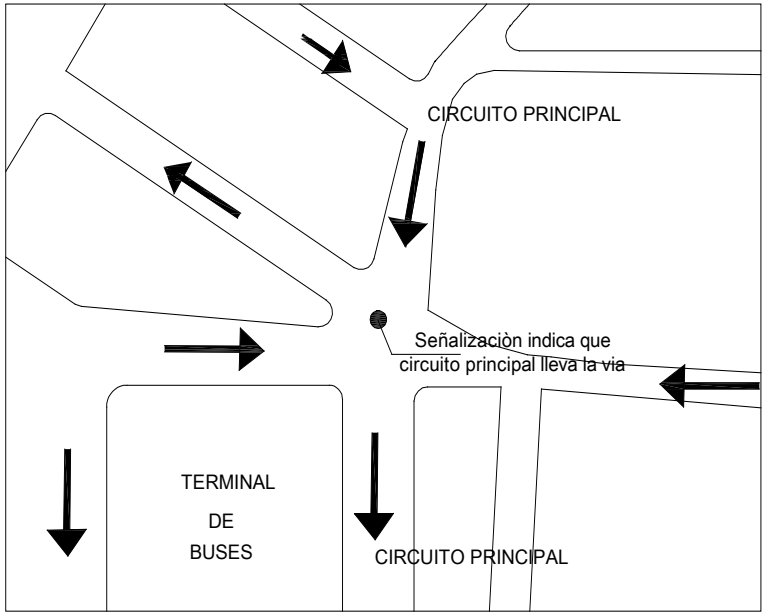


ILUSTRACIÓN 132 PLANO DE ORDENAMIENTO VIAL DEL CASCO URBANO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO

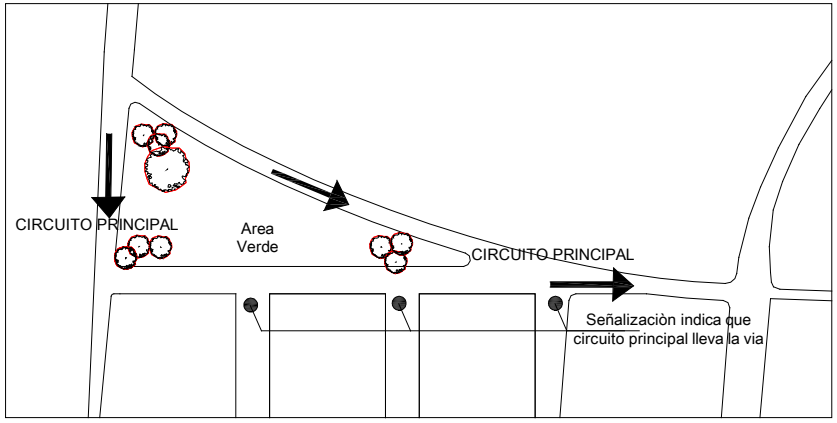
Fuente: Elaboración propia



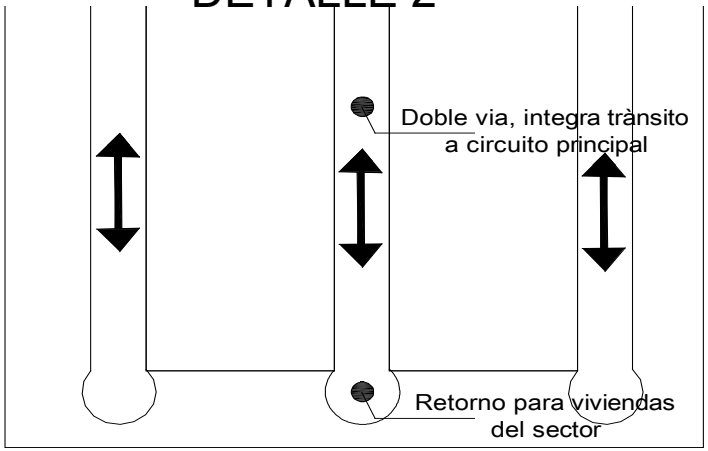
Detalle 1



DETALLE 2



DETALLE 3



DETALLE 4

ILUSTRACIÓN 133 DETALLES VIALES EN EL CASCO URBANO GOLFO

Fuente: Elaboración Propia, Sin escala

Uso del Suelo: Esto se refiere a la distribución geográfica espacial planificada de la ocupación del suelo para fines urbanos, como habitación, comercio servicios comunitarios, vialidad, áreas libres, etc.

El planteamiento de diseño del reordenamiento, propone una sectorización bien organizada de las distintas actividades que se desarrollan el día de hoy y dentro de los plazos proyectados en años, dentro del casco urbano del municipio. Dentro de esta sectorización, debe sumarse un completo equipamiento urbano para la satisfactoria realización de las distintas actividades. Para diversificar el nuevo uso de suelo se dividió en sectores.

Principalmente se tomará el sector más antiguo y céntrico del casco urbano, el cual se denominará, Centro Histórico; dentro de este sector existe un sector en el cual se encuentra el comercio de San José del Golfo, donde en la mayoría de las edificaciones existen negocios en su fachada principal, dando vida al sector comercial; el centro histórico está rodeado por sectores de vivienda, con tiendas y pequeños comercios. Hacia el poniente del casco urbano existen canchas deportivas y se propone un área para futura expansión que contemple área recreativa y deportiva, seguidamente un área para la expansión de la vivienda.

Al Sur-Oriente y al Sur en el camino de la salida de San José del Golfo hacia Guatemala, se estará implementando un sector de reforestación, ya que esta parte posee una pendiente pronunciada y por esta razón es el único uso que se le dará a este sector al igual que al oriente donde la pendiente es mucho más pronunciada y el terreno desemboca en el cauce del Río Platanitos.

Del lado Occidente de la misma salida se está previendo un cinturón verde para protección del centro cívico y el área residencial y hacia el Norte se está pronosticando la ubicación de una terminal de buses y el sector industrial artesanal en pequeña escala.

Debido a que no existe distribución porcentual óptima de los usos del suelo que se establezcan en el diseño urbano de un centro urbano, que pudiera tomarse como ejemplo para satisfacer las necesidades individuales y sociales de los futuros usuarios, la dosificación de áreas dependerá en particular de las características socioeconómicas de la población de la localidad, el desarrollo cultural, la forma de utilizar el suelo por la comunidad, la densidad de población y de vivienda por implantar, la superficie conveniente del lote tipo y las áreas de donación requeridas con respecto a los reglamentos, son parte fundamental para poder desarrollar el municipio.

Los usos del suelo se relacionan con las actividades que se realizan en un área determinada de la ciudad. Lo deseable en el entorno a una zona habitacional es que todos los usos relacionados con ella sean compatibles, o sea que todos los usos presentes en la zona se puedan realizar sin generar conflictos entre ellos.

Para establecer el grado de compatibilidad de los usos de suelos entre sí, estos se pueden clasificar de la forma siguiente:

• **Usos compatibles**. Los usos permitidos en una zona son aquellos que, debido a su compatibilidad, se establecen sin ninguna restricción, como lo son parques públicos y espacios libres, guarderías infantiles, escuelas, etc.

• **Usos Condicionados**. Son aquellos que para cuya aprobación se requiere la realización de estudios específicos por parte de las autoridades correspondientes. Para que se aprueben deberá comprobarse que su uso no causará molestias a los vecinos y no alterará el medio urbano, para lo cual se requieren estudios que lo demuestran plenamente, como por ejemplo, Comercio especializado, servicios de abastecimiento, transporte y espectáculos, comercio extensivo e intensivo, etc.

• **Usos incompatibles**. Se entiende que son el grupo de actividades que se hacen daño entre sí debido a su proximidad o por los efectos negativos que se producen, provocando contaminación urbana o que ponen en riesgo la vida y salud de los habitantes y por lo tanto se prohíbe su ubicación, siendo éstos, Industria contaminante, Servicios educativos superiores, comercio tipo departamental, etc.

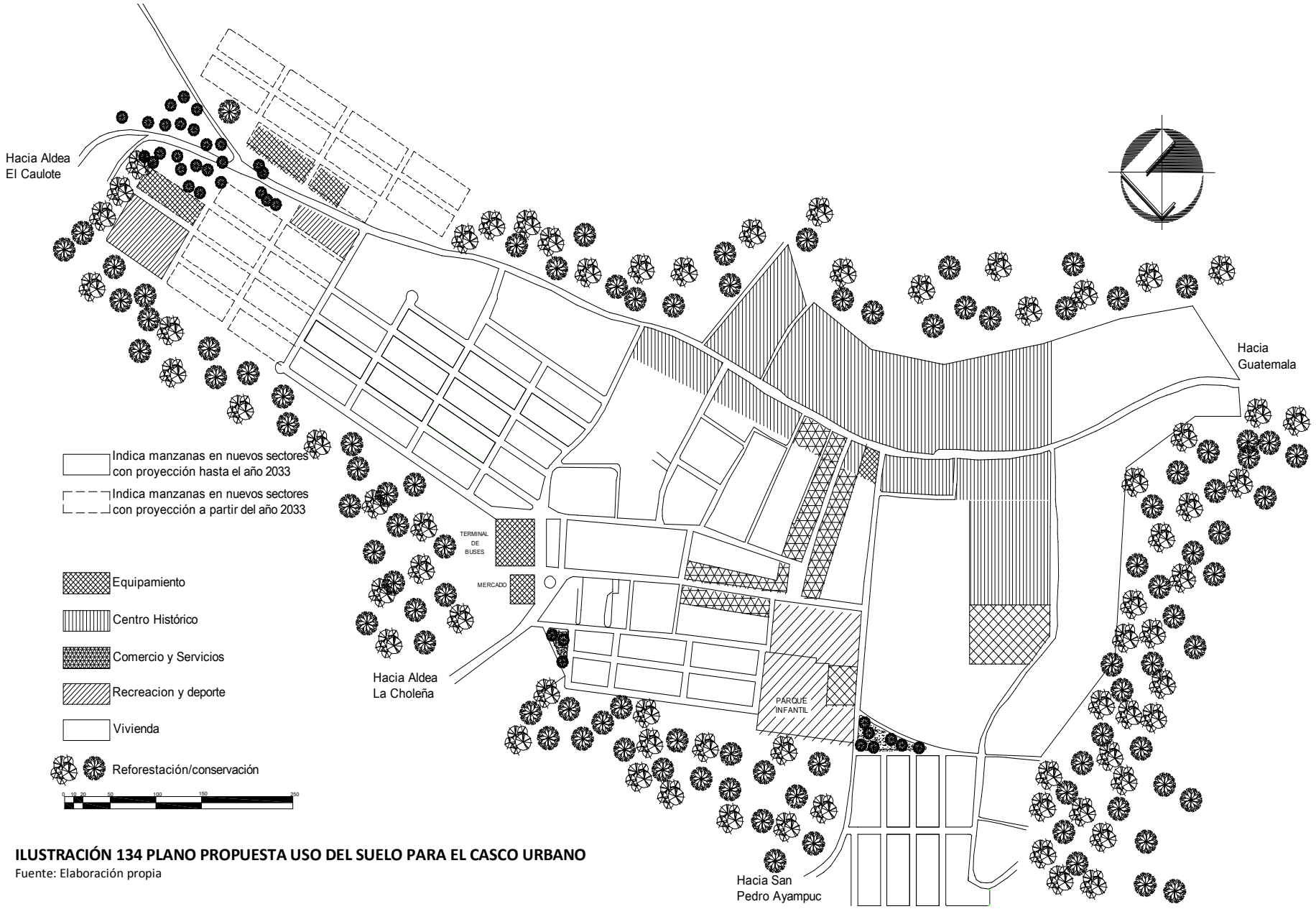


ILUSTRACIÓN 134 PLANO PROPUESTA USO DEL SUELO PARA EL CASCO URBANO

Fuente: Elaboración propia

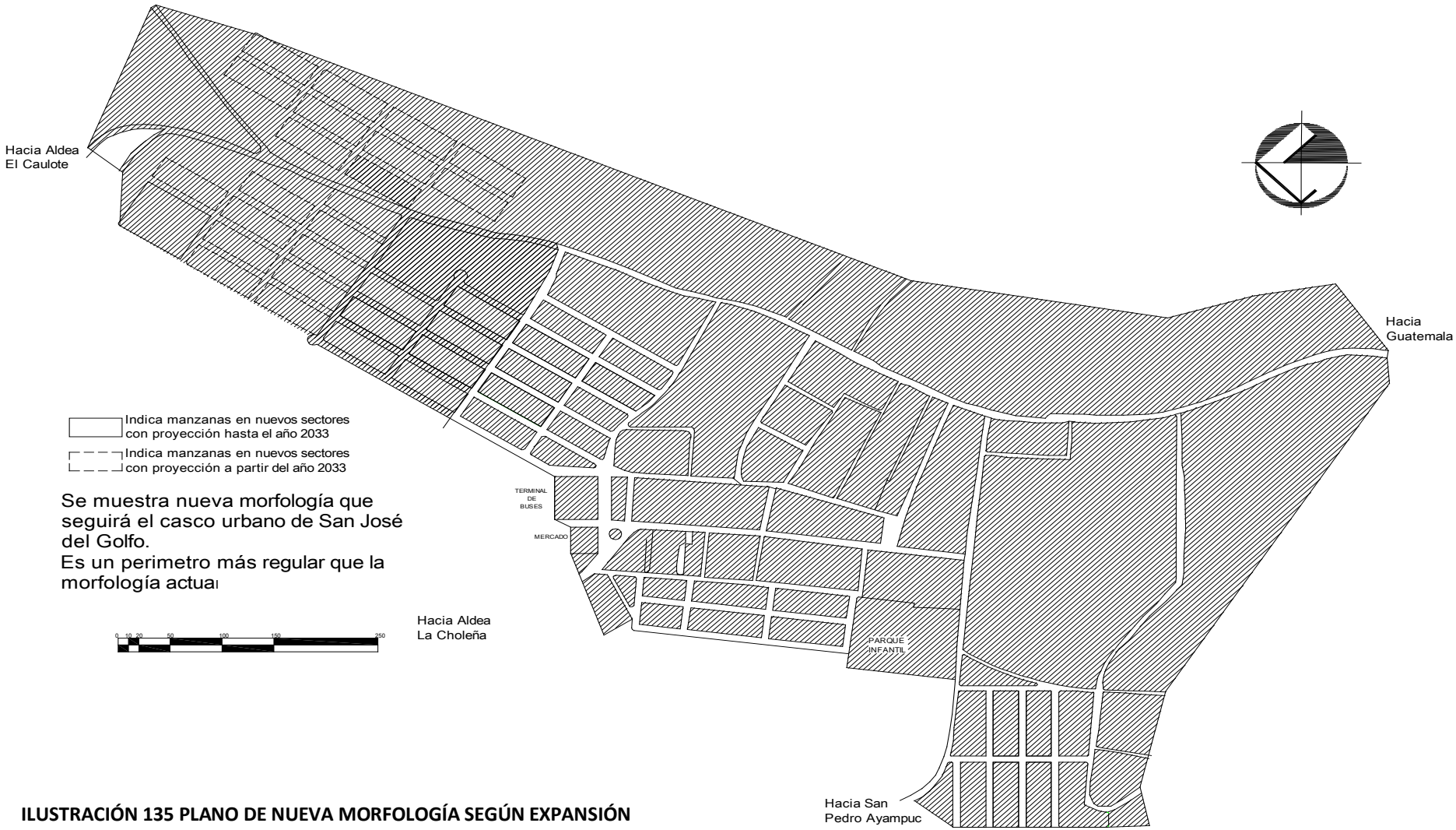


ILUSTRACIÓN 135 PLANO DE NUEVA MORFOLOGÍA SEGÚN EXPANSIÓN

Fuente: Elaboración propia

No.	PROYECTO	UNIDADES	ÁREA	COSTO POR MTS²	COSTO PARCIAL	VALOR DEL TERRENO	COSTO TOTAL	AÑO A EJECUTAR
1	Mercado Municipal	1 unidad	5,000 mts.²	Q. 1,800.00	Q. 9,000,000.00	Q. 2,500,000.00	Q. 11,500,000.00	2010-2011
2	Estación de bomberos	1 unidad	500 mts.²	Q. 1,500.00	Q. 750,000.00	Q. 750,000.00	Q. 1,500,000.00	2010-2011
3	Expansión de viviendas	1088 viviendas	4.00 hectáreas					2011-2013
4	Centro de Salud	1 clínica	50 mts.²	Q. 1,500.00	Q. 75,000.00	EXISTENTE	Q. 75,000.00	2009-2010
5	Asfaltado a San Pedro Ayampuc	1 unidad	10 kms. lineales	1,800,000.00 x km lineal	Q. 18,000,000.00		Q. 18,000,000.00	2009-2010
6	Centro Cultural y Deportivo	1 unidad	970 mts.²	Q, 2,100.00	Q. 2,037,000.00		Q. 2,037,000.00	2011-2012
7	Educación Preprimaria	12 aulas	2,400 mts.²	Q. 2,500.00	Q. 6,000,000.00	EXISTENTE	Q. 6,000,000.00	2009-2010
8	Educación Primaria	21 aulas	2,500 mts.²	Q. 2,500.00	Q. 6,250,000.00	EXISTENTE	Q. 6,250,000.00	2010-2011
9	Educación Básica	15 aulas	1,400 mts.²	Q. 2,500.00	Q. 3,500,000.00	EXISTENTE	3,500,000.00	2011-2013
10	Canchas de Basket-ball	1 cancha	500 mts.²	Q. 400.00	Q. 200,000.00	Q, 50,000.00	Q. 250,000.00	2010-2011
11	Parques y áreas verdes	11,316 mts.²	1 Hectárea	Q. 400.00	Q. 4,500,000.00	EXISTENTE	Q. 4,500,000.00	2011-2012
12	Circuito Principal de calles	1 unidad	12 Km. Lineales	1,800,000.00 x km lineal	Q. 21,600,000.00	EXISTENTE	Q. 21,600,000.00	2012-2013
13	Remodelación del parque municipal	1 unidad	1000 mts.²	Q. 400.00	Q. 400,000.00	EXISTENTE	Q. 400,000.00	2012-2013
14	Ampliación de red de agua potable	1 unidad	2 kms.	Q. 350.00 Mt. Lineal	Q. 700,000.00	EXISTENTE	Q. 700,000.00	2011-2013

e
tomará como inflación anual el 12.13% sobre el costo total estimado a enero de 2009, según el Banco de Guatemala

ILUSTRACIÓN 136 COSTOS DE INVERSIÓN DE PROYECTOS PERIODO 2009-2013
Fuente: Elaboración propia

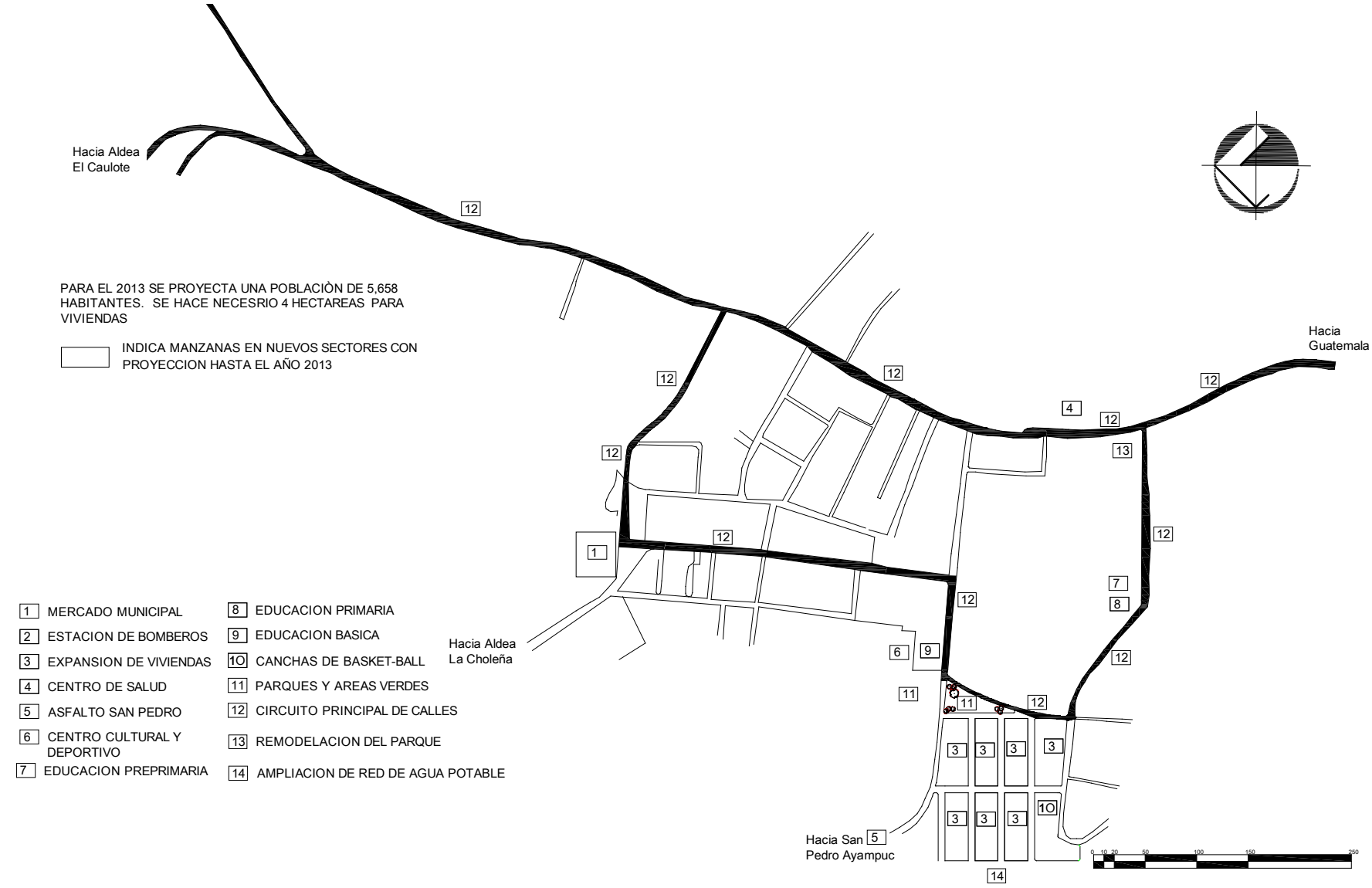


ILUSTRACIÓN 137 TERRENOS PROPUESTOS PARA NUEVOS PROYECTOS, AÑO 2013

Fuente: Elaboración Propia

No.	PROYECTO	UNIDADES	ÁREA	COSTO POR MTS²	COSTO PARCIAL	VALOR DEL TERRENO	COSTO TOTAL	AÑO A EJECUTAR
1	Basurero Municipal	1 unidad	1 Hectáreas					2013-2014
2	Terminal de buses	1 unidad	2 Hectáreas	Q. 3,500.00	Q. 7,000,000.00	Q. 4,000,000.00	Q. 11,000,000.00	2014
3	Expansión de viviendas	1310 viviendas	5 hectáreas					2014-2018
4	Ampliación de red de drenajes	1 unidad	5,0000 mts. lineales	Q. 600.00	Q. 3,000,000.00	EXISTENTE	Q, 3,000,000.00	2015
5	Planta de tratamiento de drenajes	1 unidad	3,000 Mts²				Q, 5,000,000.00	2016
6	Centro de Salud	2 clínica	100 mts.²	Q. 2,500.00	Q. 250,000.00	EXISTENTE	250,000.00	2016-2017
7	Educación Preprimaria	14 aulas	2,800 mts.²	Q. 3,000.00	Q. 8,400,000.00	EXISTENTE	8,400,000.00	2015
8	Educación Primaria	25 aulas	3,000 mts.²	Q. 3,000.00	Q. 9,000,000.00	EXISTENTE	Q. 9,000,000.00	2016
9	Educación Básica	18 aulas	1,700 mts.²	Q. 3,000.00	Q. 5,100,000.00	EXISTENTE	Q. 5,100,000.00	2017
10	Canchas de Basket-ball	1 cancha	500 mts.²	Q. 600.00	Q. 300,000.00	Q. 50,000.00	Q. 350,000.00	2016
11	Parques y áreas verdes	13,628 mts.²	1.5 Hectárea	Q. 600.00	Q, 8,176,800.00	Q.280,000.00	Q. 8,456,800.00	2017-2018
12	Piscina Municipal	1 unidad	1,500 mts.²	Q. 3,000.00	Q. 4,500,000.00	Q. 80,000.00	Q. 4,580,000.00	2018
13	Ampliación de red pública de electricidad	1 unidad						2017
14	Asfaltado de calles	15 calles	15,000 mts.	Q. 2,200,000.00	Q. 33,000,000.00	EXISTENTE	Q. 33,000,000.00	2018

Se tomará como inflación anual el 12.13% sobre el costo total estimado a enero de 2009, según el Banco de Guatemala

ILUSTRACIÓN 138 COSTOS DE INVERSIÓN PROYECTOS 2018-2033

Fuente: Elaboración Propia

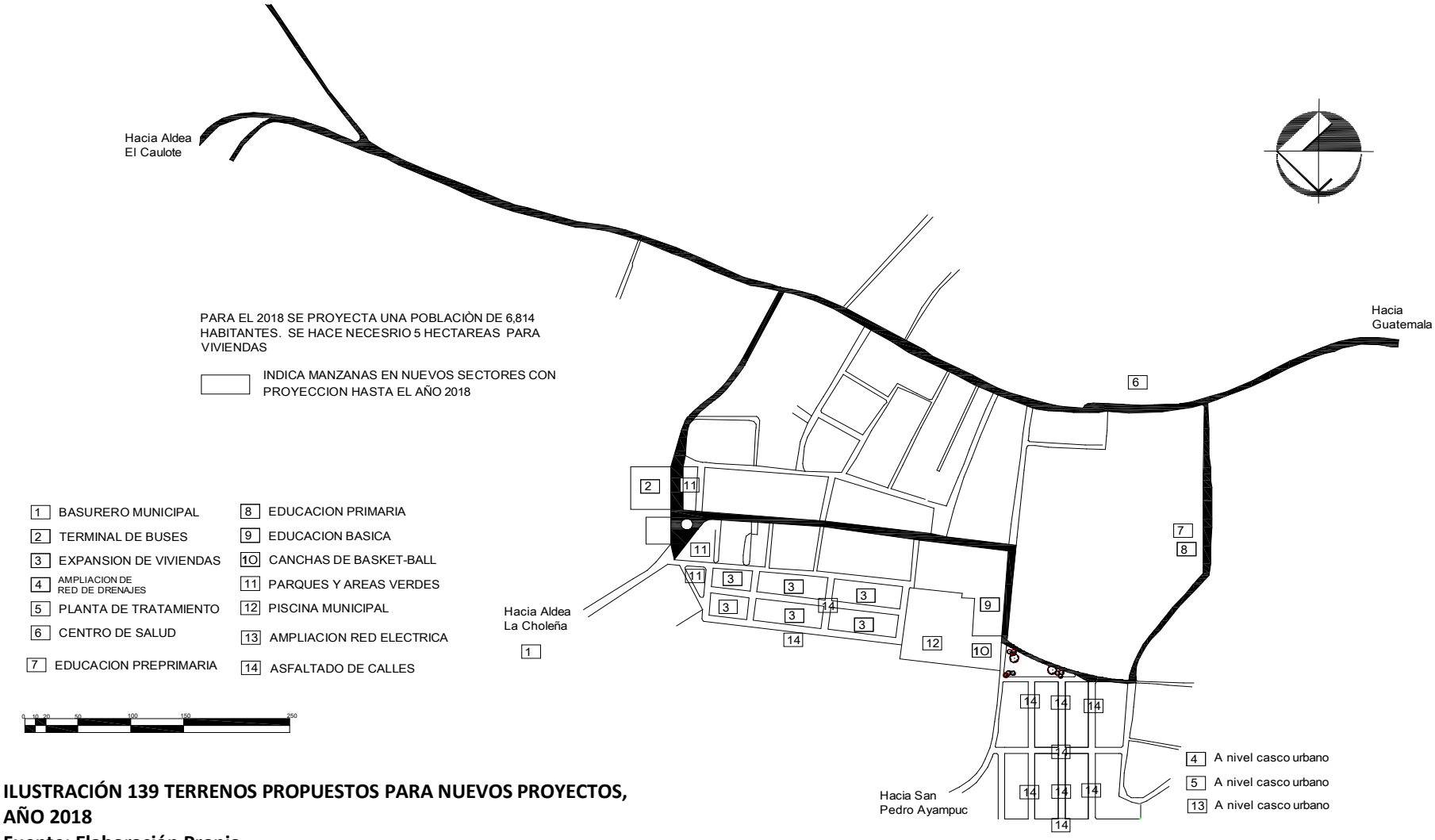


ILUSTRACIÓN 139 TERRENOS PROPUESTOS PARA NUEVOS PROYECTOS, AÑO 2018

Fuente: Elaboración Propia

No.	PROYECTO	UNIDADES	ÁREA	COSTO POR MTS²	COSTO PARCIAL	VALOR DEL TERRENO	COSTO TOTAL	AÑO A EJECUTAR
1	Parques y áreas verdes	20,446. Mts.²	2 Hectáreas	Q. 800.00	Q. 1,600,000.00	Q. 350,000.00	Q. 1,950,000.00	2030
2	Expansión de viviendas	1965 viviendas	9 hectáreas					2019-2033
3	Ampliación de red de drenajes	1 unidad	5,0000 mts. lineales	Q. 1,000.00	Q.5,000,000.00	EXISTENTE	Q. 5,000,000.00	2019
4	Ampliación de red domiciliar eléctrica	1 unidad						2022
5	Centro de Salud	3 clínica	150 mts.²	Q.3,500.00	Q. 525,000.00	Q. 500,000.00	Q. 1,025,000.00	2025
6	Educación Preprimaria	14 aulas	2,800 mts.²	Q.4,000.00	Q. 11,200,000.00	Q. 1,500,000.00	Q. 12,700,000.00	2022
7	Educación Primaria	25 aulas	3,000 mts.²	Q. 4,000.00	Q. 12,000,000.00	Q. 1,500,000.00	Q. 13,500,000.00	2022
8	Educación Básica	18 aulas	1,700 mts.²	Q. 4,000.00	Q. 6,800,000.00	Q, 1,500,000.00	Q. 8,300,000.00	2028
9	Educación Diversificado	5 aulas	1,000 mts.	Q. 4,000.00	Q. 4,000,000.00	Q. 1,000,000.00	Q. 5,000,000.00	2030
10	Asfaltado de calles	20 calles	15,000 mts.	Q. 2,400,000.00	Q. 36,000,000.00	EXISTENTE	Q. 36,000,000.00	2033

Se tomará como inflación anual el 12.13% sobre el costo total estimado a enero de 2009, según el Banco de Guatemala

ILUSTRACIÓN 140 COSTOS DE INVERSIÓN PROYECTOS A PARTIR DEL AÑO 2033,
Fuente: Elaboración Propia

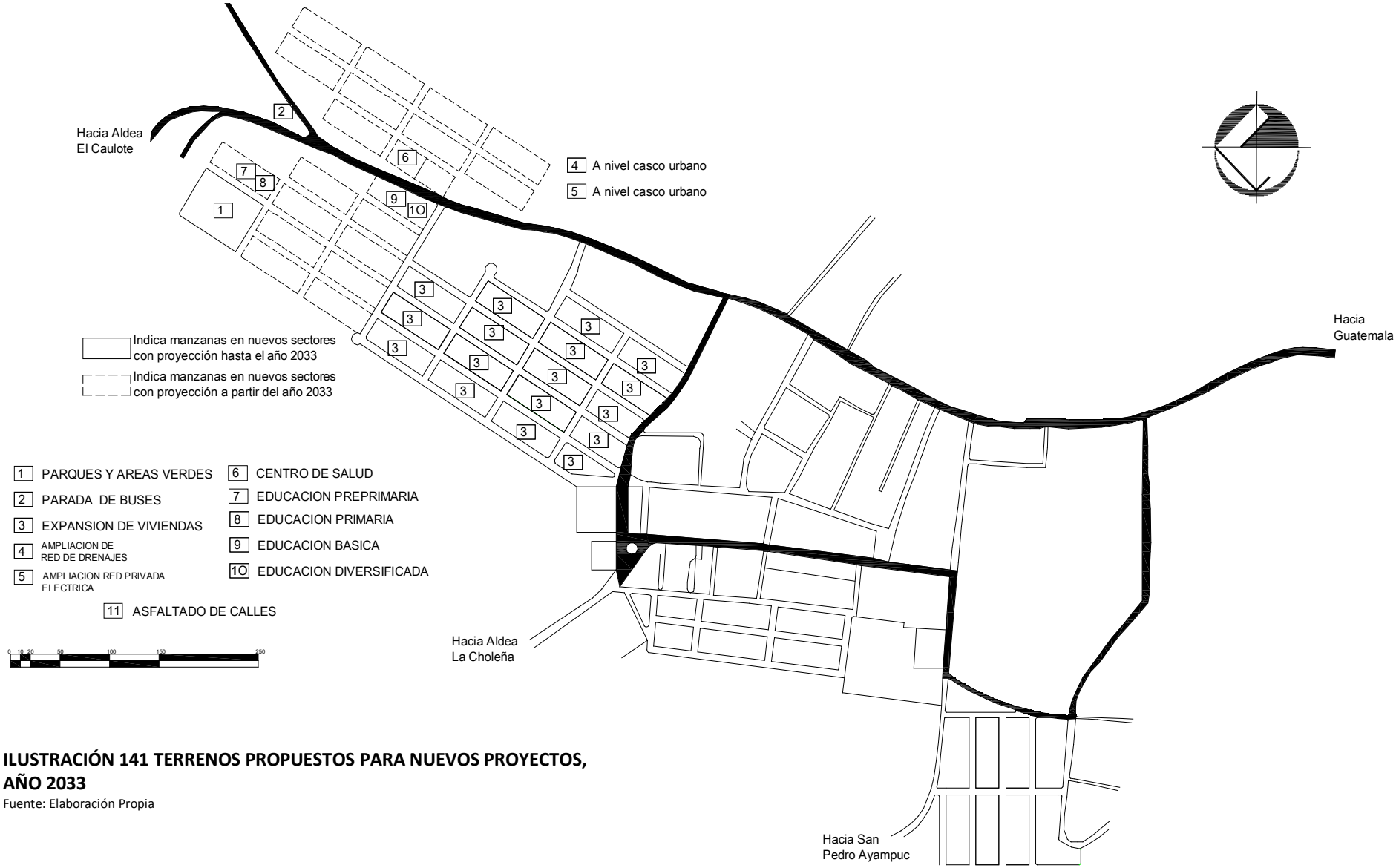


ILUSTRACIÓN 141 TERRENOS PROPUESTOS PARA NUEVOS PROYECTOS, AÑO 2033

Fuente: Elaboración Propia

Vialidad: El reordenamiento del sistema vial dentro del municipio puede dividirse de la siguiente forma:
TRAZO: Dentro del sector que será considerado como Centro Histórico, no habrá ninguna modificación física (sólo existirá modificación en el sentido de la vía en las calles y avenidas).

El trazo original de las calles y vías que conducen del casco urbano a las distintas salidas hacia las aldeas y caseríos respectivos también permanecerá. Únicamente se propone el mejoramiento del estado físico de las mismas. Esta resolución tiene como objetivos primordiales el ahorro de inversión, de tiempo de realización de conservación del máximo de aspectos originales del casco urbano y además, es una premisa para el planteamiento del nuevo trazado.

Dentro del nuevo trazo se propone una ruta principal en casco urbano. Esta medida es una solución a largo plazo del congestionamiento vehicular que pueda llegarse a dar en los años por venir. Esta ruta marcará un límite, en un futuro, entre la parte "planificada" y la parte "antigua o sin planificar". Es el sujeto que permitirá la flexibilidad de adaptar futuros proyectos al casco urbano del municipio.

Señalización: La señalización para la circulación, tanto vehicular como peatonal, es de suma importancia puesto que el proyecto plantea una reestructuración completa del sistema vial. Aunque no es necesario plantear un sistema de semáforos, sí es necesario tener un sistema de rótulos que indiquen todo tipo de señales para el satisfactorio desenvolvimiento entre vehículo y peatón.

Jerarquización de los accesos: Los Accesos a este municipio son cinco; el primero y más importante, sobre vía asfaltada es el que une San José del Golfo con la carretera internacional del Atlántico CA-9, el segundo acceso, es el acceso que une con el Municipio de San Pedro Ayampuc, la tercera es el acceso asfaltado que une con la Aldea La Choleña, el cuarto y quinto acceso es por vía de terracería a diferentes fincas, caseríos y a Sanarate, Municipio de El Progreso. El orden de prioridad lo tiene el primer acceso, debido a que es una carretera asfaltada de doble carril, la misma se encuentra en estado aceptable, siempre y cuando no sea tiempo de invierno, debido a los derrumbes que se presentan a la orilla de la carretera.

El segundo en orden de prioridad sería la vía de comunicación con San Pedro Ayampuc, pero éste se encuentra en muy mal estado, en tercer orden será el acceso a la Aldea La Choleña el cual está asfaltado actualmente, y en cuarto orden los accesos a las diferentes fincas y caseríos cercanos al casco urbano, estos últimos consumen gran esfuerzo y recursos pues es necesario darles mucho mantenimiento, pero son de importancia debido a las comunicaciones a nivel regional, por la integración social y comercial del área, generando con esto mayores relaciones comerciales ya que no es posible estimular el intercambio y el desarrollo económico sin una buena vía de comunicación segura y eficaz.

Circuito Principal: Como parte del ordenamiento vial y dirección del transporte en el municipio y tratando de mejorar la red regional y local de calles y avenidas se debe establecer el concepto de ordenamiento del paso del transporte extraurbano y pesado dentro del centro de la población proponiendo la creación de vías alternas y donde haya menor riesgo de accidentes de tránsito, evitando con ello la mezcla de circulaciones de transporte pesado y extraurbano con los vehículos livianos, factor que ha incidido en el deterioro actual de la red vial. También es necesario considerar que deberá implementarse el plan de corto y mediano plazo dentro del programa de mejoramiento de la red vial, la consideración ordenada y planificada del incremento del pavimento.

Zonificación: Para el mejor aprovechamiento del área urbanizada y del área en desarrollo y también considerando las posibilidades de urbanizaciones futuras y su ordenamiento, se propone la mejora del concepto de zonas, para la organización de actividades comerciales y viviendas propias basado en un buen porcentaje en las calles tradicionales, propiciándose la idea de llegar a tener una población equilibrada con centros educativos y de recreación combinados, debido a las zonas de baja densidad poblacional asegurar buen ambiente humano para el desarrollo, lográndose el equilibrio del número de familias con el espacio que se tiene para vivir, cuya característica principal del trazo será crear una ciudad con unidad, variedad, orden y equilibrio, así como la consideración que la concentración económica en el corredor de servicios, es provechosa pues permite la unificación de la población a través de la nueva ubicación de las zonas, las cuales seguirán un patrón más ordenado y organizado para la implementación de la nueva nomenclatura urbana.

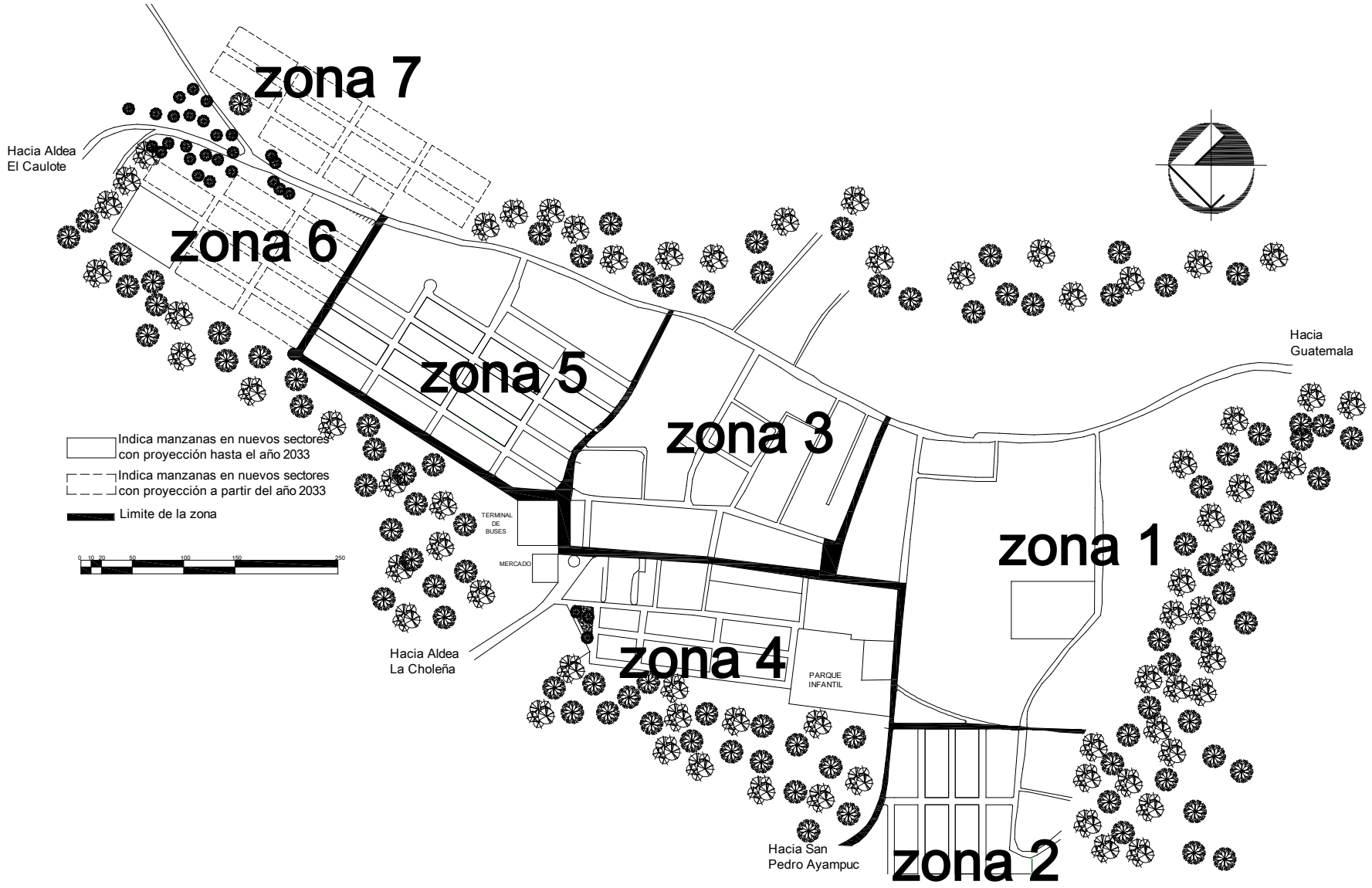


ILUSTRACIÓN 142 PLANO PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN DEL CASCO URBANO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO,

Fuente: Elaboración propia

ÁREA EN DESARROLLO

ÁREA URBANIZADA: San José del Golfo, es un centro poblado que responde a una función denotada por las actividades de intercambio comercial y de prestación de algunos servicios básicos que aquí se desarrollan, lo que genera la gravitación de centros poblados alrededor de éste, y configura un área de influencia urbana que conforman fincas y aldeas del propio municipio.

Generalmente los habitantes del área rural del municipio, se dirigen a San José del Golfo, principalmente los días viernes o de descanso, con el fin de abastecerse de vestuario, alimentos y algunos enseres, además van en busca de los pocos lugares de recreación que le ofrece el poblado. En los días hábiles el flujo de personas llega a realizar actividades principalmente relacionadas con la educación, religión, la salud, el trámite de asuntos administrativos y la prestación de algunos servicios relacionados como los que proporciona el Correo, etc.

La población económicamente activa en el casco urbano, tiene como principal actividad de ocupación aquellas actividades relacionadas con la agricultura, el comercio y las actividades realizadas por los obreros. En relación con esta situación, no existe ninguna que pueda ser considerada como la actividad predominante y mayoritaria en San José del Golfo.

La población económicamente activa en San José del Golfo, tiene como principal centro poblado o lugar de trabajo, además de este la ciudad de Guatemala y el área rural del propio municipio.

Generalmente la producción urbana está compuesta en base a la pequeña empresa, la cual está conformada por lo regular por miembros de la misma familia, y en la que no existe generalmente división del trabajo dentro de su procedimiento de producción.

Los flujos de personas, bienes y servicios que se desarrollan en San José del Golfo han motivado que la carretera de ingreso, se convierta en el sector a donde la tendencia de crecimiento se ha acentuado debido al flujo que se da en dirección hacia estos lugares.

ESTRUCTURA URBANA Las áreas inmediatas y susceptibles de incorporación urbana generalmente son de propiedad privada. Su uso actual es de tipo agrícola u ocioso, por lo que constituyen una barrera de crecimiento de la mancha urbana. La topografía que posee el lugar también es una barrera, y además la actividad natural que allí se desarrolla hay que darle un tratamiento especial evitando en lo posible la urbanización de estos sectores, los que se deberán de preservar y proteger.

El uso principal del suelo urbano es de tipo residencial, aunque también se observa la importancia que posee la actividad comercial en el área urbana.

Además es importante notar que existen terrenos baldíos y que todo el centro urbano está rodeado por un cinturón verde de las fincas que lo rodean, aunque en un futuro podrían tener un cambio adverso.

En equipamiento, San José del Golfo en la mayor parte de los casos posee edificaciones que no muestran problemas de importancia y que se presentan como edificaciones adecuadas para las actividades que allí se realizan, como, el Correo, el centro de Salud, centros educativos, etc., los cuales presentan déficit en lo que respecta al área requerida, al igual que otros servicios.

Los servicios básicos que presentan mayor problema son los siguientes: el basurero municipal, el cual no cuenta con un plan adecuado de eliminación de desechos y se presentan como un aspecto negativo para el sistema ecológico local y la salud de la población; así como ampliaciones y construcciones de edificaciones como la del Mercado, estación de Bomberos, Salón Comunal para eventos, etc.

En relación al uso del suelo, con la ubicación que posee el equipamiento, en general existen algunas edificaciones que no son compatibles su ubicación dentro del contexto urbano en el que se encuentran por la relación de actividades no acordes que se dan, además que en general la ubicación de los servicios se nota un tanto desordenada dentro de la estructura espacial.

La falta del Mercado municipal y el comercio dentro del contexto urbano junto a la falta de una estación de buses formal, que de seguirse ubicando informalmente en los alrededores de las calles principales como en la actualidad, provocará problemas de fluidez vial en el sector central.

A nivel rural la infraestructura básica aún es deficiente y en un futuro el problema tenderá a agravarse si no se implementan proyectos de apoyo a este sector.

POLÍTICAS

Las políticas son cursos de acción elegidos para alcanzar los respectivos objetivos de desarrollo urbano y sirven para guiar el proceso continuo de toma de decisiones.

Políticas de ordenamiento urbano: Las políticas de ordenamiento se refieren al tratamiento general del territorio para orientar el crecimiento urbano y excluir las tierras no urbanizables así como llevar a cabo el aprovechamiento del suelo, la integración y la protección o mejoramiento de la imagen urbana.

Políticas de incorporación del suelo al desarrollo urbano.

Políticas prioridad alta:

- Fomento a la ocupación del suelo de las áreas urbanizables mediante la programación anticipada y solución integral de su incorporación a la estructura urbana actual y prevista.
- Participación con perfil más intenso por parte de la Municipalidad en las etapas de concertación y aprobación de proyectos urbanísticos para la ocupación de las tierras urbanizables.

Políticas prioridad media:

- Fomento a la incorporación del suelo destinado a la vivienda para satisfacer las necesidades de corto, mediano y largo plazo de población local.
- Integración del municipio estructurando centros (zonas) y corredores de desarrollo que faciliten la articulación intra e interurbano, encadenando las actividades económicas y sociales del municipio.

Políticas prioridad baja:

- Dosificación temporal de la ocupación de terrenos urbanizables sujetas al cumplimiento previo de obras de infraestructura primaria y accesibilidad.
- Limitación al establecimiento de actividades de almacenamiento y distribución comercial con utilización de sistemas con baja utilización de mano de obra.

Políticas de aprovechamiento del suelo.

- Atención e instrumentación a las previsiones de desarrollo económico y social.
- Control de la parcelación del suelo y densidades para ajustarlas a la capacidad de las redes de servicio y eficiencia de su funcionamiento.
- Promoción de acciones gubernamentales para la ocupación de los predios baldíos al interior de las áreas urbanizadas y modificar el patrón de ocupación urbana de baja densidad, mediante estudios zonales de factibilidad de servicios, registro de propietarios y anuencia de vecinos.
- Control de asentamientos irregulares, restringiendo la dotación de servicios y vigilando las áreas previstas como aportación para instalaciones de equipamiento urbano.
- Impulso a las actividades económicas y hacia zonas según prioridad y factibilidades aprovechando los elementos existentes (infraestructura, equipamiento, servicios, etc.) y facilidades de acceso al transporte.
- Integración de zonas y/o corredores de desarrollo regional, que integren las actividades productivas del municipio y los territorios contiguos.

Políticas para preservación de zonas no urbanizables.

- Preservación de las áreas o ecosistemas, que propician la evolución y continuidad de los procesos ecológicos, tales como aquellos propuestos como parques; ya que en un futuro próximo, estos espacios cumplirán con una función ambiental relevante y deben de estar incorporadas al Sistema Municipal de Áreas Protegidas.
- Prevención y vigilancia para evitar la formación de nuevos asentamientos, en suelo no urbanizable.

Política de integración e imagen urbana.

- Mejoramiento de las condiciones físicas de la red vial primaria.
- Modernización y ampliación del sistema vial así como reordenamiento del transporte local.
- Fomento de acciones y medidas para el mejoramiento de la imagen urbana sobre las vialidades regionales y primarias del municipio.
- Consolidación de sendas que comuniquen zonas de servicios y espacios recreativos con sectores habitacionales.
- Mejoramiento de las condiciones paisajísticas de los accesos al municipio.
- Conservación y mejoramiento del contexto arquitectónico inmediato a los edificios considerados como patrimonio cultural.

Promoción del desarrollo económico y social

- Impulso a la creación de centros de cobertura local y municipal para la capacitación laboral.
- Localización de actividades comerciales y de servicios con aprovechamientos intensivos del suelo mezclados con usos habitacionales.
- Fomento a la operación de centros de difusión cultural y seguridad social.
- Impulso a las actividades turísticas culturales y ecológicas.

Control de la contaminación y preservación ecológica

- Operación de un sistema de recolección, separación, reciclamiento, disposición y/o tratamiento de los residuos.
- Fomento a la participación de los habitantes del municipio en los programas y proyectos de prevención y control de la contaminación ambiental así como para la restauración y preservación del equilibrio ecológico.
- Constitución y operación de un sistema municipal de áreas naturales protegidas.

ESTRATEGIA

ESTRATEGIA DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO URBANO.

El desarrollo económico y social, la expansión urbana y el crecimiento demográfico se sustentarán en el reordenamiento, ampliación y consolidación de la oferta de suelo para establecimientos comerciales, comerciales y de servicios; en el mejoramiento y dotación de los elementos de infraestructura y equipamiento urbano así como la prevención y control de la contaminación además de la conservación de las áreas no urbanizables.

Para alcanzar la imagen objetivo antes señalada es necesaria la adopción de los siguientes lineamientos.

LÍNEAS DE ACCIÓN

- Implementar y fortalecer la capacidad de los equipos técnicos y la organización comunitaria para que trabajen en el gobierno municipal para la formulación de proyectos y gestión de fondos.

- La consolidación y crecimiento de los asentamientos se llevará a cabo de manera paulatina dependiendo de la disponibilidad de agua, enlaces viales, ampliación de los redes de infraestructura, dotación de equipamiento y oferta de empleo. Para llevar a cabo la adecuada ordenación, es necesario que las actividades urbanas, se concentren.

- Se consolidará la cabecera municipal como centro administrativo y cultural, aplicando medidas que formen parte de un programa integral de mejoramiento y habilitación. Esta zona se plantea como centro histórico y como centro urbano predominantemente comercial y de servicios, por lo que estos usos deberán existir en una proporción mayor a los usos habitacionales.

LÍNEAS DE ACCIÓN PARA INFRAESTRUCTURA

Redes de infraestructura y cobertura de equipamientos y servicios. Según la tendencia de crecimiento actual del municipio es importante incrementar la cobertura de las redes de suministro de agua potable, electricidad y drenaje sanitario. Además de implantar programas de mantenimiento y prevención de fallas y fugasen los sistemas actuales y futuros.

Agua potable.

- Se impulsará la elaboración de estudios, proyectos y obras necesarias en el sistema de captación y conducción de agua potable, complementando el servicio de infraestructura en las diversas comunidades del municipio.
- Existe la necesidad de evaluar los volúmenes de extracción con la dotación de agua ya que los niveles de extracción denotan un agotamiento del manto freático. Evaluación de consumos reales de agua potable por tipo de usuario, implementación de medición para detección real de necesidades actuales.

- En cuanto a la regulación deberá de realizarse un mantenimiento general de la infraestructura existente y habilitar nueva infraestructura para los requerimientos futuros. Programa de sustitución de tuberías por diámetros y materiales que satisfagan las necesidades actuales. Programa de detección de fugas. Programa de modificación de líneas de de distribución y redes de distribución para mejorar seccionamiento y operación.

- Se extenderán y sustituirán las líneas de conducción y redes de distribución para satisfacer los requerimientos de dotación. Aumentando su seccionamiento para mayor operación y control. Es necesario aumentar la medición para mejor control y operación de la dotación.
- Formulación del Plan Maestro de Agua que comprenda tanto las soluciones para cubrir las demandas actuales como las previstas para el crecimiento demográfico en materia de agua potable, desalojo de líquidos residuales, su tratamiento y re-utilización en actividades industriales, comerciales, servicios y recreativas.

Drenaje. La problemática del drenaje se presenta en temporada de lluvias, cuando los drenajes al funcionar de forma combinada presentan un sobre flujo. Es necesario realizar un estudio hidrológico para determinar los volúmenes de aportación a cada cauce y determinar así el manejo de cuencas.

- En base al estudio hidrológico de cuencas se plantea el entubamiento de los causes que se utilizan como emisores.

- Es necesario un programa de uso eficiente de agua. Reglamentar y normar las descargas y planear y proyectar su reutilización.

- Estudio y proyecto de funcionamiento de canales de causes naturales y de desalojo de aguas residuales. Revisión de secciones hidráulicas. Estudio y proyecto de uso de aguas pluviales. Estudio y proyecto de reutilización de aguas residuales tratadas.

Electrificación. Se dotará del servicio y se dará mantenimiento en las colonias que se encuentran a la periferia de la Cabecera Municipal.
Alumbrado público. Es necesaria la implementación de un programa de mantenimiento y mejoramiento de la cobertura del servicio. Contar con anteproyecto de lotificación que contenga al futuro desarrollo habitacional para planear las futuras obras de electrificación.

Disposición final de basura. El actual tiradero de basura actualmente se encuentra en proceso de clausura. Posterior a la clausura del actual tiradero, se deberá de implementar el procesamiento de la basura.

LÍNEAS DE ACCIÓN IMAGEN URBANA

Integración e Imagen Urbana. De acuerdo a la forma, aspecto y composición del municipio, e integrando una evaluación de sus características actuales, sus recursos y sus posibilidades para detectar los aspectos que requieren intervención tanto a nivel de imagen municipal como de centro de población se definen los lineamientos generales.

- Mejoramiento de la imagen urbana por zonas de acuerdo a los elementos característicos que las conforman y en donde las

construcciones conserven elementos que sirvan para incrementar los aspectos originales de la imagen urbana del municipio.

- Modernización y ampliación de la estructura vial y de transporte, mediante la construcción de un circuito principal que contribuya a una eficiente comunicación en el municipio.

- Implementación de un mercado como un servicio de cobertura Micro regional para cubrir las demandas de los vecinos

- Clausura y proyecto de saneamiento del basurero actual y diseño y establecimiento de un sistema de separación de desechos sólidos bajo el concepto de reducir los volúmenes de residuos finales.

Municipal.

- Aplicar normatividad sobre el ámbito de la construcción, vallas publicitarias, anuncios y señalización sobre la vía principal.

- Mejorar y conservar los sitios de valor histórico o artístico así como de la imagen del contexto urbano inmediato.

- La vegetación constituirá otro factor para el aprovechamiento en la generación de la imagen, su forma y características: tamaño de fronda, tipo de follaje, espaciamiento y altura, son elementos que hay que contemplar.

- Programa de reforestación urbana (vialidades primarias y secundarias).

- Elaborar un plan parcial para el parque municipal al sur del municipio

Centro urbano.

- Aprovechar las secuencias urbanas realizando la homologación de imagen urbana sobre la calle principal por medio de elementos como la señalización, anuncios y mobiliario urbano.

- En los entronques viales se mejorara con arborización, señalización etc.

- Aplicar un programa de mejoramiento de vivienda en aquellas zonas con vivienda de tipo popular.

- Aplicar un programa de mejoramiento en los espacios recreativos y deportivos.

- Facilitar la orientación del usuario a través del mejoramiento y realización elementos orientadores como los hitos y nodos.

- Revisar los padrones de uso de suelo y ubicación del tipo de construcciones.

- Identificar las condiciones en que se encuentra actualmente los caminos vecinales para definir las localidades que serán susceptibles de mejoramiento.
- Promover la participación con organizaciones sociales, y autoridades para realizar convenios de colaboración, para mantener la conservación de los caminos.

- Programar las actividades de poda, pintura y balizamiento de acuerdo a un calendario climatológico (poda de pasto, pinta y poda de árboles), remodelación de arriates y parques (con jardineras, así como mantenimiento de infraestructura, juegos, bancas).

- Realizar los proyectos ejecutivos, la programación y presupuestos oportunamente y los cuales deben incrementar la infraestructura y equipamiento urbano municipal.

- Utilizar los programas y/o acciones que impacten en mejora de la infraestructura y equipamiento municipal.

CAPÍTULO IX
Conclusiones y Recomendaciones

CONCLUSIONES

Como factores y limitantes identificados para instrumentar la planeación y administración del desarrollo urbano, se pueden mencionar los siguientes:

1. La escasez de recursos materiales y financieros de la Municipalidad conlleva a la falta o insuficiencia de los correspondientes programas de desarrollo urbano así como de los proyectos y obras. La coordinación de las acciones municipales requiere de una revisión a fin de hacerla eficiente y organizarla para encauzar su operación en beneficio de la realización de los programas de desarrollo urbano.

2. La planeación municipal carece de un enfoque integral y de largo plazo que permita un desarrollo sustentable donde se involucre el aprovechamiento racional de sus recursos naturales y el desarrollo económico social. Los programas municipales de desarrollo económico y social así como sus instrumentos de ejecución, son insuficientes para atender las necesidades de empleo y cubrir demandas de servicios dentro del territorio. No pueden darse los cambios si se continúa trabajando sin planificación o lineamientos generales que sirvan como guía de referencia a la autoridad política.

3. Se carece de un sistema municipal de información y evaluación del desarrollo urbano que permita el control de la ejecución de programas y proyectos así como los avances en la superación de la problemática y el conocimiento de su evolución.

4. El transporte colectivo opera sin pautas y controles de eficiencia, seguridad y economía. Persisten los rezagos en materia de vialidades troncales, infraestructura de redes primarias de agua y drenaje, regularización de la tenencia de la tierra, y de instalaciones de equipamiento para el desarrollo social, frente a las limitaciones de recursos públicos de todo tipo para atenderlos.

5. A la fecha no existe en el municipio de San José del Golfo coordinación o planificación en materia urbana, desconociéndose por parte de las autoridades municipales las necesidades físicas actuales, entre las cuales se pueden mencionar las siguientes:

- La falta de determinación de las normas de desarrollo físico es causa directa de gastos y compromisos innecesarios.
- Las proposiciones de trazo físico en programas y proyectos no son en la actualidad expresión de las necesidades y anhelos de la población.
- La oferta de suelo y vivienda no responde a las necesidades, posibilidades y costumbres de la población local careciéndose de un programa de reservas territoriales.
- Los programas de prevención y control de la contaminación no existen y no se logra contrarrestar el deterioro ambiental y sus efectos sobre la población.
- Es necesario el estudio de los servicios públicos y recreativos para proponer un plan de renovación y mantenimiento de los mismos.
- Debido a la extensión limitada del área municipal del terreno, no debe permitirse a la ciudad crecer sin definición ni forma, y provocar el deterioro de las condiciones de vida por saturación y contaminación.

El Concejo Municipal tiene entre sus miembros a personas capaces e interesadas en trabajar por el municipio en las grandes tareas colectivas de desarrollo urbano.

RECOMENDACIONES

Hoy día la sociedad exige una administración local eficiente, eficaz, de calidad y un gobierno cuyos resultados satisfagan las necesidades de la comunidad. Además, se espera una administración transparente y que rinda cuentas claras sobre su desempeño y el destino de los recursos públicos aplicados que en la actualidad.

Para la adecuada implementación y ejecución del Esquema Preliminar de Ordenamiento Urbano, es necesario crear los mecanismos de evaluación que permitan dar seguimiento a los avances en su ejecución, llevar el control de cada una de las acciones implementadas y medir los resultados esperados.

1. Por medio del Esquema Preliminar de Ordenamiento Urbano el Concejo Municipal tiene la facultad de presentar una imagen específica de sus intenciones de largo alcance en materia de desarrollo urbano a todos los habitantes de la comunidad y personas interesadas en él. El esquema de Ordenamiento Urbano conduce con el tiempo a un reconocimiento consciente del ambiente municipal y regional y a la necesidad de contar con una franca declaración de las intenciones de acción del Concejo Municipal y la voluntad política por él.
2. Debe estudiarse el establecimiento de una oficina municipal de planificación que vele en materia de urbanismo, y que coordine las actividades de planeamiento y supervisión de ejecuciones físicas especificas. La oficina municipal de planificación, estimulará como norma el desarrollo del sistema de pequeños espacios abiertos urbanos en todo el municipio, como complemento del diseño urbano arquitectónico.

3. Un eficiente y adecuado instrumento de evaluación permitirá dar seguimiento al nivel de avance y cumplimiento de los objetivos y proyectos planteados en este esquema, además de contar con la posibilidad de que se realice de forma periódica. Se plantea la integración de la evaluación como un ejercicio periódico y sistemático que permita emitir informes ejecutivos de avance y logros en la administración del esquema, y a su vez, el nivel de cumplimiento de la municipalidad como agencia encargada de su ejecución y seguimiento.

4. Los sistemas de circulación e integración de la red vial del municipio, cuidadosamente planificados e integrados, tendrán buenas posibilidades de incrementar la producción económica y cultural del municipio.

5. El urbanismo debe preceder al esquema preliminar de desarrollo urbano y su posterior aplicación pues el Concejo Municipal no destinará fondos para reforzar su personal profesional o técnico mientras los miembros no se convenzan que se necesita algo más que normas y reglamentos para propiciar el desarrollo urbano que necesita la población. Las ventajas de contar con un Esquema Preliminar de Ordenamiento Urbano planificado y adoptado, solamente se obtienen donde los diversos componentes, como autoridades, organizaciones y asociaciones civiles, y pobladores, estén en estrecho contacto a través de trabajo mancomunado, formando un conjunto eficazmente responsable e integrado.

   No pueden darse los cambios si se continúa trabajando sin planificación o lineamientos generales que sirvan como guía de referencia a la autoridad política.

   El concejo Municipal al adoptar el esquema preliminar de Ordenamiento Urbano, se dará cuenta que ya no es posible gobernar sin la declaración explícita de sus normas de desarrollo urbano, inclusive en la transmisión del poder será más fácil de encauzar la voluntad política con sólo darle continuidad al esquema en el medio y largo plazo.

   Como parte importante de la comunicación democrática, es necesario que el esquema preliminar de Ordenamiento Urbano sea divulgado conjuntamente con la determinación anual y priorizada de las ejecuciones y lineamientos generales de regulación constructiva, a efecto de mantener informada la población e ir estableciendo la conciencia ciudadana deseada en materia de desarrollo urbano.

La consecución y rapidez con que se lleven a cabo las acciones del Esquema Preliminar de Ordenamiento Urbano propuesto, depende de las personas involucradas, y si aceptan que este municipio debe ser un sitio mejor para vivir a través del Esquema Preliminar de Ordenamiento Urbano como meta final a alcanzar, pudiendo lograrse su plena realización mediante las tareas democráticas del gobierno municipal y la firme voluntad de la población.

- Las mejoras públicas propuestas deben ordenarse de acuerdo a su importancia para la población y debe cuidarse que la erogación pública anual conduzca continuamente a la realización del desarrollo requerido.

- Se necesitan actividades educativas y concientización de la población en relación a criterios de conservación ambiental y ecológica como parte de la autoformación.

- Hace falta incentivar campañas anuales de embellecimiento, mantenimiento y/o mejoramiento de las viviendas, ornato, plan de aseo y limpieza, así como programas para el aprendizaje en nuevas formas de conservación del ambiente, aprovechamiento técnicas de separación de los desechos y reciclaje.

- Para hacer eficaz la gestión del desarrollo urbano, las instituciones líderes deben contar con conductores eficaces, orientados a la toma decisiones rápidas y de calidad, innovadores y proactivos. Además, estar al tanto de la política de planificación territorial y ser receptivos a las normas técnicas, estándares e información relacionada con la misma, que sean generadas por el ente rector o de otras fuentes, implementando acciones de desarrollo entre las cuales se pueden citar las siguientes:

ACCIONES

Para el desarrollo del municipio es necesario que se establezcan acciones que lo conduzca al crecimiento con calidad y fomento al equilibrio económico y social de las comunidades, con el fin de elevar el nivel de vida de los habitantes, siendo las siguientes:

Culturales y recreativas

- Construir equipamiento para atención de la población y atenuar el índice de deserción escolar.
- Promover la construcción de equipamientos de educación superior y tecnológica.
- Impulsar, diseñar y promover espacios recreativos y culturales.

Económicas

- Incentivar las inversiones impulsando un sector especializado.
- Impulsar y apoyar la organización de asociaciones productivas de la sociedad civil, como pueden ser las cooperativas de producción y servicios.
- Impulsar, fomentar y organizar microempresas tanto de origen social como privado.
- Impulsar la organización de los productores agrícolas con proyectos productivos y programas de comercialización.

Urbanas

- Impulsar las mezclas compatibles de usos del suelo dando preferencia a la creación de empleos y al sector de servicios.
- Diseñar instrumentos de concertación social para la promoción de desarrollos urbanos.
- Diseñar proyectos de vialidad primaria para establecer la comunicación entre las entidades.
- Diseñar y construir mobiliario urbano, acordes a la imagen urbana y al contexto de la comunidad.
- Realizar proyectos para mitigar los riesgos.
- Construir la infraestructura hidráulica y sanitaria.
- Incentivar la construcción y mejoramiento de vivienda.
- Mejorar la imagen urbana de las comunidades

Ambientales

- Implementar planteas de tratamiento para proporcionar agua tratada adecuada para la producción agrícola.
- Reforestar las áreas destinadas a espacios para la recreación y áreas verdes.
- Impulsar la realización de actividades ambientales en los diferentes parques existentes.
- Promover el disfrute social de los parques y paisaje natural existente, a través de actividades familiares, educativas y culturales.

CAPITULO X
Bibliografía y Anexos

BIBLIOGRAFÍA

Leyes y reglamentos

Código Municipal
Congreso de la República, 2002. Decreto Número 12-2002. Guatemala

Constitución política de la República de 1985. Vigente.
Reformada por la consulta popular, Acuerdo Legislativo 18-93

Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural
Congreso de la República, 2002. Decreto 11-2002,

Ley del Organismo Ejecutivo
Congreso de la República, 1997. Decreto Número 114-1997. Guatemala.

Ley Marco de los Acuerdos de Paz.
Congreso de la República, 2005. Decreto Número 52-2005, Guatemala.

Ley Preliminar de Regionalización
Congreso de la República, 1986. Decreto Número 70-1986, Guatemala.

Política Nacional de Descentralización
Secretaría de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia, 2005. Guatemala.

INSTITUCIONES

Instituto de Fomento Municipal INFOM

Instituto Geográfico nacional I.G.N.

Instituto Nacional de Estadística
Censo Nacional de Población y vivienda, INE. 2,002.

Ministerio de Comunicaciones, Transporte y Vivienda
Dirección General de Caminos,
Departamento de ingeniería de tránsito.

Municipalidad de Guatemala.
Plan maestro del Transporte en la ciudad de Guatemala 2,020,

Documentos

Enfoque pluricultural en la planificación estratégica territorial.
Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia y FUNDAMAM, 2006. Guatemala

Estrategia de Regionalización y Desarrollo Urbano.
Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, 2005. Guatemala.

Planificación Territorial. Gobierno de Chile.
Ministerio de Planificación, División de Planificación Regional. Santiago de Chile. Enero de 2005.

PERIÓDICOS Y REVISTAS

Folleto Arquitectura del Paisaje
1981, capítulo IV, Harvey S. Perlof, “La calidad del Medio Ambiente”

Prensa Libre
Martes 06 de mayo de 2003

Revista CDAG
No. 13 1982

LIBROS

Arte de proyectar en arquitectura
Neufert, Ernest.
Editorial Gustavo Gilli, s.a. Barcelona 1,977.

Clasificación de reconocimiento de los Suelos en la República de Guatemala
Chasles S. Simmons
Ministerio de Agricultura
Guatemala, Editorial José pineda ibarra, 1959

Diccionario Arquitectura y Urbanismo

Mario Camacho Cardona,
México 1,998 Editorial Trillas

Enciclopedia de Arquitectura
Plazola Cisnero, Alfredo.
Plazola vol. 2. y 7.

Gerencia y Planeación Estratégica.
SALLENAVE, Jean P. (1990):
Editorial Norma S.A. Bogotá.

Lineamientos de diseño urbano
Corral Carlos y Becker Primera edición,
México 1,989 Editorial Trillas.

Manual de criterios de diseño urbano
Bazant S. Jan,
Editorial Trillas, S.A. México, 1,995.

Planeación Estratégica aplicada a Recursos Humanos. Serie Norma Desarrollo Gerencial.
ALPANDER, Guvenc (1985).
Editorial Norma. Bogotá.

TESIS

Centro de Servicios Urbanos para Asunción Mita, Jutiapa
Zeceña Gutiérrez, Mirza
Facultad de Arquitectura, Tesis
Guatemala, 1993

Esquema Preliminar de Ordenamiento Urbano para San Felipe, Retalhuleu
López Samayoa, Fernando Antonio
Facultad de Arquitectura, Tesis
Guatemala, 1989

Plan de servicios básicos y de Equipamiento para el municipio de San Mateo, Quetzaltenango
Pinzón Cuevas, Alba Ruth
Facultad de Arquitectura, Tesis
Guatemala, 1988

Propuesta de diseño de Escuela Primaria y ordenamiento del equipamiento urbano y vialidad de San Raymundo.
Ramírez Cancinos, David Enrique
Universidad del ISTMO. Facultad de arquitectura.
Guatemala 2,005

Reordenamiento Urbano del municipio de Huité, Zacapa
Galindo Sam, Jorge Roberto
Facultad de Arquitectura U.R.L., Tesis
Guatemala 1994

Revitalización del Centro Histórico de Rabinal, Baja Verapaz
Flores Paz, Sandra Maribel
Facultad de Arquitectura, tesis
Guatemala, 1999

Terminal de buses extraurbanos y reordenamiento de las vías en el casco urbano de El Progreso, Jutiapa
Byron Illescas y Omar Calvillo
USAC. Facultad de arquitectura.
Guatemala 2,006

Transporte urbano y sistema vial para San Pedro Sacatepéquez
Orozco González, Carlos
Facultad de arquitectura, Tesis
Guatemala 2,002

INTERNET

Municipalidad de la Ciudad de Guatemala, 2007.
www.muniguate.com

Plan de ordenamiento vial del municipio de Ensenada, 2005.
www.ensenada.com

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1 CROQUIS URBANO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO 9
ILUSTRACIÓN 2 ÁMBITOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE 18
ILUSTRACIÓN 3 NORMAS INTERNACIONALES DE VIALIDAD 20
ILUSTRACIÓN 4 NOMENCLATURA SOBRE CALLE PRINCIPAL, ... 21
ILUSTRACIÓN 5 EJEMPLO DE NOMENCLATURA, ... 21
ILUSTRACIÓN 6 NOMENCLATURA URBANA ZONA 1, ... 21
ILUSTRACIÓN 7 NOMENCLATURA PARA CALLES ZONA 1Y 3 21
ILUSTRACIÓN 8 CERRITO DEL CARMEN, PRIMER ASENTAMIENTO DE LA NUEVA CIUDAD 23
ILUSTRACIÓN 9 INGRESO A SAN JOSE DEL GOLFO KM. 29 25
ILUSTRACIÓN 10 CAPILLA VIRGEN DE GUADALUPE, ... 25
ILUSTRACIÓN 11 JERARQUÍA DE LAS LEYES 25
ILUSTRACIÓN 13 CUADRO DE REGIONES DE DESARROLLO 29
ILUSTRACIÓN 12 MAPA DE GUATEMALA 29
ILUSTRACIÓN 14 MAPA DE REGIONES 30
ILUSTRACIÓN 15 MAPA REGIÓN I 32
ILUSTRACIÓN 17 MAPA DE SUBREGIONES ÁREA METROPOLITANA 33
ILUSTRACIÓN 16 INGRESO A SAN JOSÉ DEL GOLFO 33
ILUSTRACIÓN 18 COLINDANCIA DE SAN JOSÉ DEL GOLFO 34
ILUSTRACIÓN 19 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA 34
ILUSTRACIÓN 20 RELIEVE DE LA REGIÓN 35
ILUSTRACIÓN 21 MAPA DE RÍOS, ... 36
ILUSTRACIÓN 22 MAPA DE DISTRIBUCIÓN DEL BOSQUE, ... 37
ILUSTRACIÓN 23 FALLAS GEOLÓGICAS 38
ILUSTRACIÓN 24 DIVISIÓN ADMINISTRATIVA 39
ILUSTRACIÓN 25 PORCENTAJE DE INGESTA ENERGÉTICA ALIMENTARIA, ... 39
ILUSTRACIÓN 26 PORCENTAJE DE INGESTA PROTEÍNICA ALIMENTARIA 39
ILUSTRACIÓN 27 ZONIFICACIÓN DE SAN JOSÉ DEL GOLFO, ... 41
ILUSTRACIÓN 28 1ERA. CALLE ZONA 1 Fuente: Fotografía Propia 42
ILUSTRACIÓN 29: 3era. AVENIDA, ZONA 3 42
ILUSTRACIÓN 30: SALIDA HACIA ALDEA LA CHOLEÑA 42
ILUSTRACIÓN 31: 1ª. CALLE ZONA 3, SECUNDARIA EN UN SOLO SENTIDO 42
ILUSTRACIÓN 32 SISTEMA DE CONTADORES PARA AGUA POTABLE, ... 43
ILUSTRACIÓN 33 DESFOGUE DE DRENAJES 43
ILUSTRACIÓN 34 CONTAMINACIÓN AMBIENTAL POR DRENAJES 43
ILUSTRACIÓN 35 SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO ELÉCTRICO 43
ILUSTRACIÓN 36 CABINAS DE TELÉFONO PÚBLICO 44
ILUSTRACIÓN 37 SERVIDUMBRE DE PASO, QUE NO TIENE SALIDA A LA CALLE POSTERIOR, NO PERMITE EL INGRESO DE VEHÍCULOS Y NO CUENTA CON ACERAS. 44
ILUSTRACIÓN 38 CALLE PRINCIPAL EN DONDE NO SE HAN RESPETADO ALINEACIONES 44
ILUSTRACIÓN 39 CALLE SECUNDARIA SIN BANQUETAS 45
ILUSTRACIÓN 40 CALLE PRINCIPAL SIN BANQUETAS 45
ILUSTRACIÓN 41 VIVIENDA CLASE MEDIA EN CALLE PRINCIPAL 45
ILUSTRACIÓN 42 VIVIENDA INTEGRADA A LOCAL COMERCIAL, CALLE PRINCIPAL SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN MIXTO DE DOS NIVELES 45
ILUSTRACIÓN 43 COMERCIO EN CALLE PRINCIPAL, ... 46
ILUSTRACIÓN 44 VIVIENDA DE CLASE BAJA CONSTRUCCIÓN EN 46
ILUSTRACIÓN 45 VIVIENDA DE CLASE ALTA 46
ILUSTRACIÓN 46 VIVIENDA DE CLASE BAJA, ... 46
ILUSTRACIÓN 47 EDIFICIO MUNICIPAL 47
ILUSTRACIÓN 48 JUZGADO DE PAZ 47
ILUSTRACIÓN 49 PARQUE MUNICIPAL, ... 47
ILUSTRACIÓN 50 BIBLIOTECA MUNICIPAL 48
ILUSTRACIÓN 51 FACHADA PRINCIPAL DE LA IGLESIA Y CAPILLA AL SANTÍSIMO 48
ILUSTRACIÓN 52 ESTACIÓN DE POLICÍA NACIONAL CIVIL, ... 48
ILUSTRACIÓN 53 CORREOS 49
ILUSTRACIÓN 54CAMPO ANTES DE LA FERIA 49
ILUSTRACIÓN 55 PREDIO DURANTE LA FERIA 49
ILUSTRACIÓN 56 INSTALACIONES DEPORTIVAS 49
ILUSTRACIÓN 57 ESCUELA PÚBLICA DE PRIMARIA 49
ILUSTRACIÓN 58 INSTITUTO DE EDUCACIÓN BÁSICA Y DIVERSIFICADO 50
ILUSTRACIÓN 59 ESTACIÓN DE GASOLINA 50
ILUSTRACIÓN 60 FARMACIA ESTATAL, ... 50
ILUSTRACIÓN 61 CENTRO DE SALUD, ... 50
ILUSTRACIÓN 62 BOTADERO DE BASURA EN CAMINO A LA CHOLEÑA 50
ILUSTRACIÓN 63 PLANO DE EQUIPAMIENTO URBANO SAN JOSÉ DEL GOLFO 51
ILUSTRACIÓN 64 COMPONENTES DEL DIAGNOSTICO URBANO 53
ILUSTRACIÓN 65 DINÁMICA DE LA POBLACIÓN 54
ILUSTRACIÓN 66 INCREMENTO POBLACIÓN 55
ILUSTRACIÓN 67 DENSIDAD DE POBLACIÓN, ... 55
ILUSTRACIÓN 68 POBLACIÓN POR SECTOR, ... 55
ILUSTRACIÓN 69 POBLACIÓN POR GÉNERO, ... 55
ILUSTRACIÓN 70 POBLACIÓN POR EDAD, ... 56
ILUSTRACIÓN 71 TASA DE NATALIDAD POR GENERO Y SECTOR 56
ILUSTRACIÓN 72 TASA DE MORTALIDAD POR GENERO Y SECTOR 57
ILUSTRACIÓN 73 ÍNDICE DE FERTILIDAD, ... 57
ILUSTRACIÓN 74 ÍNDICES DE MORTALIDAD Y NATALIDAD 57
ILUSTRACIÓN 75 POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD, ... 58
ILUSTRACIÓN 76 COBERTURA EN EDUCACIÓN, ... 58
ILUSTRACIÓN 77 ASISTENCIA ESCOLAR, ... 58
ILUSTRACIÓN 78 PEA TOTAL Y POR GÉNERO 59
ILUSTRACIÓN 79 ESTRUCTURA OCUPACIONAL DE LA POBLACIÓN 59
ILUSTRACIÓN 80 PRODUCCIÓN FRUTAL 60
ILUSTRACIÓN 81 PRODUCCIÓN DE VEGETALES 60
ILUSTRACIÓN 82 USO DEL SUELO, ... 64
ILUSTRACIÓN 83 PLANO DE USOS DEL SUELO SAN JOSÉ DEL GOLFO, ... 65
ILUSTRACIÓN 84 CARACTERÍSTICAS DE LAS VIALIDADES DE SAN JOSÉ DEL GOLFO 66
ILUSTRACIÓN 85 PLANO DE REVESTIMIENTO VIAL SAN JOSÉ DEL GOLFO 66
ILUSTRACIÓN 86 VIALIDADES SAN JOSÉ DEL GOLFO, ... 68
ILUSTRACIÓN 87 TIPOS DE REVESTIMIENTOS VIALIDADES 68
ILUSTRACIÓN 88 EQUIPAMIENTO URBANO 71
ILUSTRACIÓN 89 HITOS, NODOS, BORDES, SENDAS Y VISTAS 74
ILUSTRACIÓN 90 INTEGRACIÓN DE CONSEJOS DE DESARROLLO, ... 75
ILUSTRACIÓN 91 ORGANIGRAMA MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ DEL GOLFO, ... 77
ILUSTRACIÓN 92 TRANSFERENCIAS 79
ILUSTRACIÓN 93 COMPORTAMIENTO DE LOS INGRESOS TRIBUTARIOS 79

ILUSTRACIÓN 94 RESUMEN DE INGRESOS MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ DEL GOLFO, PERIODO 1999-2008 EN MILLONES DE QUETZALES..... 79
ILUSTRACIÓN 95 RESUMEN DE INGRESOS MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ DEL GOLFO, PERIODO 1999-2008 EN MILLONES DE QUETZALES..... 80
ILUSTRACIÓN 96 COMPORTAMIENTO DE LOS EGRESOS..... 80
ILUSTRACIÓN 97 COMPORTAMIENTO DEL GASTO..... 80
ILUSTRACIÓN 98 DISEÑO URBANO DE EQUIPAMIENTO..... 84
ILUSTRACIÓN 99 TABLA DE NORMAS..... 85
ILUSTRACIÓN 100 EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIOS..... 85
ILUSTRACIÓN 101 NORMAS Y CRITERIOS PARA ESTABLECIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO SOCIAL,..... 86
ILUSTRACIÓN 102 NORMAS Y CRITERIOS PARA ESTABLECIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO SOCIAL,..... 86
ILUSTRACIÓN 103 NORMAS Y CRITERIOS PARA..... 86
ILUSTRACIÓN 104 RADIOS DE GIRO..... 87
ILUSTRACIÓN 105 REVESTIMIENTOS..... 87
ILUSTRACIÓN 106 CAMBIOS DE DIRECCIÓN..... 87
ILUSTRACIÓN 107 ESTANCIAS PARA PARQUES..... 88
ILUSTRACIÓN 108 PROTECCIÓN ATMOSFÉRICA PARA PARQUES..... 88
ILUSTRACIÓN 109 PROTECCIÓN ATMOSFÉRICA PARA PARQUES..... 88
ILUSTRACIÓN 110 PROTECCIÓN ATMOSFÉRICA PARA PARQUES..... 88
ILUSTRACIÓN 111 INVESTIGACIÓN Y PRONÓSTICO,..... 91
ILUSTRACIÓN 112 PRONÓSTICO..... 92
ILUSTRACIÓN 113 APORTES DEL PRONÓSTICO..... 93
ILUSTRACIÓN 114 PROYECCIÓN POBLACIONAL DE 5 A 30 AÑOS..... 98
ILUSTRACIÓN 115 CUADRO COMPARATIVO SOBRE PROYECCIÓN DE SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO PARA SAN JOSÉ DEL GOLFO,..... 101
ILUSTRACIÓN 116 CICLO DE UN PROYECTO,..... 103
ILUSTRACIÓN 117 RESUMEN DEL DIAGNOSTICO Y ENFOQUE DE PROBLEMAS..... 105
ILUSTRACIÓN 118 ÁREA DE INFLUENCIA INMEDIATA..... 114
ILUSTRACIÓN 119 MANCHA URBANA, SAN JOSÉ DEL GOLFO..... 116
ILUSTRACIÓN 120 CURVAS DE NIVEL SAN JOSÉ DEL GOLFO..... 118
ILUSTRACIÓN 121 PROPUESTA DE EJES PRINCIPALES PARA SAN JOSÉ DEL GOLFO..... 120
ILUSTRACIÓN 122 ÁREAS CON POSIBILIDAD DE INCORPORACIÓN URBANA..... 122
ILUSTRACIÓN 123 CUADRO DE EVALUACIÓN DE SECTORES CON POSIBILIDAD DE INCORPORACIÓN URBANA..... 123
ILUSTRACIÓN 124 COMPATIBILIDAD INFRAESTRUCTURA SOCIAL-USO DEL SUELO, Fuente: Elaboración Propia..... 127
ILUSTRACIÓN 125 PROPUESTA DE ELEMENTOS QUE CONFORMARAN ZONIFICACIÓN..... 128
ILUSTRACIÓN 126 ESTÁNDARES DE EQUIPAMIENTO Y ÁREAS PROPUESTAS SEGÚN DENSIDAD DE POBLACIÓN,..... 129
ILUSTRACIÓN 127 PLANO PROPUESTA DE EXPANSIÓN DEL CASCO URBANO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO AL AÑO 2013,..... 130
ILUSTRACIÓN 128 PLANO PROPUESTA DE EXPANSIÓN DEL CASCO URBANO AÑO 2018,..... 131
ILUSTRACIÓN 129 PLANO PROPUESTA DE EXPANSIÓN DEL CASCO URBANO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO AL AÑO 2033,..... 132
ILUSTRACIÓN 130 PLANO DE VISIÓN ESPACIAL EN ÁREA PROYECTADA DEL CASCO URBANO EN SAN JOSÉ DEL GOLFO..... 134
ILUSTRACIÓN 131 PROPUESTA DE DETALLES URBANOS..... 135
ILUSTRACIÓN 132 PLANO DE ORDENAMIENTO VIAL DEL CASCO URBANO..... 137
ILUSTRACIÓN 133 DETALLES VIALES EN EL CASCO URBANO GOLFO..... 138
ILUSTRACIÓN 134 PLANO PROPUESTA USO DEL SUELO PARA EL CASCO URBANO..... 140
ILUSTRACIÓN 135 PLANO DE NUEVA MORFOLOGÍA SEGÚN EXPANSIÓN..... 141
ILUSTRACIÓN 136 ÁREAS PARA PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO URBANO, EXPANSIÓN URBANA PARA EL AÑO 2013..... **¡Error! Marcador no definido.**
ILUSTRACIÓN 137 COSTOS DE INVERSIÓN DE PROYECTOS PERIODO 2009-2013 Fuente: Elaboración Propia..... 142
ILUSTRACIÓN 138 TERRENOS PROPUESTOS PARA NUEVOS PROYECTOS, AÑO 2013..... 143
ILUSTRACIÓN 139 PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO URBANO, EXPANSIÓN URBANO PARA EL AÑO 2018**¡Error! Marcador no definido.**
ILUSTRACIÓN 140 COSTOS DE INVERSIÓN PROYECTOS 2018-2033..... 144
ILUSTRACIÓN 141 TERRENOS PROPUESTOS PARA NUEVOS PROYECTOS, AÑO 2018..... 145
ILUSTRACIÓN 142 PROYECTOS PARA EQUIPAMIENTO URBAN0, EXPANSIÓN URBANA AÑO 2033..... **¡Error! Marcador no definido.**
ILUSTRACIÓN 143 COSTOS DE INVERSIÓN PROYECTOS A PARTIR DEL AÑO 2033, Fuente: Elaboración Propia..... 146
ILUSTRACIÓN 144 TERRENOS PROPUESTOS PARA NUEVOS PROYECTOS, AÑO 2033..... 147
ILUSTRACIÓN 145 PLANO PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN DEL CASCO URBANO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO, .. 149

IMPRÍMASE

ARQUITECTO CARLOS VALLADARES CEREZO
DECANO

ARQUITECTO JOAQUÍN JUÁREZ
ASESOR

LILIAN JUDITH GALINDO SOTO
SUSTENTANTE