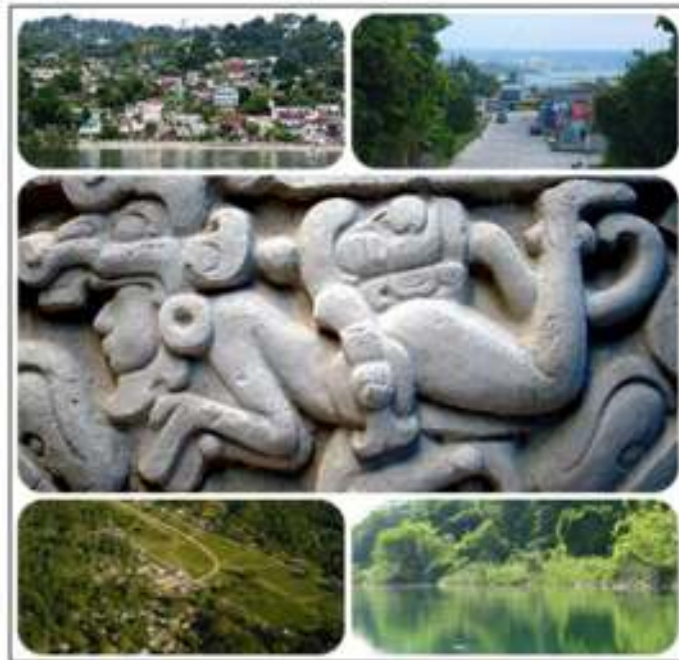




2011 - 2025



Plan de desarrollo San Andrés Petén

Diciembre 2010

<p>02.01.02 CM 1704</p>	<p>Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de San Andrés. Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial. Plan de Desarrollo San Andrés, Petén. Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2010.</p> <p><i>110 p.: il., 27 cm. Anexo. (Serie: PDM SEGEPLAN, CM 1704)</i></p> <p>1. Municipio. 2. Diagnóstico municipal. 3. Desarrollo local. 4. Planificación territorial. 5. Planificación del desarrollo. 6. Objetivos de desarrollo del milenio.</p>
--	--

Consejo Municipal de Desarrollo

Municipio de San Andrés, Petén, Guatemala, Centro América
PBX: 79288005

Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia

9ª. Calle, 10-44 zona 1, Guatemala, Centro América
PBX: 23326212
www.segeplan.gob.gt

Se permite la reproducción total o parcial de este documento, siempre que no se alteren los contenidos ni los créditos de autoría y edición

Directorio

Leonardo Vinicio Oliva López
Presidente del Consejo Municipal de Desarrollo, San Andrés, Petén

Karin Slowing Umaña
Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia, SEGEPLAN

Ana Patricia Monge Cabrera
Sub Secretaria de Planificación y Ordenamiento Territorial, SEGEPLAN

Juan Jacobo Dardón Sosa
Asesor en Planificación y Metodología, SEGEPLAN

Christian Ismael Bollmann Pacheco
Delegado Departamental, SEGEPLAN, Petén

Equipo facilitador del proceso

Cándido Osvaldo Catalán
Director Municipal de Planificación, San Andrés, Petén

Erick Estuardo Cotom Guzmán
Facilitador del proceso de planificación, SEGEPLAN, Petén

Bayron Augusto Milián Vicente
Especialista en Planificación, SEGEPLAN, Petén

Con la conducción y asesoría metodológica de la Dirección de Planificación Territorial,
SEGEPLAN

Índice General

I. PRESENTACION	1
II. INTRODUCCION	3
III. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE PLANIFICACION	6
IV. OBJETIVOS DEL PDM	7
4.1. Objetivo general.....	7
4.2. Objetivos específicos.....	7
V. METODOLOGIA DEL PROCESO DE PLANIFICACION	8
VI. DIAGNOSTICO	11
6.1 Descripción general del municipio.....	11
6.1.1 Localización y colindancias.....	11
6.1.2 Estructura espacial actual.....	12
6.1.3 Demografía y concentración.....	14
6.2 Historia.....	15
6.2.1 Cultura, lugares sagrados, costumbres y tradiciones.....	16
6.3 Dimensión.....	16
6.3.1 Dimensión social.....	16
6.3.2 Dimensión ambiental.....	34
6.3.3 Dimensión económica.....	47
6.3.4 Dimensión político-institucional.....	56
6.3.5 Conclusión inter-dimensional (MDTA).....	60
VII. PROPUESTA DE PLANIFICACION MUNICIPAL	62
7.1 Visión.....	62
7.2 Modelo de desarrollo territorial futuro.....	62
7.3 Ejes de desarrollo.....	65
7.4 Matriz de planificación.....	70
VIII. BIBLIOGRAFIA	83
IX. ANEXOS	85
X. SITIOS DE BUSQUEDA DE INFORMACION	100

Índice de cuadros

Cuadro No. 1 Distribución poblacional.....	14
Cuadro No. 2 Natalidad y mortalidad.....	18
Cuadro No. 3 Control nutricional.....	25
Cuadro No. 4 Producción agrícola (granos básicos).....	26
Cuadro No. 5 Cobertura agua entubada.....	27
Cuadro No. 6 Cobertura energía eléctrica.....	28
Cuadro No. 7 Movilidad y transporte.....	29
Cuadro No. 8 Áreas protegidas.....	37

Cuadro No. 9 PINFOR.....	38
Cuadro No. 11 Factor de vulnerabilidad a nivel micro-regional.....	40
Cuadro No. 12 Estimación del riesgo.....	40
Cuadro No. 13 Generación de basura por estrato socioeconómico.....	43
Cuadro No. 14 Fuentes de empleo	47
Cuadro No. 15 Establecimientos comerciales y de servicio	48
Cuadro No. 16 Actividades productivas	49
Cuadro No. 17 Destinos turísticos y arqueológicos	50
Cuadro No. 18 Explotación petrolera.....	51
Cuadro No. 19 Actores institucionales.....	56
Cuadro No. 20 Mapeo de las ONG	57
Cuadro No. 21 Visión de desarrollo.....	62
Cuadro No. 22 Potencialidades del territorio	67

Índice de figuras

Figura No. 1 Taller Participativo de lugares poblados.....	10
Figura No. 2 Localización del municipio de San Andrés.	11
Figura No. 3 Recurso hídrico (Lago, lagunas, humedales y ríos).....	35
Figura No. 4 Botadero a cielo abierto en cabecera municipal.	43
Figura No. 5 Flujo Comercial en el municipio de San Andrés.	52
Figura No. 6 Comisión Técnica del PDM.....	65
Figura No. 7 Ejes de Desarrollo del municipio de San Andrés.....	68
Figura No. 8 Marco Lógico de la Matriz de Planificación.....	70

Índice de graficas

Gráfico No. 1 Pirámide poblacional.....	15
Gráfico No. 2 Morbilidad infantil	18
Gráfico No. 3 Comportamiento mortalidad y natalidad.....	20
Gráfico No. 4 Establecimientos por nivel educativo.....	21
Gráfico No. 5 Índice de analfabetismo.....	22
Gráfico No. 6 Homicidios y asaltos	30
Gráfico No. 7 Tipo de participación ciudadana	31
Gráfico No. 8 Uso de la tierra	36
Gráfico No. 9 Incidencia por tipo de amenazas en micro-regiones	39
Gráfico No. 10 Generación de desechos sólidos por área y estrato socioeconómico	44

Índice de mapas y esquemas geográficos

Mapa No. 1 Lugares poblados.....	13
Mapa No. 2 Dimensión social	33
Mapa No. 3 Dimensión ambiental.....	46
Mapa No. 4 Dimensión económica	55
Mapa No. 5 Dimensión político-institucional	59
Mapa No. 6 Modelo de desarrollo territorial actual	61
Mapa No. 7 Modelo de desarrollo territorial futuro	64

Índice de matrices

Matriz No. 1 Perfil socioeconómico.....	53
Matriz No. 2 Motores y potencialidades económicas.....	53
Matriz No. 3 EJE DE DESARROLLO 1: ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO Y MANEJO AMBIENTAL.....	71
Matriz No. 4 EJE DE DESARROLLO 2: ECONOMIA SOSTENIBLE.....	74
Matriz No. 5 EJE DE DESARROLLO 3: DIVERSIFICACION DE SERVICIOS Y GOBERNABILIDAD.....	78

Índice de recuadros de ODM

Recuadro No. 1 Mortalidad en niños y niñas menores de cinco años.....	17
Recuadro No. 2 Asistencia en partos.....	19
Recuadro No. 3 Mortalidad materna	20
Recuadro No. 4 Tasas de escolarización, terminación y alfabetización.....	22
Recuadro No. 5 Relación entre mujeres y hombres en educación	23
Recuadro No. 6 Pobreza general y pobreza extrema.....	24
Recuadro No. 7 Acceso a agua potable y saneamiento básico.....	42

Siglas y Acrónimos

AMPI	Autoridad para el Manejo Sostenible de la Cuenca del Lago Petén Itzá
BANGUAT	Banco de Guatemala
CAT	Comadronas Adiestradas
CEMEC	Centro de Estudios, Monitoreo y Evaluación del Consejo Nacional de Áreas Protegidas
CNEE	Comisión Nacional de Energía Eléctrica
COCODE	Consejo Comunitario de Desarrollo
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo
CONALFA	Comité Nacional de Alfabetización
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
CONRED	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres
CUDEP	Centro Universitario de Petén (Universidad de San Carlos de Guatemala)
DEORSA	Distribuidora de Electricidad de Oriente S. A.
DMP	Dirección Municipal de Planificación
EMAPET	Empresa Municipal de Agua de Petén
ENCOVI	Encuesta Nacional de Condiciones de Vida
EORM	Escuela Oficial Rural Mixta
IDAEH	Instituto de Antropología e Historia
IGN	Instituto Geográfico Nacional
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INCIDE	Iniciativa Civil para el Desarrollo
INE	Instituto Nacional de Estadística
INFOM	Instituto de Fomento Municipal
INGUAT	Instituto Guatemalteco de Turismo
INTECAP	Instituto Técnico de Capacitación Productiva
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MCD	Ministerio de Cultura y Deporte
MDTA	Modelo de Desarrollo Territorial Actual
MDTF	Modelo de Desarrollo Territorial Futuro
MINEDUC	Ministerio de Educación
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OG	Organización Gubernamental
ONG	Organización no Gubernamental

OMM	Oficina Municipal de la Mujer
PINFOR	Programa de Incentivos Forestales
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PNC	Policía Nacional Civil
PNLT	Parque Nacional Laguna del Tigre
PRONADE	Programa Nacional de Educación
RBM	Reserva de la Biósfera Maya
RIC	Registro de Información Catastral
SARN	Sección de Agricultura y Recursos Naturales
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SIGAP	Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas
SNP	Sistema Nacional de Planificación
USAC	Universidad de San Carlos de Guatemala

I. PRESENTACION

SEGEPLAN como el ente rector, articulador y regulador del Sistema Nacional de Planificación del Desarrollo en Guatemala, con la finalidad de coadyuvar al cumplimiento de su Visión institucional de “Elevar continuamente el nivel de desarrollo humano de la población guatemalteca, a través de la aplicación de un sistema renovado de planificación integrada del desarrollo de carácter nacional, que parte del enfoque territorial y se basa en la gestión coordinada de las políticas públicas, la inversión y la cooperación internacional”; ha impulsado en todo el país, procesos participativos en el seno de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

En este esfuerzo conjunto de diferentes actores, se ha tomado como base el territorio, comprendido éste, como el espacio físico donde convergen las relaciones humanas y sociales, con las económicas, ambientales y político institucionales, que permiten identificar las dinámicas más importantes, en los diferentes niveles de intervención: municipal, departamental, regional, sectorial y nacional.

Uno de los productos de este proceso, son los planes de desarrollo municipal, que se gestan con la finalidad de hacer propuestas que, de manera articulada, contribuyen a mejorar las condiciones actuales del país. Un primer paso en este esfuerzo nacional, es la construcción colectiva y permanente de los planes como instrumentos de gestión que orientan la toma de decisiones y ordenan la inversión pública en los territorios. En este contexto, es importante indicar que los lineamientos que guían el presente plan de desarrollo, son los Objetivos de Desarrollo del Milenio, como compromisos de Estado y las políticas públicas vigentes; además, es importante resaltar que como consecuencia de los efectos provocados por la tormenta Agatha se tomó como referente el Plan Nacional de Recuperación y Reconstrucción con Transformación -PNRT-.

Se espera que la población se apropie del plan de desarrollo, porque de la gestión y el seguimiento que se dé a las estrategias planteadas, dependerá el éxito en la implementación, la sostenibilidad del mismo y por ende se contribuye en la construcción de un municipio con mejor calidad de vida para todos sus habitantes.

Karin Slowing Umaña
Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia



Guatemala, C. A. Tel. 79288005

21 de julio de 2009

Of. No. 177/09
Ref. ms/srio

Señor
Jefe Regional de Petén, Secretaría de
Planificación y Programación de la
Presidencia
Lic. Christian Ismael Bollmann Pacheco
Ciudad Flores, Petén.

Respetuosamente me permito el honor de dirigirme al despacho de su digno cargo, augurándole éxitos en sus diferentes actividades.

Por la presente me permito informar a esta institución, que el Honorable Concejo Municipal de San Andrés, Petén, que me honro presidir, **RATIFICA SU APOYO INCONDICIONAL**, al Plan de Desarrollo Municipal en nuestro municipio.

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para suscribirme de usted, atento y deferente servidor.

PEM. Angel Bouerger Cano Martínez
Alcalde Municipal

*Josefina
22/07/09
11:15*

II. INTRODUCCION

El Plan de Desarrollo Municipal –PDM– del municipio de San Andrés del departamento de Petén constituye un esfuerzo consensuado entre diversos actores locales en el seno del Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE– en donde confluyen el Concejo Municipal, delegados de los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE–, instituciones sectoriales con presencia en el municipio, empresarios locales, así como líderes y lideresas de la sociedad civil.

El plan se definió mediante un proceso participativo con enfoque territorial (y de riesgo) facilitado por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–, contando con los liderazgos del Alcalde y Concejo Municipal y, el acompañamiento técnico de la Dirección Municipal de Planificación. Es importante señalar que se asumieron todos aquellos antecedentes de planificación local o sectorial realizados en el municipio tanto por el gobierno local como por organizaciones sociales, instituciones académicas y agencias de cooperación.

El proceso de planificación se desarrolló en el marco de la legislación vigente, atendiendo lo prescrito en la Constitución Política de la República¹, la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural², la Ley Marco de los Acuerdos de Paz³, el Código Municipal, la Ley General de Descentralización y la Ley Preliminar de Regionalización, que son instrumentos que definen los lineamientos y elementos para orientar la planificación territorial en el país.

Este proceso participativo tuvo una duración de ‘13’ meses en los que paso a paso se realizaron diversas actividades de: diagnóstico, problematización e identificación de potencialidades y de visualización en el futuro del tipo de desarrollo deseado para el municipio. Un resultado importante de este proceso, son los ejes de desarrollo que constituyen las estrategias generales del plan. Estos múltiples pasos del esfuerzo colectivo de planificación, se compilaron en el documento en sus dos partes constitutivas: el diagnóstico y el plan. En estas actividades, el diálogo franco y abierto entre los participantes sobre las características locales, sus problemas y las soluciones a los mismos, fue la manera de alcanzar los acuerdos necesarios que permitieron avanzar a los pasos subsiguientes.

El PDM entonces, es un esfuerzo inicial y consensuado entre actores locales que cumplirá con varias finalidades para todos sus habitantes y deberá constituirse en:

¹De acuerdo con la Constitución Política de la República, en el Artículo 134, literal b) que se refiere a la “obligatoriedad de los municipios y entidades descentralizadas y autónomas a mantener una estrecha coordinación con el órgano de planificación del Estado”, que es SEGEPLAN.

² La Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, asigna como objetivo del Sistema de Consejos de Desarrollo, el propósito de “organizar y coordinar la administración pública, mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios, así como la coordinación interinstitucional pública y privada”.

³ Esta Ley se articula con el Sistema Nacional de Planificación a través del objeto de la Ley, que dice, entre otros, “garantizar el desarrollo integral de la persona y cimentarse sobre el desarrollo participativo que promueva el bien común y, que responda a las necesidades de la población”.

1. Un documento que recoja el conocimiento de los participantes y actores locales sobre la situación actual del municipio combinado con los aportes de conocimiento técnico proveniente de fuentes bibliográficas e institucionales; conocimiento que deberá año con año enriquecerse a través de ejercicios de diálogo permanente en el COMUDE y en los diversos espacios de organización privada, social y comunal (barrios, colonias, aldeas, cantones, caseríos y parajes).
2. Un instrumento formador de ciudadanía en tanto conocimiento social y técnico del espacio inmediato en donde se vive y se reproduce el individuo, la familia y la comunidad.
3. Un instrumento ordenado y priorizado de la problemática del municipio, que asiente la referencia básica medible de la situación actual del municipio para que año con año pueda servir como punto de comparación del avance en el cumplimiento de las metas propias del desarrollo proyectado y deseado.
4. Una guía ordenada y priorizada para la toma de decisiones sobre la inversión en el municipio, que tiene incorporada la demanda planteada desde la diversidad de las comunidades rurales y de sus espacios urbanos.
5. Constituirse en un instrumento de política pública municipal, que sirva a las diferentes expresiones políticas como base de sus planes de gobierno municipal, en donde se recrean las estrategias de desarrollo sobre una línea de base que conoce toda la ciudadanía local (y nacional) garantizando así, la democracia y la contribución de cada ejercicio de gobierno, al desarrollo.

Adicionalmente, el PDM es una parte importante del Sistema Nacional de Planificación – SNP– en donde se articula y debe cumplir con las siguientes funciones:

1. Instituirse en un instrumento de articulación multinivel y sectorial en tanto sus demandas se reflejen en los planes de desarrollo departamental, regional y nacional, en las políticas públicas; y viceversa.
2. Establecerse como una base de información organizada integral como instrumento para la formulación de política pública, en tanto expresa en el espacio municipal las desigualdades sociales y asimetrías territoriales. Esta función demanda laproducción de información sectorial en los distintos niveles territoriales de manera sistemática.
3. Constituirse en evidencia e indicador del fortalecimiento de la descentralización y desconcentración del Estado.

El PDM se realizó teniendo como marco de referencia la situación del desarrollo local, el grado de cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio⁴ resultado que plantea retos importantes para alcanzar como sociedad para el año 2015. De igual forma, el PDM consideró la información relacionada con el Plan Nacional de Reconstrucción con Transformación e incorporó el enfoque de riesgo y el manejo integrado de recursos hídricos en la planificación del desarrollo. La incorporación de estos enfoques va encaminada no sólo a prevenir desastres sino a visualizar progresiva y socialmente de manera aplicada y solidaria, los procesos de adaptación al cambio climático. Finalmente, es pertinente señalar que el proceso de planificación superó barreras de diversos tipos; sobre todo, aquellas escépticas o contrarias a la apertura democrática de la discusión abierta de los problemas locales; y también presentar el PDM como un instrumento de partida para el desarrollo local, perfectible e interactivo con la sociedad más que un fin en sí mismo.

El documento se presenta en siete capítulos principales y 4 complementarios. Los capítulos principales resumen los antecedentes de planificación en el municipio, objetivos, metodología, el diagnóstico y la propuesta de planificación; los restantes capítulos complementarios son documentos y anexos.

⁴Los Objetivos de Desarrollo del Milenio, se derivan de la Declaración del Milenio en el año 2000 por las Naciones Unidas. Los ODM son ocho.

III. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE PLANIFICACION

En el municipio de San Andrés, registra una serie de instrumentos orientados a la planificación como principio básico del desarrollo. El primer ejercicio de planificación participativa que se registra, fue la Estrategia de Reducción de la Pobreza (ERP), la cual fue impulsada en noviembre de 2001 y elaborada durante el año 2002, por la SEGEPLAN, cuyo propósito era proponer estrategias para disminuir la pobreza general y extrema en el departamento y municipio, sin embargo no se consideró el enfoque territorial para la gestión integral del desarrollo. En ese mismo año la SEGEPLAN en coordinación con la Dirección Municipal de Planificación se dio a la tarea de realizar una caracterización del municipio en el año 2002, la cual fue actualizada en el 2009.

En el año 2004, se da otro esfuerzo de planificación participativa que permite agrupar a seis municipalidades (del cual San Andrés forma parte) dentro del Diagnóstico del Ordenamiento Territorial de la Cuenca del Lago Petén Itzá, respetando un enfoque de manejo integrado del recurso hídrico de forma intermunicipal. Un año después (2005), la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), da un aporte por medio del Estudio de Práctica Supervisada (EPS) coordinado por la Facultad de Ciencias Económicas, denominado Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión (2005), que mediante investigación de campo (encuestas focalizadas), describen y establecen algunas problemáticas y potencialidades (agropecuario, turismo e industria) del territorio.

Complementariamente y debido a la riqueza natural y patrimonial del municipio (principalmente por sus áreas protegidas), se tiene el Plan Maestro Parque Nacional Laguna del Tigre y Biotopo Laguna del Tigre-Río Escondido (2007-2011), el cual es una actualización del primer Plan Maestro del PNLT aprobado en 1999 y cuya elaboración fue hecha por el CONAP (administrador) conjuntamente con un equipo técnico institucional, Organizaciones no Gubernamentales y de Cooperación Internacional afines a la temática de Protección y Conservación de la Biodiversidad. El objetivo del Plan Maestro es definir acciones para la estabilización e integridad ecológica de los principales elementos naturales y culturales que amenazan dicha área protegida.

Por último, se tiene un Plan de Desarrollo Municipal realizado en el 2009 por INCIDE⁵. El mismo, se efectuó bajo una lógica sectorial que no clarifica y vincula metodológicamente con el alcance territorial, sin embargo, es un instrumento valioso como fuente secundaria y que vislumbra un horizonte de 10 años.

⁵ Es una ONG, sus siglas significan: Iniciativa Civil para la Democracia.

IV. OBJETIVOS DEL PDM

4.1. Objetivo general

Contar con un instrumento de planificación con enfoque territorial y participativo que recoge la problemática social, económica, ambiental e institucional del municipio y, de forma priorizada, provea de la orientación estratégica necesaria para alcanzar la superación de los ODM; así como, el conocimiento social de lo local, el acondicionamiento básico y la instrumentación para la institucionalización de enfoques de racionalidad sustentable frente a las amenazas naturales, el manejo integral de los recursos hídricos y la adaptación al cambio climático.

4.2. Objetivos específicos

- a. Orientar las prioridades de inversión pública, privada y de cooperación internacional con ideas de proyectos que respondan a las necesidades priorizadas territorialmente de manera consensuada.
- b. Sentar bases de conocimiento social ampliado de la problemática territorializada y de sus propuestas de solución, así como establecer mecanismos mensurables y participativos de monitoreo del cumplimiento del PDM.
- c. Orientar el esfuerzo local para contribuir a la superación de los ODM.
- d. Plantear las bases de conocimiento local para avanzar en el diálogo sobre las necesidades de ordenamiento territorial, gestión del riesgo y manejo integrado de recursos hídricos en el municipio.
- e. Proveer un instrumento que contribuya a fortalecer las relaciones intermunicipales en la gestión de soluciones a problemas comunes en los niveles departamental y regional como parte del Sistema Nacional de Planificación.

V. METODOLOGIA DEL PROCESO DE PLANIFICACION

La planificación municipal para el desarrollo, utiliza la territorialidad como unidad de referencia y análisis orientado a responder a las necesidades reales e intereses de toda la población relacionada con su estado ambiental y base natural específica. La metodología incorpora un enfoque multicultural, participativo, dialógico y de consenso, buscando insistentemente la equidad de género, de edad y de representación territorial.

La metodología se desarrolló teniendo como marco referencial las metas establecidas en los Objetivos de Desarrollo del Milenio –ODM– y los enfoques de racionalidad sustentable contenidos en las propuestas de Ordenamiento Territorial, Gestión Integrada de Riesgo y Gestión Integrada de Recursos Hídricos. Un insumo importante fue la socialización y ponderación de los antecedentes de planificación en el municipio.

La facilitación del proceso estuvo a cargo de la SEGEPLAN en permanente relación con el personal técnico de la Dirección Municipal de Planificación, además contó con el apoyo de profesionales facilitadores quienes recibieron capacitación e inducción del marco del SNP, (política pública, inversión pública, planificación territorial). El Facilitador de SEGEPLAN a su vez, recibió retroalimentación permanente de un equipo departamental multidisciplinario con la coordinación de un Técnico especialista en planificación. Así también, la planificación se sustentó en el Sistema Nacional de Información Territorial –SINIT- y en la colaboración de los funcionarios de la delegación de SEGEPLAN en el Departamento.

La participación de la Corporación Municipal fue importante, particularmente la iniciativa del Alcalde Municipal en apoyar la dinámica de planificación.

La metodología del ‘taller’ fue utilizada ampliamente durante todo el proceso porque genera un clima de colaboración y socialización⁶. El proceso de planificación se desarrolló en cuatro fases las cuales se describen a continuación:

Fase I: Generación de condiciones

Consistió en preparar las condiciones óptimas para motivar la participación de los diferentes actores políticos, técnicos y de sociedad civil del municipio para que asumieran el compromiso de asistir a un proceso sistemático de planificación. Derivado de las actividades anteriores se facilitó la concertación política entre los diferentes actores en el seno del COMUDE. De manera participativa, se realizó un análisis de actores locales, la compilación y análisis de información documental e institucional, así como caracterizaciones, diagnósticos municipales, Estrategias de Reducción de la Pobreza, planes departamentales de salud,

⁶El taller, se define como una metodología participativa, dialógica e incluyente, de construcción colectiva de conocimiento, en el cual se expresan los contenidos culturales en los idiomas propios o maternos, utilizando para ello un set de herramientas proyectivas, pedagógicamente mediadas, mismas que relativizan la importancia del uso del idioma y contenidos culturales por parte del facilitador.

educación entre otros, y el estudio de indicadores en la escala municipal. Lo anterior permitió la formulación de una base de información que sirvió a los participantes como insumo para iniciar con los talleres de la siguiente fase.

Fase II: Diagnóstico territorial

Esta fase contempló reuniones técnicas, entrevistas directas y talleres, se aplicaron diversas herramientas de recolección de información para conocer las diferentes dinámicas territoriales y obtener la percepción de los actores, quienes identificaron la situación actual del municipio a través de las siguientes herramientas: mapeo participativo, gestión del riesgo, análisis del sistema de lugares poblados, y análisis FODA. Con este procedimiento, se logró una interrelación entre la percepción, el conocimiento de los participantes y el análisis de la información socialmente construida, lo que dio como resultado, la elaboración de un Diagnóstico Municipal y su síntesis denominado Modelo de Desarrollo Territorial Actual – MDTA– validado en el COMUDE.

Fase III: Desarrollo territorial futuro

Con el Diagnóstico Municipal y su MDTA, se inició la tercera fase del proceso, para ésta se tuvieron reuniones técnicas, talleres participativos y reuniones ampliadas, que incorporaban a los representantes técnicos de las instituciones en el municipio y de la sociedad civil. En esta fase, se determinaron los ejes de desarrollo como estrategias generales para aprovechar las potencialidades y abordar integralmente la problemática identificada. Se definió con base a estos ejes, la visión de desarrollo, objetivos estratégicos, operativos, programas e ideas de proyectos; cuyo resultado fue la Matriz de Planificación -MP-. La propuesta de desarrollo a través de la integración del marco estratégico (matriz de planificación y síntesis del desarrollo territorial) y su análisis con relación al MDTA permitió elaborar un alcanzable Modelo de Desarrollo Territorial Futuro –MDTF. Con estos insumos se procedió a redactar el presente plan, el cual ha sido validado por el COMUDE y avalado por el Concejo Municipal para su implementación y promoción.

Fase IV: Auditoría del proceso

Esta fase ha sido transversal a las anteriores y se realizó a lo largo de todo el proceso de planificación, con el objetivo de evaluar y mejorar los productos que fueron generándose a lo largo de la implementación de la metodología. Para ello se conformó en el nivel nacional y departamental comisiones metodológicas que tuvieron como finalidad lo siguiente:

- a. Monitoreo de las actividades
- b. Solución a problemas metodológicos
- c. Diseño y utilización de guías y herramientas
- d. Divulgación del proceso
- e. Sistematización del proceso



Figura No. 1 Taller Participativo de lugares poblados. Fuente: SEGEPLAN-DMP Municipalidad San Andrés, Petén (2010).

VI. DIAGNOSTICO

A continuación se presenta el diagnóstico del municipio de San Andrés, Petén; como resultado del análisis documental y talleres: mapeo participativo, análisis de riesgos, análisis de sistema de lugares poblados, análisis FODA, entre otros.

6.1 Descripción general del municipio

Su festividad patronal en honor a San Andrés Apóstol (21 al 30 de noviembre). En ella, se observa las alboradas, platillos típicos como: bollitos de frijol o de *Cnidoscolus chayamansa* (chaya), y bailes de la Chatona y el Caballito, que dan realce a dicha celebración local.

6.1.1 Localización y colindancias

El municipio de San Andrés, se localiza a 535 km. de la Ciudad Capital de Guatemala⁷, dirigiéndose hacia el Norte por la ruta CA-9 hasta km. 245 y cruce de la Ruidosa, de allí se conduce por la CA-13, hasta llegar a Ciudad Flores. Posteriormente, se conduce hacia el Nor-Oeste, pasando por el municipio de San Benito. Tiene una extensión territorial de 8,874 km², representando al menos 24% de todo el departamento (INE, 1993). Limita al Norte con el Estado de Campeche (México), al Este con el municipio de San José, municipios de Flores y Santa Ana, al Sur con los municipios de Flores y San Benito, y al Oeste con México⁸.

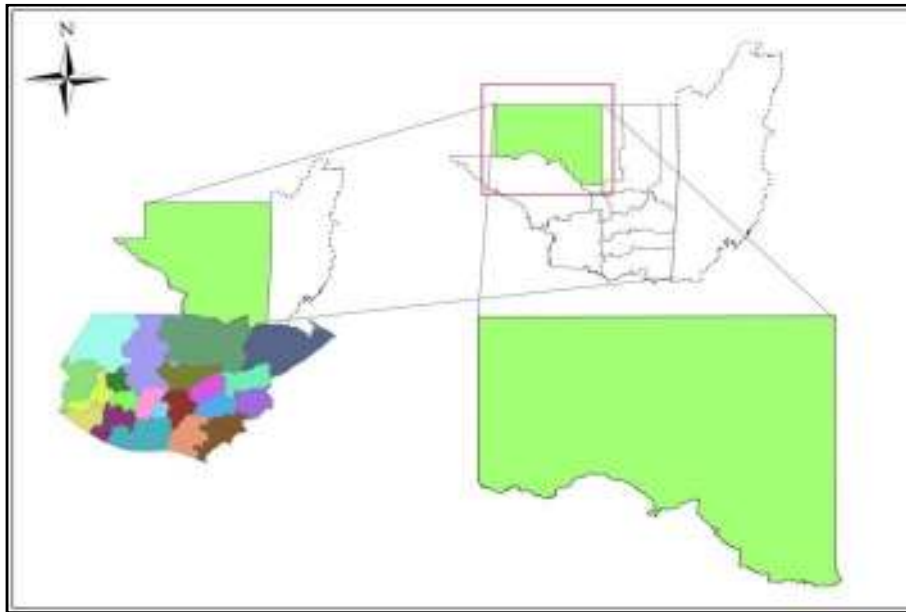


Figura No. 2 Localización del municipio de San Andrés. Fuente: SEGEPLAN (SINIT, 2010)

⁷El tiempo aproximado de llegada es de 8.25 horas vía terrestre y 40 minutos vía aérea (hasta Ciudad Flores); el precio del boleto es de Q.150 (\$19) más Q.10 hacia la cabecera municipal de San Andrés y Q.1200 (\$150) respectivamente. Cabe agregar, los precios expresados en dólar varían dependiendo el tipo de cambio establecidos por el BANGUAT.

⁸ Instituto Geográfico de Guatemala -IGN- 1983.

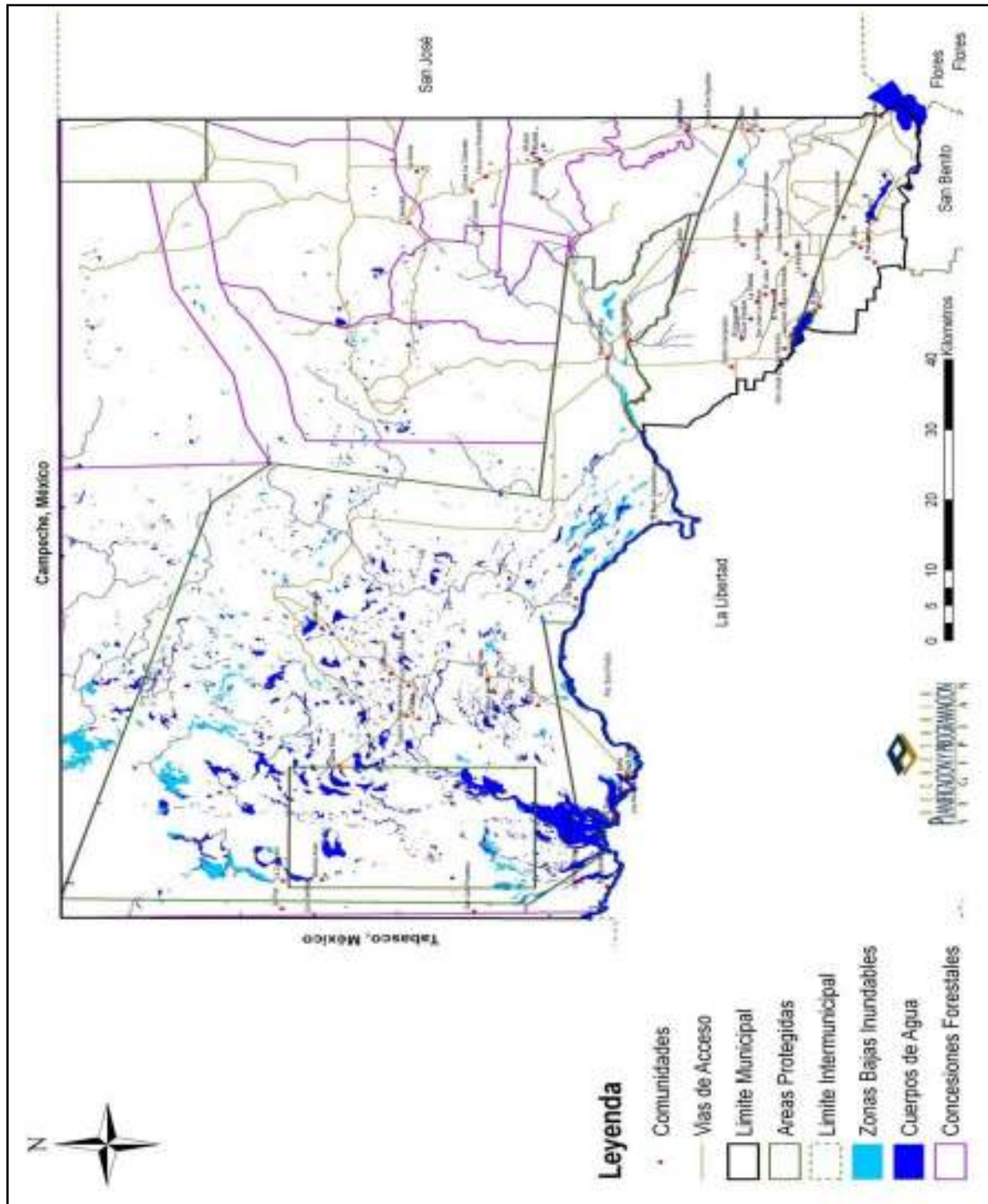
6.1.2 Estructura espacial actual

El municipio de San Andrés está organizado en por lo menos 68 lugares poblados (comunidades) dentro de su territorio⁹. Según información de participantes del taller de Mapeo Participativo, 37 se encuentran dentro de áreas protegidas (algunos tienen permiso temporal por parte de CONAP); entre ellos están los caseríos: Santa Marta, Bella Vista, Cruce Santa Amelia, Los Reyes, Los Tubos, Rancho Sucely, El Pacifico, La Ceiba, Lagunita Vista Hermosa, Buenos Aires, Río Escondido, La Profundidad, San Luis Frontera, La Paz, Seis Islas, Santa Rosita, El Mirador Chocop, El Buen Samaritano, La Caoba, La Bronca, La Mestiza, Nuevo Amanecer, San Martín, Estrella del Norte, La Gloria, Los Cerritos, La Lámpara, Los Almendros, El Reloj, El Fracaso, Laguna Larga, El Sacrificio, El Picudo, El Vergelito, San José La Cumbre; también incluye los asentamientos: La Fisga, La Florida y El Jaguar.

Los poblados que están fuera de áreas protegidas son las aldeas: Sacpuy, Paso Caballos y Carmelita; los caseríos: Ixhuacut, El Tigre, Cruce Dos Aguadas, San Miguel La Palotada, La Milpa, El Sibalón, La Pasadita, Corozal, La Pasadita, La Colorada, San Antonio Las Brisas, Rey Balantún, Corozal Balantún, La Caoba, La Bacadilla, El Habanero, El Bayalito, El Jobo, San José La Unión, El Almendro, La Juventud, La Unión Laguna Perdida, La Ceibita, San Jorge, Cruce Perdido, El Aguacate, Centro Campesino y Parcelamiento Los Pósitos. Actualmente dicho territorio, no cuenta con una micro-regionalización, no obstante, para efectos del presente diagnóstico (principalmente para el Análisis de Riesgos) fue necesario establecerla, siguiendo un criterio de ruta y localización geográfica del lugar poblado.

⁹Según información de la DMP de la municipalidad de San Andrés y Plan Maestro del Parque Nacional Laguna del Tigre y Biotopo Laguna del Tigre-Río Escondido (2007-2011).

Mapa No. 1 Lugares poblados
San Andrés, Petén



6.1.3 Demografía y concentración

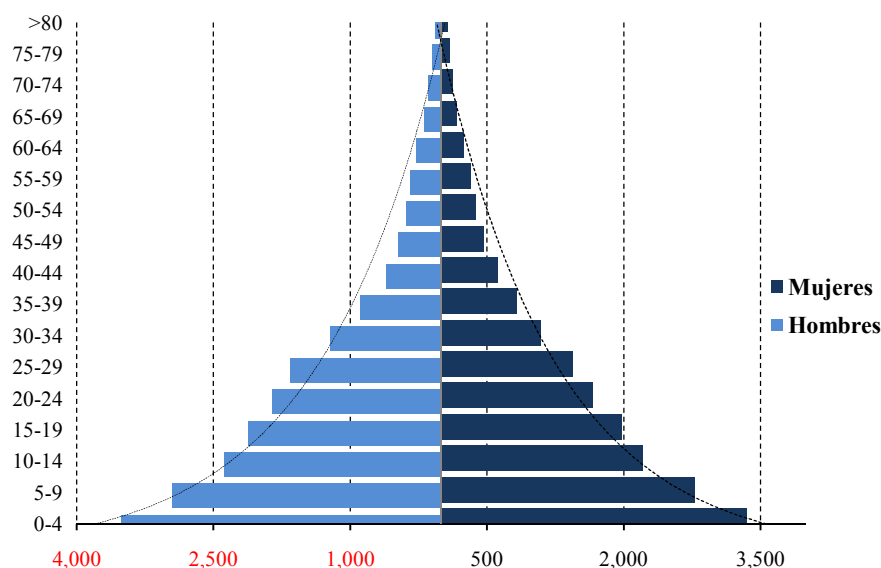
Según estimaciones del INE al 2009, dicho municipio cuenta con una población de 37,036 habitantes (51.87% masculino y 48.13% femenina), representando el 6.3% del total de la población del departamento y 19.4% de la Cuenca del Lago Petén Itzá. Su distribución espacial indica que 28% de la población se localiza en área urbana y 72% en rural. Asimismo, el 26% de la población es indígena, 53% es menor de 18 años y 67% es menor de 25 años. Su densidad poblacional asciende a 5.80 habitantes por km², lo que indica que existe una fuerte dispersión rural y crecimiento poblacional, principalmente en los períodos comprendidos entre 1985-2002, consecuencia de la fuerte migración y concentración de asentamientos humanos dentro de áreas protegidas, provenientes principalmente del municipio de San Benito y departamentos de Alta Verapaz, Izabal, Chiquimula y Jutiapa. Sin embargo, en los últimos ocho años se observa estabilización en dicho crecimiento poblacional.

**Cuadro No. 1 Distribución poblacional
San Andrés, Petén**

Rango de Edades	Población			Porcentaje (%)		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
0-4	3,514	3,349	6,863	51.20	48.80	18.53
5-9	2,954	2,783	5,737	51.49	48.51	15.49
10-14	2,384	2,206	4,590	51.94	48.06	12.39
15-19	2,127	1,980	4,107	51.79	48.21	11.09
20-24	1,857	1,659	3,516	52.82	47.18	9.49
25-29	1,656	1,442	3,098	53.45	46.55	8.36
30-34	1,219	1,089	2,308	52.82	47.18	6.23
35-39	888	828	1,716	51.75	48.25	4.63
40-44	612	619	1,231	49.72	50.28	3.32
45-49	474	468	942	50.32	49.68	2.54
50-54	388	376	764	50.79	49.21	2.06
55-59	343	322	665	51.58	48.42	1.80
60-64	274	244	518	52.90	47.10	1.40
65-69	192	176	368	52.17	47.83	0.99
70-74	150	130	280	53.57	46.43	0.76
75-79	104	90	194	53.61	46.39	0.52
>80	74	65	139	53.24	46.76	0.38
TOTALES	19,210	17,826	37,036	51.87	48.13	100.00

Fuente: Estimación poblacional del INE al 2009, con base al Censo 2002. Tasa de crecimiento poblacional equivalente a 6.33

**Gráfico No. 1 Pirámide poblacional
San Andrés, Petén**



Fuente: Estimaciones poblacionales del INE, con base al Censo 2002

6.2 Historia

A la llegada de Hernán Cortés (1525) a estas tierras, encontró núcleos y algunos asentamientos humanos en la parte norte del Lago Petén Itzá, los cuales, fueron utilizados para realizar contacto con *Canek* (rey de los *Itzá's*), previo a la conquista de aquellas riveras años más tarde. De acuerdo al investigador americano Grant Jones, los primeros habitantes Maya-*Itzá's* fueron los *Cohuoj*, mientras en la Isla de Flores y Tayazal estaban los *Canek*. Por ello la región que hoy ocupa San Andrés se le denominaba “La Región de los Chacanes”.

Se considera que varias familias son de origen yucateco, los cuales habitaron posteriormente a la caída de los *Itzá's*, de allí derivan muchos de los apellidos de las familias que prevalecen a lo largo del tiempo, lo que permite aun que se conserve el idioma Maya-*Itzá*. El municipio de San Andrés, fue fundado formalmente en tiempos de la colonia (1820), adoptado por el Código de Livingston y decretado el 27 de agosto de 1836. Fue adscrito al circuito de Flores y su nombre fue dado en honor al apóstol San Andrés¹⁰.

¹⁰ Boanerges Cano, Ángel. Monografía del Municipio de San Andrés (1998).

6.2.1 Cultura, lugares sagrados, costumbres y tradiciones

La mayoría habitantes son de origen mestiza, no obstante, existen algunos descendientes de los *Itzá's* y otras etnias (producto de migraciones) como la *Q'eqchi'*, *Kakchikel* y *Pokomchi'*. Sin embargo, su riqueza natural y patrimonial indudablemente evidencia que dicho territorio fue habitado por la civilización Maya (Pre-clásico tardío 600 años A.C.). Actualmente, dicho misticismo, representa un potencial turístico local y comunitario; pues, existen al menos 71 sitios arqueológicos, entre los cuales puede mencionarse: Paxbán (I y II), El Pavo, Dos Naciones, El Tintal, El Tigre, El Perú-*Waka*, Paso Caballos y el recién descubierto Mirador¹¹. No obstante, son poco frecuentados debido a la carencia de mantenimiento (restauración) e infraestructura de acceso adecuada y acorde con la regulación vigente (Ley de Áreas Protegidas) para tal efecto; también, las orillas del Lago Petén Itzá, son utilizadas como destino para la recreación y contemplación local, intermunicipal y nacional.

6.3 Dimensión

6.3.1 Dimensión social

a. Salud

Según información del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), a través del Área de Salud Petén Norte, el municipio de San Andrés cuenta con 5 Puestos de Salud: Cabecera municipal, Sacpuy, Aldea Cruce Dos Aguadas, Carmelita (actualmente fuera de servicio), y Caserío Cruce Perdido. También, es utilizado el Centro de Salud del municipio de San José, como un punto de atención cercano para los habitantes de la Cabecera municipal (a 5 minutos). Adicionalmente, el Hospital Regional (Dr. Antonio Penados del Barrio) y Hospital Privado Shalom localizados en el municipio de San Benito (Anexo 6), son opciones de consulta interna con encamamiento (de ser necesario) utilizados frecuentemente por los habitantes de dicho territorio, pues la movilidad hacia los mismos es baja para los habitantes de la Cabecera Municipal (25 minutos) y alta para la mayor parte de lugares poblados localizados en el área rural (mayor de 1 hora)¹². Es necesario resaltar que los Puestos de Salud, funcionan con limitación o carencia de mobiliario, medicamentos, laboratorio bacteriológico y atención por personal calificado (enfermera y doctores).

La esperanza de vida al nacer del municipio de San Andrés es 67.14 años¹³. Por su parte la mortalidad y morbilidad materna e infantil impacta principalmente la población comprendida entre 0-9 y 19-29 años. Según la comparación inter-anual entre 2005 y 2009, se observa recurrencia de 5 causas de morbilidad infantil, entre ellas: infecciones respiratorias, parasitismo intestinal, síndrome diarreico, conjuntivitis y amebiasis. Su mayor frecuencia (casos) se atribuye a cambios entre periodos estacionales y climáticos (época seca y lluviosa),

¹¹ MCD (2009). Informe de Sitios Arqueológicos (incluye sitios sagrados). Guatemala.

¹² SEGEPLAN (2010-1704b2.1). Mapeo Participativo del municipio de San Andrés. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Informe de Taller. Guatemala. Mimeo. Octubre. Pp: 3.

¹³ MSPAS (2009). Memoria de Labores. Área de Salud Petén Norte.

malos hábitos de limpieza, contaminación de fuentes de agua (para consumo humano) y desechos sólidos y líquidos. Según indicaron los participantes en los diferentes talleres participativos, la atención pública ante dichas causas de morbilidad no es efectiva, “*debido a la falta de abastecimiento de medicamentos y presencia de personal calificado en atención médica(principalmente en el área rural)*”.

La mortalidad materno-infantil es un indicador de suma atención en el municipio de San Andrés(ver Recuadro del 1-3 y Gráfico 3), ya que los períodos comprendidos entre el 2007-2009 la ocurrencia o muertes aumentaron, debido a las siguientes causas: retención placentaria y atonía uterina. En general, se observa que dicha temática específica debe fortalecerse y priorizarse en dicho territorio.

**Recuadro No. 1 Mortalidad en niños y niñas menores de cinco años
San Andrés, Petén**

Tasa de mortalidad de la niñez, 2009		
Niveles	Tasa	
	<1 año	< 5 años
Municipal	1.21	1.41
Departamental	7.23	8.23
Nacional	30	42

Fuente: SIGSA, 2009



ODM 4: Reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años

Meta 4A: “Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños menores de 5 años” (por mil nacidos vivos)
Con esta meta se pretende reducir para el año 2015:

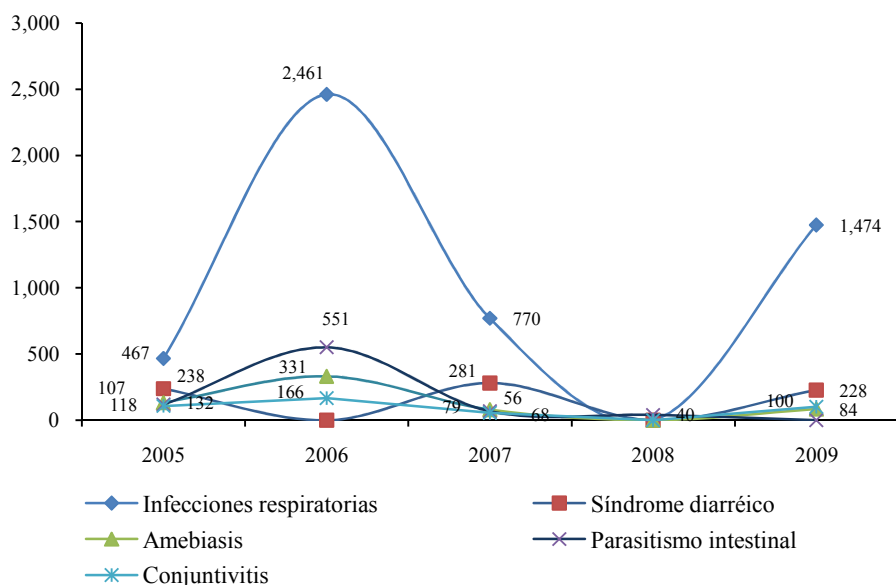
- ✓ De 110 a 37 la tasa de mortalidad en niñas y niños menores de 5 años.
- ✓ De 73 a 24 la tasa de mortalidad de niños menores de un año.

Para el año 2008/2009 la tasa a nivel nacional para mortalidad infantil fue de 30 y la tasa de mortalidad en niños y niñas menores de cinco años fue de 42.

En el municipio, para el año 2009, la tasa de mortalidad en niños menores de cinco años fue de 1.41 y para los menores de un año de 1.21.

Para contribuir a mejorar estas cifras, es necesario contar con acciones de salud reproductiva, medidas higiénicas, acceso a agua limpia, servicios sanitarios, educación en las madres, mejores ingresos económicos en la familia y vacunación.

**Gráfico No. 2 Morbilidad infantil
San Andrés, Petén**



Fuente: MSPAS. Áreas de Salud Petén Norte 2009

**Cuadro No. 2 Natalidad y mortalidad
San Andrés, Petén 2010**

AÑO	Tasa de Natalidad	MORTALIDAD		
		Tasa de Mortalidad Materna (x cada 100,000 personas)	Tasa de Mortalidad Infantil (x cada 1,000 personas)	Tasa de Mortalidad General (x cada 1,000 personas)
2005	36.90	42.77	13.65	6.00
2006	17.71	0.00	7.00	2.32
2007	21.47	14.05	11.66	2.55
2008	20.27	13.39	15.33	2.24
2009	24.41	20.09	1.41	2.31

Fuente: MSPAS. Áreas de Salud Petén Norte 2009

El equipamiento y contratación de personal (médicos y enfermeras) son necesarios para complementar la cobertura de Salud Pública, especialmente en el área rural, principalmente para los poblados ruta a Carmelita y Paso Caballos, ya que por la diversidad de padecimientos y cuadros clínicos, aún son insuficientes. Asimismo, la atención en parto por medio de las Comadronas Adiestradas (CAT) es fundamental, pues se tienen 2,524 partos acumulados para los últimos cinco años, ello equivale a 447 partos/año asistidos.

**Recuadro No. 2 Asistencia en partos
San Andrés, Petén**

Atención del parto		
Atención recibida	No.	%
Médica	48	5.79
Comadrona	765	92.28
Empírica	0	0.00
Ninguna	16	1.93
Total de partos	829	100

Fuente: SIGSA, 2009



ODM 5: Mejorar la salud materna

Meta 5A: “Reducir de 248, que había en 1989, a 62 para el 2015, las muertes maternas, por cada 100,000 mil nacidos vivos”.

Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado (médico o enfermera)

En el municipio la mayoría de partos son atendidos por Médicos, lo que se refleja en las tasas de mortalidad materno-infantil reportadas.

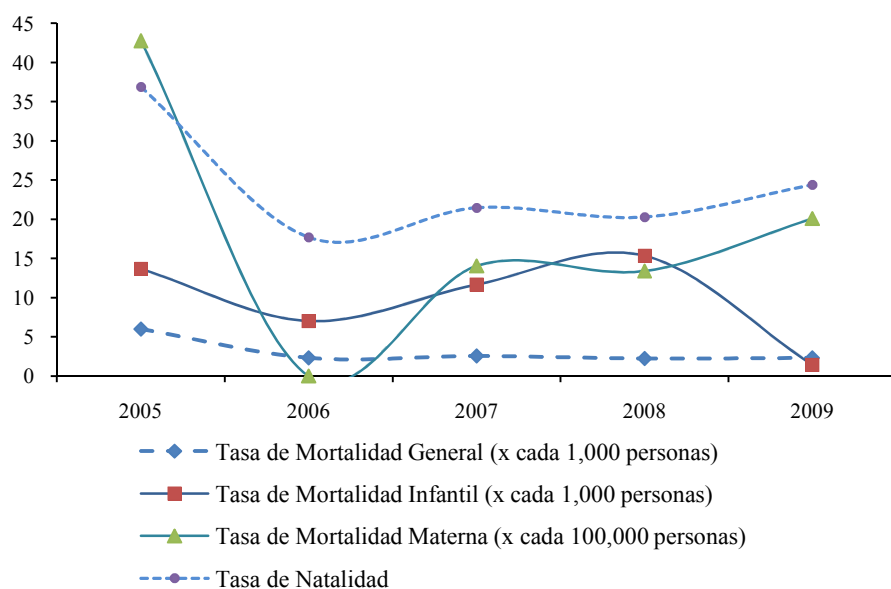
Actualmente se cuenta con el servicio que brindan 90 comadronas adiestradas, que atienden a las pacientes a domicilio y en cualquier horario.

La vulnerabilidad respecto a los padecimientos de *Plasmodium Vivax* (Malaria) es alta, pues, en el mejor escenario se presentan al menos 437 casos/año, distribuidos en el casco urbano (10%), Aldea Carmelita (5%), San Jorge (5%), Centro Campesino (5%), Cruce La Colorada (4%), Carmelita (4%), Cruce Dos Aguadas (18%), Sacpuy (9%), Paso Caballos (7%), Santa Amelia (5%, dentro del Parque Laguna del Tigre) y en resto de poblados (28%, dentro y fuera de áreas protegidas). Sin embargo, las condiciones climáticas (inundaciones y temporales) son propicias para el brote y recurrencia de la misma, aunado a la ausencia total de drenajes sanitarios, tanto en el área urbana y rural. Las acciones de saneamiento para disminuir la incubación aún son necesarias, siendo el responsable la unidad “Vectores” que pertenece al MSPAS. Por su parte, es incierta la cloración y monitoreo del agua para consumo humano en el área urbana y rural.

También un tema de suma importancia (especialmente en la cabecera municipal), son los casos de VIH/SIDA, no sólo para el municipio, sino para el departamento de Petén, ya que para el año 2009, se reportaron 143 casos nuevos y 61 existentes. De los cuales 7 casos (3%) se localiza en el territorio de San Andrés, teniendo una tasa de prevalencia para el mismo período de 18.90%¹⁴; convirtiéndolo así en una de las causas de mortalidad que utiliza los fenómenos de movilidad y migración (muchas interdepartamental y Centroamericana) y cuya incidencia y vulnerabilidad en el mediano plazo puede tener un impacto alto, especialmente en los niños y adolescentes. Cabe agregar que la atención de los mismos se lleva a cabo en la Clínica de Atención Integral del Hospital Regional de San Benito.

¹⁴El índice de prevalencia indica cuantos casos hay por cada 100,000 habitantes y se calcula utilizando el número de casos detectados de VIH dividido por la población total y multiplicada por 100,000.

Gráfico No. 3 Comportamiento mortalidad y natalidad San Andrés, Petén



Fuente: MSPAS. Áreas de Salud Petén Norte 2009

Recuadro No. 3 Mortalidad materna San Andrés, Petén

Casos de muertes maternas,	
Descripción	Casos/Razón MM
Casos reportados a nivel municipal (2009)	3
Razón de mortalidad materna por departamento (2009)	27
Razón de mortalidad materna nacional (2007)	134

Fuente: SIGSA, 2009



ODM 5: Mejorar la salud materna

Meta 5A: “Reducir de 248, que había en 1989, a 62 para el 2015, las muertes maternas, por cada 100,000 mil nacidos vivos”.

Para el nivel municipal se reporta únicamente 3 casos, por lo que no aplica la base de cálculo de la razón de mortalidad materna por cada 100,000 nacidos vivos.

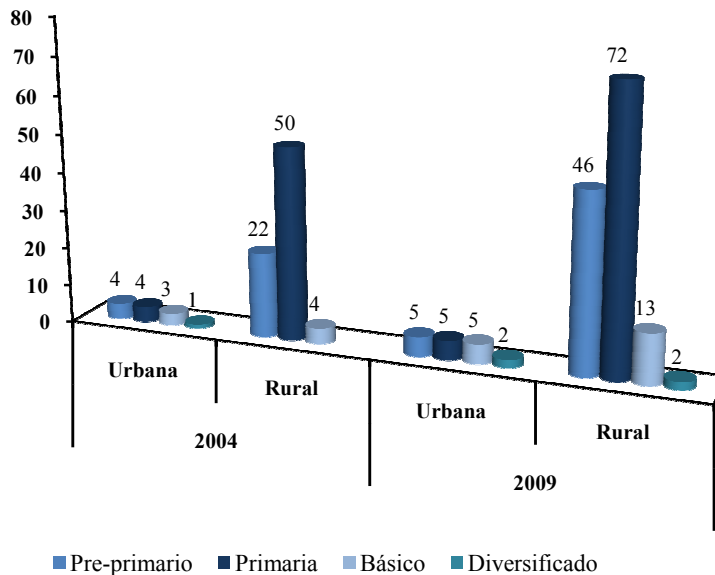
El estudio de mortalidad materna 2007 revela que para ese año, la razón de MM se redujo a 134 muertes por cada cien mil nacidos vivos.

Con relación a los casos reportados a nivel municipal, es importante efectuar acciones de planificación familiar, nutrición de las mujeres, así como, aumentar la cobertura de atención prenatal y mejorar la atención del parto, entre otros.

b. Educación

Actualmente, el municipio de San Andrés cuenta con 51 establecimientos a nivel pre-primario (46 en área rural), 77 en nivel primario (72 en área rural), 18 en nivel básico (13 en área rural) y 4 en ciclo diversificado (2 en área rural). Para el año 2008 el promedio de alumnos por docente en el nivel primario urbano es 25.68 y rural 31.10; por su parte la tasa de repitencia para el mismo año fue 16.29% en hombres y 14.19% en mujeres, teniendo su mayor incidencia el primer, segundo y tercer grado¹⁵.

**Gráfico No. 4 Establecimientos por nivel educativo
San Andrés, Petén**



Fuente: MINEDUC 2009

Es necesario resaltar que dicho municipio tiene la mayor tasa de deserción del departamento (14.25%) para el 2009, principalmente en el área urbana. La educación bilingüe (*Q'eqchi'*) se imparte en Aldea Paso de Caballos, Caseríos El Tigre, La Ceibita y Cruce Dos Aguadas. Según el Gráfico 4, se observa que a partir del año 2004 hasta la fecha se amplió e invirtió en infraestructura educativa (nivel pre-primario y primario) en el área rural, tanto dentro como fuera de áreas protegidas (EORM y PRONADE) ya que allí se concentra al menos 70% de la población¹⁶. Por otra parte, la movilidad educativa aun es alta (Anexo 7) debido a la dispersión entre poblados (caseríos y aldeas), sin embargo, no ha impedido la reducción del analfabetismo (Gráfico 5).

¹⁵ MINEDUC (2008). Anuario Estadístico. Ministerio de Educación. Guatemala.

¹⁶ SEGEPLAN (2010-1704b2.1.). Mapeo Participativo del municipio de San Andrés. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Informe de Taller. Guatemala. Mimeo. Octubre. Pp: 2.

Recuadro No. 4 Tasas de escolarización, terminación y alfabetización San Andrés, Petén

Nivel	%		
	TNE	TTP	TA**
Municipal	110.40	37.60	85.86
Departamental	95.63	46.57	84.16
Nacional	98.33	60.54	80.52

Fuente: MINEDUC, 2008-2009**



ODM 2: Lograr la enseñanza primaria universal.

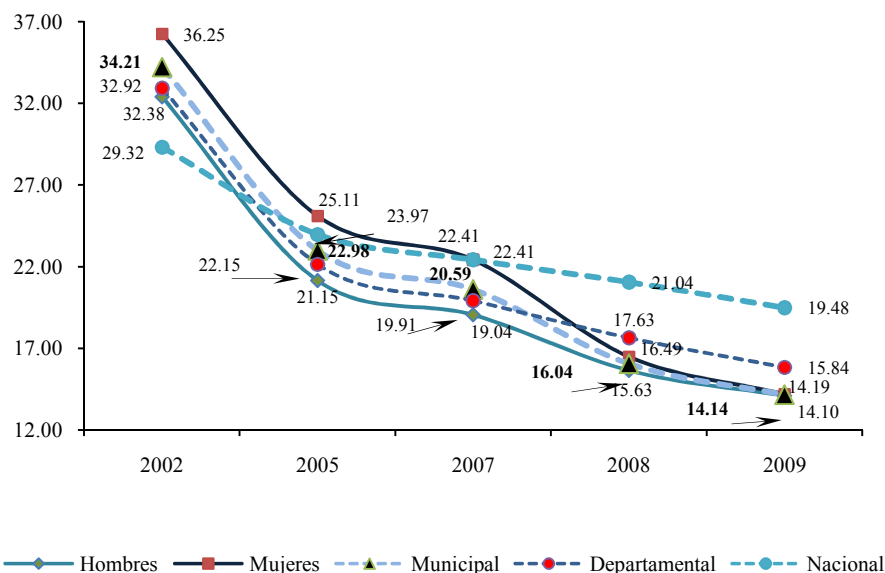
Meta 2A: Asegurar que, para el año 2015, los niños y las niñas de todo el mundo puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria.

- ✓ Tasa neta de escolaridad primaria (TNE): aumentar de 71.60 % que había en 1991 a 100%, para alcanzar la meta, el municipio debe mantener 110.40%*, ello indica hasta el momento una meta superada en un 10.40%
- ✓ Proporción de estudiantes que comienzan primer grado y culminan sexto: aumentar de 37.6% la tasa de terminación primaria (TTP) que había en 2008 a 100%*. Esto implica superar una brecha del 62.4%.
- ✓ Tasa de alfabetización (TA**) de personas entre 15 y 24 años: aumentar del 85.86% al 100%*, lo que significa superar una brecha de 14.14%.

* La meta del 100% aplica a nivel municipal, departamental y nacional.

** Última estimación tasa de alfabetización, 2009

Gráfico No. 5 Índice de analfabetismo San Andrés, Petén



Fuente: MINEDUC, CONALFA 2009

Por su parte, la oferta de educación privada es baja, principalmente para el nivel básico y diversificado, lo cual incide en movilidad para los municipios de San José y San Benito. Se

observa que las temáticas agro-forestal, productiva-empresarial (tecnológicas), ambiental, turística, entre otras aún no han sido explotadas. También, no existe ningún centro universitario en dicho territorio, aunque la demanda de dicho nivel educativo es baja, por lo que la misma se concentra en los municipios de Flores(CUDEP-USAC, Universidad Mariano Gálvez y Universidad Rural) y San Benito (Universidad Marino Gálvez y Universidad Panamericana).

**Recuadro No. 5 Relación entre mujeres y hombres en educación
San Andrés, Petén**

Indicador: proporción entre hombres y mujeres en todos los niveles.			
Descripción	Proporción		
	P	B	D
Municipal	0.93	1.06	1.17
Departamental*	0.93	0.94	1.09
Nacional*	0.93	0.89	1.00

Fuente: MINEDUC, 2008



ODM 3: Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer

Meta 3A: Eliminar las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria, preferentemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza para el año 2015.

Para el municipio, en el nivel primario existe una relación de 93 niñas por cada 100 niños. En el nivel básico 106 niñas por cada 100 niños y en el nivel diversificado 117 mujeres por cada 100 hombres.

Brechas de país 0.03 primaria, 0.05 básico y -0.07 diversificado.

Brechas de municipio 0.07 primaria, -0.06 básico y -0.17 en diversificado.

*Última estimación, 2009

c. Seguridad alimentaria y nutricional

La desnutrición crónico-aguda registrada al año 2002 era de 36% para dicho municipio. Ello relacionado a los niveles de pobreza general y extrema (80.0% y 22.5% respectivamente), tanto en el ámbito departamental y nacional está ubicado dentro de los 125 municipios que presentan elevados niveles de pobreza¹⁷. La percepción de los participantes del presente PDM indican que los lugares poblados con mayor inseguridad alimentaria, aunado a condiciones de

¹⁷ SEGEPLAN (2002). Mapa de Pobreza Extrema. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Guatemala.


pobreza extrema son: Rey Balantún, San José La Unión, El Aguacate, La Ceibita, La Pasadita, Cruce Dos Aguadas, y dentro del Parque Laguna del Tigre (Los Tubos y Rancho Sucely)¹⁸.

En función de los niveles de pobreza existentes en dicho municipio, durante los últimos cinco años (2005 al 2009) se ha registrado alta prevalencia de casos de desnutrición (promedio de 26 casos anuales) para niños menores a 5 años (MSPAS, Área de Salud Petén Norte 2009). Ello indica que la vulnerabilidad existe y hay que tenerla muy en cuenta, principalmente en el área rural, ya que específicamente son temas pendientes, la alta movilidad, tratamiento inadecuado, defectuosa nutrición y alimentación (niños y niñas, especialmente).

**Recuadro No. 6 Pobreza general y pobreza extrema
San Andrés, Petén**

Porcentaje de pobreza		
Nivel	Pobreza general	Pobreza extrema
Municipal	80.0	22.5
Departamental	14.55	57.03
Nacional	54.3 %	16.8 %

El municipio de Flores, de acuerdo con los mapas de pobreza se encuentra dentro del rango catalogado como **bajo**.



ODM 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre.

Meta 1A: Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015 el % de personas cuyos ingresos sean inferiores a un dólar por día.

Meta de país 11.4 % de población en condiciones de extrema pobreza.

Año base 1994, para este municipio es 21.27%
Meta de municipio 2015 = 10.6%

La proporción de la población en extrema pobreza de acuerdo con la última medición (2002) fue 22.5%, lo que indica una brecha de 11.9%, significando un aumento de la pobreza.

Para contribuir a que estas cifras se reduzcan, son fundamentales las acciones de ocupación y empleo en actividades agrícola-forestales, turismo comunitario, encadenamientos productivos, cobertura de servicios básicos (salud, educación y saneamiento) y seguridad alimentaria y nutricional.

Fuente: Mapas de pobreza 1994-2002 /SEGEPLAN 2010, ENCOVI 2006

¹⁸ SEGEPLAN (2010-1701a5). Análisis FODA del municipio de San Andrés. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Informe de Taller. Guatemala. Mimeo. Octubre. Pp: 3.

**Cuadro No. 3 Control nutricional
San Andrés, Petén**

DESCRIPCION	PERIODO				
	2005	2006	2007	2008	2009
No. de niños de 6 meses a < 1 año que inician control de crecimiento.	438	774	509	668	1,956
No. de niños de 1 a < 5 años que inician control de crecimiento.	2,169	2,169	2,533	2,812	4,493
No. de niños < 5 años tratados por desnutrición.	23	50	17	15	25
No. de niños anémicos de 6 a menos de 24 meses tratados.	1	1	0	32	0
No. de niños comprendidos de 1 a 3 años que recibieron vitamina "A".	1,271	1,271	481	517	1,888

Fuente: MSPAS. Áreas de Salud Petén Norte 2009.

Según el Tercer Censo Nacional de Talla, realizado por el MINEDUC y la SESAN, realizado para los niño(a)s de primer grado primaria (0-9 años), en el municipio de San Andrés existe 65.90% en talla o crecimiento normal, por su parte el 34.10% presenta un retardo de crecimiento en talla, de los cuales el 27.90% es moderado y 6.20% severo. Ello indica que dicho territorio está catalogado con moderada vulnerabilidad nutricional a nivel nacional, por tanto, es de especial seguimiento y atención.

La producción de granos básicos y otros cultivos en general, se efectúan en el área rural, teniendo mayor relevancia los cultivos de subsistencia, principalmente: frijol, pepitoria y maíz; este último representa el 6% del total de la producción del departamento de Petén. Adicionalmente muchas de estas actividades se llevan a cabo dentro de áreas protegidas (específicamente en el Parque Nacional Laguna del Tigre) por medio de huertos familiares y fincas multifamiliares. No obstante, el cambio de uso y tenencia de la tierra (actividades ganaderas), régimen de sequías y lluvias (irregular), rosas agrícolas, incendios forestales, ha impactado negativamente la producción para consumo local (urbano y rural), requiriendo productos sustitutos e insumos alimenticios agrícolas de otros municipios y departamentos.

**Cuadro No. 4 Producción agrícola (granos básicos)
San Andrés, Petén**

Cultivo	Número de fincas (cantidad)	Superficie cosechada (manzanas)	Producción obtenida (quintales)	Rendimiento (quintales / manzana)
Ajonjolí	3	8	64	8
Arroz (en granza)	18	34	1,421	41.8
Ayote	18	41	575	13.97
Camote	13	26	2,708	106.2
Chile picante	7	11	2,073	185.19
Frijol negro	622	1,441	15,403	10.69
Maíz amarillo	25	47	951	20.45
Maíz blanco	1,932	12,430	268,994	21.64
Pepino	1	4	1,053	263.33
Pepitoria	423	2,393	14,385	6.01
Tomate	2	2	500	250
Yuca	8	15	3,959	256.38

Fuente: INE, Censo Agrícola y Ganadero 2003

d. Servicios básicos

Dentro de los servicios básicos e indispensables para el municipio se tiene: agua potable, energía eléctrica, transporte y telefonía. En este contexto, el crecimiento de la infraestructura ha facilitado la cobertura de al menos 41.38% para el uso exclusivo del agua potable para los hogares del área rural y casco urbano, a través de la EMAPET, INFOM y proyectos municipales. Con base al Cuadro 5, se resalta el acceso y cobertura de agua entubada para: Aldea Uaxactún, Caoba, Macanché, Caserío La Máquina, El Limón y Capulinar.

**Cuadro No. 5 Cobertura agua entubada
San Andrés, Petén**

HOGARES CON AGUA ENTUBADA	AÑO		(%) Crecimiento (2002-2009)
	2002	2009	
Cabecera municipal (colonias y barrios)	726	1,062	31.64%
Aldea Sacpuy	440	535	17.76%
Caserío Ixhuacut	53	97	45.36%
Caserío Cruce Dos Aguadas	269	450	40.22%
Caserío La Ceibita	0	34	100.00%
Caserío Cruce Perdido	1	44	97.73%
Caserío El Aguacate	0	46	100.00%
Caserío San Jorge	0	70	100.00%
Caserío El Bayalito	0	35	100.00%
Caserío La Bacadilla	0	13	100.00%
Caserío La Unión Laguna Perdida	0	30	100.00%
Caserío San José La Unión	0	40	100.00%
Caserío El Almendro	1	27	96.30%
Caserío El Jobo	0	30	100.00%
Caserío San Miguel La Palotada	0	25	100.00%
TOTAL	1,490	2,538	41.29%

Fuente: INE 2002 y DMP Municipalidad de San Andrés 2009

La cobertura y acceso al servicio de energía eléctrica ha mejorado sustancialmente en el casco urbano y rural (ver Cuadro 6). Al año 2002 se tenía un recuento de 1,490 hogares que utilizaban dicho medio, no obstante al año 2009 se registra un crecimiento de 31.64% en el área urbana y 25.25% en el rural¹⁹. Por su parte, la cantidad de conexiones telefónicas fijas ascienden a 140 al año 2005, lo que equivale al menos 1 líneas por cada 264 habitantes. Aunque, el alto crecimiento de la comunicación vía celular, ha reducido la adquisición de líneas fijas, ya que se observa puntos o sitios donde se ubican algunas antenas para telecomunicaciones.

¹⁹ Las tarifas de energía eléctrica por kWh consumido para usuarios de DEORSA y con base a diferentes límites establecidos (trimestralmente) y regulados por la CNEE son: 0-50 kWh/mes=Q.0.50 (\$0.062); 51-100 kWh/mes=Q.0.75 (\$0.093); 101-300 kWh/mes=Q.1.72 (\$0.21); mayor a 300 kWh/mes=Q.1.86 (\$0.23). Para los primeros límites indicados incluye el subsidio del Estado de Guatemala, asimismo no está recargado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y los precios expresados en dólar, están sujetos a variaciones conforme al tipo de cambio vigente y regulado por el BANGUAT.

**Cuadro No. 6 Cobertura energía eléctrica
San Andrés, Petén**

HOGARES CON ENERGIA ELECTRICA	AÑO		(% Crecimiento entre 2002-2009)
	2002	2009	
Casco Urbano (colonias y barrios)	657	890	26.18%
Aldea Sacpuy	367	419	12.41%
Caserío Ixhuacut	46	97	52.58%
Caserío Cruce Dos Aguadas	182	251	27.49%
Caserío El Habanero	0	29	100.00%
TOTAL	1,252	1,686	25.74%

Fuente: INE 2002 y DEORSA (UNION FENOSA) sede Petén 2009

El medio de transporte utilizado por los pobladores del casco urbano y rural son los buses y micro-buses para la movilidad intermunicipal. Aunque, actualmente la creciente oferta de taxis rotativos y moto-taxis (*tuc-tuc*) se debe a que facilita la movilidad interna y hacia el municipio de San José, sin embargo, no se observa un crecimiento incontrolado de dichas unidades de transporte, pero, habrá que prever problemas de fluidez vehicular. Para el área rural, existen buses y pick-up, los cuales tienen un tiempo estimado no mayor a 3 horas ruta a la aldea Carmelita y Paso Caballos; aunque los poblados asentados dentro de áreas protegidas aún deben recorrer entre 2 horas adicionales. La cercanía con los municipios de Flores y San Benito, contribuyen a que la movilidad y transporte (ver Anexo 5) de los habitantes de la cabecera municipal no supere los 25 minutos de viaje y un costo de Q7.00. Para el caso del área rural, los desplazamientos son mayores y en carreteras generalmente de terracería carentes de mantenimiento, lo que afecta el costo del transporte, oscilando entre Q.15-30 para las distancias más largas.

Los lugares poblados con mayor conectividad con la cabecera municipal son: Ixhuacut, El Tigre, San Miguel La Palotada, La Milpa, El Sibalón, La Pasadita, La Colorada y Carmelita. No obstante, se evidencia alta movilidad y preferencia (debido a la cercanía en relación al casco urbano de San Andrés) de los poblados localizados entre la aldea Paso Caballos y Sacpuy, hacia los municipios de Flores y San Benito²⁰.

²⁰ La principal conectividad intermunicipal se evidencia con los municipios de San José, San Benito y Flores (Santa Elena de la Cruz), siendo éstos dos últimos donde se concentra la mayor actividad comercial y de servicios (públicos y privados) del departamento de Petén.

Cuadro No. 7 Movilidad y transporte
San Andrés, Petén

Tipo (público o privado)	De dónde salen	A dónde van	Tipo de transporte (Bus, pick up, microbus, etc.)	Tiempo de traslado (hh:mm)	Tarifa (Q.)	Tipo de carretera (asfalto, terracería, etc.)
Privado	Ruta Flores-San Benito	Cabecera municipal	Bus y Micro-bus	20 min	7	Asfalto
Privado	Ruta San Benito-San Andrés	Ixhuacut	Bus	15 min	12	Terracería
Privado	Ruta San Benito-San Andrés	Dos Aguadas	Bus	1 hr	5	Terracería
Privado	Ruta San Benito-San Andrés	La Pasadita	Bus	1.5 hr	15	Terracería
Privado	Ruta San Benito-San Andrés	El Tigre	Bus	0.5 hr	5	Terracería
Privado	Ruta San Benito-San Andrés	Dos Aguadas	Bus	1 hr	6	Terracería
Privado	Ruta San Benito-San Andrés	San Miguel La Palotada	Bus	1 hr	6	Terracería
Privado	Ruta San Benito-San Andrés	La Milpa	Bus	1.10 hr	7	Terracería
Privado	Ruta San Benito-San Andrés	Cruce La Colorada	Bus	2 hr	20	Terracería
Privado	Ruta San Benito-San Andrés	Carmelita	Bus	3 hr	25	Terracería
Privado	Ruta San Benito-Sacpuy	Paso Caballos	Bus	3 hr	20	Terracería
Privado	Ruta San Benito-Sacpuy	Sacpuy	Bus y Micro-bus	0.5 hr	7	Terracería
Privado	Ruta San Benito-Sacpuy	El Habanero	Bus	1.5 hr	10	Terracería
Privado	Ruta San Benito-Sacpuy	La Bacadilla	Bus	1.5 hr	10	Terracería
Privado	Ruta San Benito-Sacpuy	El Jobo	Bus	2 hr	14	Terracería
Privado	Ruta San Benito-Sacpuy	Cruce Perdido	Bus	2 hr	16	Terracería
Privado	Ruta San Benito-Sacpuy	El Aguacate	Bus	2 hr	16	Terracería
Privado	Ruta San Benito-Sacpuy	Centro Campesino	Bus	2.5 hr	18	Terracería
Privado	Ruta San Benito-Sacpuy	San Jorge	Bus	2.5 hr	18	Terracería
Privado	Ruta San Benito-Sacpuy	San Antonio Las Brisas	Bus	2 hr	20	Terracería
Privado	Ruta San Benito-Sacpuy	Rey Balantún	Bus	1.5 hr	15	Terracería
Privado	Ruta San Benito-Sacpuy	La Ceibita	Bus	1.5 hr	10	Terracería
Privado	Ruta San Benito-Sacpuy	San José La Unión	Bus	1.5 hr	10	Terracería
Privado	PNLT (Puesto de Control Xan)	PNLT (Santa Marta)	Bus	2 hr	35	Terracería
Privado	PNLT (Los Tubos)	PNLT (Santa Marta)	Micro-bus	1.5 hr	30	Terracería
Privado	PNLT (Buenos Aires)	PNLT (Puesto de Control Xan)	Pick-up	2 hr	25	Terracería

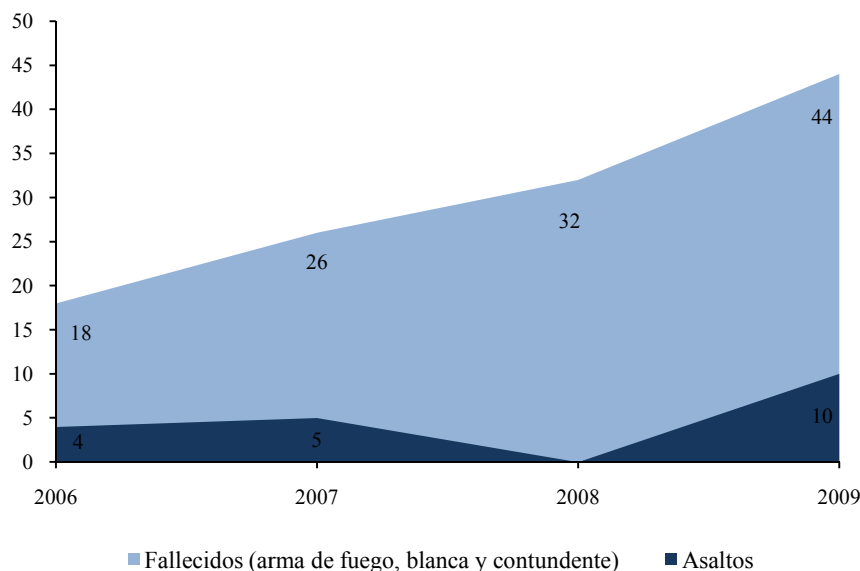
Fuente: DMP Municipalidad de San Andrés-SEGEPLAN, mapeo participativo 2010

e. Participación y seguridad ciudadana

Según información de la Policía Nacional Civil (PNC) al cierre del año 2009, el índice de eventos criminales por cada 10,000 habitantes (muerte por arma de fuego, blanca, contundente, secuestros y violaciones) es 11.88; lo que perfila un amento de violencia, principalmente en homicidios. La cantidad de agentes destinados para el combate de dicho flagelo es 20 efectivos (10 activos por turno), en consecuencia se tiene 1 agente por cada 1,852 habitantes.

Los hechos delictivos, venta y consumo de drogas (al menudeo), tienen recurrencia en los barrios de la cabecera municipal, entre ellos: El Centro, Norte y Noreste, sin embargo, es de resaltar que en dichos barrios existe ausencia de patrullajes de agentes de la PNC y alumbrado público²¹. Por su parte el área rural presenta actos de delincuencia en Aldea Sacpuy, Rey Balantún, Centro Campesino y Paso Caballos. También, dentro de las áreas protegidas (Parque Nacional Laguna del Tigre), se tienen localizados puntos de transferencia intermedia y trasiego para la narcoactividad, sin embargo, actualmente los patrullajes coordinados por parte del Ejército han contribuido para tomar control y gobernabilidad dentro de las mismas.

**Gráfico No. 6 Homicidios y asaltos
San Andrés, Petén**



Fuente: PNC 2009 (Comisaría 62)

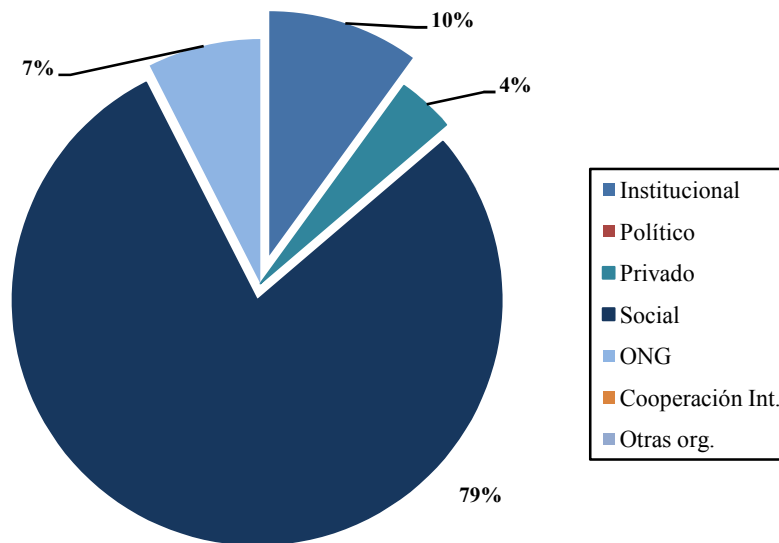
En cuanto a la participación ciudadana, según mapeo de actores realizado conjuntamente con la DMP, el municipio de San Andrés posee: 60 COCODE, 1 COMUDE (integrado en el

²¹ SEGEPLAN (2010-1704b3.1). Análisis de Riesgos (Matriz de Amenazas) del municipio de San Andrés. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Informe de Taller. Guatemala. Mimeo. Octubre. Pp: 4.

2009), 3 empresas privadas (aserradero y turismo), al menos 6 ONG (con incidencia en el municipio) y 8 instituciones de. Es relevante indicar que durante la elaboración del presente PDM, fue destacable la participación activa de los COCODE y representantes de las comunidades asentadas dentro del Parque Nacional Laguna del Tigre. En cuanto a la participación de la mujer, se considera que aún es baja.

Si bien es cierto, existe alta organización comunitaria, la legitimidad y participación comunitaria es un tema que debe fortalecerse, conjuntamente con la eficaz función del gobierno municipal. También, se observa mayor apropiación y cohesión de la función del COCODE en el área rural, debido a las carencias actuales, pues, resulta más fácil la gestión proyectos básicos y de interés local.

**Gráfico No. 7 Tipo de participación ciudadana
San Andrés, Petén**



Fuente: DMP-SEGEPLAN, mapeo de actores 2009

f. Conclusión dimensión social

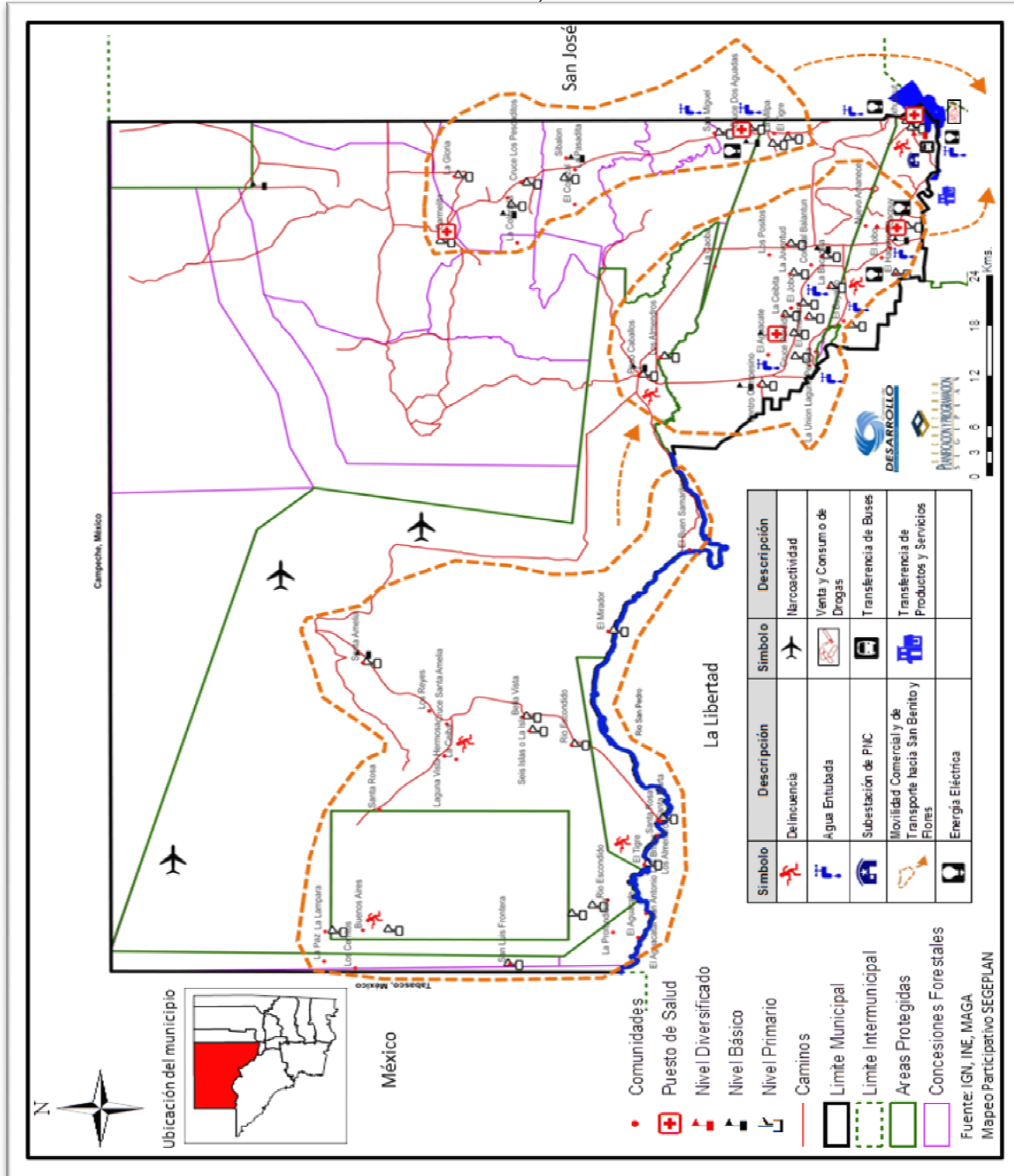
El municipio de San Andrés, es un territorio que tiene una alta extensión y dispersión rural, principalmente dentro de áreas protegidas (PNLT). Aunque se evidencia aun la carencia de servicios en el casco urbano, productos de consumo masivo (abarrotes), banca y servicios financieros, transporte, entre otros, emergen paulatinamente. En cuanto a la temática de salud, resulta interesante observar que la morbilidad tiene alta ocurrencia en cuadros clínicos relacionados a enfermedades gastrointestinales y de parasitismo, teniendo una estrecha relación a la falta de saneamiento de fuentes primarias de agua (subterránea y superficial). Adicionalmente, la mortalidad materno-infantil supera enormemente la tasa de natalidad, lo que resulta un foco de alerta y de especial cuidado por parte del gobierno municipal e instituciones competentes (MSPAS).

La temática educativa, ha sufrido un avance sustancial, pues cuenta con una tasa de analfabetismo 14.14%, aunque con una tasa de deserción del 14.25 (una de las más altas a nivel departamental), ello refleja que ha iniciado el camino para alcanzar el ODM 2 “Enseñanza Primaria Universal”, no obstante aún es insuficiente, ya que al menos el 80% del territorio está ubicado en área protegida y las acciones e infraestructura a implementar deben contemplar dicha condicionante para todos los niveles educativos.

La inseguridad alimentaria es moderada, y es un tema de especial atención en el departamento, pues la producción de cultivos de subsistencia (maíz y frijol) ha disminuido en los últimos años, lo cual contribuye a incrementar la vulnerabilidad nutricional, específicamente de los pobladores del área rural. También, el cambio de uso de la tierra para actividades pecuarias, deforestación e incendios forestales, son factores que han deteriorado la productividad agrícola del suelo.

Por otro lado, la ingobernabilidad en áreas protegidas (narcoactividad y contrabando de madera), redundando en una problemática de seguridad ciudadana creciente (homicidios principalmente), por lo que es una temática a priorizar en los próximos años. También, la organización y participación ciudadana aún requiere de inducción, formación y consolidación, por parte de los involucrados (gobierno municipal y sociedad civil), así como un mayor involucramiento de la mujer en dichos procesos.

Mapa No. 2 Dimensión social
San Andrés, Petén



6.3.2 Dimensión ambiental

a. Recursos naturales

El municipio de San Andrés, tiene una riqueza tanto en recursos naturales no renovables y renovables. Su medio físico, permite observar en su relieve e inclinación menor del 5%, asimismo una altitud de 150 msnm. Geomorfológicamente, sus suelos forman parte de la plataforma Yucatán, ello incluye una serie de suelos: *Complejo Petén Itzá (Kp2)* que se identifica fácilmente por el color blanco y transiciones laterales (margas, dolomitas, calizas de plataforma y evaporitas). Asimismo, *Aluvión Cuaternario (Qal)*, que incluye los sedimentos sueltos y suelos que rellenan los pisos de los valles kársticos. También, se presentan 5 tipos de paisajes: Polje (el que alcanza la mayor extensión dentro del municipio), Campo de Uvalas, Campo de Cavernas, Mesa y Acantilado²².

En cuanto a los recursos hídricos, dicho territorio cuenta con varios ríos, lagunas, lago y humedales (principalmente en el PNLT y Biotopo Río Escondido); en total abarcan 36,583 ha (4.42% del territorio), entre ellos están: Lago Petén Itzá, Laguna de Sacpuy, Laguna Perdida, Laguneta Yalmoján, río Candelaria, San Juan, Chocop, Juventud, Escondido y San Pedro. Este último, tiene un carácter transfronterizo, pues, desemboca y converge con el río Usumacinta. Es necesario indicar, que tanto lagos y ríos son utilizados en gran medida como fuente primaria de agua para consumo de agua, tanto en el área urbana y rural. El nivel de agua de los lagos y lagunetas ha fluctuado drásticamente durante miles de años; las mismas están asociadas al régimen de sequías (disminución de la cantidad de lluvia), incendios forestales y deforestación. En general, la riqueza hídrica del municipio, contribuye a mejorar la conectividad eco-sistémica del territorio, principalmente en su flora, fauna acuática y terrestre.

Conjuntamente con otros cinco municipios colindantes al Lago Petén Itzá, se busca manejar y conservar con un enfoque integrado de recursos hídrico dicho cuerpo de agua. Es por ello que han integrado la Cuenca del Lago Petén Itzá, del cual el AMPI-MARN²³, es el responsable de coordinar las acciones preventivas o correctivas en materia de gestión ambiental.

²² SEGEPLAN (2005). Diagnóstico del Plan de Ordenamiento Territorial de la Cuenca del Lago Petén Itzá.

²³ La Cuenca del Lago Petén Itzá, abarca los municipios de Flores, San Benito, San Andrés, San José, San Francisco y Santa Ana.

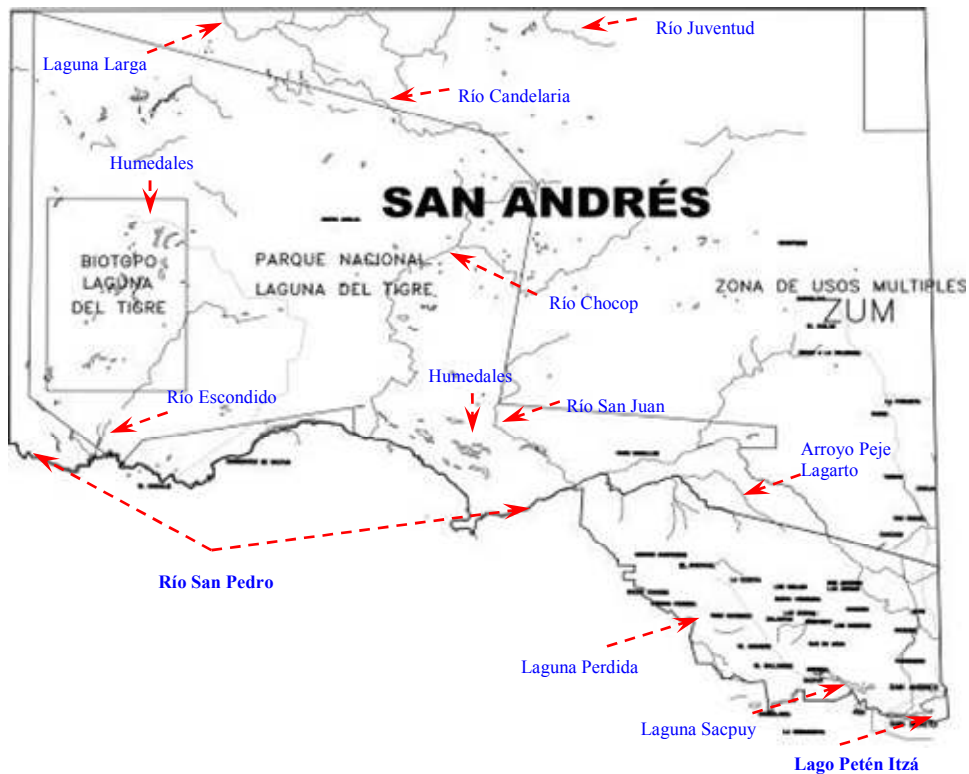


Figura No. 3 Recurso hídrico (Lago, lagunas, humedales y ríos). Obsérvese la localización del Lago Petén Itzá, humedales dentro del PNLT, río San Pedro, entre otros. Fuente: RIC (2004), CEMEC (2009) y DMP de la Municipalidad de San Andrés (2009)

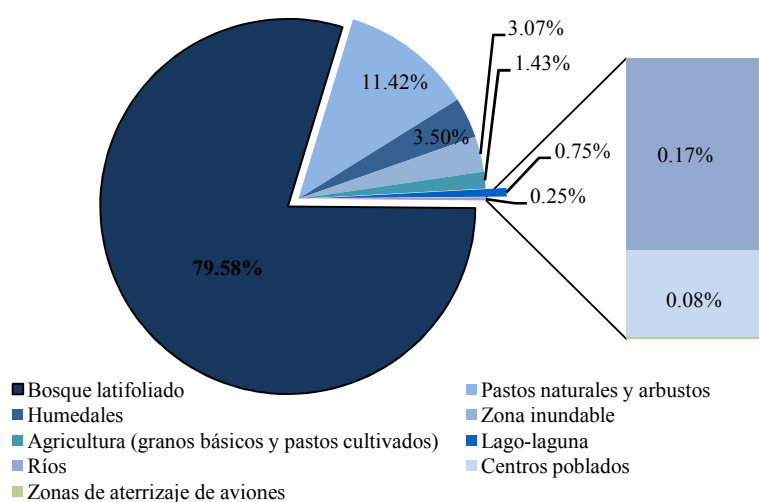
La dinámica del uso de la tierra del municipio de San Andrés al año 2005, se concentra en: bosque latifoliado, pastos naturales y arbustos (muchas de ellas utilizadas para la crianza de ganado bovino)²⁴, humedales, zonas inundables, agricultura y granos básico, lagos y lagunas, ríos, centros poblados (área urbana y rural) y pistas de aterrizaje. Cabe agregar que en su mayoría (95%) de ocupación del suelo está declarada como área protegida dentro del SIGAP (PNLT y Biotopo Río Escondido, Corredor Biológico, ZUM y Mirador-Río Azul), las cuales a su vez integran la Reserva de la Biósfera Maya (RBM). También, sobresale el constante cambio de uso de la tierra durante los últimos 10 años, principalmente por ocupación de asentamientos humanos, ganadería extensiva, explotación petrolera (contrato 2-85) y narcoactividad. Sin embargo, la cubierta y riqueza forestal (79.58%), recurso hídrico y humedales (8.92%) y patrimonio cultural (sitios arqueológicos), dentro de sus diferentes categorías de manejo, aun merece especial atención, en cuanto a gestión ambiental.

Según la vocación y capacidad de uso del suelo en el municipio de San Andrés, se tiene que: las áreas protegidas de protección den representar al menos 42.45% de su superficie, la agricultura con mejoras el 26.23%, agricultura sin limitaciones 13.76%, agroforestería con cultivos anuales 11.88%, sistemas silvopastoriles 2.72% y 2.10% para tierras forestales de

²⁴ Generalmente, la actividad pecuaria en el municipio de San Andrés, se lleva a cabo de forma ilegal dentro de áreas protegidas, sin embargo, se identifican varias fincas privadas fuera de ellas.

producción²⁵. El resto se distribuye en agroforestería con cultivos permanentes y recurso hídrico. Cabe mencionar que la demanda de materias primas maderables y no maderables, ha crecido en los últimos 10 años, de esta cuenta se identifican algunas concesiones forestales (AFISAP, Carmelita, Paxbán, Selva Maya, La Gloria, La Pasadita, entre otras)²⁶, que no sólo generan ingresos para los habitantes (especialmente del área rural), sino, contribuyen al manejo sostenible de la cubierta forestal dentro de la ZUM y RBM.

**Gráfico No. 8 Uso de la tierra
San Andrés, Petén**



Fuente: MAGA 2005, RIC y CEMEC-CONAP 2009

Las áreas protegidas dentro de los límites territoriales del municipio de San Andrés y que integran la RBM²⁷, se clasifican en diferentes categorías de manejo: Parque Nacional, Biotopo Protegido, Zona de Usos Múltiples (ZUM) y Zona de Amortiguamiento (ZAM). Normalmente, se localizan dentro de la zona cubierta por bosque latifoliado (Ver Gráfico 8), sin embargo, la presión en las mismas debido a la: deforestación (tala ilegal de madera), manejo forestal inadecuado, incendios forestales y rozas agrícolas y tráficos de especies en peligro de extinción (fauna), narcoactividad, crianza ilegal de ganado en las mismas, son una amenaza latente para la diversidad y conectividad biológica. Cabe mencionar que muchos

²⁵ La distribución porcentual de Vocación y Capacidad de Uso del Suelo, fue estimado en función del estudio realizado por el INAB en 2002 y los límites administrativos intermunicipales elaborados por el RIC en 2004.

²⁶ Las concesiones forestales (comunitarias) se dedican a la extracción de madera en la Zona de Usos Múltiples (ZUM), generalmente para exportación y previa autorización conforme el Plan de Manejo Forestal aprobado por CONAP, utilizando para ello prácticas manejo de bosque natural que garanticen la sostenibilidad.

²⁷ El CONAP, tiene a su cargo la rectoría de las áreas protegidas, las cuales deben registradas y autorizadas en el SIGAP. Los Parques Regionales municipales forman parte del SIGAP.

destinos turísticos que ofrece el municipio, “se encuentran dentro de áreas protegidas (El Mirador, El Perú Waka, Paxbán I y II), ello requiere de alternativas sostenibles y comunitarias para disminuir los potenciales impactos adversos generados por dicha actividad”²⁸.

La ganadería extensiva (crianza y engorde de ganado bovino) se localiza en fincas privadas localizadas en: cruce que dirige a Sacpuy y cabecera municipal, San Antonio Las Brisas, Ixhuacut, Cruce Dos Aguadas, Sacpuy, Rey Balantún y Centro Campesino. También, en forma ilícita existen dentro del PNLT ha aumentado la población de ganado bovino, lo cual representa un severo impacto ambiental para las áreas protegidas.

**Cuadro No. 8 Áreas protegidas
San Andrés, Petén**

CATEGORIA DE MANEJO	NOMBRE DEL AREA PROTEGIDA	AREA OCUPADA (hectáreas)	ADMINISTRADOR
Parque Nacional	Laguna del Tigre	289,402.69	CONAP
	Mirador-Río Azul	14,707.34	CONAP-CECON
Biotopo Protegido	Laguna del Tigre-Río Escondido	47,495.20	CONAP-CECON
Zona de Uso Múltiple	ZUM RMB	388,780.84	CONAP
Zona de Amortiguamiento	ZAM RBM	65,173.92	
Área de Protección Especial	Laguna Perdida	559.47	
Parque Regional Municipal	Sacbaquecán	46.60	Municipalidad de San Andrés
	Nueva Juventud	43.40	
TOTAL GENERAL		806,209.46	

Fuente: CEMEC-CONAP y DMP Municipalidad de San Andrés 2009

Por lo general, las actividades económicas dentro de áreas protegidas son: eco-turismo, y turismo de aventura, extracción y procesamiento de productos del bosque y explotación petrolera. Sin embargo, los entes responsables (MARN y CONAP), aún carecen de recursos financieros que permitan monitorear y auditar la efectividad de las acciones compensatorias y de mitigación que instrumentos técnicos como: Planes de Manejo y Estudios de Impacto Ambiental) plantean para intervenciones en dichas áreas protegidas.

Por su parte el INAB por medio del PINFOR, se contribuye en la aplicación de medidas compensatorias en zonas ejidales y privadas, para el manejo forestal en proyectos de protección y reforestación. Las áreas donde se identifican dichos proyectos se localizan en: cabecera municipal, aldea Sacpuy, Paso Caballos, caserío San José La Unión, La Caoba, Rey Balantún, Corozal Balantún, Laguna Perdida, San Antonio Las Brisas y San Jorge Laguna Perdida.

²⁸ SEGEPLAN (2010-1701b5). Análisis FODA del municipio de San Andrés. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Informe de Taller. Guatemala. Mimeo. Octubre. Pp: 3.

Cuadro No. 9 PINFOR
San Andrés, Petén

TIPO DE PROPIETARIO	TIPO DE MANEJO		Total (ha)
	Manejo de bosque natural de protección	Reforestación	
Ejido Municipal	326.46	39.35	365.81
Empresa	392.13	539.51	931.64
Individual	150.57	310.15	460.72
Total	869.16	889.01	1,758.17

Fuente: INAB, Sede Regional Departamento de Petén 2009

b. Análisis de riesgo

Para llevar a cabo el análisis de riesgos²⁹, se utilizó una micro-regionalización de referencia para agrupar a los distintos lugares poblados del territorio. Con base a ello, a continuación se efectúa el análisis de las amenazas y vulnerabilidades de forma participativa.

Cuadro No. 10 Micro-regionalización para análisis de riesgos
San Andrés, Petén

MICRO-REGION	LUGAR POBLADO	MICRO-REGION	LUGAR POBLADO
SA-1	Barrio El Centro (Casco Urbano)	SA-8	Aldea La Carmelita
	Barrio El Porvenir (Casco Urbano)	SA-9	Caserío Rey Balantún
	Barrio Norte (Casco Urbano)		Caserío Corozal Balantún
	Barrio Nueva Esperanza (Casco Urbano)		Parcelamiento Los Positos
SA-2	Barrio Noreste (Casco Urbano)	SA-10	Caserío El Habanero
	Caserío Ixhuacut	SA-11	Caserío La Bacadilla
	Caserío El Tigre		Caserío Bayalito
SA-3	Caserío Dos Aguadas	SA-12	Caserío La Unión Laguna Perdida
	Caserío San Miguel La Palotada		Caserío El Jobo
	Caserío La Milpa		Caserío El Almendro
SA-4	Caserío El Sibalón	SA-13	Caserío San José La Unión
	Caserío La Pasadita		Caserío La Juventud
SA-5	Caserío Corozal La Pasadita	SA-14	Caserío La Ceibita
	Caserío Cruce La Colorada		Caserío Cruce Perdido
SA-6	Caserío La Colorada	SA-15	Caserío San Jorge Laguna Perdida
	Barrio El Plantel, Aldea Sacpuy		Caserío El Aguacate
	Barrio El Centro, Aldea Sacpuy		Caserío Centro Campesino
SA-7	Barrio Corozal, Aldea Sacpuy	SA-16	Aldea Paso Caballos
	Caserío La Caoba	SA-17	Laguna del Tigre (Comunidades)
Caserío San Antonio Las Brisas			

Fuente: DMP Municipalidad de Flores y la SEGEPLAN 2010

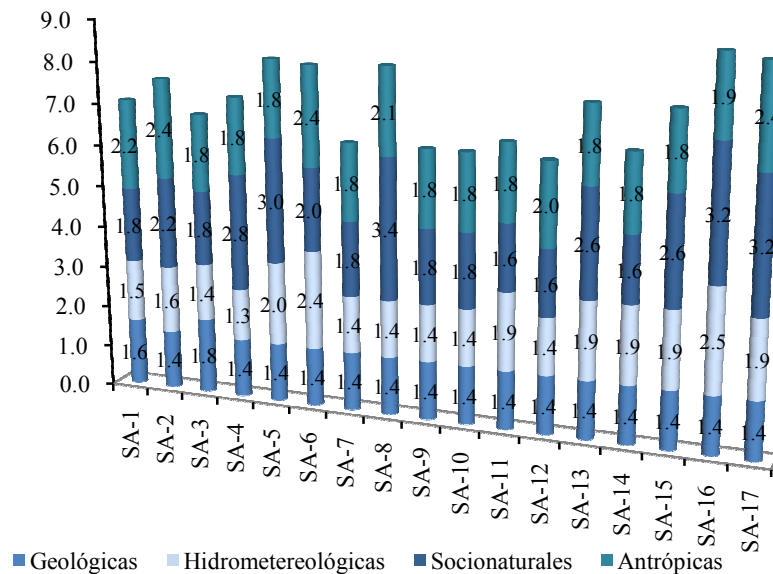
- La mayor amenaza (Anexo 8) la constituyen: la contaminación por desechos líquidos y sólidos, incendios forestales, deforestación, epidemias, erosión del suelo, sustancias agroquímicas, crecidas de ríos, agotamientos de fuentes de agua o acuíferos, plagas, temporales, organización de grupos delincuenciales y hundimientos del suelo (debido a que el suelo en dicho territorio son kársticos). Los temporales, crecidas de arroyos y ríos son de especial atención, ya que muchas poblaciones del área rural están asentadas cercanas a

²⁹ La estimación del Riesgo = Amenazas x Vulnerabilidad. Las ponderaciones de las amenazas y vulnerabilidades están hechas en un intervalo de 1 a 5.

ellos. Principalmente, el Caserío Ixhuacut y El Tigre, Cruce a la Colorada, Sacpuy (barrio el Centro y Plantel), Corozal La Pasadita, El Aguacate y ruta hacia Paso Caballos. También los incendios forestales y deforestación en: La Pasadita, Caserío La Colorada, Carmelita, Centro Campesino, Paso Caballos y dentro PNLT (Guayacán, Chocop, Corredor Biológico y la Corona). La organización de grupos delincuenciales (contrabando de madera y narcoactividad), específicamente dentro del PNLT contribuyen a la falta de gobernabilidad dentro de las mismas³⁰.

- Se estableció que la contaminación por desechos líquidos y sólidos se identifica con mucha mayor recurrencia en: la mayor parte de barrios y colonias de la cabecera municipal (botaderos no autorizados), Ixhuacut, El Tigre y Cruce Dos Aguadas, Sacpuy (barrio El Plantel y el Centro) y Carmelita.

Gráfico No. 9 Incidencia por tipo de amenazas en micro-regiones San Andrés, Petén



Fuente: DMP-SEGEPLAN 2010

- La vulnerabilidad en el municipio se refleja principalmente en los factores: ambientales (gestión del recurso hídrico con enfoque de cuenca, intensidad de uso del suelo y ecosistemas prioritarios), cultural e ideológico (percepción y actitud frente a la ocurrencia de desastres), económico (empleo e ingresos y migración laboral por desempleo), político-institucional (autonomía local sociedad civil, participación institucional local y voluntad política para asignación de fondos), funcionales (uso de servicio sanitario, manejo de aguas

³⁰ SEGEPLAN (2010-1701b3.1). Análisis de Riesgos (Matriz de Amenazas) del municipio de San Andrés. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Informe de Taller. Guatemala. Mimeo. Octubre. Pp: 1-5.

servidas y manejo de desechos sólidos), educativo (analfabetismo y programas educativos sobre gestión de riesgo).

- La mayoría de micro-regiones constituyen un grado medio de vulnerabilidad, ya que se percibe falta de medidas preventivas ante eventos climáticos que impactan a los habitantes en la salud y vivienda. También, la recurrencia de malaria, enfermedades respiratorias, gastrointestinales y diarreas son de especial atención; ante esta situación son prioritarias: Cabecera Municipal, Ixhuacut, El Tigre, La Milpa, Sacpuy, Cruce Dos Aguadas, Paso Caballos y Carmelita.

**Cuadro No. 11 Factor de vulnerabilidad a nivel micro-regional
San Andrés, Petén**

MICRO-REGIÓN	FACTOR DE VULNERABILIDAD							
	Físico-Estructural	Social	Funcional	Ambiental	Cultural Ideológico	Político-Institucional	Económico	Educativa
SA-1	1.67	2.40	2.00	1.67	3.00	2.67	2.00	2.50
SA-2	2.67	2.40	2.67	2.00	3.00	2.67	3.00	3.00
SA-3	2.33	2.40	2.83	2.00	3.00	2.67	3.00	2.50
SA-4	2.33	2.40	3.17	2.00	3.00	2.67	3.00	2.50
SA-5	2.33	2.80	3.17	2.00	3.00	2.67	3.00	2.50
SA-6	2.67	2.40	2.67	2.00	3.00	2.67	3.00	3.00
SA-7	2.67	2.40	2.83	2.00	3.00	2.67	3.00	2.50
SA-8	2.67	2.80	3.00	2.00	3.00	2.67	3.00	3.00
SA-9	2.67	2.40	3.17	2.00	3.00	2.67	3.00	2.50
SA-10	2.67	2.40	2.67	2.00	3.00	2.67	3.00	2.50
SA-11	2.67	2.40	2.67	2.00	3.00	2.67	3.00	2.50
SA-12	2.67	2.40	2.50	2.00	3.00	2.67	3.00	2.50
SA-13	2.67	2.40	2.83	2.00	3.00	2.67	3.00	2.50
SA-14	2.67	2.80	2.50	2.00	3.00	2.67	3.00	2.50
SA-15	2.67	2.40	2.50	2.00	3.00	2.67	3.00	2.50
SA-16	2.67	2.80	2.67	2.00	3.00	2.67	3.00	3.00
SA-17	2.67	2.40	2.67	2.00	3.00	2.67	3.00	3.00

Fuente: DMP Municipalidad de San Andrés-SEGEPLAN 2010

- Al efectuar el análisis de riesgo final, se obtiene un RIESGO MEDIO para las micro-regiones: SA-2, SA-4, SA-5, SA-6, SA-8, SA-11, SA-13, SA-14, SA-15, SA-16 y SA-17; principalmente en el impacto a la salud (enfermedades debido eventos climáticos y contaminación por desechos sólidos y líquidos), incendios forestales y deforestación en área rural, crecida de ríos e inundaciones e inseguridad ciudadana (grupos delincuenciales y narcoactividad) en general.

**Cuadro No. 12 Estimación del riesgo
San Andrés, Petén**

INTENSIDAD DEL RIESGOS (AMENAZAS X VULNERABILIDAD)	VULNERABILIDAD																
	SA-1	SA-2	SA-3	SA-4	SA-5	SA-6	SA-7	SA-8	SA-9	SA-10	SA-11	SA-12	SA-13	SA-14	SA-15	SA-16	SA-17
	2.24	2.68	2.59	2.63	2.68	2.68	2.63	2.77	2.68	2.61	2.61	2.59	2.63	2.64	2.59	2.73	2.68

**Recuadro No. 7 Acceso a agua potable y saneamiento básico
San Andrés, Petén**

Total de viviendas con acceso agua intradomiciliar y servicios de saneamiento mejorados	
Total de viviendas	4,602
Viviendas con servicio de agua potable	45.60%
Viviendas con servicio de saneamiento básico	6.00%

Fuente INE, 2002



ODM 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente

Meta 7C: Reducir a la mitad, para el año 2015, el porcentaje de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento.

Meta de país 83% de viviendas con acceso al agua potable y 67.5 % con acceso a servicios de saneamiento básico.

Agua potable: año base 1994, dato municipio= 51.00%
Meta de municipio 2015= 75.50%

Saneamiento básico: año base 1994, dato municipio = 13.86%.
Meta de municipio 2015= 56.90 %.

La proporción de las viviendas con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable y saneamiento básico de acuerdo con la última medición (2002) fue de 45.60% y 6.0%, lo que indica una brecha para contribuir con el ODM al año 2015 de 29.90% y 50.9% respectivamente.

e. Manejo de desechos sólidos

El municipio de San Andrés, cuenta con un botadero a cielo (en la cabecera municipal), sin embargo, no cumple con los requerimientos técnicos y de regulación ambiental para su operación por parte del MARN. Ello refleja la carencia de infraestructura y falta de recursos financieros para llevar a cabo el manejo y disposición final de desechos sólidos generados en la cabecera municipal y principales aldeas y caseríos del municipio³¹.

Los participantes en los diferentes talleres y reuniones del presente PDM, identifican al menos 3 botaderos no autorizados: barrio 20 de Octubre, Noreste y Cruce Dos Aguadas (El Astillero). No obstante, es común observar en los pobladores del área rural la utilización de traspatios como destino final para la descomposición de los desechos orgánicos; también se tiene la práctica de quemar la basura (papel y plástico).

³¹ Según indican promotores del MARN (Sede departamental de Petén), “la percepción de mayor generación de desechos sólidos lo constituye: mercados cantonales (sobre todo desechos orgánicos), hogares y viviendas y actividad turística (local e internacional).



Figura No. 4 Botadero a cielo abierto en cabecera municipal. Obsérvese la disposición final de la basura previo a llegar a la cabecera municipal de San Andrés. Fuente: AMPI-MARN, Petén 2009

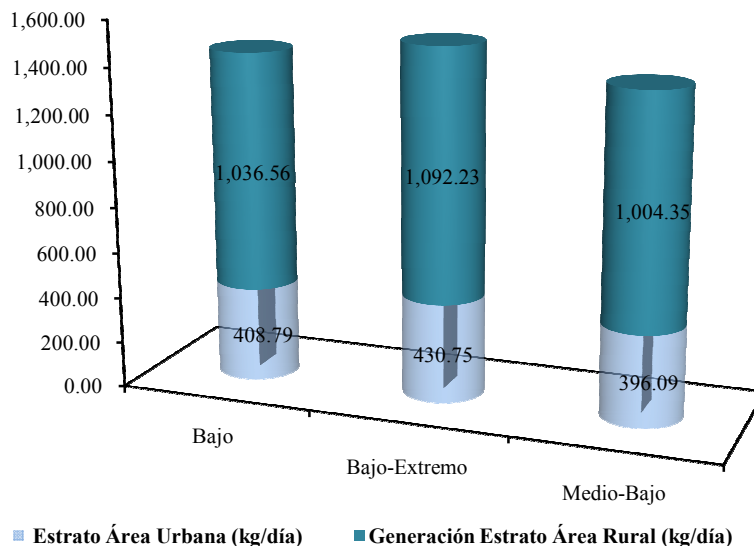
A continuación se presenta una estimación de generación de basura en dicho territorio, la misma establece los diferentes estratos socioeconómicos en la que tienen mayor incidencia.

**Cuadro No. 13 Generación de basura por estrato socioeconómico
San Andrés, Petén**

Estrato socioeconómico	Población total (2007) por estrato	Muestra del estrato	Muestra por hogares	Índice per cápita por estrato (kg/hab/día)	Generación municipal según estrato (kg/día)	Generación municipal estrato área urbana (kg/día)	Generación municipal estrato área rural(kg/día)
Bajo-extremo	11,576	35	9	0.05	1,522.98	430.75	1,092.23
Bajo	10,986	33	8	0.04	1,445.35	408.79	1,036.56
Medio-bajo	10,645	53	13	0.04	1,400.44	396.09	1,004.35

Fuente: MARN-URL, primer informe sobre desechos sólidos 2007

Gráfico No. 10 Generación de desechos sólidos por área y estrato socioeconómico San Andrés, Petén



Fuente: MARN-URL, primer informe sobre desechos sólidos 2007

En cuanto a las acciones de cloración y desinfección del agua entubada para consumo humano, algunos participantes de la cabecera municipal y del área rural indicaron: “*saber cuántos bichos nos hemos tragado*”, haciendo referencia a la falta de control y garantías del agua entubada que consumen. Cabe agregar que para la cabecera municipal y caserío Ixhuacut, la fuente primaria proviene del Lago Petén Itzá, mientras que en el área rural, algunos poseen arreglos (bombas y tuberías), pozos artesanales, o en su caso utilizan las fuentes hídricas existentes (arroyos, ríos y lagunetas).

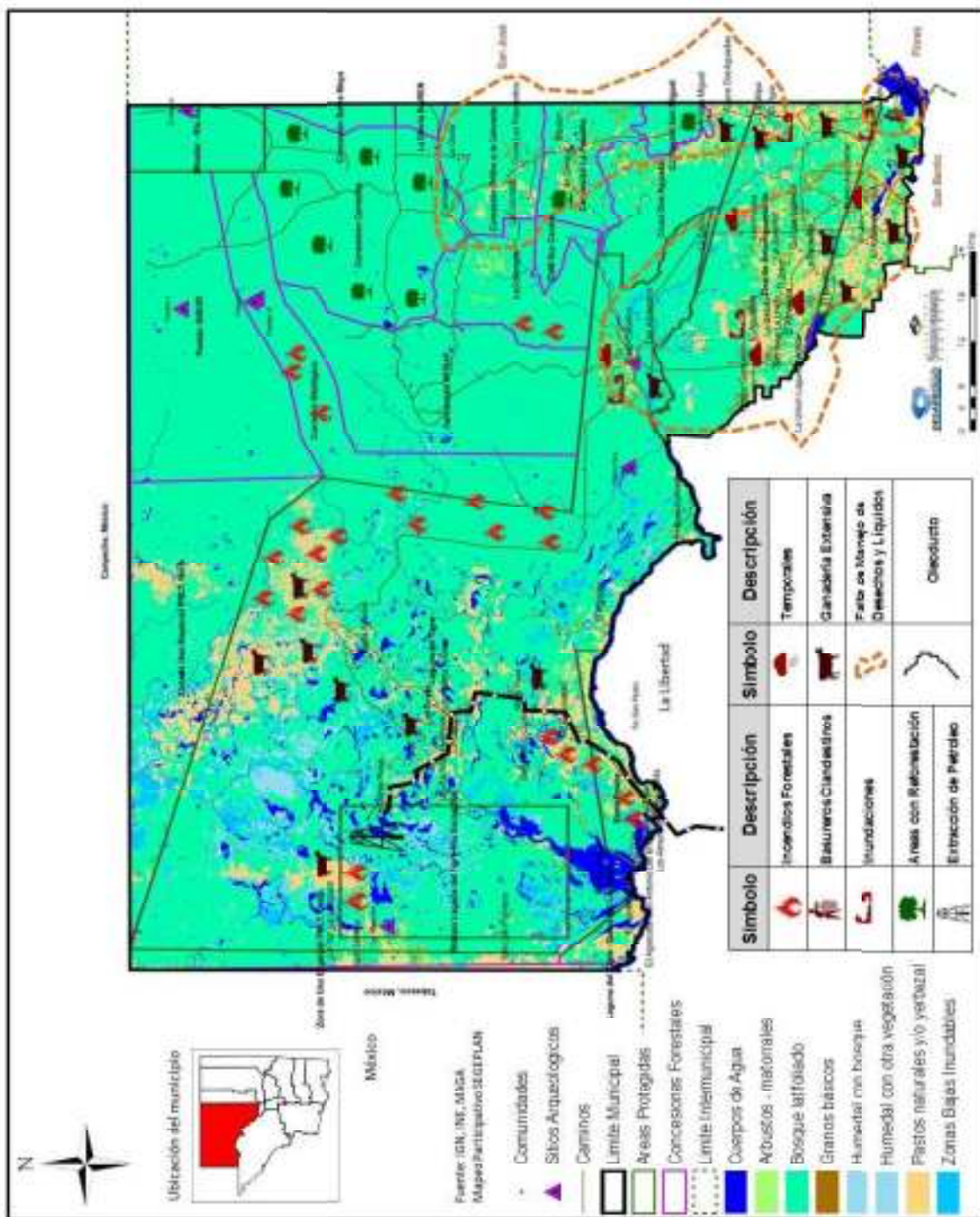
f. Conclusión dimensión ambiental

El municipio de San Andrés posee una gran riqueza natural y patrimonial, ya que el 95% de su territorio son áreas protegidas y forman parte del SIGAP, sin embargo, actividades como: ganadería extensiva, extracción petrolera, manejo forestal productivo, deforestación (tala ilegal), incendios forestales, entre otros; son amenazas y fuente de impactos ambientales potenciales a considerar. No obstante, la efectiva aplicación de medidas compensatorias y de mitigación requiere de recursos financieros, así como de coordinación entre entidades multisectoriales, que ahora mismo es bajo.

Parte de dicha riqueza natural, lo integra el recurso hídrico existente (ríos, lago, laguna y humedales), que no sólo contribuye para que la conectividad ecológica de flora y fauna se desarrolle, sino, brinda sus bondades para que los pobladores (área urbana y rural) cuenten con distintas fuentes de agua dulce. Complementariamente, algunas aldeas y caseríos sufren potenciales amenazas y vulnerabilidad por estar cerca de los mismos. Ejemplo de ello son algunos temporales, crecidas de ríos y arroyos, vientos fuertes, contaminación por desechos sólidos y líquidos. Asimismo, la necesidad de implementar acciones de manejo y saneamiento ambiental, se hace necesario y prioritario, específicamente en la implementación de drenajes sanitarios y manejo de la basura.

Aún se observa falta de gestión del gobierno local y coordinación multisectorial, lo cual genera incertidumbre y preocupación de los habitantes, pues, afecta la consecución de una mejor calidad de vida (educación, salud, empleo, seguridad ciudadana, entre otros) y garantías para alcanzar el ODM 7 (Garantizar la Sostenibilidad del Medio Ambiente).

Mapa No. 3 Dimensión ambiental
San Andrés, Petén



6.3.3 Dimensión económica

a. Empleo y migración

La ocupación y empleo en el municipio de San Andrés es baja, pues, los sectores que contribuyen a tener una relación de dependencia laboral (comercio y servicios) aún no tienen incidencia dentro de la población local (ver Cuadro 14), principalmente sobre la cabecera municipal. De acuerdo al Censo del INE 2002, la Población Económicamente Activa (PEA) del municipio asciende 7,650 (37.69% del total de la población); los cuales 5,615 (73.40%) son hombre y 2,035 mujeres (26.60%). La mayor cantidad de personas ocupadas se concentran en el área rural, pues allí se llevan a cabo las actividades agrícolas, pecuarias e industrial-forestales. También, debido a la cercanía con los municipios de San Benito y Flores, algunos habitantes se movilizan por fines laborales. Según la distribución por rama de actividad, se obtiene que la mayor cantidad de la PEA se emplea en los siguientes segmentos.

**Cuadro No. 14 Fuentes de empleo
San Andrés, Petén**

Tipo de actividad	Personas empleadas	(%) de Empleo
Agricultura, Caza, Selvicultura, Pesca.	5,262	68.78
Servicios comunales, sociales, personales.	1,730	22.61
Enseñanza.	173	2.26
Comercio por Mayor y Menor, Restaurantes y Hoteles.	94	1.23
Industria Manufacturera Textil y Alimenticia.	91	1.19
Construcción.	89	1.16
Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a empresas.	65	0.85
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones.	51	0.67
Administración Pública y Defensa.	51	0.67
Rama de actividad no especificada.	31	0.41
Electricidad, Gas y Agua.	10	0.13
Explotación de Minas y Canteras.	3	0.04
TOTAL	7,650	100.00

Fuente: INE 2002

La actividad de manejo forestal (madera procesada), extracción de productos no maderables: *xate*, chicle y pimienta y elaboración artesanal (madera, mimbre y bayal), han contribuido a aumentar la ocupación de mano de obra, principalmente en los habitantes del área rural (Aldea Carmelita, Paso Caballos, Caserío San Miguel La Palotada, La Pasadita, Rey Balantún). La actividad turística, actualmente no tiene un peso importante³² en cuanto a la generación de empleo, sin embargo, se perfila como una fuente que contribuirá al desarrollo económico del municipio.

³² Como por ejemplo lo tiene en el municipio de Flores, sin embargo es un potencial motor económico, debido a su riqueza natural y patrimonial.

Actualmente, el intercambio comercial (productos y servicios) no es significativo, ya que, es necesario movilizarse hacia los municipios de Flores y San Benito (principalmente de la cabecera municipal, ruta a Carmelita, Centro Campesino-Sacpuy) para adquisición de los mismos; no obstante, se identifican en dicha cabecera municipal, algunas tiendas (tipo abarroterías), ventas de vegetales y legumbres, locales comerciales (ocupados por una entidad financiera, oficinas privadas, tienda de conveniencia, entre otros) y servicios profesionales (jurídicos).

**Cuadro No. 15 Establecimientos comerciales y de servicio
San Andrés, Petén**

TIPO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	CANTIDAD
Casas de anfitriones (albergue y alimentación turistas)	40
Teléfonos comunitarios rurales	27
Transporte terrestre	11
Comedores	7
Teléfonos públicos cabecera	6
Tiendas (pequeñas y grandes)	6
Hoteles	3
Transporte acuático	2
Escuelas de idiomas	2
Centros de Camping	1
Fax	1
Café internet	1
Correos	1
Agencias de Tours	1
Agencia bancaria	1
Venta de materiales de construcción	1
Servicios jurídicos	1
TOTAL	112

Fuente: USAC (2005), Facultad de Ciencias Económicas y DMP de la Municipalidad de San Andrés

En cuanto a la migración por motivos labores y de otra índole (educación), se observa una recurrencia baja; siendo los lugares con mayor preferencia: Flores (Santa Elena de la Cruz), San Benito, Ciudad de Guatemala y Estados Unidos de América, este último rubro contribuye con remesas familiares para algunos habitantes del municipio (al menos 3.83%). No obstante el municipio de San Andrés, alberga a gran cantidad de personas (87%) que han inmigrado hacia dicho territorio, y un 13% de habitantes nacidos del mismo. Principalmente se identifican habitantes provenientes de los departamentos de: Izabal, Jutiapa, Chiquimula, Alta Verapaz y Zacapa³³.

³³ USAC (2008). Facultad de Ciencias Económicas. Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión en el municipio de San Andrés, Petén. Pp: 19.

b. Desarrollo productivo

Según el Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuesta de Inversión del municipio de San Andrés (Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 2008) y percepción de los participantes de los distintos talleres del presente PDM, las actividades productivas en dicho territorio tienen su mayor impacto en los sectores: agrícola, industrial, artesanal, pecuario y turismo. Según estimaciones realizadas para el año 2005, el mayor valor de la producción (moneda nacional) lo representa: el turismo (visitantes, locales, nacionales y extranjeros) y la actividad industrial (no incluye extracción de petróleo), pues, no sólo representan los principales motores económicos, sino, mayor esperanza de generación de empleo. En la actividad industrial, se lleva a cabo el procesamiento de madera para exportación (caoba, cedro, santamaría, machinche y pucté). En este sentido sobresale: BAREN COMERCIAL, AFISAP y COOPERATIVA CARMELITA, los últimos dos enfocados a la asociación y beneficio comunitario.

**Cuadro No. 16 Actividades productivas
San Andrés, Petén**

ACTIVIDAD ECONOMICA	VOLUMEN DE PRODUCCION	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR DE LA PRODUCCION (Q.)	(%) DE PARTICIPACION
Turismo	145,200	Unidades	4,654,590	29.47
Industrial-Forestal	310,964	Pies	4,291,970	27.18
Pecuaría	2,156	Unidades	3,320,225	21.02
Agrícola	36,650	Quintales	2,967,870	18.79
Artesanal	1,326,266	Unidades	558,250	3.53
TOTAL			15,792,905	100.00

Fuente:USAC 2005. Facultad de Ciencias Económicas

Los beneficios comunitarios y actividades productivas, que utilizan los recursos naturales (no maderables) son: la extracción y empaqueo de *Chamaedorea sp.*(Xate)³⁴, chicle y pimienta para el mercado nacional e internacional, aunque, no representa un volumen de producción comparable con el procesamiento de madera.

³⁴ Otras variedades de Xate que se extraen del municipio de San Andrés son: *Chamaedorea Oblongata* (Xate Macho), *Chamaedorea elegans* (Xate hembra), *Chamaedorea ernesti-augustii* (Xate Cola de Pescado), *Chamaedorea nerochlamys* (Xate Cambray).

El sector turístico tiene alta importancia dentro de la economía del municipio, ya que generalmente se beneficia de visitantes locales (municipios vecinos) que en días de asueto tienen como destino la cabecera municipal, en donde se disfruta de un paisaje natural que rodeado de las cristalinas aguas del Lago Petén, generan ingresos a los habitantes de dicho territorio vía comercio formal e informal. Complementariamente, la afluencia de visitantes internacionales ha crecido en los últimos cuatro años, ello debido a los atractivos arqueológicos inmersos normalmente en áreas protegidas, aunque, es muy bajo cuando se compara con el municipio Flores.

El misticismo e importancia de los últimos hallazgos arqueológicos, perfila al territorio como uno de los principales destinos turísticos (ecoturismo y aventura) y motores económicos del municipio y departamento de Petén. Sin embargo, la organización e infraestructura turística aun muestra muchas carencias, entre ellas: accesos, restauración, diseño de circuitos turísticos, mercadeo, entre otros. Se identifican al menos 80 destinos arqueológicos y naturales, entre ellos están: Parque Calvani, Paso Caballos, Dos Naciones, El Perú, Laguna Perdida, San Miguel La Palotada, El Tintal, El Tigre, Carmelita, El Mirador, Biotopo Laguna del Tigre-Río Azul (área de humedales), entre otros.

Según coincidieron algunos actores y participantes de los distintos talleres del presente PDM, *“la presencia del INGUAT, es nula para el fomento del turismo, pero la ayuda de algunas ONG que fomentan la organización comunitaria, así como proyectos implementados de: elaboración de artesanías (madera, bayal y mimbre), atención y prestación de servicios para turistas y aventureros, ha ayudado a muchas familias de escasos recursos, por ejemplo: la Aldea Carmelita, Paso Caballos y comunidades dentro del PNLT, ya que es en las comunidades donde debe quedarse el dinero”*³⁵.

**Cuadro No. 17 Destinos turísticos y arqueológicos
San Andrés, Petén**

Sitio Arqueológico	Tipo de visitante	PERIODO				Total tipo de visitante
		2006	2007	2008	2009	
El Mirador	Internacional	415	437	576	905	2,333
	Nacional	194	324	365	529	1,412
El Perú	Internacional	106	45	101	95	347
	Nacional	191	76	155	100	522
Laguna Perdida	Internacional	0	0	0	0	0
	Nacional	0	0	10	0	10
Tintal	Internacional	0	0	633	629	1,262
	Nacional	0	0	287	325	612
Total Período		906	882	2,127	2,583	6,498

Fuente: IDAEH 2009

³⁵Cabe agregar que se resaltó el trabajo que está haciendo Asociación BALAM, WCS y ProPetén.

La actividad agrícola es familiar y de subsistencia (maíz, frijol y pepitoria), principalmente en el área rural (muchas de estos cultivos dentro áreas protegidas) donde los excedentes de la producción son comercializados en el municipio de Flores y mercado local, no obstante se observa poca diversificación de cultivos (chile pimiento, yuca, macal, tomate, plátano, entre otros). Complementariamente, la actividad pecuaria, es creciente, incidiendo en generación de empleo directo (jornaleros), ya que según el Censo Agropecuario (INE, 2003) se contabilizó 20,412 cabezas de ganado bovino, las mismas se observan ruta hacia Ixhuacut, El Tigre, La Milpa, El Sibalón, La Pasadita, Cruce Dos Aguadas, Sacpuy, El Habanero, El Jobo, La Bacadilla. Sin embargo, se identifica actividad de crianza en zonas que forman parte de las áreas protegidas (zona de amortiguamiento, zona de usos múltiples y PNLT).

Otra actividad industrial y de suma importancia para la economía del municipio de San Andrés y del departamento de Petén, es la explotación y extracción de petróleo (pozo Xan, perteneciente a PERENCO) que desde hace 20 años se lleva a cabo en dicho territorio y que tiene un alcance nacional, pues, representa al menos el 90% de la producción del crudo del país y según registros del MEM al año 2008 contribuyó con US\$22,000,000; no obstante, el impacto en empleo directo e indirecto para los habitantes de dicho municipio no es significativo. Gracias ello, actualmente, todos los municipios del departamento de Petén, se benefician con ingresos adicionales contemplados por la ley de FONPETROL (Decreto 71-2008), y los cuales se reparten equitativamente, contribuyendo así a la inversión pública y local de los distintos gobiernos municipales.

**Cuadro No. 18 Explotación petrolera
San Andrés, Petén**

AÑO	OTROS CONTRATOS (PAÍS)	CONTRATO 2-85 (San Andrés, Petén)	TOTAL PRODUCCION NACIONAL	(%) CONTRIBUCION CONTRATO 2-85 A PRODUCCIÓN NACIONAL
2000	187,791.43	7,340,944.01	7,571,160.69	96.96
2001	165,270.45	7,492,338.85	7,695,352.33	97.36
2002	171,049.60	8,774,320.53	9,004,952.06	97.44
2003	431,162.02	8,526,529.64	9,027,667.71	94.45
2004	527,169.38	6,803,591.71	7,384,124.48	92.14
2005	427,982.33	6,230,772.68	6,727,640.93	92.61
2006	321,175.10	5,495,754.18	5,892,867.01	93.26
2007	259,886.84	5,256,395.80	5,584,012.15	94.13
2008	267,247.01	4,797,524.72	5,172,563.18	92.75
2009	245,443.09	4,611,770.57	4,939,336.07	93.37

Fuente: MEM, 2009

c. Mercado y condiciones del entorno

El municipio de San Andrés, cuenta con alta dispersión y población localizada en el área rural, ello contribuye a que no sólo los habitantes de la cabecera municipal deban movilizarse para la adquisición de insumos (productos) y servicios (públicos y privados), sino el resto de caseríos y aldeas. Principalmente los municipios de Flores y San Benito, son utilizados como fuente de abastecimiento de pequeñas tiendas y pulperías de dicho territorio, lo que permite observar un nicho de mercado para la diversificación de productos y servicios que a su vez contribuya con la desconcentración urbana. No obstante, la riqueza natural y patrimonial debe utilizarse como punto de referencia para cualquier intervención, tanto en la cabecera municipal como en el área rural, pues, dichos recursos propician actividades como el turismo ecológico y de aventura, procesamiento de madera, xate, chicle y pimienta para exportación hacia mercados internacionales, generando empleo e ingresos a los pobladores. Habrá que tener presente la colindancia principalmente con el Estado de Tabasco (México), como parte del intercambio comercial futuro.

Por su parte, la delincuencia común es baja (asaltos y homicidios), comparado con Flores y San Benito, sin embargo, la crecientes actividades ilícitas (narcotráfico, contrabando de madera e invasiones) en áreas protegidas, son de especial atención para la atracción de capital multisectorial de inversión.

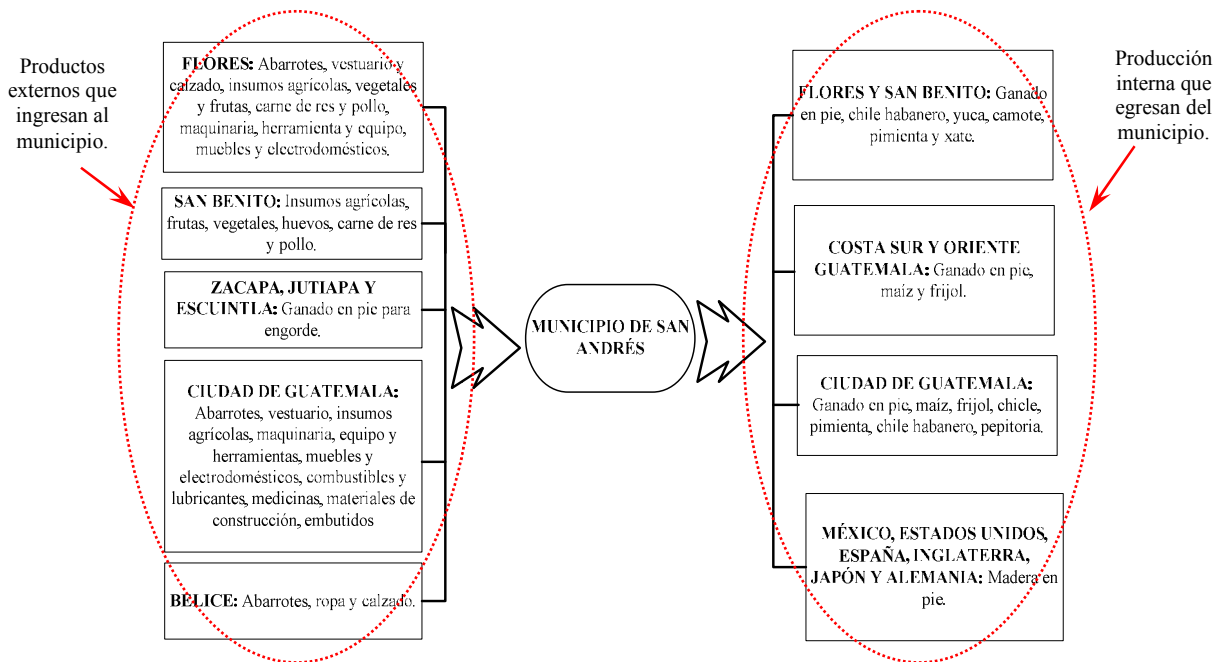


Figura No. 5 Flujo Comercial en el municipio de San Andrés. Obsérvese los productos que ingresan y egresan del territorio. Fuente: USAC 2005. Facultad de Ciencias Económicas.

**Matriz No. 1 Perfil socioeconómico
San Andrés, Petén**

Descripción	Unidad
Extensión	Extensión territorial de 8,874 km ² . Topografía: formada por relieve menor a 5 grados de inclinación, generalmente planos de gran extensión, pertenecientes a la plataforma Yucatán. Cuerpos de agua: 1 lago, 5 lagunas y 6 ríos. Humedales: 43,000 hectáreas (dentro del Parque Laguna del Tigre y Biotopo Río Escondido).
Población	37,036 habitantes para el 2009. 6.33% crecimiento de la población, del 2002 al 2009. 52% masculino y 48% femenina. 28% se localiza en área urbana y 72% en rural (al menos la mitad dentro de áreas protegidas). Densidad poblacional: 5.80 habitantes por km ² (2009). PEA: 37.69% (73.40% son hombres y 26.60% mujeres). Pobreza general 80.0% y pobreza extrema 22.5% (2002).
Producción	Producción agrícola: 1.43% (maíz, frijol y frutales), pastos naturales y arbustos 11.42%, cobertura forestal (bosque latifoliado) 79.58, recurso hídrico 0.75%, humedales 3.50%. Manejo de bosque natural de protección y reforestación (PINFOR) 1,758 hectáreas. Áreas protegidas 806,209 hectáreas. Explotación petrolera: 4,600,000 barriles (2009). Turismo: 2,583 visitantes (nacionales y extranjeros).

Fuente: SEGEPLAN, 2010

**Matriz No. 2 Motores y potencialidades económicas
San Andrés, Petén**

Motor económico	Productos /servicios	Actividades secundaria que generan empleo	Localización geográfica	Potencial productivo (actual, dinámico, emergente)	Mercados (local, departamental, nacional y extranjero)
Industria	Petróleo (crudo).	Transporte, mano de obra formal departamental y especializada.	Parque Nacional Laguna del Tigre.	Actual y emergente.	Nacional y extranjero.
Forestal y artesanal	Extracción de madera, xate, chicle y pimienta (concesiones forestales), fabricación artesanal (muebles y utensilios de cocina de mimbre, bayal, y madera).	Transporte, asociación comunitaria, alimentación y empleo inter-comunitario.	San Andrés (Casco Urbano), Carmelita, Rey Balantún, La Colorada.	Actual y emergente.	Departamental, nacional y extranjero.
Pecuario	Ganado bovino.	Transporte, jornaleros, elaboración artesanal de lácteos.	Ixhuacut, El Tigre, La Milpa, El Sibalón, La Pasadita, Cruce	Actual dinámico y	Local, departamental y nacional.

			Dos Aguadas, Sacpuy, El Jobo, El Habanero y La Bacadilla.		
Agrícola	Granos básicos (maíz y frijol) y frutales.	Producción de subsistencia y multifamiliar.	San Andrés (Casco Urbano), Cruce Dos Aguadas, Ixhuacut, El Jobo, La Milpa, La Pasadita y dentro del PNLT.	Actual y emergente.	Local y departamental.
Turismo	Patrimonio natural y cultural.	Transporte, asociación comunitaria (guías de turismo y alimentación).	Aldea Carmelita, San Miguel La Palotada y Paso Caballos.	Actual y emergente.	Extranjero, nacional y departamental.

Fuente: SEGEPLAN, 2010

d. Conclusión dimensión económica

El municipio de San Andrés, aún no cuenta con la infraestructura necesaria para que las diversas actividades económicas se ejecuten conforme los requerimientos de la oferta y demanda local; ello contribuye para que existe niveles de movilidad altos tanto de los habitantes de la cabecera municipal, como del área rural.

Principalmente, dicho territorio tiene como principales motores económicos la actividad turística (local y nacional), industrial (manejo forestal para procesamiento de madera y extracción petrolera), y agricultura de subsistencia. Las primeras dos tienen alta incidencia en cuanto a la producción valorada en moneda nacional, sin embargo, su impacto en la generación de empleo y ocupación se refleja en el manejo forestal y procesamiento de madera localizado en el área rural.

Los diferentes destinos turísticos con que cuenta el municipio de San Andrés, aun requieren de mercadeo y coordinación multisectorial, así como, mejoramiento de vías de acceso e infraestructura y hospedaje. Pese a ello, se evidencia niveles de pobreza general y extrema (localizados en el área rural), pues, allí se concentra la mayor parte de la población y por tanto, debe considerarse prioritario para contribuir con el ODM 1 (Erradicar la pobreza extrema y el hambre). Complementariamente, la actividad agrícola (maíz, frijol y frutales), pecuaria (jornaleros) y forestal (no maderables) son alternativa que los pobladores del área rural utilizan actualmente de manera comunitaria.

La especialización de capital humano para contribuir con el desarrollo económico del municipio son temas que deberán fortalecerse en todos los niveles, pues, su correspondencia y afinidad con los motores económicos identificados es fundamental. También, es evidente la gestión oportuna de la inseguridad y actividades ilícitas, desconcentración urbana y territorial de servicios públicos y privados.

6.3.4 Dimensión político-institucional

a. Administración local e instituciones

El municipio de San Andrés, cuenta con pocas sedes de organizaciones gubernamentales instaladas en dicho territorio, sin embargo, la administración local coordina algunas acciones principalmente, con instituciones de gobierno localizadas en su mayoría en los municipios de Flores y San Benito. En este sentido, la relevancia de contar con recursos naturales y patrimoniales, actividades industriales y agropecuarias, hacen posible la presencia de dichos sectores institucionales. A continuación se indican algunas instituciones con sede e incidencia dicho territorio.

**Cuadro No. 19 Actores institucionales
San Andrés, Petén**

NOMBRE DE LA INSTITUCION	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES
Policía Nacional Civil (PNC).	Subcomisaria
Comisión Nacional de Alfabetismo (CONALFA).	Alfabetización de la población.
Registro Nacional de Personas (RENAP).	Organismo judicial
Ministerio de Educación (MINEDUC).	Coordinación Técnica Administrativa
Ministerio de Salud y Asistencia Social (MSPAS).	Atención al público por medio de Puestos de Salud
Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP).	Autoridad para el manejo y conservación de áreas protegidas.
Autoridad para el Manejo Sostenible de la Cuenca del Lago Petén Itzá (AMPI).	Manejo Ambiental con enfoque de Cuenca adjunta al MARN
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN).	Gestión Ambiental y de Recursos Naturales
Instituto Nacional de Bosques (INAB).	Regulación de Manejo Forestal
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA).	Productividad agropecuaria y Seguridad Alimentaria.
CONRED-SIPECIF	Coordinara Reducción de Desastres (Incendios forestales)
MANMUNI del Lago Petén Itzá	Mancomunidad para el desarrollo sostenible de los municipios que integran la Cuenca del Lago Petén Itzá.

Fuente: DMP de la Municipalidad de San Andrés y la SEGEPLAN 2009

Otras instituciones que tienen alcance en dicho territorio son: la Dirección General de Caminos, INFOM, MICUDE y FONAPAZ. Sin embargo, se observa que la incidencia institucional actual es baja con respecto a municipios vecinos, y así contribuir a la apropiación de políticas públicas, aunque, es fundamental la gestión y coordinación del gobierno municipal. En cuanto a las entidades no gubernamentales y entidades privadas, el municipio cuenta con seis sedes, las cuales obedecen a temáticas como: manejo forestal comunitario, rescate de lenguas mayas, turismo, banca, entre otros. Sin embargo, según recuento y mapeo de Cooperación Internacional (SEGEPLAN 2009), existe incidencia hacia el desarrollo de dicho municipio de al menos 9 ONG. A continuación se detalla..

**Cuadro No. 20 Mapeo de las ONG
San Andrés, Petén**

NOMBRE DE LA ASOCIACION, FUNDACIÓN O ENTIDAD PRIVADAD	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES
AFISAP.	Asociación comunitaria que maneja concesión forestal.
BAREN Comercial.	Manufactura de madera para exportación y mercado nacional.
Eco-Escuela de Español.	Empresa comunitaria que enseña español a extranjeros.
Atemayac.	Fomento de lenguas Mayas.
BANRURAL.	Entidad bancaria y financiera.
Iglesia Católica San Andrés.	Apoyo comunitario y social.
INCIDE.	Desarrollo municipal y territorial.
<i>Wildlife Conservation Society (WSC).</i>	Conservación de recursos naturales y medio ambiente.
<i>Rain Forest Alliance (Regional).</i>	Manejo y protección forestal.
Fundación PROPETÉN.	Gestión, conservación y protección de la diversidad biológica.
Asociación BALAM.	Desarrollo sostenible comunitario.
Fundación Naturaleza para la Vida.	Conservación de la naturaleza.
PERENCO.	Empresa transnacional de explotación petrolera.

Fuente: DMP Municipalidad de San Andrés y la SEGEPLAN 2009

b. Funcionamiento del gobierno municipal

El Concejo Municipal está integrado por 1 alcalde, 5 concejales, 2 síndicos y 1 secretario. Adicionalmente, dentro de la estructura organizativa de la municipalidad se tiene creada la DMP, la Sección de Agricultura y Recursos Naturales (SARN), entre otras. Sin embargo, la correcta asignación de puestos y funciones, equipamiento y capacitación son temas prioritarios a fortalecer a lo interno del gobierno municipal, principalmente en la DMP.

En los últimos dos años, dicha municipalidad se ha caracterizado por su trabajo en temas como: infraestructura urbana y rural (pavimentación de calles, introducción energía eléctrica), construcción de viviendas mínimas, cobertura agua entubada, entre otros; sin embargo, aún son insuficientes para generar condiciones de inversión multisectorial.

c. Formas de organización comunitaria

La organización comunitaria del municipio de San Andrés, se lleva a cabo por medio de los COCODE y representantes de las comunidades asentados dentro del PNLT; de los cuales el 90% pertenecen al área rural y 20% a la cabecera municipal. En la mayoría de los casos, el presidente de COCODE de las distintas aldeas y caseríos, funge como alcalde auxiliar e integra y representa a su comunidad ante el Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE). Es necesario indicar que la participación de la mujer es muy baja, siendo ésta una temática a fortalecer.

En los últimos 10 años, la gestión comunitaria se concentra primordialmente en recabar y trasladar demandas de la población para la inversión pública, no obstante, el proceso de planificación territorial en coordinación con el gobierno municipal ha fomentado la participación y formación ciudadana, ya que, se denota falta de conocimiento y capacitación en organización y desarrollo local. Seguidamente, se indica algunas de las atribuciones que contempla la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural³⁶, respecto a la organización comunitaria.

- Promover, facilitar y apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral del municipio.
- Promover y velar por la coordinación tanto entre las autoridades comunitarias, las organizaciones y los miembros de la comunidad como entre las instituciones públicas y privadas.
- Formular planes, programas y proyectos de desarrollo de la comunidad, con base en la priorización de sus necesidades, problemas y soluciones y proponerlos ante el COMUDE.
- Evaluar la ejecución de los programas y proyectos comunitarios de desarrollo.

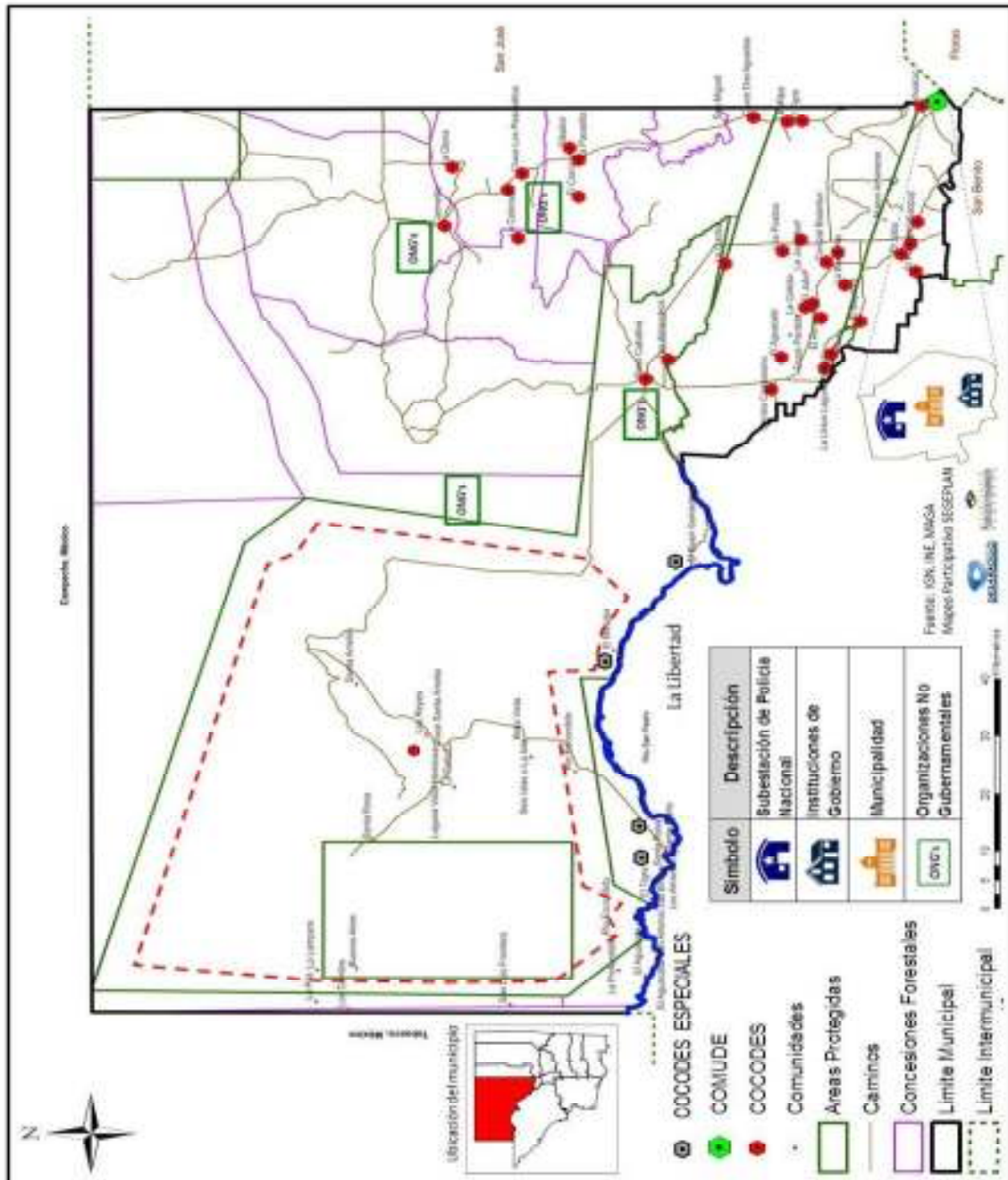
d. Conclusión dimensión político-institucional

La organización y administración del gobierno local (municipalidad) ha contribuido a paliar algunas necesidades básicas de la población, sin embargo, son insuficientes (principalmente en el área rural). La presencia multisectorial (instituciones públicas, privadas y las ONG) que inciden en el municipio es baja para la importancia en cuanto a recursos naturales, patrimoniales y a los motores económicos identificados en el territorio; dentro de las temáticas que atienden dichas instituciones, organizaciones y fundaciones están: salud, educación, conservación y protección de recursos naturales, manejo forestal (procesamiento de madera, desarrollo comunitario, entre otros.

La organización comunitaria es un proceso iniciado, no obstante, se observa baja participación de la mujer en talleres y foros de discusión, así como en los COCODE; el cual es un indicador que debe ser abordado en función del ODM 3 (Igualdad de Género y Empoderamiento de la Mujer). Es importante mencionar que la falta de acuerdos entre gobierno municipal, CONAP y pobladores asentados dentro de áreas protegidas ha causado desalojos y fricciones, sin embargo, se percibe un aumento en la gobernabilidad de dichas áreas. Dichas variables al igual que los paros de gremios sindicales, en cierto momento ocasionan directa o indirectamente perjuicio de actividades productivas, educativas, de salud, entre otras, fundamentales para el desarrollo territorial.

³⁶ Decreto No. 11-2002, Capítulo I, artículo 14. Funciones de los Consejos Comunitarios de Desarrollo.

Mapa No. 5 Dimensión político-institucional
San Andrés, Petén



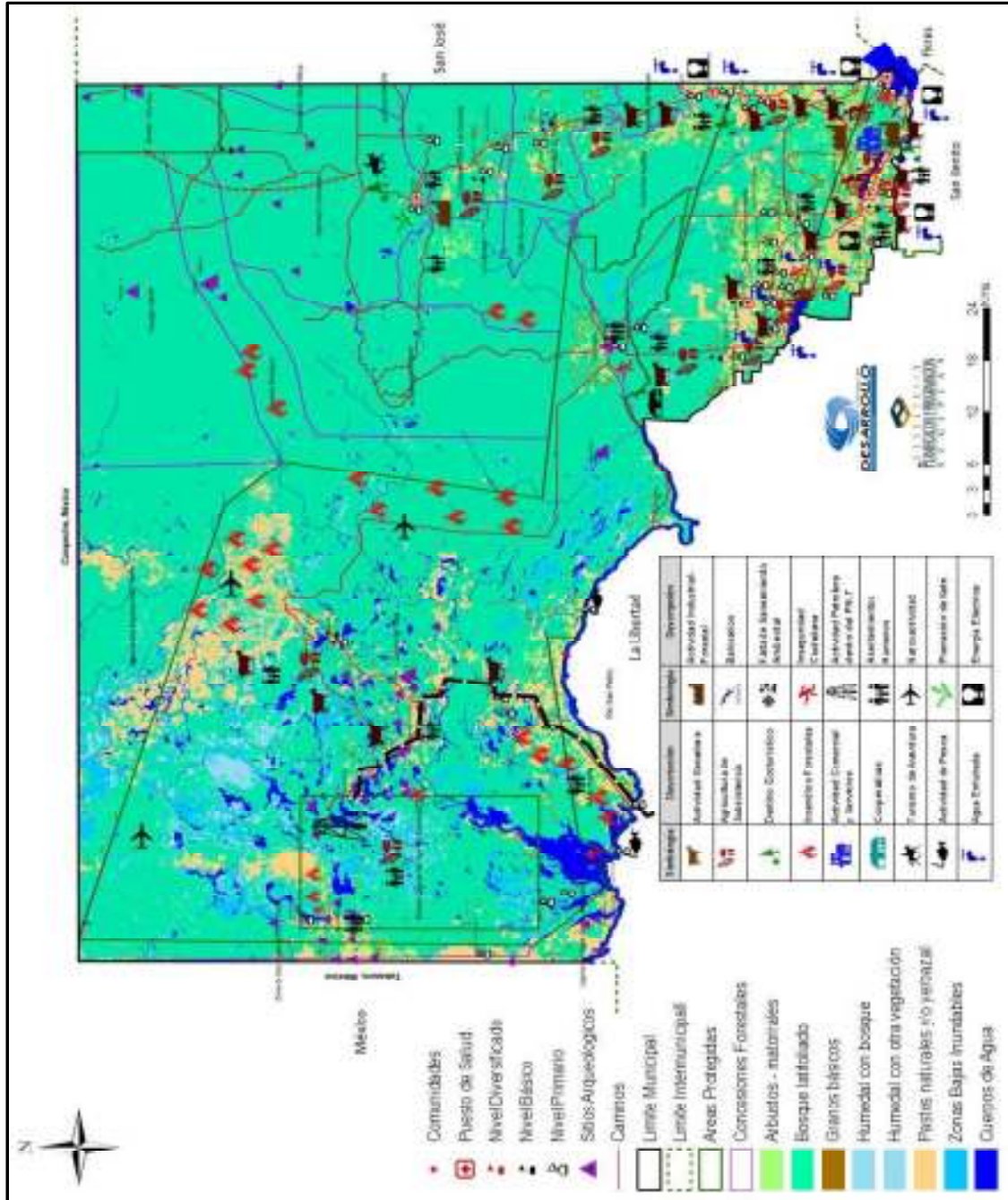
6.3.5 Conclusión inter-dimensional (MDTA)

El Municipio de San Andrés presenta un bajo avance en muchos temas sociales, refleja un avance moderado en la cobertura educativa de la última década, específicamente en el área rural, pues la tasa de alfabetismo supera el 85.86%, ello encamina a contribuir al alcance del ODM 2 (Lograr la Enseñanza Primaria Universal), sin embargo, es disminuir deserción escolar y mejorar la infraestructura educativa primaria. En cuanto a la cobertura en salud es aún insuficiente, ya que se evidencia la carencia de medicamentos y personal de turno en los diferentes Puestos de Salud, propiciando así la movilidad de pobladores del área rural y urbana a centros asistenciales localizados en el municipio de San Benito (Hospital Regional y atención privada). Aunado a ello, se destaca la vulnerabilidad nutricional y alimentaria de los últimos 5 años, pues, se contabilizan al menos 26 casos anuales. De esta, dicho territorio debe tomar acciones dirigidas a fortalecer la temática de salud y así contribuir con el ODM 4 (Reducir la Mortalidad de niños menores de 5 años).

Por su parte, dicho territorio posee gran riqueza natural y patrimonial, que lo ubica como el municipio con mayor cantidad y extensión de áreas protegidas (bosque, humedales, fauna acuática terrestre) a nivel nacional, así como de sitios arqueológicos. No obstante, algunas causas históricas que han generado presiones al entorno (extracción petrolera, ganadería, deforestación, incendios forestales y narcoactividad), ponen en riesgo dichos recursos naturales y ecológicos, aunque, es una temática pendiente fortalecer las instituciones rectoras para alcanzar la efectividad en las acciones compensatorias y de mitigación sobre dichas áreas (Parques Nacionales, Biotopo, ZUM, ZAM y Parques Regionales Municipales). Territorios como el municipio de San Andrés, fueron la razón de ser para el establecimiento del ODM 7 (Garantizar la Sostenibilidad del Medio Ambiente), por tanto, debe ser un tema prioritario y de Política de Estado. Para su conservación y sostenibilidad. También, el abordaje a la adaptación al cambio climático, debe iniciarse (tanto el área urbana como rural), pues se evidencia vulnerabilidad a eventos como: temporales, crecidas de ríos, inundaciones, incendios forestales, deforestación, contaminación por desechos sólidos y líquidos, entre otros.

Debido a lo indicado anteriormente, la compatibilidad con las actividades económicas, sugieren el fomento de proyectos de manejo forestales (ejemplo AFISAP), eco-turísticos y agroforestería, siempre y cuando involucre beneficie a pobladores del área rural y urbana, en cuanto a empleo, ocupación e ingresos. En tal sentido, respecto al ODM 1 (Erradicar la pobreza extrema y el hambre), es un tema pendiente, principalmente en el área rural (pobreza general y extrema, 80% y 22.5% respectivamente) y de prioridad para la gestión del gobierno municipal con instituciones y cooperantes nacionales e internacionales. El impulso, atracción servicios públicos y privados, será fundamental para el intercambio comercial y la disminución de la movilidad para la adquisición de productos y servicios hacia los municipios de Flores y San Benito. Por último, es necesaria aun la generación de condiciones básicas (salud, educación, empleo, saneamiento) para los habitantes del municipio de dicho territorio, ya que así podrá iniciarse un proceso ordenado de desarrollo, que fortalezca los distintos motores económicos y contribuya con la conservación de las áreas protegidas.

Mapa No. 6 Modelo de desarrollo territorial actual
San Andrés, Petén



VII. PROPUESTA DE PLANIFICACION MUNICIPAL

7.1 Visión³⁷

Seguidamente se presenta la visión de desarrollo que contempla el PDM para el municipio, la misma tiene una temporalidad de 15 años.

**Cuadro No. 21 Visión de desarrollo
San Andrés, Petén**

El municipio de San Andrés, Petén para el año 2025, posee la mayor riqueza natural y cultural de la región, que por medio de la participación multisectorial, organización y concientización ciudadana, garantizan el acceso a servicios básicos y propician la manufactura y manejo forestal, diversificación agropecuaria y turismo comunitario, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes y sostenibilidad del territorio.

7.2 Modelo de desarrollo territorial futuro

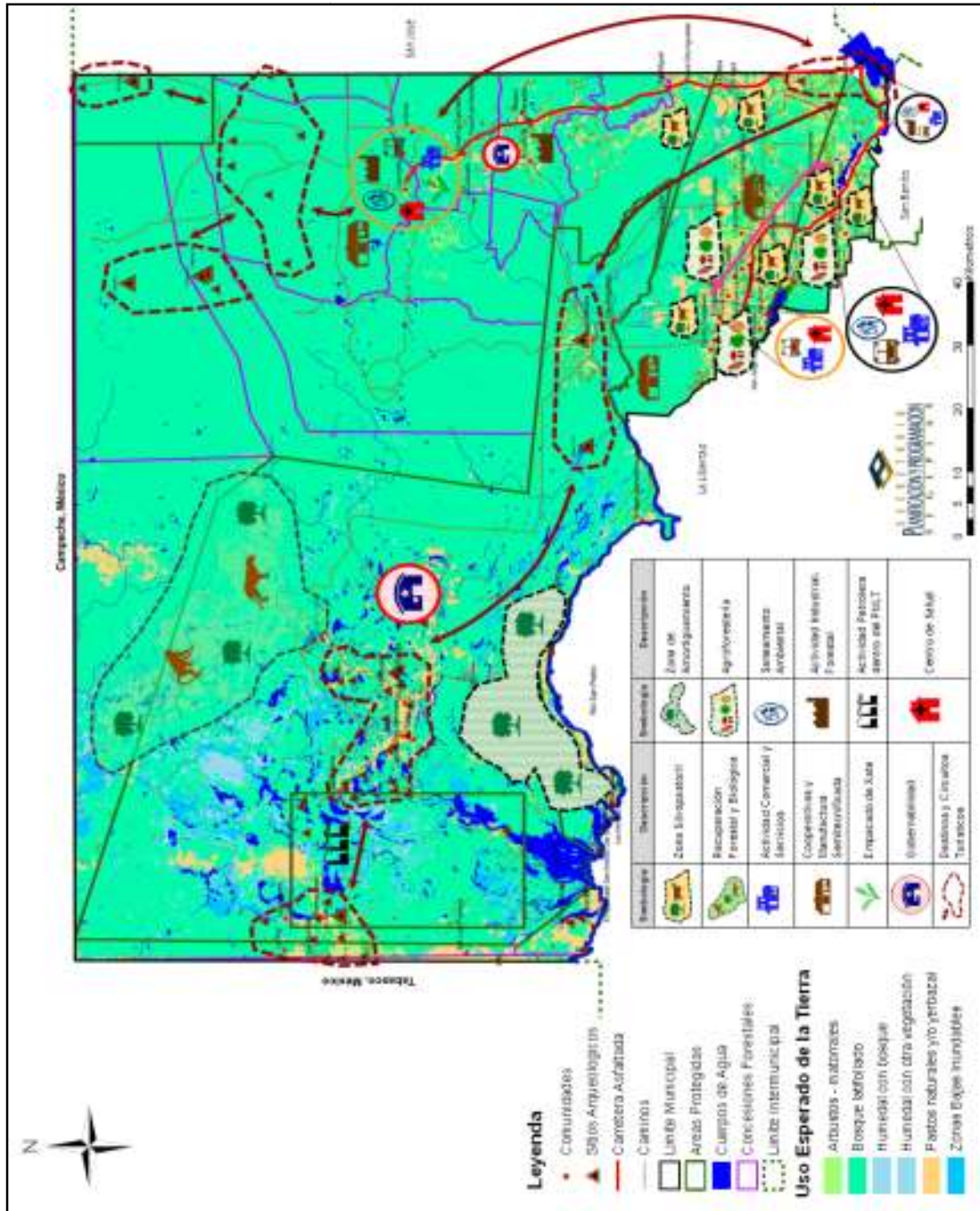
El presente apartado formula el Modelo de Desarrollo Territorial Futuro (MDTF), el cual describe y proyecta a largo plazo las condiciones deseables del municipio, después de adopción e implementación del PDM. Por tanto, para llevar a cabo el MDTF fue necesario al igual que para el Diagnóstico, la realización de diferentes talleres participativos con actores claves (COCODES, instituciones de gobierno y las ONG), reuniones periódicas con la Comisión de Técnica del PDM y con el Concejo Municipal.

En síntesis, con la adopción del MDTF, el municipio de San Andrés ha disminuido la movilidad (transporte, salud y educación), por medio de zonas de transferencia comercial rurales, el cual requirió la respectiva regulación local y zonificación del uso conforme su vocación: productiva (turismo, forestal, agropecuario, comercial y de servicios), natural y patrimonial, ocupación urbana, así como de zonas de riesgo y vulnerabilidad ambiental. Aunado a ello, la transferencia de técnicas y tecnología limpias, instrumentos legales (reglamentos locales y gubernamentales) que han contribuido al manejo y educación ambiental inherente (saneamiento, protección y conservación de recursos naturales, turísticos y culturales).

³⁷ La Visión, es una imagen futura de un desarrollo deseable en el largo plazo. Representa una concertación de actores y participantes de dicho proceso de planificación, cuya temporalidad viable orienta la formulación de objetivos e intervenciones en forma de programas y proyectos.

Para tal efecto, ha requerido de la gestión municipal para la organización comunitaria y multisectorial, para la generación de condiciones territoriales (infraestructura, transporte y servicios básicos) como factor fundamental en la efectividad y eficiencia de las acciones, principalmente en la temática de salud, educación, productividad (turístico, industrial-forestal, agroforestal y silvopastoril), conservación y manejo de recursos naturales. Ello ha propiciado las inversiones multisectoriales, impactando así en la generación de empleo, reducción de la desnutrición y pobreza general y extrema.

Mapa No. 7 Modelo de desarrollo territorial futuro
San Andrés, Petén



7.3 Ejes de desarrollo

Los ejes de desarrollo, cumplen una función articuladora entre el MDTA y MDTF, como una línea de desarrollo estratégico que comprende una interacción de sectores y dimensiones. Su punto de partida se encuentra en la naturaleza inter-dimensional³⁸, que por lo general las problemáticas tienen en su relación causa-efecto. A continuación se presenta la articulación, priorización de problemáticas, potencialidades y ejes de desarrollo del municipio de San Andrés³⁹.



Figura No. 6 Comisión Técnica del PDM. Obsérvese integrantes de la Comisión Técnica del PDM del municipio de San Andrés, en la priorización de Problemáticas, Potencialidades y Ejes de Desarrollo.

a) Problemática

El municipio de San Andrés, es un territorio con alta dispersión poblacional y crecimiento desordenado, que aún debe generar muchas condiciones de servicios públicos (salud, educación y saneamiento ambiental), específicamente para el mejoramiento de: cobertura de recursos didácticos, cumplimiento de horarios en la docencia, diversificación para los niveles básico y diversificado, equipamiento y personal especializado (por ejemplo en atención materno-infantil), capacitación de comadronas, cobertura de jornadas médicas, manejo de aguas negras o grises, manejo de desechos sólidos (basura) y cloración de agua para consumo humano.

³⁸Análisis inter-dimensional para el Diagnóstico: En este momento, se establece las condiciones sociales, ambientales, económicas y político-institucionales que inciden en la dinámica actual del territorio de San Andrés.

³⁹Priorización de problemáticas y potencialidades: Teniendo, la condición actual del municipio, se procede a priorizar aquellas problemáticas (Diagnóstico y análisis FODA construido de forma participativa), así como concertación y revisión de reuniones por parte de la Comisión Técnica del PDM.

Siguiendo el orden anterior, las condiciones territoriales en cuanto a la cobertura y acceso de servicios básicos (salud, educación, agua para consumo humano y energía eléctrica) son insuficientes (principalmente en el área rural), pues, limita la productividad local (empleo y ocupación) y atracción de capital multisectorial. Sin embargo, el poco acceso a capacitación técnica, baja calidad educativa y poca diversificación educativa (niveles básico y diversificado) son temáticas pendientes y prioritarias, así como el fomento de identidad y riqueza cultural del municipio.

En cuanto a la gestión del recurso hídrico es baja, ya que es incierto el acceso y sostenibilidad del agua para consumo humano en la cabecera municipal, Sacpuy, Cruce Dos Aguadas, Carmelita, Ixhuacut, Paso Caballos, La Unión Laguna Perdida, La Caoba, entre otros. También no se observa una vinculación en dicha gestión, con la protección del Lago Petén Itzá, Laguna de Sacpuy, río San Pedro, humedales, arroyos, entre otros; pues son importantes para la conservación y conectividad biológica.

La aplicación (a veces lenta y poco efectiva) de medidas que mitiguen y garanticen la sostenibilidad del territorio, por medio de la gestión ambiental y del riesgo, adaptación al cambio climático en zonas deforestadas (ganadería extensiva, incendios forestales, incumplimientos de contratos en concesiones forestales y prácticas agrícolas inadecuadas), con presencia de fauna terrestre, lacustre y otras especies nativas (debido a la depredación y contrabando de especies exóticas) son preocupaciones recurrentes dentro de los participantes y actores involucrados dentro del PDM. Complementariamente, la organización local para actuar en caso de: inundaciones y temporales, aún no se observa; ello incide y cambia las prioridades de inversión pública y multisectorial, además dificulta el crecimiento económico y encadenamiento productivo del municipio, canalizados por medio actividad: industrial-forestal, turismo nacional e internacional (sitios arqueológicos), agropecuaria, comercio y servicios.

La creciente inseguridad (homicidios y asaltos) por causas como: poca presencia policial en el área rural, corrupción, baja denuncia de la población, contrabando de madera, narcoactividad, saqueo de sitios arqueológicos e incumplimiento de procesos legales; generación inestabilidad en la tranquilidad de los habitantes e impactan negativamente la gobernabilidad en áreas protegidas y crecimiento económico local.

Finalmente, muchos de los participantes en los diferentes talleres para la elaboración del PDM, coinciden en que la gestión y administración del gobierno municipal e institucional, generalmente carece de coordinación y acciones eficaces encaminadas a disminuir los niveles de pobreza y empleo, aunado a que no propician el diálogo, organización comunitaria, auditoría social, debido a los conflictos financieros e intereses particulares.

b) Potencialidades

Identificadas las principales problemáticas en el municipio de San Andrés, a continuación se presentan las potencialidades del territorio, necesarias para orientar los ejes de desarrollo a establecer en el PDM.

**Cuadro No. 22 Potencialidades del territorio
San Andrés, Petén**

- Participación y organización comunitaria (COCODES, Juntas Escolares, Manejo Forestal).
- Incidencia de las OG y ONG (comunitarias e industriales).
- Cobertura de educación nivel básico y diversificado (mejoras área rural).
- Cobertura médica básica a nivel rural.
- Agua para consumo humano (mejorar área urbana y rural).
- Concesiones forestales.
- Patrimonio Natural y Cultural.
- Ruta Mirador-Rio Azul.
- Áreas Protegidas (PNLT, ZAM y ZUM).
- Actividad agrícola y ganadera sostenible.
- Gobernabilidad y seguridad ciudadana.
- Poco tiempo de movilidad y transporte de la cabecera municipal con los municipios de Flores y San Benito.
- Actividad industrial (aserraderos, extracción petrolera y turística).
- Cultivos tradicionales y no tradicionales.
- Fuerza laboral y recurso humano.
- Ordenamiento rural y urbano.
- Riqueza hídrica (Lago Petén Itzá, Río San Pedro, humedales y otros cuerpos de agua).
- Colindancia con México (Campeche y Tabasco).

A partir de la definición de la problemática y potencialidades, seguidamente se establecen y describen los ejes de desarrollo, que permitirán conducir y superar las problemáticas y necesidades del municipio de San Andrés.

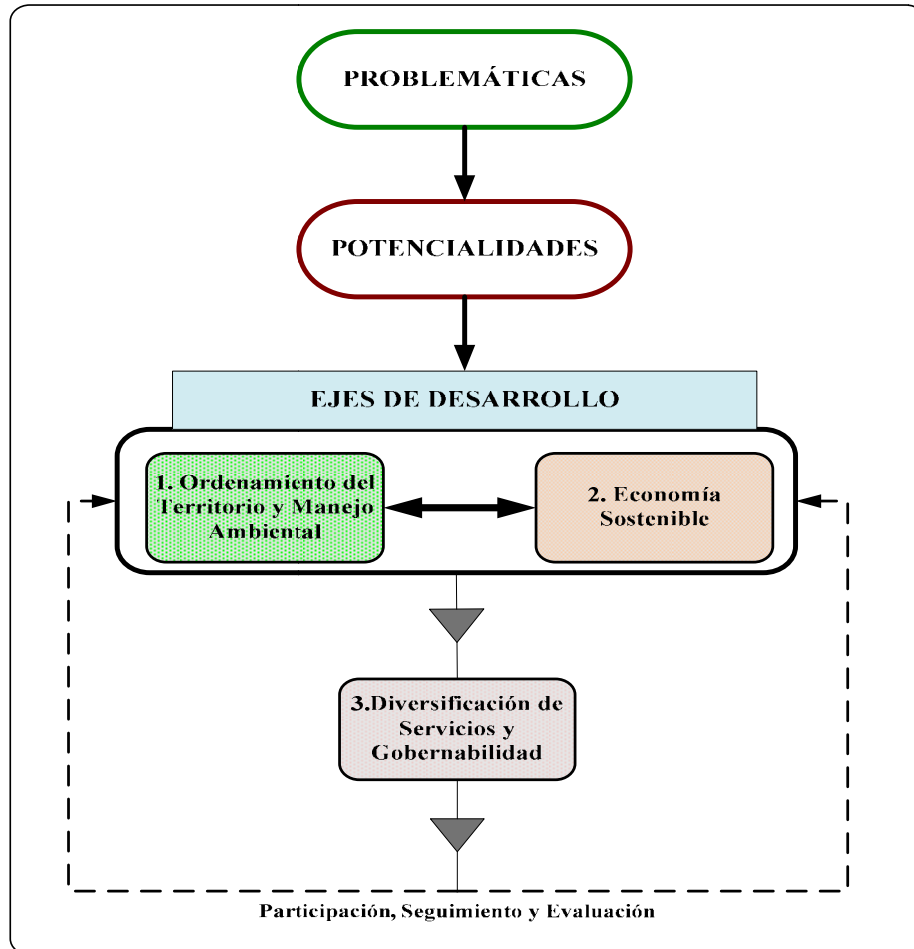


Figura No. 7 Ejes de Desarrollo del municipio de San Andrés. Obsérvese la articulación desde las problemáticas, potencialidades y establecimiento de los ejes de desarrollo realizados de forma participativa

- **Ordenamiento del territorio y manejo ambiental:** Con el presente eje de desarrollo se espera zonificar el uso del suelo, principalmente fuera de áreas protegidas para actividades agroforestales y silvopastoriles, pues, ello facilitará la restitución vegetal y forestal degradada en los últimos veinte años. El manejo forestal consolidará la ZUM, por medio de acciones efectivas y organización comunitaria, y en donde el fomento a la certificación de bosques para la captación de carbono, conectividad ecológica en las áreas protegidas (zona núcleo) sean posibles durante la vigencia del presente PDM. También, la integración del patrimonio cultural inmerso en dichas áreas facilitará algunos ingresos adicionales para su conservación.

La implementación de acciones de saneamiento ambiental en el corto y mediano plazo utilizando las tecnologías adecuadas en la cuenca del Lago Petén Itzá cobrará relevancia, específicamente para el tratamiento de aguas negras y residuales, desechos sólidos y potabilización del agua entubada. La adaptación al cambio climático, por medio de la educación ambiental, zonificación y organización del riesgo ambiental, así como proyectos estratégicos para tal efecto, serán abordados en la presente.

- **Economía sostenible:** En forma paralela, el impulso económico por medio del procesamiento de la madera, destinos y circuitos turísticos (culturales y ecológicos), producción y procesamiento agroforestal (cultivos alternos y tradicionales), procesamiento de productos lácteos a pequeña y mediana escala, elaboración de artesanías de madera y mimbre. Cabe resaltar, que la producción estará a cargo iniciativas locales (asociaciones y grupos comunitarios) o en su caso por capital privado que utilice la mano de obra del municipio. Se garantizará los encadenamientos comerciales locales, nacionales y extranjeros que aseguren un crecimiento económico que disminuya los niveles de desempleo e impacte a la pobreza extrema. El fortalecimiento a la capacitación y transferencia de tecnología contribuirá para que los habitantes desarrollen habilidades para las distintas áreas de ocupación que les requieran.
- **Diversificación de servicios y gobernabilidad:** El presente eje de desarrollo, permitirá generar las condiciones básicas, tanto, públicas y privadas que permitan satisfacer las necesidades de productos y servicios. No obstante, dicho crecimiento respetará el ordenamiento territorial (urbano y rural) con el fin de disminuir potenciales impactos a los recursos naturales. Se prevé la desconcentración de dichos servicios hacia puntos estratégicos del área rural que disminuyan la movilidad de los habitantes; las temáticas priorizadas serán: salud, educación, saneamiento, vivienda, abastecimiento (productos primera necesidad), transporte, energía eléctrica, agua potable y servicios privados. La gestión del gobierno municipal, propiciará y garantizará la atracción multisectorial, teniendo como aliciente la seguridad ciudadana toma de control de actividades ilícitas.

La gestión municipal y del gobierno local será responsable de propiciar y garantizar dicha diversificación económica sostenible, indudablemente la coordinación multisectorial (sector público, privado, las ONG y sociedad civil), facilitará el crecimiento económico (urbano y rural) en dicho municipio, tanto en ocupación y empleo, así como en industria-forestal, agropecuaria, ingresos derivados del turismo, comercio y servicios, entre otros.

7.4 Matriz de planificación

Una vez articulados los ejes de desarrollo, a continuación se estructura el marco estratégico y operativo que conducirá el PDM, la misma fue elaborada de manera participativa y revisada con la Comisión Técnica. También, se contempla la respectiva cartera de proyectos de inversión pública y multisectorial, los cuales fueron priorizados y avalados por la DMP, pues, los mismos son un requerimiento mínimo para la consecución y cumplimiento de los objetivos del presente PDM.

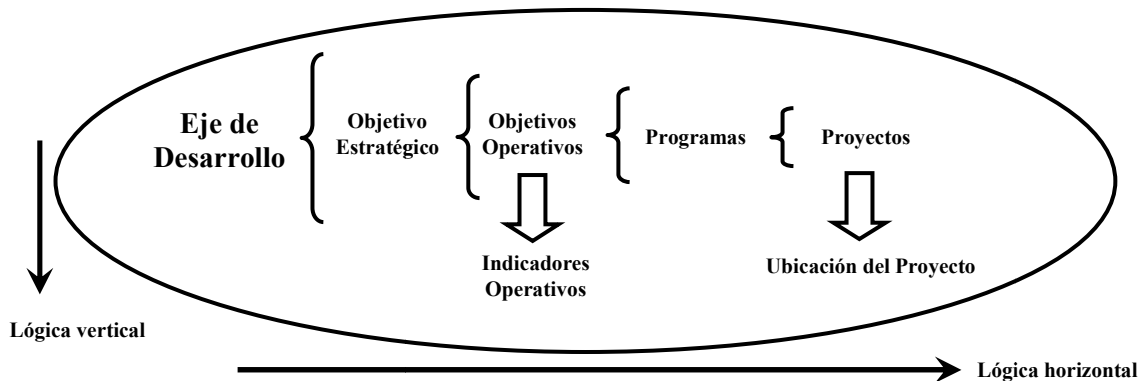


Figura No. 8 Marco Lógico de la Matriz de Planificación. Obsérvese la articulación y correspondencias desde los ejes de desarrollo, objetivos estratégicos, operativos, programas, y proyectos.

Matriz No. 3 EJE DE DESARROLLO 1: ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO Y MANEJO AMBIENTAL
Municipio de San Andrés, Petén

OBJETIVO ESTRATEGICO 1.1. Contribuir con el ordenamiento territorial, favoreciendo el patrimonio natural y cultural del municipio.				
OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADORES	PROGRAMAS	PROYECTOS	UBICACION
1.1.1. Fortalecer el ordenamiento territorial, que facilite la implementación de actividades productivas, turísticas y de servicios.	A partir del 2025, se cuenta con la zonificación productiva en ejido municipal.	Ordenamiento del Territorio	Reglamento municipal de uso del suelo para actividades industrial, comercial, agropecuaria, turismo y recreación.	Cabecera Municipal y área rural.
	Para el 2015, existen 2 reglamentos aprobados (uso del suelo y construcción urbana).		Reglamentos de construcción urbana, para vivienda y comercio cercanos al Litoral del Lago Petén Itzá.	Cabecera Municipal.
	Al final del 2015, funcionará municipal de catastro para administrar el uso del suelo en ejido municipal.		Delimitación de zonas del uso para actividades industrial, comercial, agropecuaria, turismo y creación.	Cabecera Municipal y área rural.
	Para el 2015, se cuenta con una micro-regionalización territorial.		Implementación del ordenamiento del territorio para uso del suelo urbano y rural, fuera de áreas protegidas.	Cabecera Municipal y área rural.
			Mejoramiento de acceso vial que incluye, señalización y seguridad vial.	Cabecera Municipal y área rural.
			Implementación oficina catastral para el inventario comercial, servicios e industrial.	Cabecera Municipal y Área rural.
			Diseño de micro-regionalización del municipio.	Cabecera Municipal y área rural.
1.1.2. Efectuar acciones de saneamiento, que disminuyan la contaminación ambiental y riesgos a la salud.	Para el 2015, se ha introducido y conectado el a la red de drenaje para sanitario el 30% de la cabecera municipal.	Saneamiento y Manejo del Recurso Hídrico	Construcción de red de drenajes para cabecera municipal (barrios y colonias) y área rural.	Cabecera Municipal, Aldea Sacpuy, Carmelita, Caserío Cruce Dos Aguadas, Cruce Perdido.
			Introducción de plantas de tratamiento de aguas residuales inter-domiciliar.	Aldea Carmelita, Caserío Cruce Dos Aguadas, Cruce Perdido.

OBJETIVO ESTRATEGICO 1.1. Contribuir con el ordenamiento territorial, favoreciendo el patrimonio natural y cultural del municipio.				
OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADORES	PROGRAMAS	PROYECTOS	UBICACION
	<p>Se espera para el 2025, la operación de sistema de tratamiento alternativo de aguas servidas.</p> <p>Al 2021 se cuenta con 2 sistemas de potabilización del agua para consumo humano.</p> <p>Al 2025 se tienen 2 rellenos sanitarios para el manejo de desechos sólidos (Cabecera Municipal y Sacpuy).</p> <p>Para el 2021 se espera la disminución del 50% de casos de dengue y malaria.</p>		Construcción de planta de tratamiento para hogares del casco urbano y rural.	Cabecera Municipal y Aldea Sacpuy.
			Conexión de hogares a red de drenajes sanitarios para cabecera municipal (barrios y colonias) y área rural.	Cabecera Municipal, Aldea Sacpuy, Carmelita, Caserío Cruce Dos Aguadas, Cruce Perdido.
			Introducción de biogestores para el manejo de excretas en escuelas y hogares del área rural.	Aldea Sacpuy, Carmelita, Caserío Cruce Perdido y Cruce Dos Aguadas.
			Reglamento para la recolección, transporte y disposición final de desechos sólidos en área urbana y rural.	Cabecera Municipal y área rural.
			Construcción planta intercomunitaria de manejo de desechos sólidos.	Aldea Sacpuy, Caserío Cruce Dos Aguadas y Cruce Perdido.
			Capacitación sobre el manejo de Desechos Sólidos a nivel urbano y rural los COCODES.	Cabecera Municipal y área rural.
			Sensibilización y comunicación social sobre el cuidado del ambiente en medios escritos, radio, televisión y foros de discusión.	Cabecera Municipal y área rural.
			Introducción vehículos de acopio de desechos sólidos a nivel urbano y rural.	Cabecera Municipal, Aldea Carmelita, Cruce Dos Aguadas, Aldea Sacpuy y Cruce Perdido.
			Elaboración de línea base para el balance hidrológico de fuentes de agua.	Cabecera Municipal y área rural.
			Mejoramiento de abatización para la reducción del dengue y malaria en el área urbana y rural.	Cabecera Municipal y área rural.

OBJETIVO ESTRATEGICO 1.1. Contribuir con el ordenamiento territorial, favoreciendo el patrimonio natural y cultural del municipio.				
OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADORES	PROGRAMAS	PROYECTOS	UBICACION
1.1.3. Fortalecer la gestión del riesgo, que reduzca la vulnerabilidad de los habitantes y contribuya a la conservación de áreas protegidas.	Al final del 2025 se espera la construcción de 2 puentes intercomunitarios.	Adaptación al Cambio Climático	Construcción de puente comunitario.	Caserío El Habanero, río Sacluc y Yalá y Cruce a Sacpuy.
	Para el año 2021, se reduce en 40% los incendios forestales en áreas protegidas.		Introducción de drenajes para el manejo de aguas pluviales.	Cabecera Municipal y Aldea Sacpuy.
			Protección y reforestación comunitaria (ejido municipal).	Cabecera Municipal, Aldea Sacpuy, Caserío El Habanero, El Tigre, La Milpa, La Bacadilla, La Unión Laguna Perdida y Cruce Perdido.
	Al 2015, se tendrá la delimitación para el amortiguamiento de Lago, Lagunetas, humedales, arroyos y ríos.		Conservación y ampliación de cinturones de amortiguamiento en Lago, lagunetas, arroyos y ríos.	Lago Petén Itzá, Laguna de Sacpuy, Perdida, Río San Juan, Chocop, San Pedro, Sacluc y Yalá.
	Al 2015 debe estar operando los COLRED.		Regeneración de áreas deforestadas dentro del Parque Nacional Laguna del Tigre.	PNLT (Los Reyes, Seis Islas, Río Escondido, La Ceiba, Cruce a Santa Amelia, entre otros).
			Capacitación para la organización y reacción ante desastres.	Cabecera Municipal y área rural.
			Creación de Comisión Local para la Reducción de Desastres (COLRED).	Cabecera Municipal y área rural.

Matriz No. 4 EJE DE DESARROLLO 2: ECONOMIA SOSTENIBLE
Municipio de San Andrés, Petén

OBJETIVO ESTRATEGICO 2.1. Impulsar la diversificación del manejo forestal, turismo comunitario y diversificación agropecuaria intensiva, que garanticen la sostenibilidad del territorio y beneficie a los habitantes del área urbana y rural.				
OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADORES	PROGRAMAS	PROYECTOS	UBICACION
2.1.1. Diversificar la producción agropecuaria con asociación forestal, que permitan la manufactura y comercialización de productos locales, agropecuaria.	Para el 2021, se instalaran 2 plantas de procesamiento de madera (1 maderable y otra no maderable). Incrementar de 37.69 a 50% la PEA para el 2021.	Manufactura y Comercialización Agroforestal	Reglamento municipal para el incentivo de inversión multisectorial y ocupación de mano de obra local.	Cabecera Municipal y área rural.
			Implementación para el procesamiento de madera para exportación.	Cabecera Municipal, Aldea Carmelita y Caserío La Pasadita.
			Mejoramiento y tecnificación de extracción de productos no maderables (<i>xate</i> y <i>chicle</i>).	Aldea Carmelita.
			Construcción de Planta para el procesamiento de <i>plywood</i> , muebles de mimbre y bayal.	Cabecera Municipal, Aldea Carmelita, Caserío La Pasadita, El Bayalito, San Miguel y San Miguel La Palotada.
			Implementación de feria anual de encadenamientos comerciales para la producción local.	Cabecera Municipal.
Al finalizar el 2021, existen 3 huertos comunitarios en el área rural.		Diversificación Agropecuaria	Implementación de huertos comunitarios de yuca, macal y plátano con asociación forestal.	Caserío El Habanero, Ixhuacut, La Bacadilla, La Unión Laguna Perdida, Los Positos, San José La Unión y Centro Campesino.
			Implementación huertos comunitarios para el cultivo chile dulce y habanero con asociación forestal.	Caserío El Habanero, Ixhuacut, La Bacadilla, La Unión Laguna Perdida, Los Positos, San José La Unión y Centro Campesino.

OBJETIVO ESTRATEGICO 2.1. Impulsar la diversificación del manejo forestal, turismo comunitario y diversificación agropecuaria intensiva, que garanticen la sostenibilidad del territorio y beneficie a los habitantes del área urbana y rural.				
OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADORES	PROGRAMAS	PROYECTOS	UBICACION
	Para el 2021, se instalará 1 planta de procesamiento de productos agropecuarios.		Construcción de planta empacadora de frutas en conserva.	Aldea Sacpuy y Cruce Perdido.
	Se espera al final del 2021, el 30% de fincas pecuarias con asociación forestal, fuera de áreas protegidas.		Implementación programa post-cosecha para granos básicos a nivel comunitario y familiar (centros de acopio).	Caserío El Habanero, Ixhuacut, La Bacadilla, La Unión Laguna Perdida, Los Positos, San José La Unión y Centro Campesino.
			Implementación de planta semi-tecnificada para elaboración de productos lácteos y derivados.	Aldea Sacpuy e Ixhuacut.
			Implementación de reglamento municipal para el fomento de la producción pecuaria con asociación forestal.	Cabecera Municipal, Caserío El Habanero, Ixhuacut, La Bacadilla, La Unión Laguna Perdida y Centro Campesino.
2.1.2. Establecer circuitos y destinos turísticos urbanos y rurales, que mejoren la afluencia de visitantes locales, nacionales e internacionales.	Para el 2021, están claramente definidos los circuitos turísticos y las comunidades asociadas para el manejo comunitario.	Turismo y Manejo Comunitario	Diseño de circuito turístico natural y cultural con manejo comunitario.	Circuito 1 (Parques Regionales Municipales). Circuito 2 (Paso Caballos-Perú <i>Waka</i>). Circuito 3 (Laguna Vista Hermosa-Biotopo Laguna del Tigre Río Azul). Circuito 4 (Cruce Dos Aguadas-Carmelita). Circuito 5 (Carmelita-Paxbán). Circuito 6 (Carmelita-Mirador Río Azul). Para los proyectos dentro de áreas protegidas

OBJETIVO ESTRATEGICO 2.1. Impulsar la diversificación del manejo forestal, turismo comunitario y diversificación agropecuaria intensiva, que garanticen la sostenibilidad del territorio y beneficie a los habitantes del área urbana y rural.				
OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADORES	PROGRAMAS	PROYECTOS	UBICACION
				debe existir autorización de CONAP.
	Al final del 2025 se tiene un incremento del 30% de visitantes nacionales y 50% internacionales a sitios naturales (espacios protegidos) y culturales (sitios arqueológicos).		Diseño de <i>cluster</i> turístico (ecoturismo, cultural, aventura y artesanal) con involucramiento comunitario.	Cabecera Municipal y área rural.
			Implementación mercadeo de destinos y circuitos turísticos con enfoque territorial.	Cabecera Municipal y área rural.
			Rotulación y señalización destino turístico (incluye senderos).	Cabecera Municipal y área rural.
			Construcción o mejoramiento módulo administrativo y de atención turística.	Cabecera Municipal, Cruce Dos Aguadas, Carmelita, Paso Caballos y Laguna Vista Hermosa.
2.1.3. Capacitar a los habitantes del área urbana y rural, para el acceso de fuentes de trabajo y emprendimiento productivo.	Para el 2015, se tienen 400 familias en el área rural, capacitadas para la asociación productiva (turismo y manejo forestal).	Capacitación y Transferencia de Tecnología	Capacitación para la prestación de servicios turísticos locales y comunitarios.	Cabecera Municipal, Cruce Dos Aguadas, La Pasadita, Cruce Perdido, Cruce La Colorada, Carmelita y Paso Caballos y comunidades dentro de PNLT (previa autorización CONAP).
			Formación y entrenamiento para el procesamiento semi-tecnificado de queso y crema.	Caserío El Habanero, Ixhuacut, La Bacadilla, La Unión Laguna Perdida y Centro Campesino.

OBJETIVO ESTRATEGICO 2.1. Impulsar la diversificación del manejo forestal, turismo comunitario y diversificación agropecuaria intensiva, que garanticen la sostenibilidad del territorio y beneficie a los habitantes del área urbana y rural.

OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADORES	PROGRAMAS	PROYECTOS	UBICACION
	Se tiene 1,000 personas capacitadas (certificadas) en elaboración de productos alimenticios (derivados agropecuarios) semi-tecnificado.		Implementación de asesoría y asistencia técnica agropecuaria con asociación forestal.	Caserío El Habanero, La Ixhuacut, La Bacadilla, Unión Laguna Perdida y Centro Campesino.
Capacitación teórico-práctico en buenas prácticas pecuarias con asociación forestal.		Caserío El Habanero, La Ixhuacut, La Bacadilla, Unión Laguna Perdida, Los Positos, San José La Unión y Centro Campesino.		
Capacitación sobre encadenamientos productivos como parte de la cadena de valor.		Cabecera Municipal y área rural.		

**Matriz No. 5 EJE DE DESARROLLO 3: DIVERSIFICACION DE SERVICIOS Y GOBERNABILIDAD
Municipio de San Andrés, Petén**

OBJETIVO ESTRATEGICO 3.1. Establecer y mejorar la cobertura de los servicios públicos que propicie la gobernabilidad, participación multisectorial y calidad de vida.					
OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADORES	PROGRAMAS	PROYECTOS	UBICACION	
3.1.1. Ampliar y mejorar la cobertura de servicios públicos e inversión multisectorial que mejore la calidad de vida de los habitantes.	Al final del 2015 se espera el 88% de alfabetismo	Educación	Implementación carrera a nivel de diversificado de manejo forestal y medio ambiente.	Cabecera Municipal, Sacpuy y Carmelita.	
			Introducción de carrera a nivel diversificado de Agricultura Sostenible.	Cabecera Municipal y Sacpuy.	
			Introducción de carrera de turismo sostenible.	Cabecera Municipal y Carmelita	
			Implementación la excelencia académica nivel primario y básico.	Cabecera Municipal y área rural.	
	Para el 2015, la deserción escolar (primaria) será 9%.		Al 2021, debe estar implementadas la carreras manejo forestal y ambiente, agricultura y turismo sostenible.	Ampliación de escuelas nivel primario y pre-primario.	Cabecera Municipal (Barrio Norte y Eduardo Fión), Caserío La Pasadita, Cruce Dos Aguadas (Barrio Nueva Esperanza), Paso Caballos y Sacpuy (Plantel).
				Implementación de desayuno y refacción escolar (nivel pre-primario y primario).	Área rural.
				Construcción de escuelas del nivel primario y pre-primario.	Caserío Corozal Balantún, Cruce La Colorada, Los Pescaditos y previo acuerdo con CONAP en Parque Laguna del Tigre.
				Ampliación y equipamiento sala de computación para institutos del nivel básico en el área rural.	Cabecera Municipal, Aldea Sacpuy, Cruce Dos Aguadas, Ixhuacut y El Jobo
	Implementación bibliotecas comunitarias para nivel primario, básico y diversificado.	Cabecera Municipal, Sacpuy, Carmelita, Cruce Dos Aguadas, Corozal Balantún y El Jobo.			

OBJETIVO ESTRATEGICO 3.1. Establecer y mejorar la cobertura de los servicios públicos que propicie la gobernabilidad, participación multisectorial y calidad de vida.				
OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADORES	PROGRAMAS	PROYECTOS	UBICACION
			Construcción institutos básicos área rural (La Bacadilla, Bayalito y Habanero)	Caserío La Bacadilla y El Habanero.
			Construcción instituto tecnológico con orientación vocacional (turismo, agroforestería, silvicultura, manejo forestal y productos no maderables).	Cabecera Municipal
	Para el 2015, no se presentan casos de desnutrición	Salud	Ampliación y equipamiento de Puesto de Salud intercomunitario con énfasis en desnutrición materno-infantil y atención prenatal (incluye personal fijo).	Cabecera Municipal, Aldea Carmelita, Caserío Cruce Perdido, Cruce Dos Aguadas.
	Al final de 2021 se han monitoreado 2,500 niños en control de peso y talla escolar (1ero.-3er. grado primaria).		Implementación de farmacias comunales municipales.	Cabecera Municipal, Caserío Cruce Perdido, Cruce Dos Aguadas, Aldea Sacpuy y Aldea Carmelita, Paso Caballos.
	Al final del 2021 la tasa de mortalidad materna es de 5%.		Construcción y Equipamiento de Puesto de Salud y de desnutrición crónica (personal fijo).	Aldea Paso Caballos (previa autorización CONAP).
			Implementación de ambulancia intercomunitaria.	Cabecera Municipal, Aldea Sacpuy, Cruce Dos Aguadas y Cruce Perdido.
			Implementación de jornadas para análisis de Laboratorio Ambulante intercomunitario.	Cabecera municipal, Caserío Cruce Perdido, Cruce Dos Aguadas, Aldea Carmelita.
			Construcción y conversión a Centro de Salud (encamamiento, laboratorio y personal fijo).	Aldea Sacpuy.
			Implementación de programa para la reducción del dengue y malaria.	Cabecera Municipal, Caserío Cruce Perdido, Cruce Dos Aguadas, Aldea Carmelita.

OBJETIVO ESTRATEGICO 3.1. Establecer y mejorar la cobertura de los servicios públicos que propicie la gobernabilidad, participación multisectorial y calidad de vida.				
OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADORES	PROGRAMAS	PROYECTOS	UBICACION
	Para el 2015 se espera la disminución del 50% de casos de dengue y malaria.		Capacitación sobre planificación familiar y salud reproductiva enfocado a barrios, colonias y área rural	Caserío Cruce Perdido, Paso Caballos, Centro Campesino, Cruce Dos Aguadas, Aldea Carmelita y Sacpuy.
	Para el 2015 se tendrá una cobertura del 60% de agua entubada.	Infraestructura y Servicios	Ampliación de agua entubada y sistemas de tratamiento para potabilización.	Cabecera Municipal, Aldea Sacpuy, Caserío Ixhuacut, Cruce Dos Aguadas, La Ceibita, Cruce Perdido, El Aguacate, San Jorge, El Bayalito, La Bacadilla, La Unión Laguna Perdida, San José La Unión, El Almendro y El Jobo.
	Al 2015 se cuenta con 3 sistemas de potabilización del agua para consumo humano.		Introducción de energía eléctrica aérea o con celdas solares.	La Ceibita, Cruce Perdido, El Aguacate, San Jorge, El Bayalito, La Bacadilla, La Unión Laguna Perdida, San José La Unión, El Almendro, El Jobo, Aldea Paso Caballos, Carmelita y Centro Campesino.
			Construcción mercado inter-municipal y comunitarios.	San Andrés-San José (inter-municipal) Aldea Sacpuy y Caserío Cruce Perdido.
	Para el 2025, se tienen construidos los 2 tramos carreteros.		Pavimentación de tramo carretero n el área rural.	Tramo 1 (Cabecera Municipal- Ixhuacut). Tramo 2 (Ixhuacut-Cruce Dos Aguadas). Tramo 3 (Cruce Sacpuy-Aldea Sacpuy). Tramo 4 (Sacpuy-Cruce Perdido).
			Mantenimiento tramo inter-comunitario.	Tramo 1 (Caserío Cruce Perdido-Aldea Paso Caballos). Tramo 2, km. 40 (Cruce Dos Aguadas-La Pasadita). Tramo 3 (Centro Campesino-Cruce Perdido).

OBJETIVO ESTRATEGICO 3.1. Establecer y mejorar la cobertura de los servicios públicos que propicie la gobernabilidad, participación multisectorial y calidad de vida.					
OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADORES	PROGRAMAS	PROYECTOS	UBICACION	
	Al final del 2021, la cobertura de hogares con energía eléctrica es de 50% de hogares del municipio.		Implementación de paradas, rotulación y señalización de accesos cabecera municipal y área rural.	Cabecera Municipal y área rural.	
			Adquisición de convoy para uso municipal y rural.	Cabecera Municipal.	
			Construcción de oficina para servicios municipales para la atención rural.	Cabecera Municipal, Aldea Carmelita y Paso Caballos.	
3.1.2. Coordinar acciones que garanticen la seguridad ciudadana y prevención del delito en el área urbana y rural.	Para el 2015 se tiene integrado el 100% Comités de Seguridad para barrios y colonias.	Gobernabilidad y Seguridad Ciudadana	Construcción de sub-estaciones de seguridad combinado.	Aldea Sacpuy, Carmelita y PNLT(fuerzas combinadas).	
			Mejoramiento de patrullajes móviles.	Cabecera Municipal y área rural.	
			Integración y funcionamiento comités de seguridad para colonias, barrios y área rural.	Cabecera Municipal, Aldea Sacpuy, Carmelita, Caserío Dos Aguadas, Cruce Perdido y Paso Caballos.	
	Reducción del 50% homicidios para el 2015.		Mejoramiento del alumbrado público para barrios y colonias con mayor incidencia delictiva.	Cabecera Municipal, La Ceibita, Cruce Perdido, El Aguacate, San Jorge, El Bayalito, La Bacadilla, La Unión Laguna Perdida, San José La Unión, El Almendro y El Jobo.	
			Para el 2015 se tiene instaladas las fuerzas combinadas para garantizar la gobernabilidad de áreas protegidas.	Capacitación continua a centros educativos públicos y privados para disminuir el consumo de drogas y alcoholismo.	Cabecera Municipal y área rural.
				Plan específico de seguridad que contemple la gobernabilidad en áreas protegidas.	Cabecera Municipal y área rural.
3.1.3. Fortalecer la participación y gestión multisectorial que incidan en el desarrollo	Al final del 2015, estarán formados las representaciones de micro-regiones para integrar	Participación y Auditoría Social	Integración de representantes micro-regiones (incluye área urbana y rural).	Cabecera Municipal y área rural.	

OBJETIVO ESTRATEGICO 3.1. Establecer y mejorar la cobertura de los servicios públicos que propicie la gobernabilidad, participación multisectorial y calidad de vida.				
OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADORES	PROGRAMAS	PROYECTOS	UBICACION
urbano y rural.	COMUDE.			
			Formación ciudadana en procesos participativos con enfoque de género.	Cabecera Municipal y área rural.
	Para el 2015, debe integrarse a la estructura Municipal la OMM.		Implementación y funcionamiento de la Oficina Municipal de la Mujer (OMM).	Cabecera Municipal.
			Acompañamiento institucional para el funcionamiento del COMUDE.	Cabecera Municipal y área rural.
	La Comisión de Seguimiento y Auditoria del PDM estará formada para el 2015.		Integración de Comisión de Seguimiento y Auditoria social ante el COMUDE.	Cabecera Municipal y área rural.

VIII. BIBLIOGRAFIA

CONAP (2006). Plan Maestro Parque Nacional Laguna del Tigre y Biotopo Laguna del Tigre-Río Escondido (2007-2011). Reserva de la Biósfera Maya. Petén, Guatemala 2006.

ENCOVI (2006). Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI 2006. Instituto Nacional de Estadística. Guatemala 2007.

INCIDE (2009). Plan de Desarrollo Municipal del Municipio de San Andrés, Petén. Iniciativa Civil para el Desarrollo INCIDE. Flores, Petén. Guatemala 2010.

INE (2003). Censo Agrícola y Ganadero del Instituto Nacional de Estadística INE. Guatemala 2003.

___ (2004). Estimaciones y Proyecciones de población para el período 1950-2050. Análisis y Divulgación de los Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

MAGA (2006). Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra a escala 1:50,000. Memoria técnica y descripción de resultados (incluye 5 cultivos perennes actualizados al año 2005). Unidad de Planificación Geográfica y Gestión de Riesgo UPGGR. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA. Guatemala 2006.

MARN (2007). Política de Conservación, Protección y Mejoramiento del Ambiente y los Recursos Naturales. Instrumento para mejorar la competitividad y orientar el desarrollo sostenible. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales MARN. Guatemala 2007.

___ (2009). Política Nacional de Cambio Climático. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales MARN. Guatemala 2009.

___ (2010). Plan Estratégico para el Desarrollo Sostenible de la Cuenca del Lago Petén Itzá. Autoridad para el Manejo y Desarrollo Sostenible de la Cuenca del Lago Petén Itzá AMPI. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales MARN. Guatemala 2010.

MINEDUC (2007-2008). Anuario Estadístico del Ministerio de Educación de Guatemala 2007-2008. <http://www.mineduc.gob.gt/portal/index.asp>.

MINEDUC y SESAN (2008). Tercer Censo Nacional de Talla en Escolares del Primer Grado de Educación Primaria del Sector Oficial. República de Guatemala 2008.

MSPAS (2010). Memoria de Labores de períodos 2005-2009. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Petén Norte 2010.

Municipalidad de San Andrés y SEGEPLAN(2002). Caracterización del municipio de San Andrés, Petén, Departamento de Petén. Unidad Técnica Municipal de San Andrés/ Segeplan Región VIII.

PNUD (2007). Guatemala: Informe Estadístico de la violencia en Guatemala. Programa de Seguridad Ciudadana y Prevención de la Violencia.

___ (2007-2008). Guatemala: ¿Una economía al servicio del Desarrollo Humano? Informe Nacional de Desarrollo Humano (Volumen II). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

SEGEPLAN (2003). Estrategia para la Reducción de la Pobreza del departamento de Petén.

___ (2004). Diagnóstico del Plan de Ordenamiento Territorial de la Cuenca del Lago Petén Itzá.

___ (2006). Hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en Guatemala. Segundo Informe de avance. Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia, Gobierno de Guatemala.

___ (2009). Mapeo de la Cooperación Internacional Territorial Descentralizada en el Departamento de Petén.

TESIS USAC(2008). Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión del municipio de San Andrés, Petén. Tesis de la Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala.

IX. ANEXOS

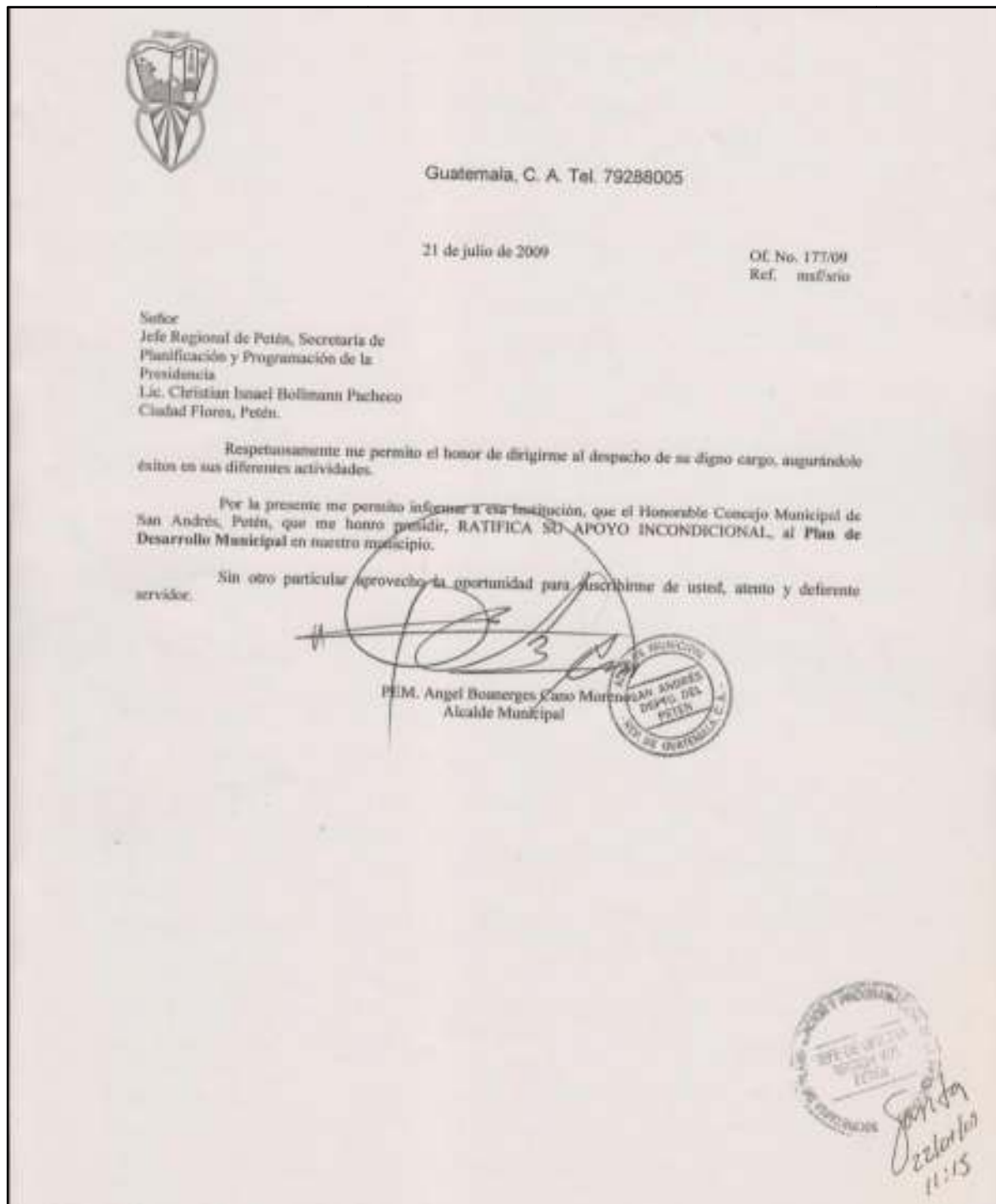
Anexo 1. Extracto acta No. 03-2009 CODEDE lanzamiento del proceso de los PDM.

SEGUNDO: Para dar inicio al desarrollo de la agenda propuesta, se procede con la presentación del primer punto sobre el Proceso de Planificación Municipal y Departamental por parte del Arquitecto Luis Ovando, consultor de la Dirección de Planificación Estratégica Territorial, de la Subsecretaría de Políticas Territoriales de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia – SEGEPLAN-, manifestando que el Sistema Nacional de Planificación es el instrumento que vincula las políticas con la inversión pública y establece, de manera compartida, los medios para el seguimiento y evaluación de políticas establecidas en busca de fortalecer el rol político de los consejos, fortalecer la participación de la sociedad civil, lograr la consolidación de la institucionalidad

3ra. Sesión Ordinaria
03-04-09

democrática y de las condiciones para el ejercicio de la ciudadanía real. Asimismo comenta que El Sistema Nacional de Planificación tiene dos ejes: **1. Planificación sectorial basada en políticas públicas**, que se refiere a la planificación de cada institución gubernamental, orientada por las políticas de gobierno y por los procesos de planificación territorial, para orientar geográficamente la inversión y **2. Planificación territorial emanada del Sistema de Consejos de Desarrollo** el cual contiene metodologías participativas, en los consejos de desarrollo, con el ordenamiento territorial como eje e instrumento orientador y articulador de las políticas públicas y su expresión presupuestaria a través de la inversión pública. Para finalizar manifiesta que dicho proceso contempla la elaboración de los Planes de Desarrollo tanto municipal como departamental, en Petén / en toda la República de Guatemala, y, es el Consejo Departamental de Desarrollo quien conduce, regula y da seguimiento a la elaboración de dichos planes para que haya coherencia y articulación entre los mismos pues Planificar sin ejecutar no tiene sentido, se debe de converger en objetivos comunes. Se busca articular las instituciones con las municipalidades, por lo que se espera que a fin del año 2009 se cuenten con los planes de desarrollo. Por lo que el motivo de la presentación es solicitar la aprobación del honorable Consejo Departamental de Desarrollo de Petén, para la realización de los planes de desarrollo a nivel municipal y departamental. Para referirse al tema el señor Gobernador Departamental, Rudel Álvarez considera importante la implementación de los Planes de Desarrollo, sugiriendo se retome la planificación existente y se replantee, ya que es necesario considerar que los recursos económicos son limitados, comentando que eso ha sido una gran limitante para hacer funcionar al CODEDE y las comisiones que la integran. Por otra parte el Doctor Simón Vinicio Penados Gómez, Alcalde Municipal de San Francisco manifiesta que los procesos de planificación deben ser ágiles y concretos, con una estructura fuerte, con líneas estratégicas bien definidas para priorizar proyectos concretos y de desarrollo social. Asimismo, el Señor Julián Tesucún, Alcalde Municipal de San José, manifiesta que la mayoría de Alcaldes Municipales conocen el proceso de elaboración de los planes de desarrollo, que es un proceso muy interesante de lograr y que se debe de buscar en primera instancia el compromiso por parte de las instituciones, tomando dicho proceso con seriedad e iniciar inmediatamente ya que el tiempo es corto. Por su parte el Doctor Francisco Barquín, Diputado por Petén ante el Congreso de la República, manifiesta su apoyo incondicional al proceso de planificación recomendando que se organicen proyectos concretos, que no sea más de lo mismo. Asimismo sugiere que se tome el proceso con objetividad. Por otro lado el señor Gonzalo Ochaeta Requena, Representante de las ONG's del departamento manifiesta su apoyo a las sugerencias del señor Alcalde Municipal de San Francisco y comenta que se debe empezar a trabajar primordialmente en el adecuado funcionamiento del Consejo Departamental de Desarrollo, por lo que sugiere que sea SEGEPLAN, quien elabore una propuesta de planificación. Asimismo el Representante de la Mesa de Concertación, Señor Rolando Gómez Caal, comenta que no se ha podido operativizar todo lo planificado en años anteriores para el progreso del departamento, por lo que sugiere aprovechar la Ley de Descentralización, de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural para lograr la operativización eficientemente en busca de ejes temáticos para iniciar con la ejecución de proyectos de beneficio para la población. Para referirse al tema el Licenciado Christian Bollmann, Secretario Técnico explica que en el proceso de elaboración de los planes de desarrollo tanto municipal como departamental, se estará actualizando el Plan de Desarrollo Integral (PDI), por lo que manifiesta que es un proceso de suma importancia para el departamento, y parte del proceso es lograr la conformación y el funcionamiento de los 12 consejos Municipales de Desarrollo (COMUDEs), extendiendo las felicitaciones a los Alcaldes Municipales de Sayaxché, La Libertad, Melchor de Mencos por la implementación de planificación por medio de los COMUDEs, asimismo aclara que la presente presentación tiene como objetivo impulsar el proceso de planificación y se busca el aval del Consejo Departamental de Desarrollo para iniciar con la elaboración de dichos planes. Para concluir con el tema el Señor Gobernador manifiesta que dicho proceso se da por instrucciones del excelentísimo Señor Presidente de la República, por lo que somete a consideración avalar la implementación del Sistema de Planificación Municipal y Departamental, acordando que para la próxima sesión se realice la presentación de la metodología que se utilizara en la implementación y el cronograma de ejecución.

Anexo 2. Carta de compromiso para la elaboración del PDM.



Anexo 3. Participantes del PDM.

Nombre	Institución/Organización
Víctor Ical Caal	Alcalde Auxiliar Aldea Paso Caballos
Antonio Turcios	Alcalde Auxiliar Caserío Ixhuacut
Manuel de Jesús Vásquez	COCODE Aldea Sacpuy (Barrio El Plantel)
Juan de Díaz Méndez Salazar	COCODE, Caserío El Habanero
Nicolás Ramírez Suchite	COCODE Caserío San José La Unión
Romelio Ordoñez Ramos	COCODE Caserío San José La Unión
Florencio Ordoñez Ramos	COCODE Caserío San José La Unión
Luis Alfredo Gudiel	COCODE Caserío Rey Balantún
Axel López	COCODE Caserío La Pasadita
Manuel Xol	COCODE Caserío La Pasadita
Javier Xol Caal	COCODE Caserío Cruce Dos Aguadas
Ricardo Caal Tiul	COCODE Caserío Cruce Dos Aguadas
Carlos Antonio Pantí	COCODE Cabecera Municipal (Barrio 20 de Octubre)
Oscar Rolando Cruz Chatá	COCODE Cabecera Municipal (Barrio Noreste)
Heiner Hchablé Quixchán	COCODE Cabecera Municipal (Barrio Buena Vista)
Rocael Chinchilla	COCODE Cabecera Municipal (Barrio Norte)
Ely Simón Bal	PNC (Subestación de San Andrés)
Darío Bertray	PNC (Subestación de San Andrés)
Oscar Armando Gálvez	Parque Nacional Laguna del Tigre (Comunidad Los Reyes)
Juan Orellana López	Parque Nacional Laguna del Tigre (Comunidad Buenos Aires)
Carlos Humberto Melgar	Parque Nacional Laguna del Tigre (Comunidad Buenos Aires)
Bernardino Olivares Carrillo	Parque Nacional Laguna del Tigre (Comité Central)
Gerber Alberto Zúñiga	MARN
Gustavo Rodríguez	SIPECIF/CONRED
Ana Isabel Castellanos	SIPECIF/CONRED
Rony Valiente Argueta	SIPECIF/CONRED
Sergio Pinelo Morales	CONAP
Gabriel García	Viceministerio de Asuntos Específicos del MAGA
Pedro Pablo Burgos	IDAHEH-MICUDE
Homar Esteban Burgos Cano	MINEDUC
Erwin Flores	Naturaleza para la Vida (NPV)
Ingrid Aguilar Cano	Casa de la Cultura de San Andrés
Ramón Ligorria López	APEMAYAC / Parque Calvani
Karin Celeste Herrera Mejía	APEMAYAC
Jorge Soza	AFISAP
Raquel Armando Quixchán	AFISAP
Eduardo Quixchán	AFISAP
Jaime Alvarez Aguilar	BAREN COMERCIAL
Daniel Trujillo	Asociación BALAM
José Francisco Romero	CDIS KINISH ONG
Tito Orlando Acosta	Iglesia Católica de San Andrés
Oswaldo Catalán	DMP Municipalidad de San Andrés
Eddy Wagner Cano	DMP Municipalidad de San Andrés
En general:	Honorable Concejo Municipal de San Andrés, Petén

Anexo 4. Análisis FODA del municipio de San Andrés, Petén.

DIMENSION	TEMA	ANALISIS INTERNO		ANALISIS EXTERNO	
		FORTALEZAS	DEBILIDADES	OPORTUNIDAD	AMENAZAS
SOCIAL	Población	<ul style="list-style-type: none"> • Existe comunidades cercanas al casco urbano (Ejemplo 126 familias Ixhuacut que se ubica a 3 km del casco urbano.) • En era urbana ya se cuenta con proyectos de vivienda mínima. • Existe descendencia de los Mayas-Itzá’. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso de las comunidades rurales (camino en mal estado) • Las mujeres no disponen de tiempo suficientes para participar en actividades sociales. • Tenencia de tierras • Faltas de recursos económicos • Falta de acciones institucionales • Se cuenta con un registro de personas con escasos recursos económicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las comunidades del área rural están interconectadas a través de una red de carreteras. • Participación en proceso de planificación • Proyectos de vivienda mínima. • Obtener certeza jurídica para habitar comunidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vulnerabilidad de las personas en inundaciones acceso y movilidad. • No darle seguimiento y gestión a lo planificado. • No contar con vivienda propia
	Educación	<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con personal capacitado en el área central de San Andrés • Existe centros de 2da enseñanza autorizados en casco urbano y Sacpuy. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se carecen de educación técnica. • Infraestructura inadecuada y falta de personal. • La educación básica y diversificada no existen en el área rural. • Incumplimiento de horarios de los docentes. • No existen recursos didácticos suficientes en los centros educativos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo de las ONG (Carmelitas y Paso Caballos) • Colaboración a nivel Municipal. • Carreras técnicas relacionadas a idiomas y forestales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca oportunidad para adolescentes en su desarrollo educativo e inserción laboral. • Analfabetismo. • Explosión demográfica.
	Salud	<ul style="list-style-type: none"> • Participación de las mujeres en Organizaciones Comunitarias. • 116 de comunidades en el municipio. • Existe puesto de salud y unidad mínima en algunas comunidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidades que no están reconocidas por la municipalidad. • Los centros no cuentan con medicamentos y personal eficiente. • Hay comunidades que no tienen acceso al servicio de salud pública. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejor asistencia médica en área rural. • Cloración del agua en el casco urbano y área rural. (arroyos, ríos y lagunas). 	<ul style="list-style-type: none"> • Epidemia (dengue y malaria) que no se puedan controlar. • Se están secando y contaminando las fuentes de agua. • Mortalidad materna infantil.

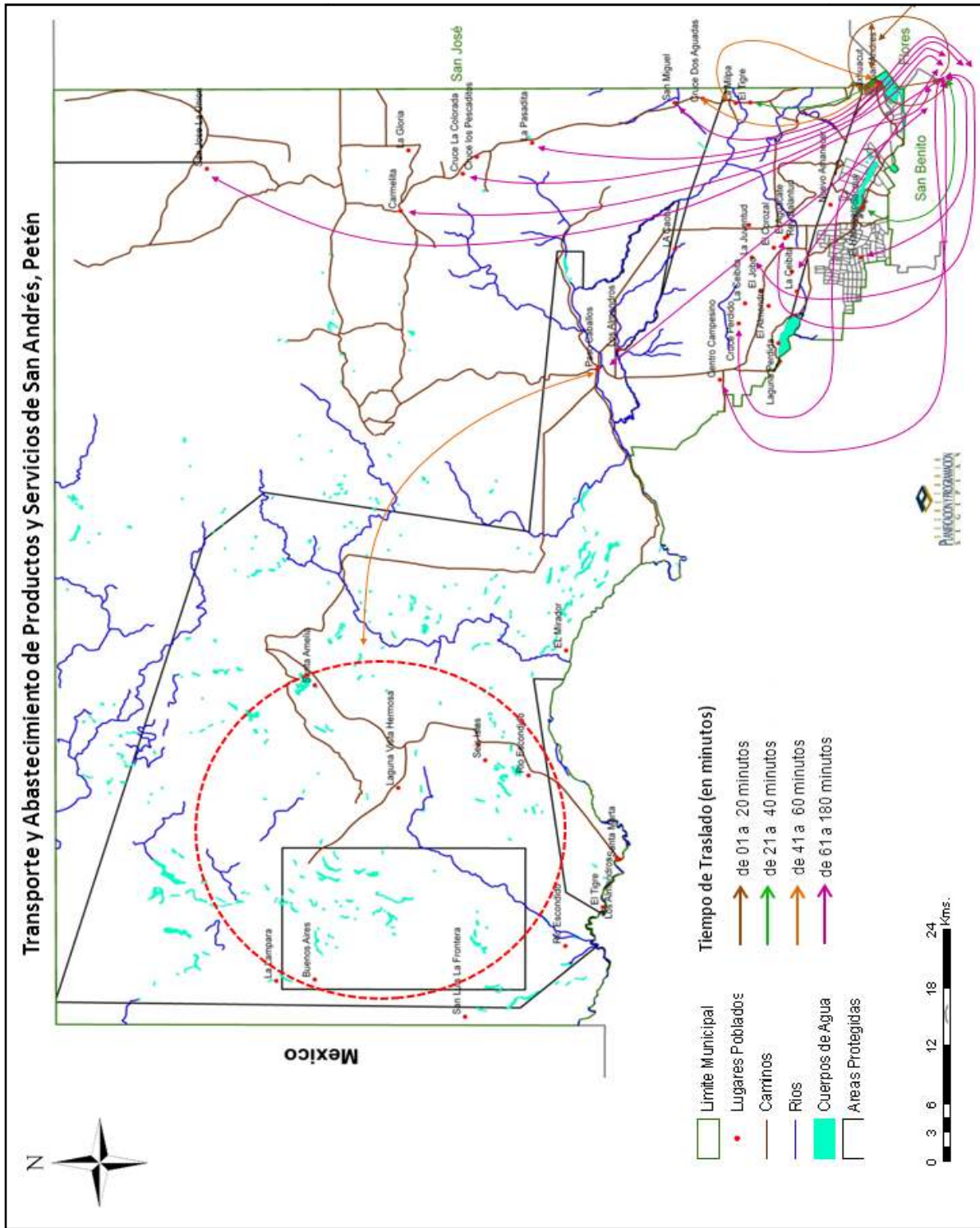
		<ul style="list-style-type: none"> • Fuente de agua natural (Lago Petén Itzá). • Apoyo de ONGS en la RBM. • Cercanía con el municipio de San José y área central de Petén. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las jornadas médicas no cubren las comunidades lejanas. • No se cuenta el municipio con un basurero municipal y generan enfermedades. • Comadronas carecen de capacitación. 		
	Seguridad Alimentaria	<ul style="list-style-type: none"> • El área es productiva agrícola. • Existe mercado para la ganadería. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los productos agrícolas, son utilizados para subsistencia de las familias. • Poca tecnificación para la producción agrícola. • El producto ganadero solo es consumido en el extranjero. • Falta de presencia institucional y las ONG en área alimentaria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las tierras son vocación forestal, por lo que pueden realizarse asociación cultivos-bosque. • Capacitación y tecnificación en el área ganadera no intensiva. 	<ul style="list-style-type: none"> • Crimen organizado. • Cambio climático. • Tenencia de tierra.
	Servicios Básicos	<ul style="list-style-type: none"> • Existen carreteras de terracería y buses para acceder a las comunidades. • Aumento del agua entubada en área urbana y rural. • Energía eléctrica en casco urbano y fuera de áreas protegidas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mínima parte de las comunidades rurales cuentan con agua en sus casas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Muchas comunidades cuentan con celdas fotovoltaicas para iluminación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exista alteración del entorno natural por llevar servicios básicos.
	Seguridad Ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> • Índices bajos de violencia común. • Existe una sub-estación de la PNC y presencia del ejército en RBM. • Hay comité de control y vigilancia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de vigilancia y patrullajes. • Demasiada área a cubrir para cuerpos de seguridad. • Falta de personal de la PNC para cubrir las comunidades. • Centralización de la PNC. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poder mantener al municipio libre de violencia. • Gobernabilidad dentro de áreas protegidas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Intensificación de delincuencia común y crimen organizado dentro y fuera de áreas protegidas.
	Cultura e Identidad	<ul style="list-style-type: none"> • Municipio donde habitaron los últimos Mayas-Itzá. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mucha migración de otros departamentos dentro y fuera de áreas protegidas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperación de una identidad del municipio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perder tradiciones patronales (baile Caballito y La Chatona). • Perdida de la identidad cultural de los pobladores.

AMBIENTAL	Recursos Naturales	<ul style="list-style-type: none"> • Municipio mayor porcentaje de aéreas protegidas (80.5%) • Mayo cantidad de concesiones forestales dentro del área del municipio. • Mayores cantidades de parques municipales naturales del departamento. • Existencia de Sitios Arqueológicos de importancia (Mirador, Carmelita). 	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento frontera agrícolas (deforestación y actividad ganadera). • Incumplimientos de contratos de algunas concesiones forestales. • Saqueo arqueológico • Depredación de fauna silvestre y acuática. • Incendios forestales extensos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ecoturismo y turismo arqueológico, comunitario. • Empleo de recursos humanos locales. • Servicios ambientales (incentivos económicos) • Desarrollo comunitario a través de las regalías del manejo forestal sostenible. • Alianza estratégica entre organizaciones comunitarias e industrias y gobiernos. • Investigación científica de universidades del país. 	<ul style="list-style-type: none"> • Migración más alta del país. • Narcotráfico en aéreas protegidas • Poca voluntad política en resguardo de áreas protegidas. • Extensión pecuaria.
	Saneamiento Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Poca concentración poblacional en casco urbano. • Se utiliza el Lago Petén Itzá como fuente de abastecimiento de agua potable. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de un sistema de recolección de basura domiciliar. • Carencia de vertedero de basura municipal. • Ausencia de regulación para control de desechos líquidos en el casco urbano. • Falta de drenajes y tratamiento de agua, en la cuenca del Lago. 	<ul style="list-style-type: none"> • Topografía de terreno en el casco urbano y la cuenca del Lago. • Diversidad de instituciones de gobierno que velan por gestión ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Predisposición a la contaminación de la cuenca del Lago. • Perdida en la diversidades en la fauna acuática • Contaminación de suelos por la exploración y explotación petrolera sin medida.
	Análisis de Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación interinstitucional para la prevención de incendios forestales. (SIPECIF) • Planes Individuales de Contingencias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escasez de presupuesto. • Falta de equipo e infraestructura para contrarrestar desastres (incendios, inundaciones). • Vía de acceso en mal estado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ayuda Internacional y cooperación de las ONG para conservar la RBM 	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida paulatina de precipitación lluviosa. • Veranos prolongados.
ECONOMICO	Empleo e Ingresos	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en sector industrial (asociaciones forestales y Baren Comercial) • Micro empresario de servicios 	<ul style="list-style-type: none"> • Desempleos y falta de inversión en el municipio. • Huelgas y bajo ingreso, no llena la canasta básica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eco-turístico y actividad forestal • Organización comunitaria para proyectos productivos. • Proyecto el Mirador 	<ul style="list-style-type: none"> • Migración laboral y pobreza extrema por falta de fuentes de trabajo. • Baja demanda en actividades como ganado, turismo y forestal.

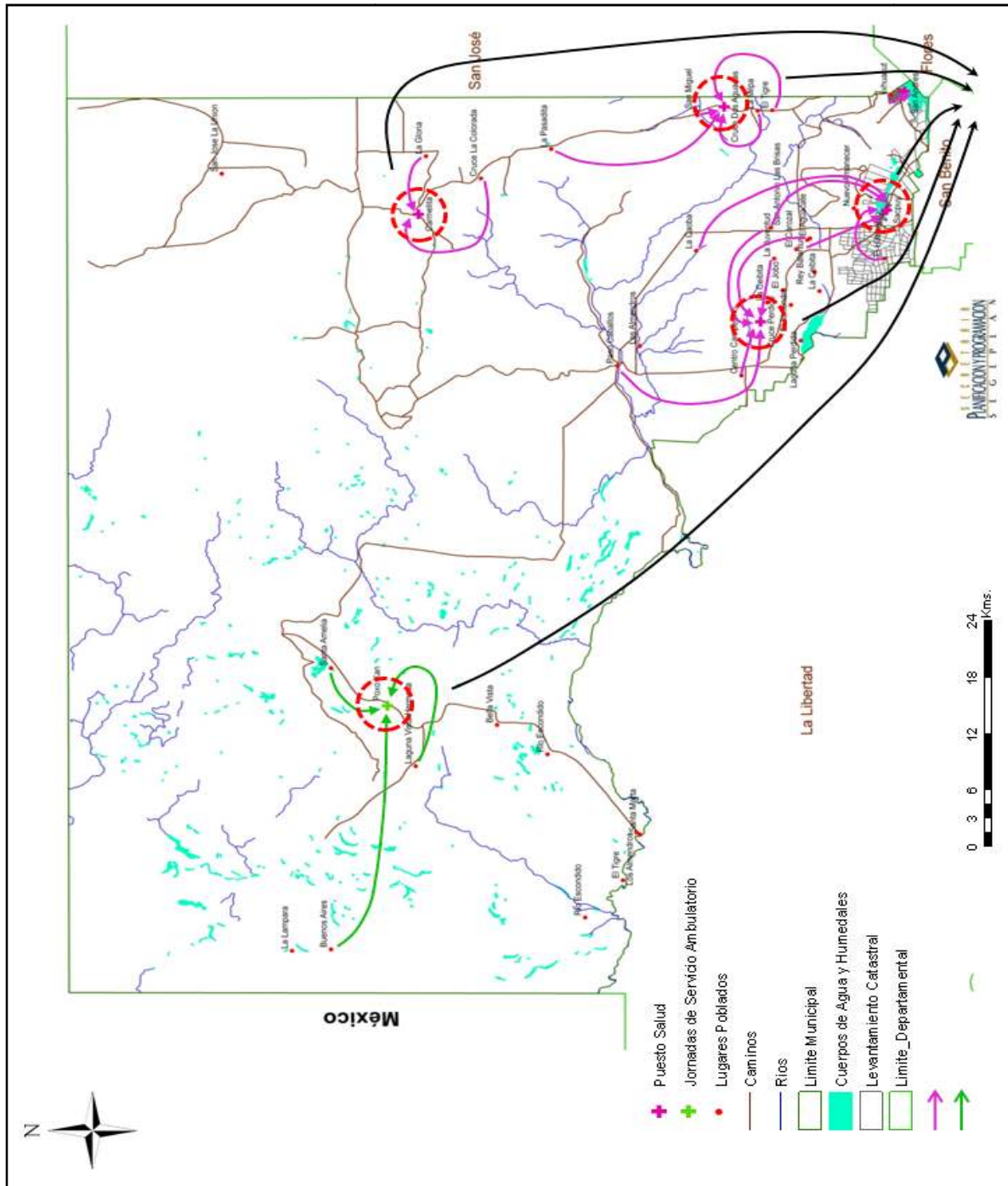
		<ul style="list-style-type: none"> • Artesanal y turismo. 		<ul style="list-style-type: none"> • Tecnificación de fuerza laboral local. 	
	Desarrollo Productivo	<ul style="list-style-type: none"> • Turismo comunitario (sitios arqueológicos y áreas protegidas) • Concesiones forestales • Agricultura. • Ganadería. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de circuito turístico • Inseguridad • Contratos (25 años) para explotación petrolera que no genera ingresos al municipio ni empleo. • Industrias no legalizadas • Bajo nivel de servicios y productos de consumo la canasta básica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fuentes de trabajo debido a competencias de los habitantes del municipio. • Capacitación como guías de turismo e idiomas. • Acceso a tecnología amigable al ambiente. • Acceso a servicios básicos (educación, alimentación, vestuario y calzado y salud). • Reparación de carreteras y mantenimiento para servicios turísticos y comercialización de productos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incendios forestales • Tala de árboles e invasión de áreas protegidas. • Caza de animales y aves exóticas. • Saqueos de monumentos y de <i>xate</i>.
	Mercado	<ul style="list-style-type: none"> • Existe un claro mercado industrial-forestal. • Reciente turismo comunitario. 	<ul style="list-style-type: none"> • No existe encadenamiento comercial, turística y de productos agrícolas. • Contrabando de madera y narcotráfico en áreas protegidas. • Aún no existe una fuerte oferta de servicios comerciales y financieros en área rural. 	<ul style="list-style-type: none"> • Producción comunitaria de productos agrícolas (diferentes al maíz, frijol y pepitoria) como el chile habanero. • Desconcentración y atracción de turismo hacia el municipio. • Existencia del río San Pedro para efectuar flujo comercial a México. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se canalice y aproveche la ayuda internacional destinada al desarrollo del municipio. • Creciente inseguridad ciudadana.
POLITICO- INSTITUCIONAL	Administración Local e Institucional	<ul style="list-style-type: none"> • Alta incidencia de instituciones ambientales (CONAP, INAB IDAEH, MARN Y AMPI). 	<ul style="list-style-type: none"> • Conflicto entre instituciones de gobierno y municipalidad por recursos económicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar esfuerzos con cooperantes internacionales y las ONG para el desarrollo del municipio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca asignación presupuestaria por falta de propuestas institucionales en el municipio.
	Funcionamiento Gobierno Local	<ul style="list-style-type: none"> • Existe un consejo Municipal y DMP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Intereses políticos y falta de transparencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a la libre información pública. • Ley de descentralización 	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de apoyo por parte del gobierno Central. • Falta de acciones de gobernabilidad.

				para mejorar el gobierno local.	
	Organización Comunitaria	<ul style="list-style-type: none"> • Existe organizaciones comunitarias que trabajan y reciben beneficios económicos. (Carmelita, Paso Caballos). 	<ul style="list-style-type: none"> • La organización aún es débil en Laguna del Tigre. • No existe un grupo de mujeres que efectúe una actividad dentro de áreas protegidas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer alianzas estratégicas que permitan obtener beneficios para la población. • Organizar el COMUDE. • Organización de jóvenes que les permita conocer sus derechos y obligaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los recursos naturales están deteriorándose. • No existen un esquema o programa funcional para convertir a San Andrés en un destino Turístico.

Anexo 5. Movilidad y transporte del municipio de San Andrés.



Anexo 6. Movilidad de salud del municipio de San Andrés.



Anexo 9. Fotografías del municipio de San Andrés, Petén







X. SITIOS DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN

Social

Asociación de investigación y estudios sociales

Pobreza general y pobreza extrema

<http://www.asies.org.gt>

Abril 2010

Educación

Ministerio de Educación

Indicadores de cobertura en educación

<http://www.mineduc.gob.gt>

Abril 2010

Educación y salud

Diálogo para la inversión social en Guatemala

Fichas Municipales

<http://www.proyectodialogo.org>

Abril 2010

Geografía

Servicio de información municipal

Mapas municipales y departamentales

http://www.inforpressca.com/municipal/mapas_web/guatemala.php

Abril 2010

Salud

Sistema de información gerencial en salud

Indicadores de mortalidad y morbilidad materno/infantil

<http://sigsa.mspas.gob.gt>

Abril 2010

Educación

Ministerio de Educación / Anuario Estadístico 2008 Guatemala

Estadísticas del sistema educativo nacional 2008

<http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2008/default.htm>

Abril 2010

Demografía y Población, Medio Ambiente y Economía

Instituto Nacional de Estadística

Censos y estadísticas de demografía, población, medio ambiente y economía

<http://www.ine.gob.gt>

Abril 2010

Salud, Educación y Economía
United States Agency International Development / Guatemala
Fichas municipales
<http://www.usaid.gov/gt/>
Abril 2010

Salud
Ministerio de Salud y Asistencia Social
Indicadores de salud
<http://portal.mspas.gob.gt>
Abril 2010

Medio Ambiente y Economía
Ministerio de agricultura, ganadería y alimentación
Indicadores de agricultura, ganadería y alimentación y situación ambiental
<http://www.maga.gob.gt>
Abril 2010

Riesgo y vulnerabilidad
Coordinadora nacional para la reducción de desastres
Amenazas y vulnerabilidad
<http://conred.gob.gt>
Abril 2010

Demografía, Social y ODM
Secretaría de planificación y programación de la Presidencia
Estrategia de Reducción a la Pobreza (ERP), Indicadores demografía, Informe metas del milenio, Planes departamentales de Reducción de la Mortalidad Materna.
<http://www.segeplan.gob.gt>
Abril 2010

Plan de desarrollo San Andrés Petén



Segeplan trabaja en implementar el Sistema Nacional de Planificación a través de la vinculación del marco de políticas para el desarrollo con la planificación territorial y la sectorial y éstas, con el presupuesto de ingresos y egresos de la Nación. Para ello se ha priorizado el fortalecimiento de las capacidades institucionales del organismo Ejecutivo, de las municipalidades y de los Consejos de Desarrollo, así como el trabajo en los territorios para la elaboración de los planes municipales, departamentales y regionales.

Se busca que la planificación e inversión sectorial, la municipal, la de los Consejos de Desarrollo y el apoyo de la cooperación internacional, respondan a la misma visión que fue plasmada en el trabajo participativo que dio como resultado este plan y que busca mejorar la calidad de vida de la población.



La elaboración de este Plan de desarrollo municipal fue posible con el apoyo de:



Con la asesoría técnico-metodológica de SEGEPLAN

