



# MUNICIPALIDAD FLORES, PETÉN



# PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL FLORES, PETÉN 2018-2032



Administración  
2016-2020

**“El Orden y la Ley  
empieza Conmigo”.**  
**“Juntos avanzamos  
por un mejor  
Municipio”.**

<p>338.9</p> <p>CM 1701</p>	<p><i>Consejo Municipal de Flores, Petén. Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, Municipio de Flores, Petén, 2018-2032.</i> Guatemala, 2018.</p> <p>108 p. <i>il.</i> ; 21 cm. (Serie: PDM-OT, CM 1701)</p> <p>ISBN:</p> <p>1. <i>Planificación del desarrollo – Guatemala</i> 2. <i>Planificación y Desarrollo municipal.</i> 3. <i>Planificación y Ordenamiento Territorial</i> 4. <i>Desarrollo Local</i> 5. <i>Prioridades Nacionales de Desarrollo: K’atun 2032–Agenda 2030</i> I. Título</p>
-----------------------------	--

*Concejo Municipal*  
*Municipio de Flores, Petén, Guatemala, Centro América.*  
 PBX: 78675653  
[www.muniflorespeten.gob.gt](http://www.muniflorespeten.gob.gt)

*Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia*  
*9 calle, 10-44 zona 1, Guatemala, Centro América*  
 PBX: 25044444  
[www.segeplan.gob.gt](http://www.segeplan.gob.gt)

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



*Municipalidad de Flores, departamento de Petén.*

---

Concejo Municipal:

Carlos René Caal

**Alcalde Municipal**

Maynor Román Milián Casanova, Síndico Primero

Carlos Roderico Irías Morales, Síndico Segundo

César Alexander Flores Soler, Concejal Primero

Wilfred Israel Portillo Campos, Concejal Segundo

Jorge Mario Romero Zetina, Concejal Tercero

Juan José Alonzo Rodríguez, Concejal Cuarto

José Eduviges Berges Jiménez, Concejal Quinto

En coordinación con la Mesa técnica PDM OT

<b>Nombre</b>	<b>Cargo / Dependencia</b>
Lizeth Blanco Sosa	Directora, DMP Municipalidad
Karla Anaité Castellanos Vásquez	Coordinadora, UMOT Municipalidad
Manuel Alejandro Canek	Técnico, UMOT Municipalidad
Axcel Aldana	Técnico, UMOT Municipalidad
Elmer López	Director, Sección Municipal de Agricultura y Recursos Naturales
David Elieecer Cruz Cantoral	Coordinador Catastro Municipalidad
Melvin Hernández Gonzales	Representante, Fondo de Tierras
Oscar Rubén Pop Soto	Técnico INE
Byron Hernández Ríos	Inspector Regional Idaeh
Eva Nicté Torno Ramos	Representante, INAB
Henner Guillermo Reyes Kilkán	Director, departamento de Planificación Conap
Gilma Jennifer Aguilar Heredia	Técnico Multifuncional, RIC
Rony Valiente Argueta	Técnico de Campo, Se Conred
José Alfredo Méndez Martínez	Técnico Mspas

**Con la conducción y asesoría metodológica del equipo técnico de la  
Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplán)**



## Contenido

INDICE DE TABLAS .....	4
INDICE DE MAPAS.....	5
INDICE DE FIGURAS .....	5
INDICE DE GRÁFICAS .....	6
Marco Legal	10
I. INTRODUCCIÓN .....	11
II. METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT DEL MUNICIPIO .....	1
III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO .....	2
IV. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA).....	1
4.1. Organización actual del territorio .....	1
4.2. Escenario actual.....	6
4.2.1 Uso actual del territorio municipal .....	6
4.2.1.1 Morbilidad y desnutrición infantil.....	8
4.2.1.2 Análisis de la situación educativa.....	10
4.2.1.3 Deterioro ambiental .....	16
4.2.1.4 Limitado acceso a empleo formal .....	20
4.2.1.5 Desarrollo espontáneo del Municipio.....	26
4.2.1.6 Limitadas capacidades de resiliencia .....	27
4.2.1.7 Turismo.....	28
4.2.1.8 Recurso forestal.....	31
4.2.1.9 Variedad de microclimas .....	33
4.2.2.0 Recurso hídrico superficial .....	33
4.2.2.1 Actividades no agrícolas.....	34
4.2.2.2 Organización comunitaria .....	34
4.3. Escenario tendencial .....	36
4.3.1 Morbilidad y desnutrición infantil.....	36
4.3.2 Análisis de situación educativa.....	37
4.3.3 Deterioro ambiental .....	39
4.3.4 Limitado acceso a empleo formal .....	40
4.3.5 Desarrollo espontáneo del Municipio .....	42
4.3.6 Limitadas capacidades de resiliencia .....	43
V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO.....	52
5.1 Visión de desarrollo del Municipio.....	55
5.1.1 Organización territorial futura. ....	55



5.1.2	Centralidades y sus funciones .....	56
5.1.3	Escenario futuro y desarrollo .....	56
5.2	Categorías y subcategorías de usos del territorio.....	69
5.2.1	Categoría Urbana .....	71
5.2.1.1	Urbana – Uso Mixto Comercio – Vivienda Condicionada. ....	71
5.2.1.2	Urbana - Vivienda - Uso Mixto - Condicionado de alta densidad .....	71
5.2.1.3	Urbana - Vivienda - Uso Mixto - Condicionado de baja densidad .....	72
5.2.1.4	Urbana - Vivienda de protección condicionado.....	73
5.2.1.5	Urbana - Uso mixto Comercio - Industria.....	73
5.2.1.6	Urbana - Uso Industria .....	74
5.2.1.7	Urbana – Equipamiento .....	75
5.2.1.8	Urbana – Espacio público y áreas verdes .....	75
5.2.1.9	Uso Mixto Comercio – Turístico .....	76
5.2.2	Categoría de Expansión Urbana .....	82
5.2.2.1	Expansión urbana - Uso mixto Comercio – Vivienda .....	82
5.2.2.2	Expansión urbana - Espacio público y áreas verdes.....	83
5.2.3	Categoría de Protección y/o Uso Especial.....	85
5.2.3.1	Protección - Centros históricos .....	85
5.2.3.2	Protección de zona de recarga hídrica.....	85
VI.	DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTION Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT .....	93
6.1	Supuestos o condiciones internas y externas para la gestión del PDM OT .....	93
VII.	BIBLIOGRAFIA.....	95
VIII.	ANEXOS 96	
8.1.	Acta de inicio del proceso del PDM-OT .....	96
8.3	Acta de Aprobación del PDM-OT.....	100
8.4	Integración de Microrregiones del municipio de Flores, Petén .....	101
8.5	Participantes en el Proceso del PDM-OT Municipio de Flores, Petén .....	103
8.6	Fotografías del Proceso del PDM-OT Municipio de Flores, Petén .....	107

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Cantidad de maestros y centros educativos, año 2016, Municipio de Flores, Petén .....	11
Tabla 2.	Categorías de Áreas Protegidas del Municipio de Flores.....	32
Tabla 4.	Casos de desnutrición crónica por periodo de medición.....	37
Tabla 3.	Cantidad de maestros y centros educativos, año 2016, Municipio de Flores, Petén .....	39
Tabla 5.	Síntesis del escenario actual y tendencial.....	45



Tabla 6. Síntesis del escenario actual y futuro.....	57
Tabla 7. Resultados y productos estratégicos del desarrollo .....	63
Tabla 8. Lineamientos normativos categoría urbana .....	77
Tabla 9. Lineamientos normativos categoría Expansión Urbana .....	83
Tabla 10. Lineamiento normativos categoría protección y/o uso especial .....	86
Tabla 11. Lineamientos normativos Categoría Rural.....	90

## INDICE DE MAPAS

Mapa 1. Ubicación geográfica del municipio de Flores, departamento de Petén. ....	1
Mapa 2. Organización territorial, Centralidades y Jerarquías, Municipio de Flores, Petén .....	5
Mapa 3. Capacidad de uso del suelo, municipio de Flores, Petén .....	7
Mapa 4. Accesibilidad Urbana: Educación y Salud, Municipio de Flores, Petén .....	12
Mapa 5. Movilidad de los servicios de Educación y Salud, Municipio de Flores, Petén.....	14
Mapa 6. Movilidad de salud y educación en el municipio de Flores, Petén.....	15
Mapa 7. Movilidad del Comercio en el Municipio de Flores. ....	24
Mapa 8. Movilidad de comercio en el área urbana del municipio de Flores, Petén. ....	25
Mapa 9. Análisis de problemáticas y potencialidades del Municipio de Flores, Petén.....	35
Mapa 10. Modelo de Desarrollo Territorial Futuro del Municipio de Flores, Petén .....	53
Mapa 11. Modelo de desarrollo territorial futuro urbano de Flores, Petén.....	54
Mapa 12. Categorías de uso del suelo municipio de Flores, Petén .....	70
Mapa 13. Subcategorías del Suelo Urbano del municipio de Flores, Petén .....	81
Mapa 14. Subcategorías del Suelo de Expansión Urbana del municipio de Flores, Petén.....	84
Mapa 15. Subcategorías del suelo de Protección y Uso Especial del municipio de Flores, Petén.....	89
Mapa 16. Subcategorías del suelo de uso Rural del municipio de Flores. Petén .....	92

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Flujograma metodológico actualización PMD-OT.....	1
Figura 2. Botadero Municipal .....	19
Figura 3. Parque Nacional Tikal.....	29
Figura 4. Parque Nacional Yaxhá-Nakúm-Naranjo.....	30
Figura 5. Aeropuerto Internacional Mundo Maya.....	30
Figura 6. Isla de Flores, Petén .....	31



## INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Pirámide Poblacional Municipio de Flores, Petén.....	3
Gráfica 2. Tasa de cobertura educativa, varios niveles período 2010 al 2016 .....	11
Gráfica 3. Índice de servicios públicos .....	16
Gráfica 4. Porcentaje de usuarios de sistema de agua y alcantarillado en Flores, Petén .....	17
Gráfica 5. Porcentaje del estado actual de conexiones domiciliarias de alcantarillado sanitario en el Municipio de Flores.....	18
Gráfica 6. Tasa de informalidad del empleo .....	21
Gráfica 7. Salario mínimo aprobado Ministerio de Trabajo y Asistencia Social .....	22
Gráfica 9. Proporción de niños menores de cinco años con desnutrición crónica.....	36
Gráfica 8. Tasa de cobertura educativa, varios niveles período 2010 al 2016 .....	38
Gráfica 10. Tasa de informalidad del empleo .....	40
Gráfica 11. Tasa de Informalidad del empleo .....	41
Gráfica 12. Salario mínimo aprobado Ministerio de Trabajo y Asistencia Social .....	42

## SIGLAS Y ACRONICOS

Cemec	Centro de Monitoreo y Evaluación
Cocode	Consejo Comunitario de Desarrollo
Codede	Consejo Departamental de Desarrollo
Conalfa	Comité Nacional de Alfabetización
Conap	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
Comude	Consejo Municipal de Desarrollo
DMP	Dirección Municipal de Planificación
Dafim	Dirección Administrativa Financiera Integrada Municipal
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INE	Instituto Nacional de Estadística
Inform	Índice de Gestión de Riesgo (Index for Risk Management)
IGN	Instituto Geográfico Nacional
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MED	Metas Estratégicas de Desarrollo
MDTA	Modelo de Desarrollo Territorial Actual
Mineduc	Ministerio de Educación
MEM	Ministerio de Energía y Minas
Mspas	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONG	Organización no Gubernamental



Ocret	Oficinas de Control de Áreas de Reserva del Estado
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PDM-OT	Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial
PDN	Plan Nacional de Desarrollo
PNC	Policía Nacional Civil
Segeplán	Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia
RIC	Registro de Información Catastral
UMOT	Unidad Municipal de Ordenamiento Territorial







## Municipalidad Flores, Petén Guatemala, C.A.

### Discurso del Honorable Alcalde

Como alcalde del Municipio de Flores, Petén tengo como principal objetivo el desarrollo humano y socioeconómico local, por lo que es indispensable saber que para lograrlo es necesario tener capacidad financiera para brindar los servicios públicos locales y sobre todo el ordenamiento de sus territorios a través de la planificación urbana y rural y de esta manera lograr el desarrollo integral de nuestros pueblos.

En nombre del equipo de la Municipalidad de Flores, Petén, me honro en presentar a la ciudadanía del municipio de Flores y cabecera departamental de Petén, el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, el cual, en torno a la protección, conservación y aprovechamiento de manera sostenible de los recursos naturales del municipio, se realizó una planificación integral del desarrollo que tiene como objetivo principal, incidir directamente en mejorar las condiciones de vida de la población, a través de su potencial económico y social.

Para los gobiernos locales el Ordenamiento territorial es una herramienta legal que permite realizar una adecuada gestión y planificación del desarrollo urbano y rural y nos empodera para desarrollar nuestras competencias principales de servicios públicos locales, el ordenamiento territorial y la emisión de ordenanzas y reglamentos respectivos y el control urbanístico de la circunscripción municipal.

El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT), ha sido elaborado en unión de esfuerzos entre la Unidad Municipal de Ordenamiento Territorial (UMOT) y la Secretaría de Planificación y Programación (Segeplán) dentro del marco del Sistema de Consejos de Desarrollo; siendo éste el Consejo Municipal de Desarrollo (Comude) donde convergen instituciones públicas, Asociaciones, Organizaciones No gubernamentales y de la Sociedad civil con el propósito de aportar, analizar, interpretar información y consensuar las acciones como mejor alternativa para el desarrollo del municipio.

La implementación de éste Plan en el municipio permitirá, a) A la Ciudadanía tener acceso equitativo a los servicios de infraestructura, servicios públicos y equipamientos; b) Proveer condiciones adecuadas para dinamizar la economía del municipio aprovechando el potencial existente; c) promover un sano equilibrio entre todas las actividades económicas del territorio y el uso de los recursos naturales para satisfacer las necesidades de generaciones actuales y futuras y d) establecer una coordinación interinstitucional estrecha.

Este plan se elaboró dentro del seno del Comude, con la participación de organizaciones gubernamentales, No gubernamentales, Asociaciones, sociedad civil formalmente organizada y todos los actores que con sus actividades socioeconómicas han moldeado el crecimiento del territorio municipal.

Flores, será uno de los puntos más importantes del país según el Plan Nacional de Desarrollo Katún: Nuestra Guatemala 2032; por lo que este Plan es una guía orientadora y normativa sobre las acciones que debemos realizar en los próximos años para garantizar el bienestar para nuestros pueblos.

Con esta acción Flores se incorpora a la estrategia de gestión establecida en el Plan de Desarrollo Integral de Petén PDI 2032, como ciudad estratégica y modelo para alcanzar un desarrollo sostenible en el mediano y largo plazo para el territorio de la zona central del departamento y del país.

*Juntos Avanzamos por un mejor Municipio*

Edificio Municipal, Avenida Barrios, Ciudad Flores, Petén

Telefax: 7867-5286 / 7867-5069

Email: muniflores@gmail.com





## Municipalidad Flores, Petén Guatemala, C.A.

En nombre del equipo municipal, de la cabecera departamental expresamos nuestro agradecimiento a todas las instituciones y organizaciones, Asociaciones, gremios, miembros de los Cocodes y en especial a los ciudadanos que con su experiencia y conocimiento del territorio han contribuido en todas las fases del proceso; y aprovechar para invitarles a constituirse en garantes de la implementación de este Plan en nuestro municipio.

Juntos podemos avanzar a un mejor municipio, sabiendo que la ley y el orden empiezan en casa y de esta manera un mejor Flores es posible, si todos participamos en su desarrollo ordenado, seguro, equitativo, accesible y ambientalmente sano, tenemos entonces como ciudadanos la responsabilidad de cumplir con lo que a cada uno corresponde y que construyamos ciudadanía en nuestro amado municipio, Flores.



T.U. Carlos Rene Caal  
Alcalde Municipal  
Municipalidad de Flores

*Juntos Avanzamos por un mejor Municipio*

Edificio Municipal, Avenida Barrios, Ciudad Flores, Petén  
Telefax: 7867-5286 / 7867-5069  
Email: muniflores@gmail.com



## Marco Legal

**La Constitución Política de la República de Guatemala** es el umbral normativo que respalda el ordenamiento territorial, delegando a las Municipalidades en el marco de su autonomía de velar por el ordenamiento territorial de sus jurisdicciones (artículos 253) y al Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural la formulación de la política de ordenamiento territorial (artículo 225). Entre otros aspectos vinculados al Ordenamiento Territorial, la Constitución Política de la República de Guatemala instruye a la protección del patrimonio cultural (artículo 61), natural (artículo 64), tierras indígenas y a la vivienda popular (artículo 67), bienes del estado (artículo 121), reservas territoriales (artículo 122), explotación de recursos naturales (artículo 125), reforestación (artículo 126) y electrificación (artículo 129).

**El Código Municipal** establece como atribución del Concejo Municipal (artículo 35) el ordenamiento territorial y el control urbanístico. La municipalidad está obligada a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial (artículo 142), así como los planes de usos del suelo incluyendo áreas urbanas y rurales. La aprobación de dichos planes es responsabilidad del Concejo Municipal (artículo 144).

En Guatemala se han dado pasos significativos con la aprobación de dos leyes sectoriales vinculadas al ordenamiento territorial, en el ámbito del cambio climático y de la vivienda:

- Con la aprobación de la **Ley marco para regular la reducción de la vulnerabilidad, la adaptación obligatoria ante los efectos del cambio climático y la mitigación de gases de efecto invernadero** (Decreto 07-2013), en el artículo 12, establece que el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, deben colaborar con las municipalidades para adecuar sus planes de ordenamiento territorial en el marco de lo establecido por la ley. También indica que las municipalidades y los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, de conformidad con sus respectivas competencias, deben atender el ordenamiento territorial para la adaptación y mitigación al cambio climático, tomarán en cuenta las condiciones biofísicas, sociales, económicas y culturales de sus respectivos territorios.
- A través de la **Ley de vivienda** (Decreto 09-2012), se crea el Consejo Nacional para la Vivienda CONAVI con la función de proponer mecanismos de seguimiento de la política de vivienda y de los planes aprobados relativos a la vivienda digna, su ordenamiento territorial, servicios y equipos comunitarios (artículo 13, inciso b). Dicha Ley mandata a las municipalidades armonizar sus planes de vivienda, ordenamiento territorial, servicios y equipamiento municipales, con las directrices del ente rector (artículo 22).



Entre las **normativas y políticas de Estado relevantes para el ordenamiento territorial** están las que abordan temas relacionados al sistema de consejos de desarrollo urbano y rural, descentralización, la salud, áreas protegidas, protección y mejoramiento ambiental, manejo forestal, desarrollo rural, áreas de reservas territoriales del Estado, urbanismo, regionalización, reducción de desastres, derecho de vía de los caminos públicos, servicios públicos (educación y salud), tránsito, la publicidad, minería, hidrocarburos, patrimonio cultural, atención a las personas con discapacidad, telecomunicaciones, electricidad, impuesto único sobre inmuebles, catastro, desarrollo social, desarrollo de infraestructura económica, aviación, entre otros.

## I. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de un municipio constituye un proceso participativo que puede generarse desde la organización de la sociedad, espacio que permite propiciar el análisis y la propuesta de acciones que pueden solventar necesidades de los distintos sectores. En el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM – OT 2018-2032 se presentan resultados de análisis territoriales y lineamientos que orientan un desarrollo sostenible rural y urbano del municipio.

Puesto que aún está en vigencia el PDM 2011 – 2025, el presente se denomina “Actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT), en cumplimiento a la nueva Guía Metodológica de Planificación de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial establecida por Segeplán, como entidad estatal rectora de la Planificación a nivel Nacional. En este nuevo formato de la planificación consecuentemente se hace una vinculación directa con las prioridades nacionales, articuladas al Plan Nacional de Desarrollo K’atun, Nuestra Guatemala 2032 y a los Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 2030 de las Naciones Unidas.

Como resultado de la planificación y producto del análisis, se determina que Flores es un municipio con una dinámica de crecimiento tanto en el área urbana como rural, esta premisa permite hacer propuestas de desarrollo que promuevan la armonía y convivencia de los habitantes entre sí y su entorno. En el proceso, se tomó en cuenta y se adecuó a las características y necesidades territoriales los ejes transversales de equidad de género, gestión de riesgo y cambio climático, valores ecosistémicos y mejoramiento de vida, ejes propuestos en la guía metodológica de la planificación y ordenamiento territorial. En términos generales la actualización del presente Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial se concretiza en el contenido siguiente:

1. El Pre-Diagnostico, con información general del municipio y organización actual del territorio, con énfasis en la jerarquía de lugares poblados y análisis de centralidades,



movilidad del municipio, tanto urbana como rural y servicios públicos y equipamiento municipal.

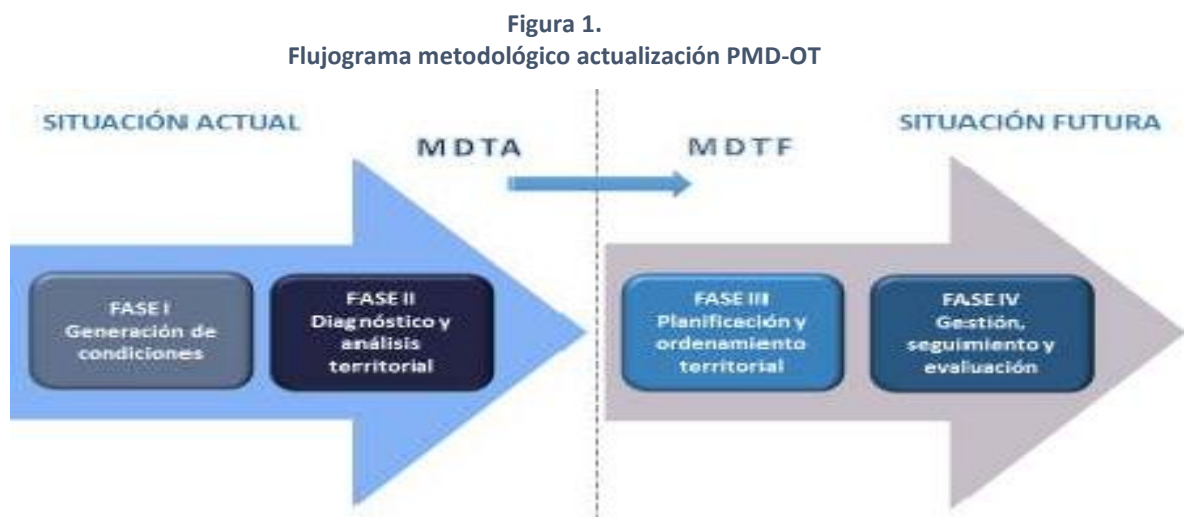
2. Modelo de Desarrollo Territorial Actual (MDTA) y Tendencial. Este apartado muestra a través de información descriptiva y grafica las tendencias de inversión sin una política de ordenamiento territorial.
3. Modelo de Desarrollo Territorial Futuro (MDTF), este capítulo constituye la propuesta del desarrollo territorial con visión prospectiva, realizado con la participación de la Comisión Municipal de Planificación.
4. Las Directrices Generales para la Gestión y Seguimiento del PDM-OT lo constituye: la gestión y seguimiento, dicha función es de la comisión técnica ampliada liderada por la Municipalidad con la participación de sectores organizados en el municipio.



## II. METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT DEL MUNICIPIO

La ruta metodológica para la actualización del PDM-OT propone cuatro fases, cuyas actividades requirieron de análisis de documentos, actualización de indicadores, así como la aplicación de métodos participativos involucrando a los actores claves que dinamizan el territorio.

Cada fase del proceso concluye con una actividad articuladora que direcciona la continuidad para el inicio de la siguiente fase.



Fuente: Guía metodológica del proceso PDM-OT, Segeplán, 2017.

El anterior Flujograma muestra; 1. Situación Actual (MDTA), que a su vez se subdivide en la fase de generación de condiciones y la fase de diagnóstico y análisis territorial: Esta parte del proceso se caracteriza por indicar la situación actual del desarrollo en ausencia de una política de planificación y ordenamiento territorial. 2. Situación futura (MDTF), se subdivide en fase de planificación y ordenamiento territorial y fase de gestión, seguimiento y evaluación: en este apartado, se hace énfasis en las propuestas de desarrollo, garantizando el uso del suelo de acuerdo a sus características, usos culturales y potencialidades.

Cada una de las fases del proceso de actualización del Plan Municipal de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, conllevan una serie de pasos técnicos los cuales se llevaron a cabo en el proceso y se detallan en la Guía metodológica del proceso PDM-OT, Segeplán, 2017.



### III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

El municipio de Flores se localiza a 515 km. de la Ciudad Capital de Guatemala, tiene una extensión territorial de 4,336 km<sup>2</sup>, lo que representa al menos el 12% de todo el departamento (INE, 2002). Se encuentra localizado en el centro del departamento. Limita al norte del paralelo 17°49' con México (comprendido entre el meridiano 89°20' y 89°42'); al este con el municipio de Melchor de Mencos en el meridiano 89°20' (tramo comprendido del paralelo 17°49', hasta su intersección con el límite actual entre los municipios de San Benito y Dolores); al sur se encuentra la línea que constituye el límite con el municipio de San Francisco y Santa Ana; al noreste con el municipio de San José y la línea media del lago Petén Itzá (desde su intersección con la línea limítrofe que pasa entre el punto medio de las cabeceras municipales de San José y San Andrés hasta su intersección con el meridiano 89°) y al oeste con el municipio de San José (meridiano 89°42' desde su intersección con la línea media del lago Petén Itzá hasta el paralelo 17°49')<sup>1</sup>. Predominando el clima cálido.

El municipio de Flores se constituye en la cabecera departamental del Petén, el acceso desde la ciudad capital de Guatemala es por medio de la ruta CA-9 norte hasta el kilómetro 245 de allí en adelante por medio de la CA-13 hasta el kilómetro 515 de dicho municipio. Se encuentra localizado al centro del departamento, sirviendo de centro de convergencia para el intercambio comercial de productos y servicios. La menor distancia entre Flores, San Benito y Santa Elena es de 1 kilómetro y la distancia mayor es de 125 y 105 kilómetros con los municipios de San Luis y Poptún respectivamente.

La población proyectada del municipio para el 2017 es de 70,142 habitantes<sup>2</sup>, existe un incremento del 26.52% lo que equivale a 18,602 personas respecto al año 2010. En La población por sexo evidencia una mayoría de hombres con el 55.54% mientras que las mujeres conforman el 44.46%. La población predominante se encuentra en las edades de 0 a 24 años. El idioma predominante es el español. Gráfica 1.

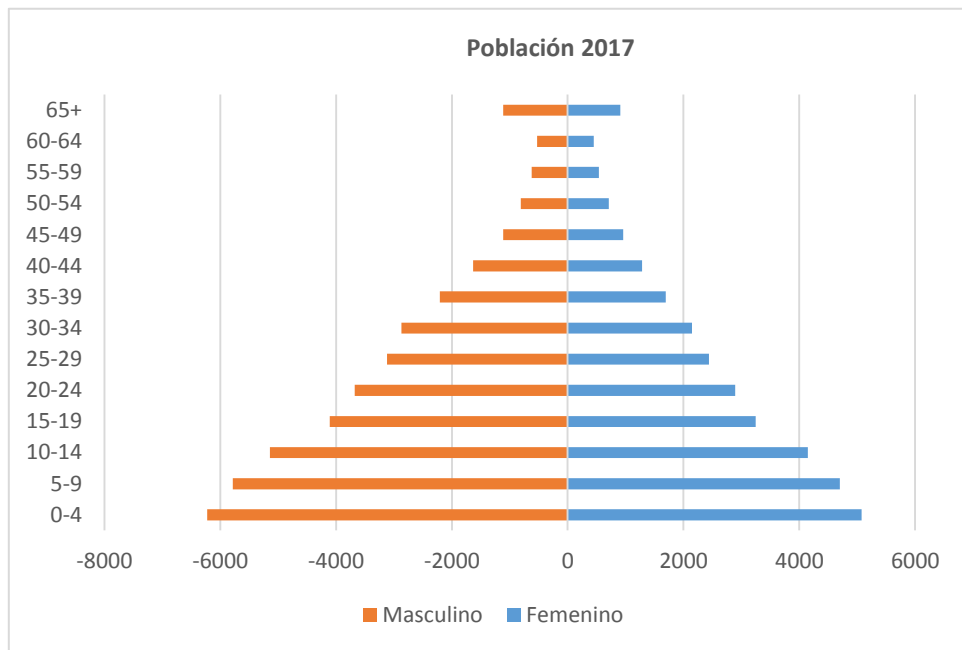
La densidad poblacional de Flores es de 16 habitantes por /km<sup>2</sup>, según proyecciones del INE 2018, más baja que el promedio departamental (18 habitantes por km<sup>2</sup>). Considerando el comportamiento de la estructura poblacional y si las condiciones actuales se mantienen, la población del municipio se duplicaría en aproximadamente de 13 años.

<sup>1</sup> Instituto Geográfico Nacional (IGN) 1993.

<sup>2</sup> XI Censo de población y IV de habitación, INE 2002



Gráfica 1.  
Pirámide Poblacional Municipio de Flores, Petén

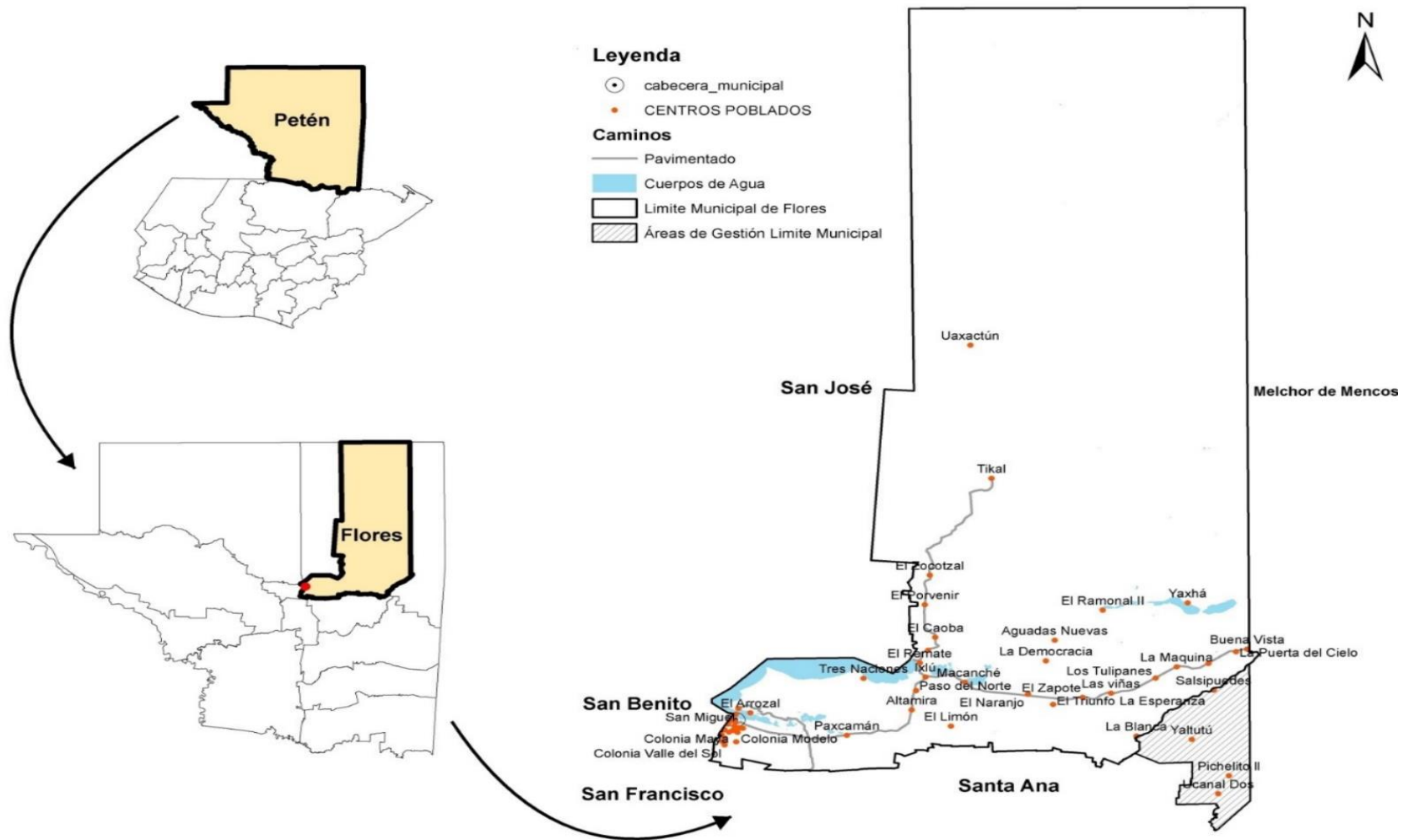


Fuente: INE 2018

El Índice de desarrollo humano es de 0.458, el índice de pobreza general es de 65.67% y de pobreza extrema es de 16.25% considerándose entre los municipios menos pobres del departamento de Petén. De acuerdo al Informe Nacional de Desarrollo Humano Guatemala 2016.







Elaboración DMOT Municipalidad de Flores, SINIT-Segeplán, Petén, con base cartográfica de la municipalidad de Flores, Petén. Octubre 2018



## IV. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA)

### 4.1. Organización actual del territorio

Con base en los registros de la dirección municipal de planificación (DMP), para el año 2017 el municipio cuenta con (18 aldeas, 15 caseríos, 8 barrios y 8 colonias) que, para un mejor funcionamiento territorial-administrativo se organizan en cinco microrregiones y cada una está representada en el Consejo Municipal de Desarrollo (Comude) por un Consejo Comunitario de Desarrollo (Cocode) de segundo nivel.

La mayor concentración de población se encuentra en las microrregiones cabecera municipal y Cahúí, con un porcentaje aproximadamente de 20.56% y 20.43% respectivamente.

Con base al análisis de la organización actual del territorio municipal se identifican cuatro lugares poblados a los cuales se les reconoce como centralidades, por sus funciones prestadoras de servicios públicos; por la importancia de sus actividades comerciales, o por una mejor movilidad que atraen a mayor cantidad de personas según su dinámica predominante.

La cabecera municipal o casco urbano, constituye la centralidad más importante o de mayor jerarquía en el municipio, en ella se concentra la mayor parte de servicios, por ejemplo, salud con un centro de salud tipo B, educación en todos los niveles incluido el universitario, entidades bancarias y financieras, servicio de transporte, hoteles, restaurantes, centros de negocios entre otros. La cabecera municipal es el único centro poblado que cuenta con servicio de agua clorada, recolección de desechos sólidos y, alcantarillado público; sin embargo, la baja cobertura, la topografía y el mal uso por parte de los vecinos vertiendo aguas pluviales al sistema de drenajes hace colapsar cuando llueve, lo que provoca problemas de contaminación por colapso y desfogue de drenajes a cuerpos de agua, principalmente al lago Petén Iztá, aunado a lo anterior, hay contaminación por desechos sólidos que se evidencia en la existencia de botaderos clandestinos en zonas cercanas a las áreas habitadas.

Al centro de la cabecera municipal pasa la ruta nacional CA-13 que constituye la vía principal de comunicación del municipio por lo que, esta centralidad es la que presenta mejor conectividad territorial, con acceso a las principales infraestructuras de conectividad con el resto de los municipios del departamento por ser la cabecera departamental.

Convergen en esta centralidad treinta y dos centros poblados de las microrregiones Central, Cahúí, Tikal y Yaxhá, en cuyos territorios se desarrollan diversas actividades productivas,



entre las que destacan los cultivos de subsistencia, y pepitoria, producción pecuaria y, productos forestales, esta última en las microrregiones Tikal y Yaxhá.

La comunidad de Paxcamán es la referencia para la microrregión Central, dista de la cabecera departamental a 14.5 kilómetros y la conectividad se da desde la carretera centroamericana CA-13, está integrada por; San Miguel, El Arrozal, Paxcamán y Tres Naciones. Se caracteriza por la cercanía al área central del municipio, presta servicios de salud en dos puestos de salud y, educación en los niveles de primaria, primaria, básico y diversificado; cuentan con servicios básicos (agua y electricidad), su actividad comercial se centra en venta de productos agropecuarios, alimentos, otros, además, durante el día se activa la actividad comercial en el mercado. En estos territorios se desarrollan los cultivos agrícolas de subsistencia y la producción pecuaria.

La comunidad de El Remate es la referencia de la microrregión Cahuí dista de la cabecera departamental a 31.6 kilómetros, la conectividad se da desde la carretera centroamericana CA-13, la comunidad de el Remate cuenta con tramos pequeños de pavimentación en el centro urbano. Está integrada por los siguientes lugares poblados: Ixlu, Altamira, El Limón, Macanché, El Remate, Paso del Norte y El Capulinar. Se caracteriza por la cercanía al área central del municipio en donde se prestan servicios de salud a través de dos puestos de salud, en educación en los niveles de preprimaria, primaria, básico y diversificado. Este territorio como centralidad cuenta con servicios básicos (agua y electricidad), existe actividad comercial como venta de productos agropecuarios, hoteles, restaurantes, servicios financieros, entre otros) y mercado durante el día. En esta zona se desarrolla principalmente los cultivos agrícolas de subsistencia, producción pecuaria, producción de artesanías y Turismo.

Las otras dos centralidades identificadas son Uaxactún y El Naranjo, ubicadas en el norte del municipio, en las microrregiones (Tikal) y (Yaxhá), respectivamente. Desde la cabecera municipal las centralidades cuentan con acceso por la CA-13. En ambas centralidades se prestan servicios de educación del nivel preprimaria, primaria y básico, servicios de salud en Uaxactún con un puesto de salud. Al mismo tiempo se encuentra comercio de productos de consumo familiar y productos agropecuarios. A estas centralidades convergen 17 lugares poblados. Estas microrregiones constituyen el área de mayor carencia o menor acceso a servicios básicos, educación y salud, a pesar de que en estos territorios resaltan las actividades agrícolas principalmente los cultivos de subsistencia, ramón y, la ganadería, actividades artesanales de transformación de la nuez de ramón que es comercializado en el mercado departamental, nacional e internacional. Estas microrregiones atraen a personas por trabajo o empleo, para actividades agrícolas, pecuarias, forestales y turísticas.

Una de las principales actividades económicas del municipio son los servicios turísticos, que en los últimos años se han desarrollado considerablemente; situación que ha promovido el



incremento en actividades comerciales y de prestación de servicios como hoteles (de todas las categorías), hospedajes, comedores, restaurantes, discotecas, abarroterías, tiendas, taxis, gasolineras, aeropuerto, autobuses, microbuses, centros de información turística, parques ecológicos, mercados artesanales, parques de diversión infantil; promoviendo el gran número de sitios arqueológicos abiertos al público, áreas protegidas articuladas a actividades turísticas, viajes en lancha vía lacustre y fluvial, y zoológico de especies nativas, entre otros, lo que genera una mayor movilidad hacia los lugares donde se realizan las actividades mencionadas. Esta situación ha requerido el incremento en los servicios que se prestan a la población del municipio, así como a los turistas. Constituyéndose dicha actividad el principal motor económico del municipio, por su ubicación y el enclave estratégico para el desarrollo turístico de la región. Desde el área central (Flores, Santa Elena y San Benito) se redistribuye el flujo de turistas hacia los diferentes destinos turísticos que existen. Entre los sitios más frecuentados actualmente destacan en orden de afluencia, el Parque Nacional Tikal, Monumento Natural Yaxhá–Nakum-Naranjo ubicados en la Reserva de la Biósfera Maya, Ixlú, El Remate y la Isla de Flores.

La isla de Flores sirve como lugar de empleo para muchas personas lugareñas, además como centro urbano del departamento y es el centro de convergencia turística para el resto de los lugares turísticos.

La artesanía constituye una fuente de ingresos importante para los pobladores de algunas aldeas del municipio: como el Remate, Ixlú y El Caoba; sin embargo, debe desarrollarse una línea estratégica de desarrollo de este sector, para que pueda crecer y manifestarse más ampliamente en la economía local.

Un aspecto importante que ha sido clave para el desarrollo turístico del municipio lo constituye el aeropuerto Mundo Maya ubicado en Santa Elena, Flores, es el de mayor tránsito e importancia, recibe vuelos provenientes de México y Centro América después del aeropuerto La Aurora.

En todas las microrregiones existe actividad turística en mayor o menor nivel, no obstante, al observar este municipio como un corredor turístico y centro histórico, existe una potencialidad generalizada.

En cuanto a la movilidad de las personas, se debe principalmente para acceder a los servicios de salud, educación y al comercio de productos. Desde el área sur del municipio la movilidad es hacia el área norte o zona de producción, principalmente en búsqueda de empleo en tareas agrícolas, dicha movilidad requiere esfuerzo y costos elevados debido a la precariedad en el sistema vial. La movilidad por comercio de productos agrícolas como cultivos de subsistencia, artesanía, forestales, ganadería y sus subproductos es hacia la



cabecera municipal. El acceso a educación superior y servicios de salud especializados se encuentran concentrados en la cabecera departamental.

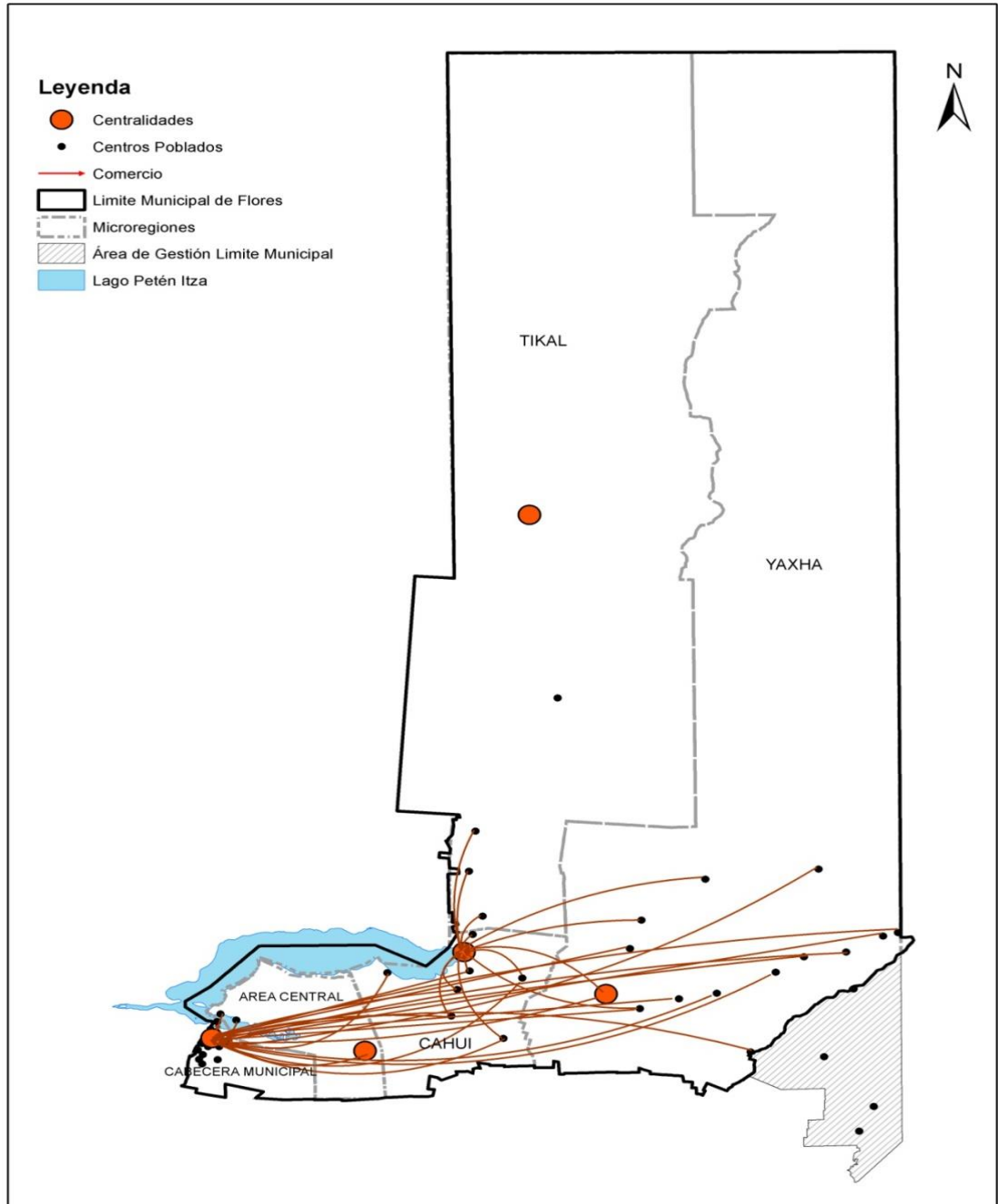
Un aspecto pendiente de resolverse por el Concejo Municipal es el diferendo territorial con el municipio de Melchor de Mencos que de acuerdo a la información proporcionada por el Concejo Municipal del Municipio de Flores, se respeta lo estipulado en el Acuerdo Gubernativo 14-62 con fecha 26 de Abril de 1962 en el que se establece la extensión territorial del Municipio de Melchor de Mencos de 209,794 hectáreas; el mismo hace referencia que el gobernador de turno debería dictar las medidas que fueran indispensables para el debido cumplimiento del acuerdo. A la fecha no se cuentan con los acuerdos estipulados con base al procedimiento administrativo establecido en el Código Municipal Decreto 02-2012, en el artículo 24<sup>3</sup>. En los mapas utilizados en el presente Plan, se identifica como área de gestión límite municipal.

---

<sup>3</sup> Código municipal Decreto 02-2012, artículo 24 “**Conflicto de límites entre distritos municipales.** Los conflictos derivados de la falta de definición de los límites existentes entre dos o más municipios serán sometidos, por los Concejos Municipales afectados, a conocimiento del Ministerio de Gobernación, que dispondrá de seis (6) meses, a partir de la recepción del expediente, para recabar los antecedentes que aquellos deberán proporcionarle y el dictamen del Instituto Geográfico Nacional, completar los estudios, informaciones, diligencias y demás medidas que sean necesarias, con base en las cuales emitirá opinión y lo elevará a conocimiento del Presidente de la República, para que, si así lo considera, presente a consideración del Congreso de la República la iniciativa de ley correspondiente para su conocimiento y resolución.”



Mapa 2.  
Organización territorial, Centralidades y Jerarquías, Municipio de Flores, Petén



Fuente: Base cartográfica municipalidad de Flores, Petén, octubre 2018.  
Elaboración: UMOT Municipalidad Flores, SINIT-Segeplán, Petén.



## 4.2. Escenario actual

### 4.2.1 Uso actual del territorio municipal

Con base en el análisis de las características físicas del territorio y dinámicas sociales, económicas y ambientales que se desarrollan en el mismo, en el municipio de Flores, es necesaria una gestión de uso del suelo acorde a su vocación. El mapa de intensidad de uso refleja que en un 38.08% y un 20.81% se realiza un sobre uso y sub-uso del suelo, respectivamente. La mayor parte del territorio tiene una capacidad de uso entre las categorías III y IV, en las microrregiones de Tikal y Yaxhá siendo tierras cultivables con severas limitaciones que requieren prácticas intensivas de manejo, por tanto, tienen una productividad media a baja; y categorías VI y VII en las microrregiones Tikal, Yaxhá, Cabecera y Cahú las cuales se caracterizan por ser tierras, aptas para la producción forestal.

El territorio municipal en su mayoría posee un relieve plano con pendientes poco inclinadas, únicamente en la zona sur este del municipio, en donde se ubica la microrregión Yaxhá y parte de la microrregión Tikal posee una capacidad de uso VI y VII. En este contexto el uso del territorio para cultivos de subsistencia (granos básicos) de forma convencional, que se realiza prácticamente en todas las microrregiones del municipio, refleja baja capacidad de producción de alimentos.

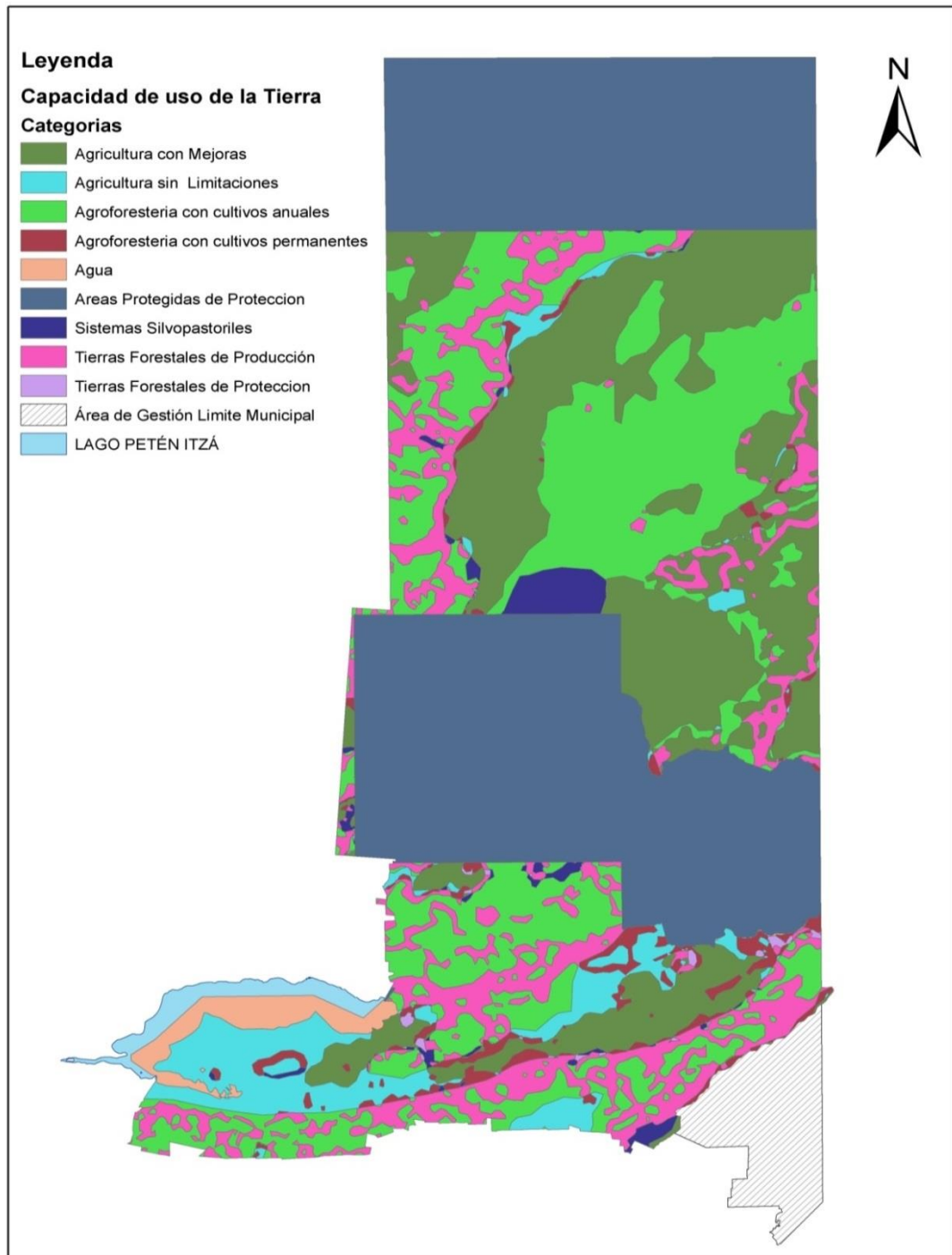
Es importante indicar que el territorio municipal presenta una capacidad de uso de suelo diversificada ya que se identifican los siguientes usos potenciales: agricultura con mejoras, agricultura con limitaciones, agricultura con cultivos anuales, agroforestería con cultivos permanentes, áreas protegidas de protección, sistemas silvopastoriles, tierras forestales de producción, tierras forestales de protección y cuerpos de agua, sin embargo existe incompatibilidad de usos, dicha información se visualiza en el mapa 3.

El uso urbano del territorio se da mayoritariamente en la cabecera municipal y la vez cabecera departamental, se concentran los equipamientos público-administrativos del municipio (dependencias del Registro Nacional de las Personas, MAGA, Juzgado de paz, Comité Nacional de Alfabetización, Tribunal Supremo Electoral, Policía Nacional Civil y la Coordinación Técnica Administrativa de Mineduc) entre otros; y los principales equipamientos como rastro, cementerio, mercados y vertedero de basura.

La organización de grupos delincuenciales requiere especial gestión en el casco urbano, barrios y colonias: entre ellos (Colonia Modelo, La Democracia, Segunda Lotificación, Villa Concepción e Isla de Flores). Al efectuar el análisis de riesgos, se obtiene que existe un riesgo alto, con relación al peligro y exposición.



**Mapa 3.**  
**Capacidad de uso del suelo, municipio de Flores, Petén**



Fuente: Base cartográfica municipalidad de Flores, Petén, octubre 2018.  
Elaboración: UMOT Municipalidad Flores, SINIT-Segeplán, Petén.





Entre los aspectos que resaltan en el uso actual del territorio, es importante mencionar que debido a la ubicación geográfica comparte ciertas dinámicas con el municipio de San Benito, lo cual complejiza la situación debido a que el crecimiento urbano de ambos municipios focalizado en las microrregiones aledañas, provocan un crecimiento desordenado, la ubicación en la cuenca provoca contaminación del lago Petén Itzá, lo cual conlleva como consecuencias situaciones negativas como en la disponibilidad de servicios de agua potable y la escasa infraestructura y cobertura para el saneamiento ambiental.

Pese a que la cabecera municipal es un lugar histórico y el resto del territorio con un potencial turístico, hace falta establecer un ordenamiento de dichas actividades que converjan en un desarrollo económico integral.

Con base en el análisis de la dinámica territorial actual del municipio, se pudo identificar una serie de problemas que afectan a la población de Flores, entre las cuales se mencionan:

- Morbilidad y desnutrición infantil
- Análisis de la situación educativa
- Deterioro ambiental
  - Débil manejo desechos sólidos y líquidos
  - Escaso equipamiento para saneamiento ambiental
- Limitado acceso a empleo formal
- Desarrollo espontaneo del municipio
- Limitadas capacidades de resiliencia

#### 4.2.1.1 Morbilidad y desnutrición infantil

De acuerdo a los datos del censo de talla escolar del 2015 la prevalencia de desnutrición crónica reflejó el 10.1% que significa un total de 893 niños que fueron analizados en el municipio de Flores. Según el dato del censo del 2008 la prevalencia fue de 23.60%, lo cual indica que hubo una reducción de 13.5 puntos porcentuales.

La situación de vulnerabilidad por desnutrición en niños es baja, sin embargo, no se ha erradicado. Entre las principales causas relacionadas con el problema de desnutrición, se encuentran las siguientes: baja producción de alimentos, especialmente de granos básicos para autoconsumo, el limitado acceso a alimentos, las amenazas como sequía y el agotamiento de fuentes de agua derivado de la contaminación por desechos sólidos y líquidos, la baja cobertura del servicio de agua entubada en el área urbana y la inexistente prestación del mismo en el área rural o la cloración del agua, siguen siendo los factores que inciden en la prevalencia de la desnutrición crónica.



Sin embargo, la producción en el municipio radica alrededor de la agricultura con el 24.9% de uso de la tierra, principalmente producción de granos básicos (maíz y frijol), y producción pecuaria (bovinos, porcinos, aviares, y caprinos, ganado en menor escala). La producción de alimentos aún no es suficiente para cubrir las necesidades de disponibilidad o acceso a alimentos por parte de la población, esta situación deriva de la exposición de áreas productivas ante amenazas como las inundaciones e incendios forestales; sumado a la vulnerabilidad por los estímulos relativos al clima vinculado a los recursos hídricos y la baja producción agrícola.

Por su parte, la escasa infraestructura para la atención primaria en salud es insuficiente para atender a la población, principalmente a la niñez del área rural, donde se presenta mayor prevalencia de desnutrición crónica, tal como lo muestran los datos del Sistema de información gerencial de salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (SIGSA), donde reportan a nivel municipal 13 casos de desnutrición crónica (morbilidad), al mes de julio del 2018.

De acuerdo con el análisis realizado por parte de la mesa técnica de planificación y ordenamiento territorial, respecto de la situación de salud en el municipio de Flores, la problemática identificada radica en la *Morbilidad y desnutrición infantil*, identificando como causas las siguientes:

- a) Poca educación en la manipulación de alimentos y prácticas de salubridad;
- b) Falta de acceso a servicios de salud para las áreas más distantes de los centros urbanos,
- c) Presupuesto insuficiente para brindar los servicios de salud en donde sí se cuenta con ese servicio;
- d) Población altamente dispersa;
- e) Falta de cobertura del sistema de agua potable en buena parte del municipio;
- f) Mala gestión de residuos sólidos, provocando presencia de basura en las calles, proliferación de vectores-transmisores, altos índices de contaminación por desechos sólidos y líquidos,
- g) Poca cobertura de alcantarillado sanitario y pluvial,
- h) Malas prácticas constructivas por poco control sobre la construcción urbana y rural;
- i) Asentamientos de grupos de población en condiciones de vulnerabilidad a inundación, deslizamiento o incendios forestales;
- j) Viviendas en malas condiciones por no contar con medidas de mitigación al riesgo;
- k) Red vial en malas condiciones;
- l) contaminación del aire por desprendimiento de partículas.
- m) Escasa información sobre la salud sexual o reproductiva



El resultado de este análisis no dista de la problemática a nivel nacional, las causas se repiten en la mayor parte del territorio, así mismo, se pudo identificar algunos efectos con base en el problema central:

- a) Gastos elevados por compra de medicamentos, que a su vez produce una menor capacidad adquisitiva por dichos gastos;
- b) Bajo rendimiento escolar
- c) Altos índices de repetición-deserción;
- d) Baja competitividad;
- e) Disminución de ingresos por la baja capacidad para producir en situación de enfermedad.

Dicha problemática incide en el deterioro de la calidad de vida de la población.

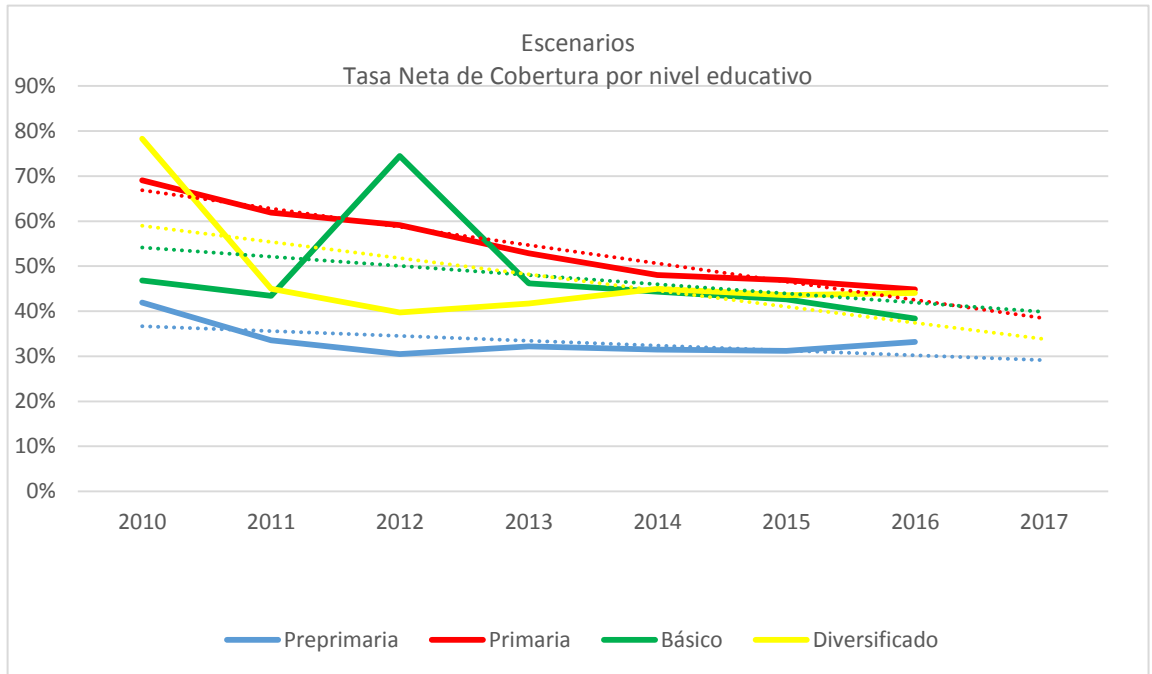
#### **4.2.1.2 Análisis de la situación educativa.**

Con base en el ejercicio realizado en la Mesa Técnica Municipal para analizar el tema de educación en Flores, se abordó desde la baja calidad identificando algunas debilidades en cuanto a los procesos e insumos que se requieren para la prestación del servicio, tales como: la débil profesionalización docente, la entrega tardía de los materiales para impartir clases, la infraestructura y mobiliario inadecuados y la débil implementación del Currículo Nacional Base, entre otros.

Sin embargo, al revisar la información estadística existente, el comportamiento de los indicadores muestra que la situación que tiene mayor impacto negativo en la población escolar es la cobertura educativa del nivel primario que muestra una tendencia negativa, de 69.09% en el 2010 al 44.86% en el año 2016, situación preocupante, ya que, la tendencia es a la disminución. Similar situación se evidencia en los demás niveles; en el caso de preprimaria disminuyó de 42% en el 2010 a 33% en el año 2016; para el nivel básico de 47% en el 2010 a 38% en el 2016. Para diversificado, la cobertura alcanzó el 78.33% en el año 2010 y el 44.06% para el año 2016, con una disminución sustantiva del 34.27%, situación preocupante por la tendencia hacia la baja, tal como se evidencia en la siguiente gráfica.



**Gráfica 2.**  
**Tasa de cobertura educativa, varios niveles período 2010 al 2016**  
**Flores, Petén**



Fuente: Mineduc, 2017

En cuanto a infraestructura educativa disponible en el municipio de Flores, para el año 2016 se contaba con 42 establecimientos del nivel preprimaria, 49 establecimientos para el nivel primario, 32 establecimientos para el nivel básico y 29 establecimientos para diversificado.

**Tabla 1.**  
**Cantidad de maestros y centros educativos, año 2016, Municipio de Flores, Petén**

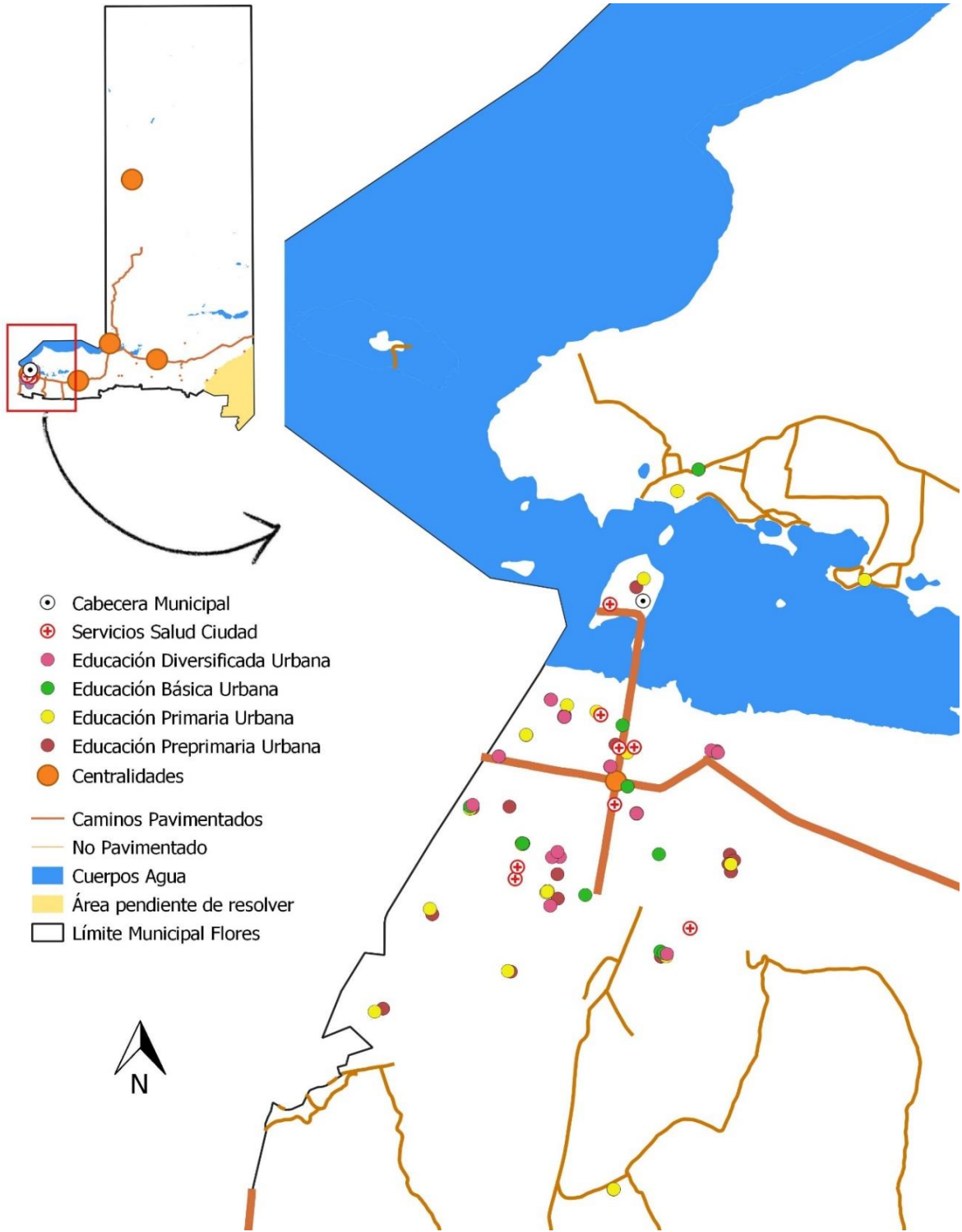
Nivel educativo	Número de maestros	Edificios escolares
Preprimaria	114	42
Primario	356	49
Básico	218	32
Diversificado	255	29

Fuente: Ministerio de Educación. Anuario 2016

La información relacionada a la accesibilidad de educación en el área urbana se observa en el mapa 4.



Mapa 4.  
Accesibilidad Urbana: Educación y Salud, Municipio de Flores, Petén



Fuente: Base cartográfica municipalidad de Flores, Petén, octubre 2018.  
Elaboración: UMOT Municipalidad Flores, SINIT-Segeplán, Petén.

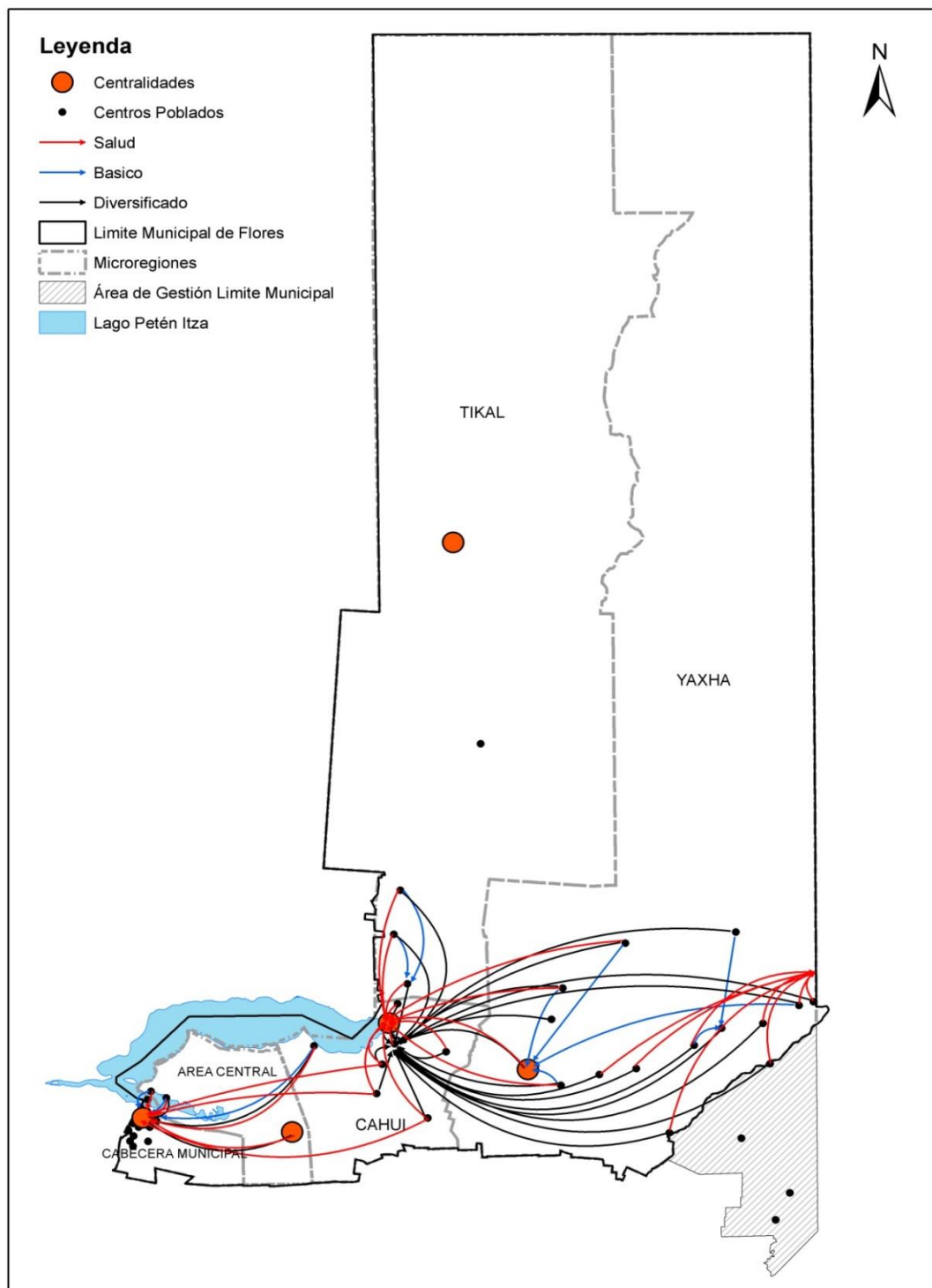


El tema de cobertura educativa representa un desafío en la implementación de estrategias que contribuyan a aumentar la cobertura en los cuatro niveles de educación y brindar el servicio adecuado a la población en edad escolar de acuerdo con la demanda establecida. Teniendo en cuenta que el servicio de educación conlleva, no solamente infraestructura, sino todos los insumos que se requieren para la prestación de tal servicio, por ejemplo, docentes, materiales, número de días que los niños deben permanecer en el centro escolar, equipamiento, entre otros para lograr la calidad en el servicio.

En el mapa 5. Se presenta la información relacionada a la movilidad de servicios de educación y salud en el municipio y el mapa 6, presenta la movilidad de servicios de educación y salud en el área urbana.



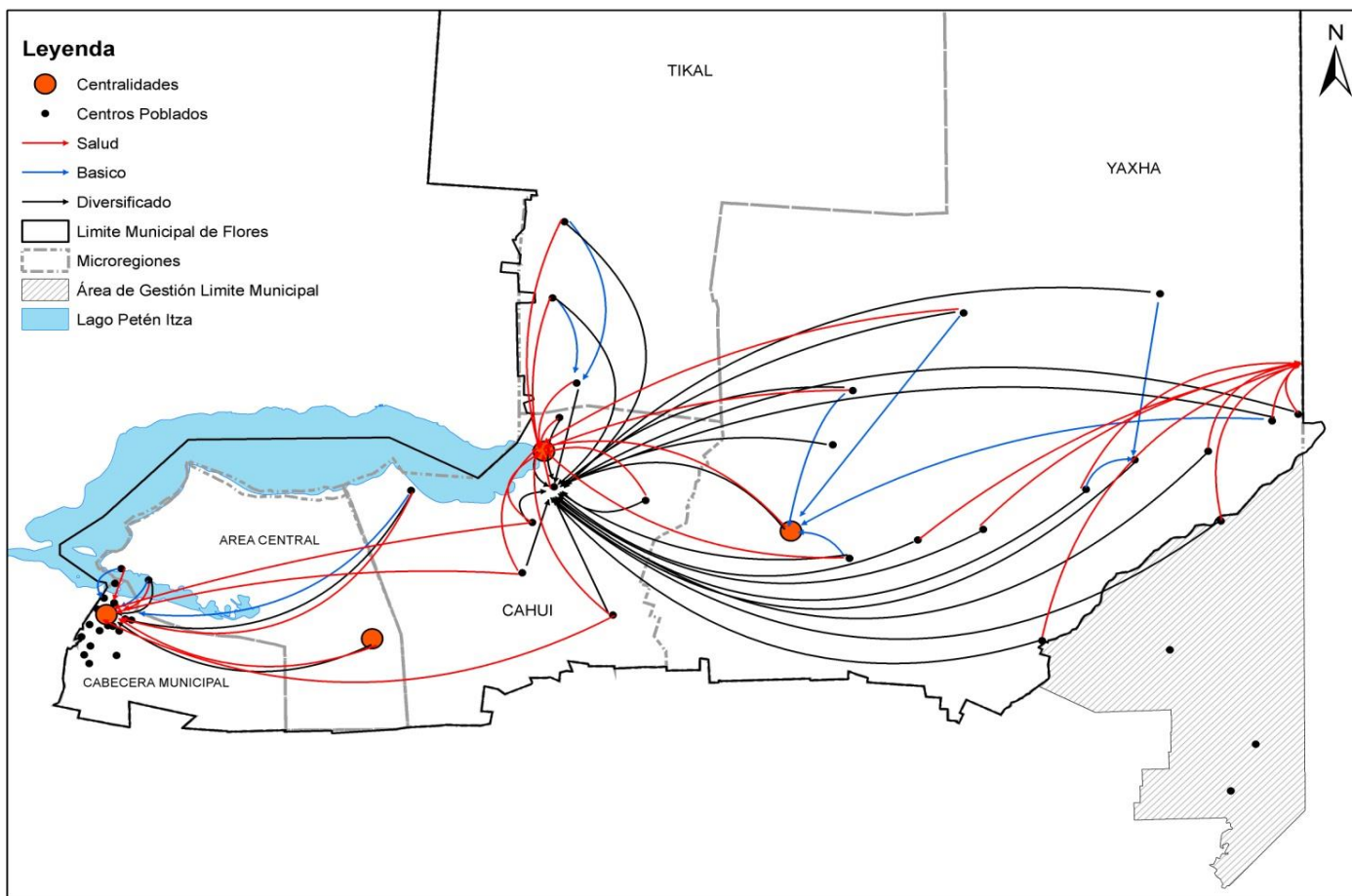
Mapa 5.  
Movilidad de los servicios de Educación y Salud, Municipio de Flores, Petén



Fuente: Base cartográfica municipalidad de Flores, Petén, octubre 2018.  
Elaboración: UMOT Municipalidad Flores, SINIT-Segeplán, Petén.



**Mapa 6.**  
**Movilidad de salud y educación en el municipio de Flores, Petén.**



Fuente: Base cartográfica municipalidad de Flores, Petén, octubre 2018.  
 Elaboración: UMOT Municipalidad Flores, SINIT-Segeplán, Petén.





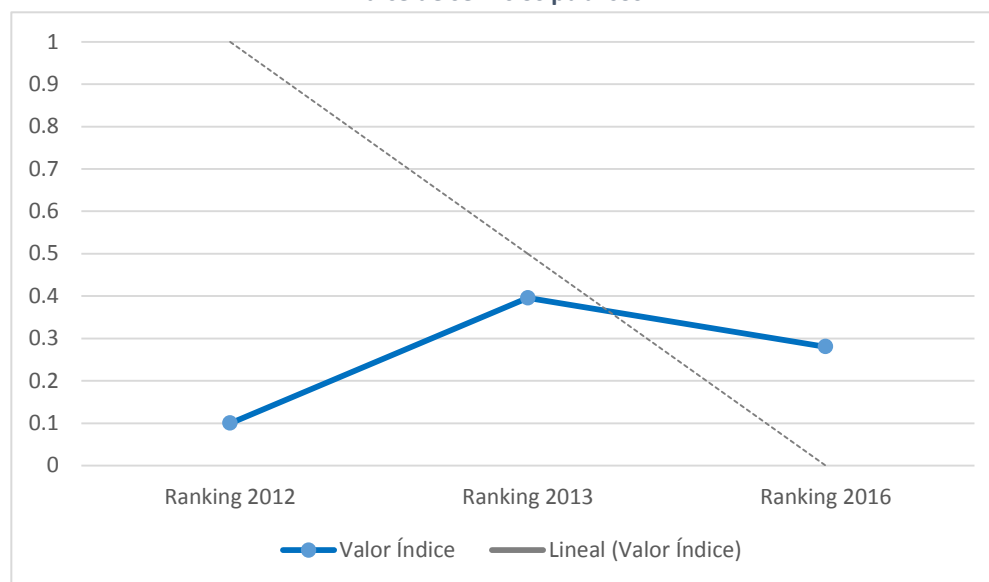
### 4.2.1.3 Deterioro ambiental

En la estructura del territorio del municipio de Flores se distingue el lago Petén Itzá, como elemento natural el lago es un importante recurso que contribuye a definir las dinámicas de movilidad y actividades turísticas del municipio.

La deforestación y el cambio de uso de suelo, son conflictos que se registran en el municipio, derivados del cambio de uso del suelo, los cuales ejercen presión especialmente en las áreas protegidas del municipio, principalmente por el avance de la frontera agrícola y actividades propias de los centros poblados. La contaminación por liberación de gases de efecto invernadero, incrementará el deterioro de los recursos naturales.

Otro aspecto a considerar es la prestación de los servicios básicos que se evidencia que ha sido insuficiente, tal como lo muestra la medición en el último ranking de la gestión municipal del 2016, donde la tendencia del índice de servicios públicos presenta un comportamiento decreciente.<sup>4</sup> Lo cual significa que, de continuar con las mismas intervenciones, no se mejorará la cobertura de atención a la población que requiere de los servicios básicos, los que inciden en el deterioro ambiental del municipio.

Gráfica 3.  
Índice de servicios públicos



Fuente: Unidad Municipal de Ordenamiento Territorial 2018, con base a datos del Ranking de la gestión municipal 2012, 2012 y 2016

<sup>4</sup> En las últimas tres mediciones del Ranking de la gestión municipal, los indicadores y sus variables del Índice de Servicios Públicos han tenido algunos cambios, en tal sentido la comparación en los valores del Índice es solamente referencial, con la finalidad de tener una lectura general del comportamiento de la tendencia.



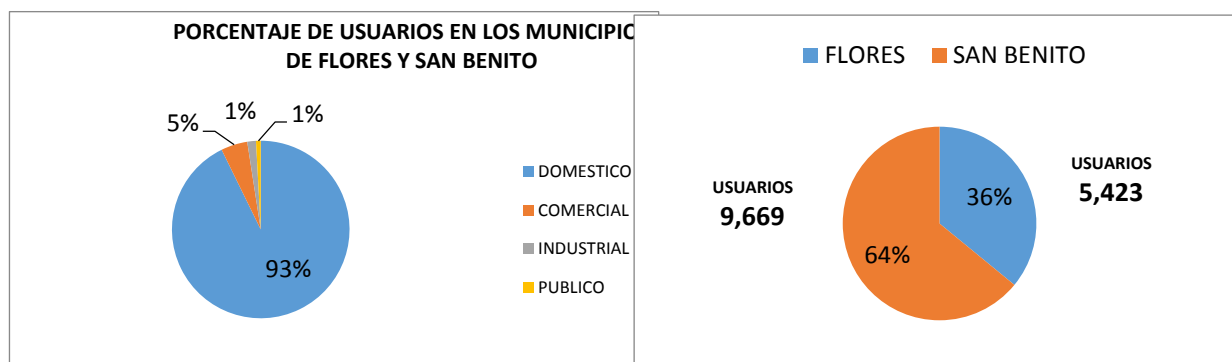
Para la próxima década, la cobertura y calidad<sup>5</sup> del servicio público de agua para los vecinos, posiblemente estará comprometida, porque la mayor parte de la población, especialmente en el área rural, tendrá menos oportunidad de acceso ya que al no establecer como prioridad la reducción de la contaminación de las fuentes de agua, controlar la deforestación, cambio del uso del suelo y manejo de los desechos sólidos, se verá reducida dicha disponibilidad.

En cuanto a la disposición y tratamiento de aguas residuales<sup>6</sup> será insuficiente para prestar el servicio a la población del municipio sino se plantea una estrategia de manejo y disposición de los desechos, control y conservación de los recursos naturales. Si continúan los malos manejos y las malas prácticas, se incrementará la contaminación de fuentes de agua para el consumo humano, como consecuencia del vertido de las aguas residuales en los cauces de los cuerpos de agua, derivando en la proliferación de enfermedades parasitarias entre otras consecuencias.

En cuanto a la gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos, a pesar de que en la cabecera municipal se amplió la cobertura en la recolección de residuos y desechos sólidos, en el área rural seguirá presentando déficit en la prestación de dicho servicio, aunado a la ausencia de infraestructura para el tratamiento y destino final y la utilización de vertederos a cielo abierto, provocarán contaminación y enfermedades respiratorias en los diferentes puntos del municipio en donde estos se ubicarán.

La cobertura del servicio de agua y alcantarillado sanitario se presentan en las siguientes gráficas:

**Gráfica 4.**  
**Porcentaje de usuarios de sistema de agua y alcantarillado en Flores, Petén**



Fuente: Emapet, 2018

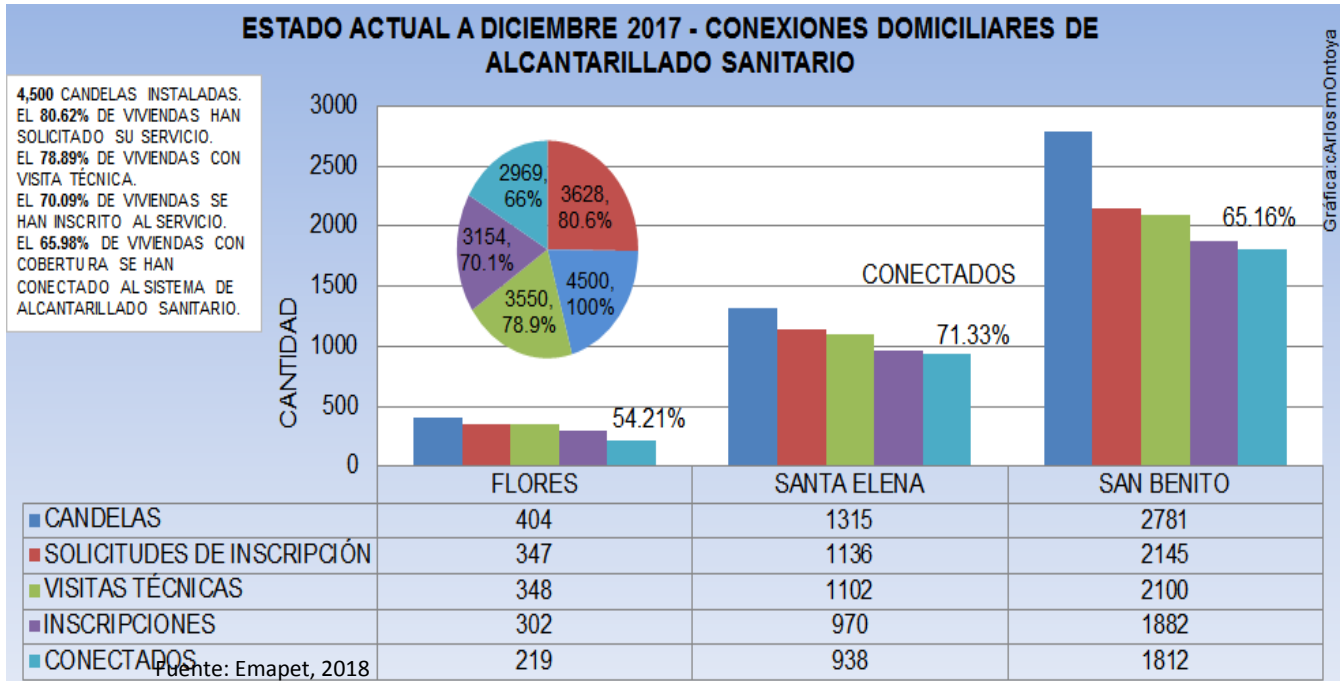
<sup>5</sup> Sistemas de abastecimiento de agua en el área urbana y rural, con métodos de desinfección (cloro y derivados, ozono, radiación ultravioleta); así como sus correspondientes reportes de análisis físico y químico de cloro residual, turbidez, pH y estudio bacteriológico dentro de los parámetros de calidad de agua.

<sup>6</sup> Corresponde al servicio de alcantarillado sanitario y pluvial y su correspondiente conexión a sistemas de tratamiento (plantas de tratamiento de aguas residuales).



En las siguientes gráficas se muestra el avance de conexiones domiciliarias, es decir; las viviendas que están conectados a la red de alcantarillado sanitario y los no conectados.

Gráfica 5.  
Porcentaje del estado actual de conexiones domiciliarias de alcantarillado sanitario en el Municipio de Flores



La gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos es inadecuada, debido a que no existe infraestructura para el tratamiento y destino final, en el municipio se cuentan botaderos a cielo abierto localizados en el área central y la comunidad de El Capulinar, condición desfavorable como determinante de la salud. La recolección de desechos sólidos se realiza únicamente en la cabecera municipal; es administrada por la municipalidad y por dos empresas privadas. Con base a estudios de caracterización que realizó el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales se define que la generación per cápita estimada de residuos y desechos domiciliarios es de 0.519 kg/hab/día<sup>7</sup>, al relacionarlo con la población del municipio (70,142 habitantes), se estima que la generación anual es de 13,286 toneladas que no son tratadas bajo los mecanismos establecidos y que son una contribución a la generación de gases de efecto invernadero. La fotografía que se observa a continuación

<sup>7</sup> La tasa de incremento anual de la generación de residuos, se estimó en función de la diferencia entre la generación reportada en 2006 por la Universidad Landívar de Guatemala y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) de 0.465 kg/hab/día en el "Proyecto Cuento con Ambiente. Primer Informe sobre Desechos Sólidos Domiciliarios", y la generación promedio domiciliaria determinada kg/hab/día con base al estudio realizado de 0.519 kg/hab/día. La tasa estimada de incremento se definió de esta manera en 0.00675 kg/hab/día.



evidencia la condición del manejo que la municipalidad brinda. La problemática ambiental, como otro de los problemas identificados en la mesa de planificación y ordenamiento territorial.

**Figura 2.**  
**Botadero Municipal**



Fuente: Unidad Municipal de Ordenamiento Territorial (UMOT), 2018

De acuerdo con la mesa técnica de planificación y ordenamiento territorial, respecto de la situación de desarrollo económico en el municipio de Flores, la problemática identificada radica en el deterioro *ambiental*, identificando como causas las siguientes:

- a) Consumo de agua deteriora;
- b) Contaminación de los recursos hídricos;
- c) Baja cobertura del sistema de alcantarillado
- d) Poca oxidación del agua del lago;
- e) Agotamiento de las especies de peces en el lago
- f) Poca control de pesca en el lago;
- g) Efluente de las plantas de tratamiento con exceso de micronutrientes;
- h) Terrenos privados en el área de influencia de las plantas de tratamiento;
- i) Contaminación de arroyos tributarios del lago Petén Itzá
- j) Asentamiento de viviendas sin acceso a drenajes a orillas de los arroyos;
- k) Alta dispersión de los asentamientos humanos.



Como consecuencia del deterioro *ambiental*, se generan los efectos siguientes:

- a) Gastos elevados por medicinas y/o consultas médicas;
- b) Menor capacidad adquisitiva;
- c) Ausentismo laboral;
- d) Disminución de ingresos;
- e) Baja capacidad para producir;
- f) Altos índices de mortalidad;
- g) Altos índices de repitencia;
- h) Bajos índices de rendimiento escolar;
- i) Deterioro de las relaciones sociales;
- j) Familias desintegradas;
- k) Deterioro de las relaciones en la sociedad;
- l) Estancamiento del desarrollo económico; repercutiendo en el deterioro de la calidad de vida.

Además, parte de la población no aplica técnicas para el tratamiento para residuos y desechos sólidos, así como la resistencia al cobro de tarifa municipal por la prestación del servicio. Aunque existen políticas y programas que orientan la gestión integral.

De acuerdo a los aportes proporcionados por los actores en el proceso, manifiestan que la cobertura de energía eléctrica ha aumentado gradualmente en los últimos años; esto se ve evidenciado en las dos últimas lecturas del Índice de cobertura de energía eléctrica del Ministerio de Energía y Minas, donde se percibe un incremento de los usuarios de 6.58 puntos porcentuales de 92.20% a 98.78%.<sup>8</sup> Superando la cobertura promedio del departamento de 67%, para el año 2016 a este ritmo la cobertura del servicio para el año 2032 de cobertura será del 100%.

#### 4.2.1.4 Limitado acceso a empleo formal

Derivado de la ausencia de estrategias que impulsen la inversión pública y privada en el territorio municipal, se evidencia una mala condición de la infraestructura vial y productiva. Por otro lado, la ausencia de centros educativos que impulsen carreras técnicas para que los jóvenes puedan incorporarse a la actividad productiva. Existen pocas oportunidades de especialización de mano de obra, lo cual influye en el desincentivo de la inversión privada. En lo referente a una política fiscal, no existe apoyo que apunte a la economía local que, por

---

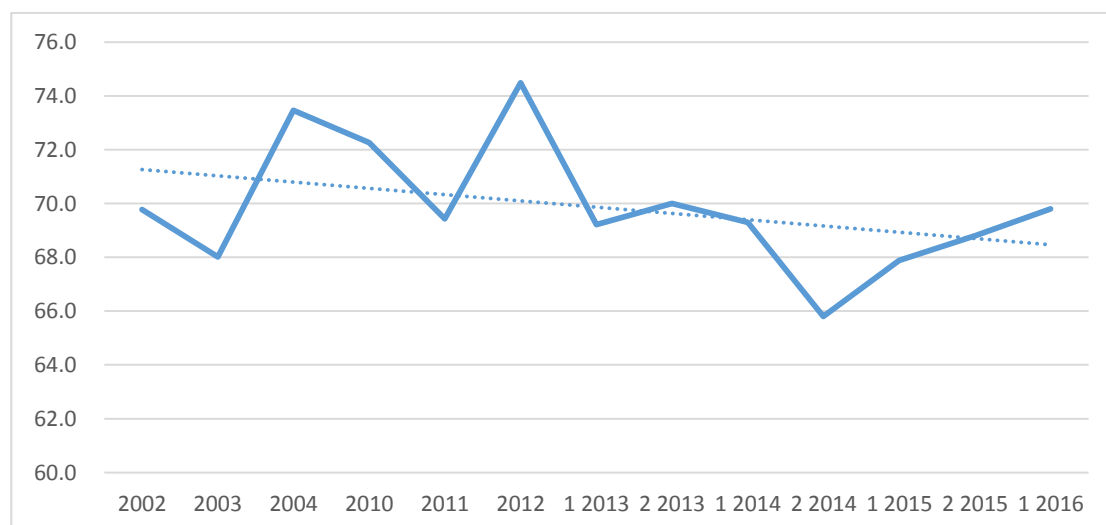
<sup>8</sup> Según el Índice de Cobertura Eléctrica del Ministerio de Energía y Minas, en el 2010 se tenían 8,042 usuarios de un total de 8,722 viviendas (92.2%) y en el 2016 se presentan 9,561 usuarios de un total de 9,679 viviendas (98.78%).



lo tanto, las condiciones para la inversión y conformación de empresas son escasas o inadecuadas.

El municipio presenta condiciones similares a otros del nivel nacional en el tema del sector informal; en Guatemala éste representa el 69.7%, según la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 2-2017, las principales dificultades que las personas entre 15 a 29 años se enfrentan para conseguir empleo se debe a la falta de experiencia (36.8% hombres y 32.0% de mujeres) que se presenta como principal dificultad; seguido por la poca formación y capacitación con el 27.7% y 26.9% para hombres y mujeres respectivamente. A ello se suma que el 6.72% de población entre 15 a 24 años es analfabeta (Conalfa, 2013), que a pesar de haber reducido la brecha en un 2.33% con relación al año 2010, persiste como desafío para la población que busca un empleo formal.

**Gráfica 6.**  
**Tasa de informalidad del empleo**



Fuente: ENEI 2 2017. INE.

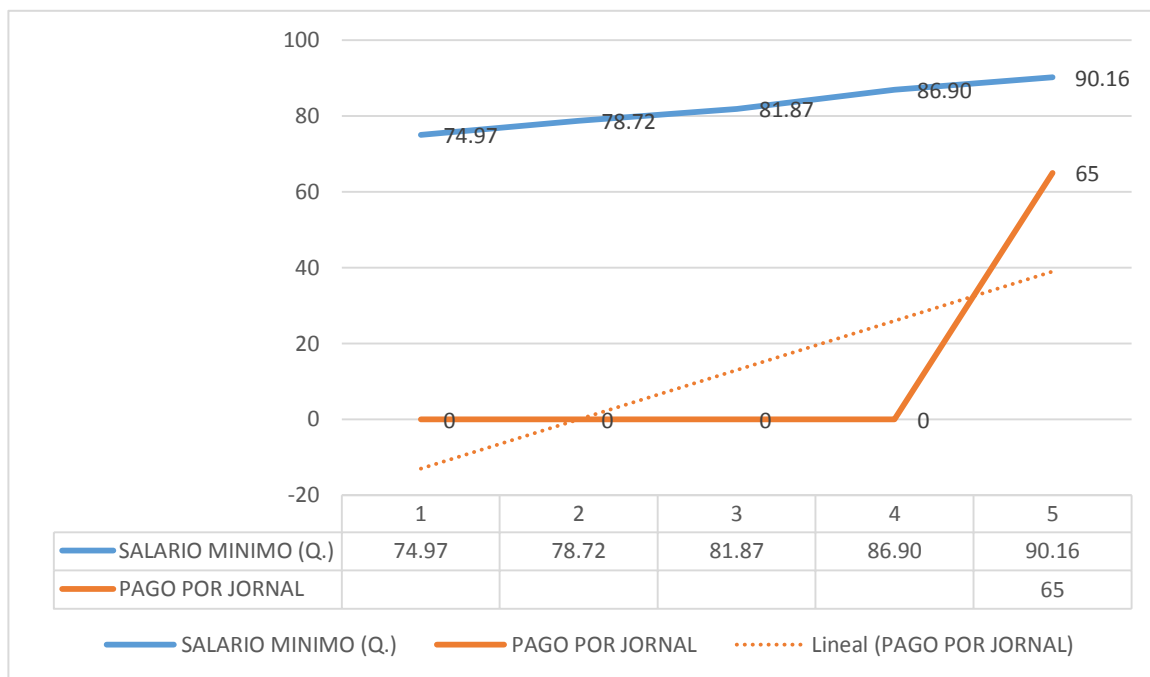
Debido a que la mayor cantidad de población vive en el área rural dedicada a actividades agrícolas, existe precariedad laboral que se caracteriza por condiciones de bajos ingresos. Según el análisis realizado con los actores locales (2018), una persona recibe Q 65.00 por día como jornalero temporal devengando una remuneración por debajo del salario mínimo<sup>9</sup>; ya que está establecido que el trabajador agrícola debe Q 86.90 por día. Además, con esta situación los trabajadores agrícolas en situación temporal no solo reciben menos del salario mínimo sino también carecen de protección social. Otra situación prevaleciente en el municipio es la informalidad, aunque mejorar el salario mínimo no garantiza reducirla, por

<sup>9</sup> Según acuerdo Gubernativo No. 288-2016



consiguiente, condicionan a que una buena parte de la población permanezca en situación de pobreza.

**Gráfica 7.**  
**Salario mínimo aprobado Ministerio de Trabajo y Asistencia Social**  
**Período 2014-2018**



Fuente: ENEI 2 2017. INE.

De acuerdo con la mesa técnica de planificación y ordenamiento territorial, respecto de la situación de desarrollo económico en el municipio de Flores, la problemática identificada radica en el limitado acceso a empleo formal, identificando como causas las siguientes:

- a) Poca inversión pública respecto al Producto Interno Bruto;
- b) De regulares a malas condiciones para la inversión privada;
- c) Pocas fuentes de generación de empleo;
- d) Malas condiciones en el proceso de enseñanza aprendizaje que se generan altos índices de deserción escolar y bajos niveles de escolaridad;
- e) Poco acceso a centros de capacitación que produce bajos niveles de habilidades técnica desarrolladas;
- f) Poco acceso a créditos blandos para la inversión generando bajos niveles de autoempleo.

Como consecuencia del limitado acceso de empleo formal se generan los efectos siguientes:



- a) altos índices de desnutrición, que da como resultado poca capacidad de atención y retención y a su vez dando como resultados bajos índices de escolaridad;
- b) No hay dinamización de la economía y se prioriza el trabajo antes de la educación, al no contar con acceso a la propiedad privada, no se cuenta con garantías para la obtención de créditos lo cual a su vez produce
- c) Bajos niveles para la competitividad y
- d) Poco acceso a vivienda digna;

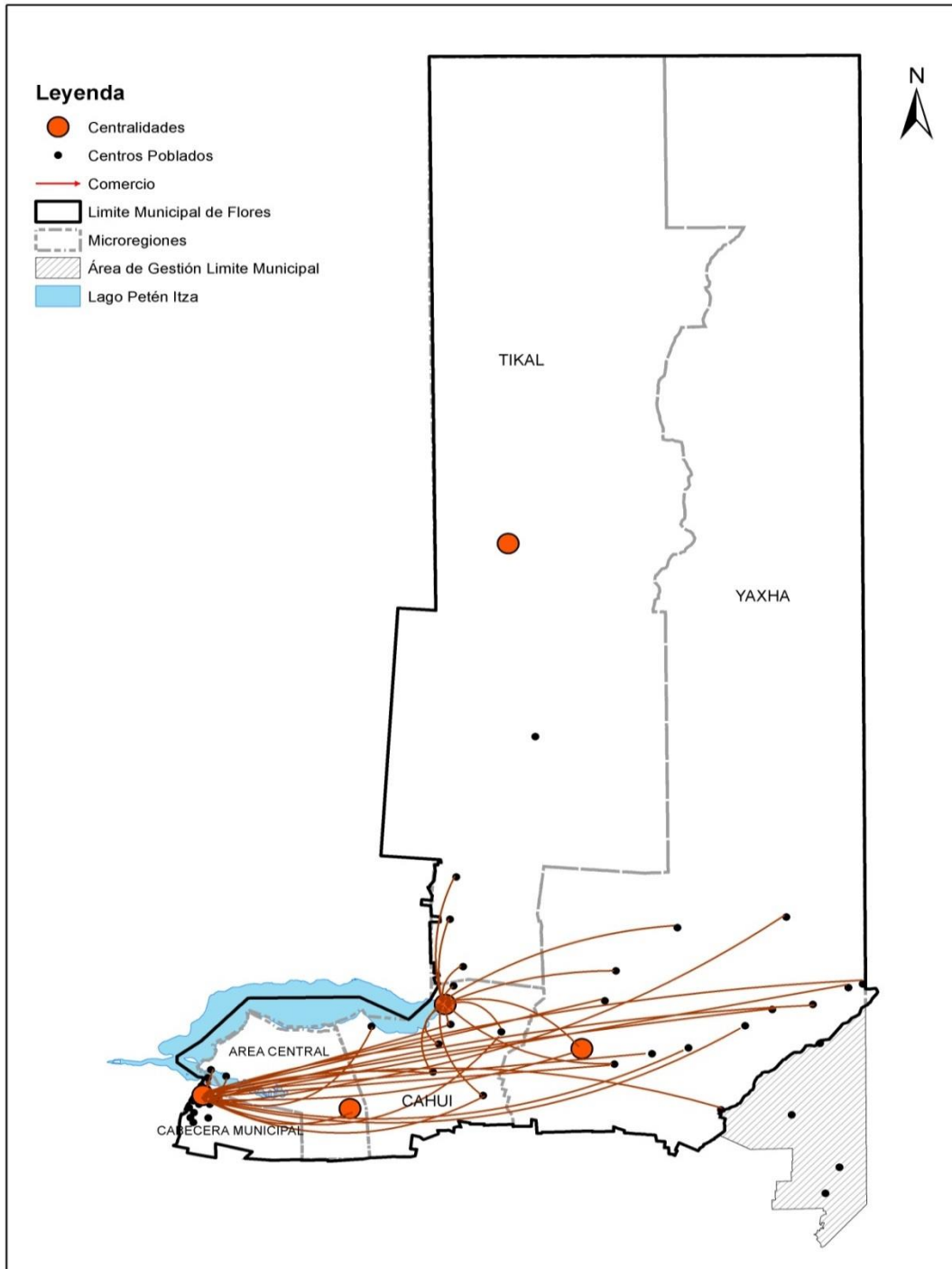
Derivado de la situación anterior se produce como efecto residual el estancamiento del desarrollo económico de los habitantes del municipio.

De acuerdo con la información generada por la municipalidad la movilidad por acceso a servicios de comercio se da hacia la cabecera municipal, presentando las centralidades en el área rural la prestación de servicios comerciales en menor cantidad, tal como se evidencia en el mapa 8.





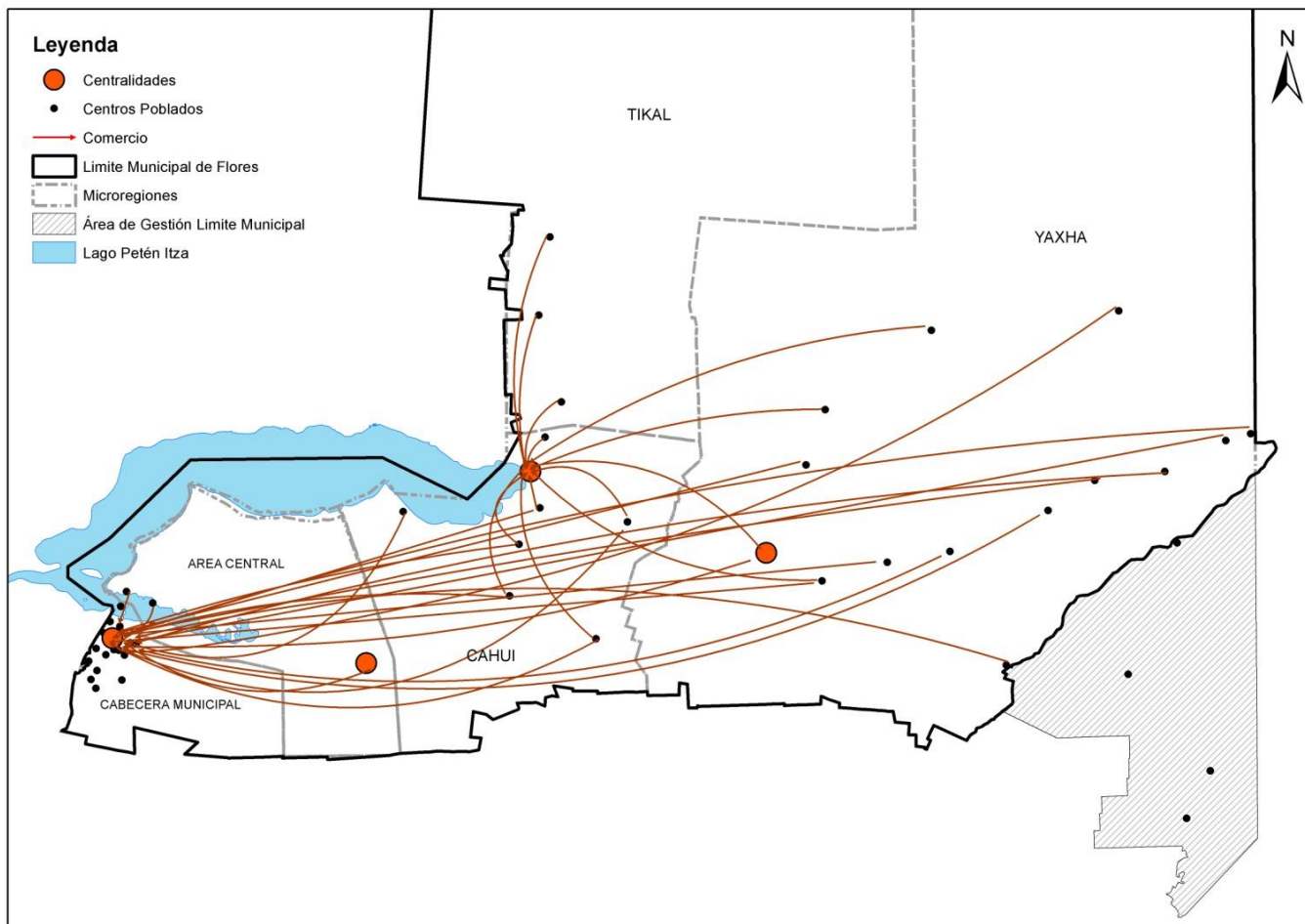
Mapa 7.  
Movilidad del Comercio en el Municipio de Flores.



Fuente: Base cartográfica municipalidad de Flores, Petén, octubre 2018.  
Elaboración: U MOT Municipalidad Flores, SINIT-Segeplán, Petén.



**Mapa 8.**  
**Movilidad de comercio en el área urbana del municipio de Flores, Petén.**



Fuente: Base cartográfica municipalidad de Flores, Petén, octubre 2018.  
 Elaboración: UMOT Municipalidad Flores, SINIT-Segeplán, Petén.



#### 4.2.1.5 Desarrollo espontáneo del Municipio

Del análisis territorial se evidencia la falta de planificación estratégica para la definición de un modelo de ocupación del territorio municipal, como resultado en el territorio se da una deficiente conectividad territorial y déficit en la prestación de servicios básicos. Existe concentración de la población del municipio y algunos equipamientos se encuentran expuestos a las amenazas naturales inundaciones en el área central del municipio (Barrios El Rosario, Barrio Casco Antiguo Zona 1 y Colonia Modelo).

Las áreas del conurbano Flores-San Benito han crecido de forma no planificada, incidiendo en el aumento de la degradación y contaminación ambiental del lago Petén Itzá, uno de los principales atractivos turísticos del municipio. Además, se ha generado una creciente demanda de servicios básicos que el gobierno municipal no ha logrado satisfacer.

Un factor que repercute es la baja inversión pública, principalmente en infraestructura de calidad para la entrega de servicios básicos como agua y saneamiento, la falta de políticas municipales para el desarrollo y el ordenamiento del territorio, no solo en el área urbana sino en el área rural lo cual agudiza la contaminación por malos manejos de los desechos e inexistencia de acciones para la conservación de los recursos.

Actualmente Flores evidencia un crecimiento urbano, en la cabecera municipal, no obstante, existe una mezcla de usos que necesitan normativa específica y/o lineamientos que permitan mejor la compatibilidad de las actividades propias de las zonas. Esta problemática fue priorizada por la mesa técnica de planificación y ordenamiento territorial la que el radica en el *desarrollo espontaneo del municipio*, identificando como causas las siguientes:

- a) Planificación urbana deficiente;
- b) Bajo nivel de educación ambiental;
- c) Baja aplicación de normativa.

Como consecuencia del *crecimiento espontánea del municipio*, se generan los efectos siguientes:

- a) Deficiente exposición de desechos sólidos y líquidos;
- b) Invasión al área pública;
- c) Problemas de movilidad;
- d) Baja cobertura de infraestructura de saneamiento ambiental;
- e) Aguas contaminadas;
- f) Déficit habitacional;



- g) Altos índices de deforestación;
- h) Altos índices de morosidad de usuarios de servicios municipales;
- i) Baja inversión de mobiliario y equipamiento urbano.

#### 4.2.1.6 Limitadas capacidades de resiliencia

El análisis se plantea por medio de tres variables: exposición, sensibilidad y capacidad de adaptación. Para la exposición se consideraron amenazas como inundaciones, sequías, deslizamientos e incendios forestales con ocurrencia en: cerros urbanos, y las comunidades que se encuentran dentro de la Reserva de la Biosfera Maya en la zona de amortiguamiento. Con relación a la sensibilidad se basó en la determinación de cuan sensible es el territorio y su afectación por los estímulos relativos al clima, considerado por medio de la disponibilidad del recurso hídrico la base productiva agrícola para el caso la producción de granos básicos (maíz y frijol) y actividades ganaderas.

Por su parte, la actividad turística sin controles y restricciones es un elemento más que se suma a las causas del deterioro de los recursos en el territorio. La débil o inexistente conciencia ambiental de la población en cuanto al tratamiento de desechos líquidos y sólidos, el creciente desfogue de las aguas negras al lago, son las principales causas de contaminación que representan un riesgo directo principalmente en la contaminación del agua.

Las anteriores variables se relacionaron con la capacidad de adaptación de la población, donde se consideraron aspectos demográficos, la inseguridad alimentaria y nutricional y los servicios ecosistémicos, evidenciando un limitado conocimiento sobre la resiliencia al cambio climático por parte de la población.

Esta situación fue evidente en el espacio de la mesa de planificación y ordenamiento territorial en el cual se identificó que uno de los problemas que afecta a la población del municipio son las limitadas capacidades de resiliencia siendo las causas las siguientes:

- a) Baja cobertura del sistema de alcantarillado, lo que genera la contaminación de los recursos hídricos y por ende el consumo de agua contaminada;
- b) Alta dispersión de asentamientos humanos en el área urbana sin acceso a sistemas de alcantarillado, por lo que las aguas servidas se conectan a los afluentes de los arroyos y estos desfogon en el lago sin ningún tratamiento.

Así mismo, existen terrenos privados en áreas de influencia como la zona franca de la Oficina de Control de Áreas de Reserva del Estado (Ocret) sin control, de igual manera no se promueve la captura de micronutrientes del efluente de las plantas de tratamiento, lo que



genera el exceso de macronutrientes en el mismo, aunado a esta situación el poco control de la actividad de pesca en el lago, lo que provoca el agotamiento de las especies de peces en el lago entre otros.

A pesar de la situación negativa en algunas áreas de desarrollo del municipio, es importante resaltar que Flores tiene un territorio con una riqueza excepcional. En el seno de la mesa técnica municipal, se realizó un análisis sobre las potencialidades en donde se observan los aspectos o características favorables para impulsar o generar desarrollo, y son las siguientes:

- Turismo
- Aeropuerto
- Variedad de microclimas
- Recurso forestal
- Recurso hídrico
- Organización comunitaria

A continuación, se describe cada una de las potencialidades, resaltando algunos elementos que permitirán un mayor desarrollo para el territorio.

#### 4.2.1.7 Turismo

Se cuenta actualmente con **atractivos turísticos** que tiene alta importancia en el valor de la producción del territorio y generación de divisas para el país, especialmente el sitio arqueológico Tikal que representa una fuente importante de ingresos para el municipio y por ende para el departamento; esta potencialidad se convierte en el principal motor económico, pues, dicho municipio se favorece por su ubicación geográfica en la conectividad con el resto del departamento, el acceso al aeropuerto, así como las vías de ingreso y salida hacia y desde la cabecera departamental. Asimismo, la actividad turística promueve el empleo (directo o indirecto) lo cual incide en el desarrollo comercial requiriéndose mayor disponibilidad y acceso a servicios (hospedaje alimentación, transporte, internet, telefonía, guías, traductores, diversión y artesanías en general).

La actividad hotelera se concentra principalmente en la ciudad de Flores (Santa Elena de la Cruz e Isla de Flores) y aldea El Remate, ya que, se encuentran cercanos a los destinos turísticos naturales y patrimoniales (Tikal, Uaxactún, Yaxhá-Nakum-El Naranjo, Isla de Flores y Cuevas de Actún Can), los cuales están rodeados por áreas y zonas protegidas, así como cuerpos de agua (Lago Petén Itzá y demás lagunas). Generalmente, el turismo internacional que visita el departamento del Petén y el municipio de Flores en particular, buscan y hacen



uso de agencias de viaje y operadores de turismo; en general, esto contribuye al desarrollo económico del municipio.

A continuación, se presentan fotografías de las principales potencialidades identificadas para el municipio de Flores, que fueron proporcionadas por la unidad municipal de ordenamiento territorial.

**Figura 3.**  
**Parque Nacional Tikal**



Fuente: UMOT, 2018



**Figura 4.**  
**Parque Nacional Yaxhá-Nakúm-Naranjo**



Fuente: UMOT, 2018

**Figura 5.**  
**Aeropuerto Internacional Mundo Maya**



Fuente: UMOT, 2018



**Figura 6.**  
**Isla de Flores, Petén**



Fuente: UMOT, 2018

#### **4.2.1.8 Recurso forestal**

Por las características y vocación del suelo, existe un potencial de este recurso natural que puede ser aprovechado de manera sostenible.

El municipio registró en el 2014 una cobertura forestal de 341,925.48 hectáreas con aumento de 2,168.07 hectáreas (0.63%) con respecto a las 339,757.41 hectáreas de cobertura en el 2012 (INAB 2014, 2012). Las áreas protegidas dentro de los límites territoriales del municipio de Flores que forman parte de la Reserva de la Biosfera Maya, se clasifican en diferentes categorías de manejo: Área de Manejo Especial, Parque Nacional, Concesión, Biotopo Protegido, Reservas Naturales Privadas, Zona de Usos Múltiples (ZUM) y zona de Amortiguamiento (ZAM); en el siguiente cuadro se puede observar la clasificación y los detalles como extensión y el porcentaje respecto a la extensión territorial del municipio.





**Tabla 2.**  
Categorías de Áreas Protegidas del Municipio de Flores.

Categoría de Manejo	Nombre del Área Protegida	Extensión (ha.)	% del Municipio
Área de Manejo Especial	Área de Manejo Especial de Límites Yaxhá- Tikal	1,644.4	0.38
	Área de Manejo Especial de Límites de ZUM Mirador Río Azul Noreste	811.2	0.19
	Área de Recuperación y Uso Sostenido Ruta a Melchor de Mencos	14,821.5	5.86
Parque Nacional	Tikal	57,466.3	13.22
	Mirador-Río Azul	38,106.3	8.77
	Yaxhá-Nakúm-Naranja	31,287.5	7.20
	Parque Regional Municipal Txinivakan	21.9	0.01
Concesión	Concesión Comunitaria Chosquitan (Laborantes del Bosque)	394.7	0.09
	Concesión Comunitaria La Unión (Custodios de la Selva)	2,214.5	0.51
	Concesión Comunitaria Las Ventanas (Árbol Verde)	39,663.0	9.12
	Concesión Comunitaria Uaxactún (OMYC)	82,307.8	18.93
	Concesión Industrial La Gloria (Baren)	1,797.9	0.41
Biotopo Protegido	Dos Lagunas	25,455.3	5.86
Reserva Natural Privada	El Manantial	460.4	0.11
	Finca AA	460.4	0.11
	Finca El Cibal	21.9	0.01
	Finca La Esperanza	65.8	0.02
	Finca Monte María	460.4	0.11
	La Democracia	131.6	0.03
	Santuario Botánico	21.9	0.01
	Yaxhá	175.4	0.04
Zona de Amortiguamiento	Zona de Amortiguamiento Reserva de Biosfera Maya	58,694.2	13.50
Zona de Uso Múltiple	Zona de Uso Múltiple no Concesionada El Lechugal	65.8	0.02
	Zona de Uso Múltiple no Concesionada San Bartolo	41,899.3	9.64
	<b>Total</b>	<b>398,449.4</b>	<b>91.66</b>

Fuentes: Centro de Monitoreo y Evaluación (Cemec), Conap, año 2018

A pesar de contar con la Reserva de la Biosfera Maya (RBM) en el polígono municipal se tiene la presión en las mismas debido a la deforestación (tala ilegal de madera), manejo forestal inadecuado, incendios forestales, rozas agrícolas y tráfico de especies en peligro de extinción (fauna), estas son amenazas latentes para la diversidad y conectividad biológica. Cabe mencionar que muchos destinos turísticos del municipio se encuentran en las comunidades de Tikal, Uaxactún y Yaxhá dentro de las áreas protegidas.

Este recurso natural está expuesto a la amenaza de incendios forestales cada año, lo que provoca pérdidas del bosque y de los servicios que la naturaleza presta a la población y al



ambiente. En este sentido, para el 2010 se reportó la cantidad de 61 incendios forestales afectando 393.24 hectáreas; en el año 2017 se reportaron 16 incendios equivalentes a 29.25 hectáreas en el departamento, afectando la cobertura forestal del municipio en 1.14%. (INAB, 2010 – 2017).

El manejo sostenible para el aprovechamiento forestal y su protección es una potencialidad; actualmente se tiene un área de 21,471.05 hectáreas incentivadas con licencias de aprovechamiento forestal según reporte del Instituto Nacional de Bosques (INAB), que se convierte en una fuente de ingresos para la población que se beneficia con el programa de los incentivos forestales, entre el 2011 y 2017 el INAB ha destinado Q28,509,818.84 para los programas Pinfor, Pinpep y Probosque (INAB, 2011 – 2017).

Dentro de los beneficios de la protección y conservación del recurso forestal, están los servicios eco sistémicos como: regulación del clima, consumo energético y provisión de alimentos, de igual manera contribuye con la gestión del recurso hídrico superficial.

#### **4.2.1.9 Variedad de microclimas**

Por las características del territorio, se presenta una variedad de microclimas que favorecen la diversificación de las actividades forestales, agrícolas y pecuarias que se concentran en: bosque latifoliado, cuerpos de agua pastos naturales y arbustos, algunas áreas utilizadas para la crianza de ganado bovino, y producción de granos básicos para autoconsumo. Sobresale el constante cambio de uso de la tierra en los últimos 10 años, principalmente en actividades pecuarias localizadas en Paxcamán, Ixlú, El Caoba, Naranjo y La Máquina. Sin embargo, la cubierta y riqueza forestal (88.22%), recurso hídrico (1.94%) (INAB-2014) y patrimonio cultural (sitios arqueológicos), se encuentran dentro de la Reserva de la Biósfera Maya (RBM), que merece especial atención, en cuanto a conservación y manejo ambiental.

#### **4.2.2.0 Recurso hídrico superficial**

La existencia de diversos afluentes hídricos en el municipio se considera un potencial importante por sus múltiples beneficios sociales, económicos y ambientales. Se identifican 18 cuerpos de agua, principalmente el lago Petén Itzá (alrededor del 50% de su área), las lagunas Salpetén, Macanché, El Tintal, El Botanal y El Burro que se ubican al sur del lago. Las lagunetas de Petenchel, Quexil, Sibal Panjul, Yalnón, Yachul, Bolamchac, Juleque y Paxcamán, además de las aguadas de Monifata, La Sardina y La Guitarra, todas situadas al sur del lago. Además, el municipio forma parte de la cuenca del lago Petén Itzá y cuenta con ocho subcuencas: la porción norte de la subcuenca Aeropuerto, al sur del lago; Paxcamán, El Tigre, El Pollo, al sur oriente del lago; la porción noroccidental de la subcuenca Ixlú (corriente permanente), Macanché y Salpetén, sobre la porción nororiental del lago; la subcuenca Petén Itzá Sur ubicada en la parte suroccidental de la cuenca principal y aloja los



centros urbanos de Flores, San Benito y Santa Elena; además de una pequeña porción de la subcuenca Petén Itzá Norte que aloja el poblado de El Remate.

Existen factores que pueden limitar el aprovechamiento de este potencial, entre los que se encuentra la contaminación por desechos líquidos y sólidos, y la deforestación que ha provocado que los caudales se reduzcan de manera paulatina.

#### 4.2.2.1 Actividades no agrícolas

Otras actividades de reciente auge, y que regularmente son promovidas y desarrolladas por organizaciones comunitarias son las concesiones forestales comunitarias (Uaxactún y Árbol Verde) para la extracción de madera (exportación e insumo para elaboración de muebles), corte de Xate, chicle, pimienta y otros productos no maderables tradicionales. De la misma forma, la utilización del fruto del árbol de Ramón con un alto valor nutricional; se ha promovido la elaboración y comercialización de harinas para el consumo y otros derivados, productos que actualmente han cobrado mucho auge y benefician a la población generalmente del área rural, en particular de las comunidades: El Caoba, El Capulinar, El Remate, Ixlú, Macanché y Uaxactún. Las problemáticas y potencialidades se visualizan en el mapa 8.

#### 4.2.2.2 Organización comunitaria

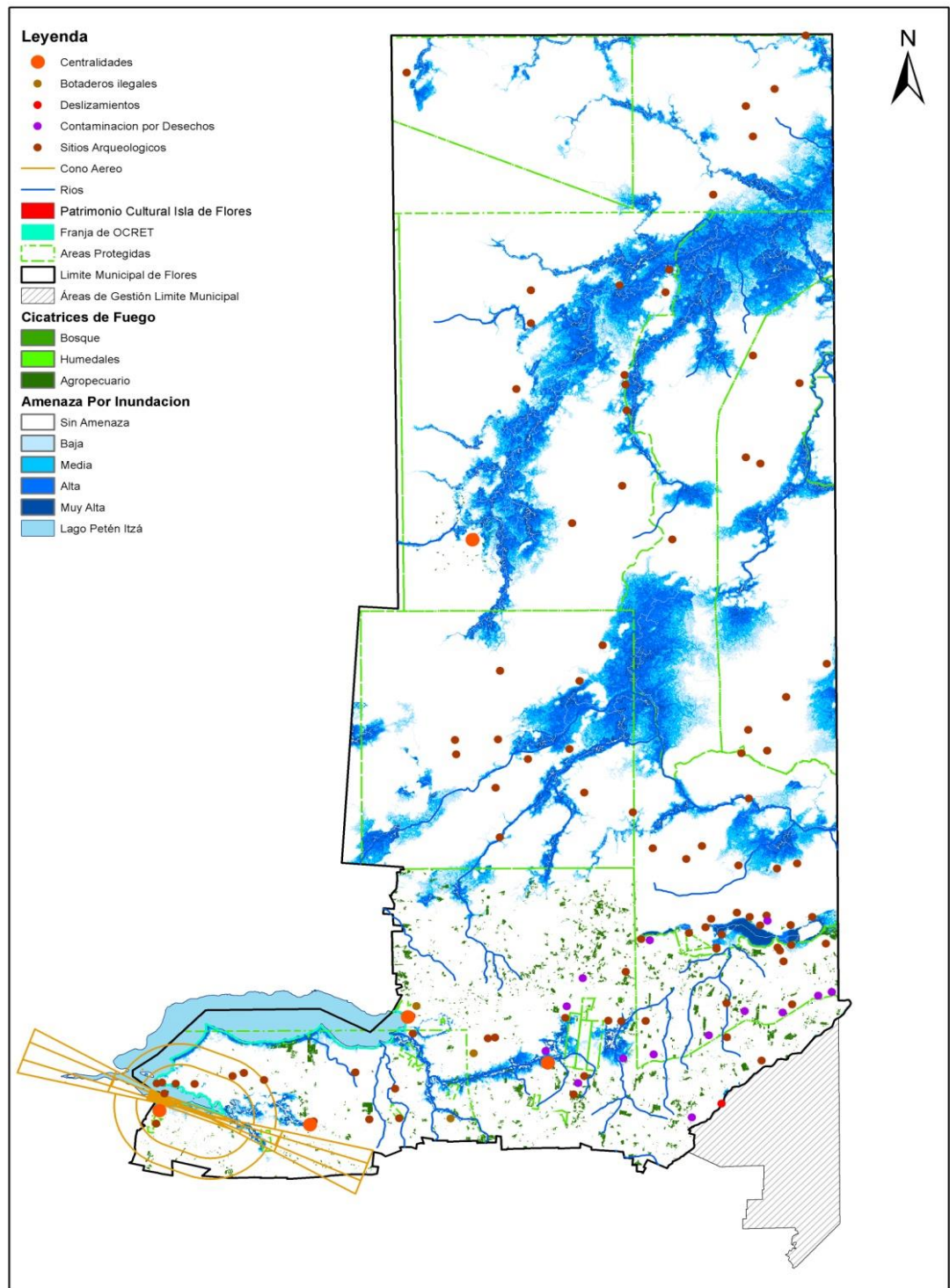
Todos los centros poblados existentes en el municipio de Flores, tienen una forma particular de agruparse y organizarse. La organización de mayor reconocimiento y accionar a nivel local identificada, son los Consejos comunitarios de Desarrollo, los cuales han representado en el municipio, una oportunidad para ir atendiendo las necesidades más sentidas a nivel local, en el contexto de la ley de consejos de desarrollo, los cuales están conformados en todos los poblados, aldeas y caseríos.

Los actuales enfoques de organización deben ser incluyentes y con enfoque de género, espacios en los cuales ya forma parte la mujer, de esa cuenta se observan lideresas en Comudes representando a sus comunidades, donde aún se siguen haciendo esfuerzos por organizaciones que funcionan en este contexto, para promover la participación con equidad en las agrupaciones existentes.

Otras formas de agrupación encontradas a nivel comunitario, son los comités de agua, comités de padres de familia, y comités de mejoramiento de iglesias, caminos u otros temas de interés local. Esto representa la oportunidad de emprender acciones a través de la intervención de estas organizaciones de las cuales se esperan resultados inmediatos.



**Mapa 9.**  
**Análisis de problemáticas y potencialidades del Municipio de Flores, Petén**



Fuente: Base cartográfica municipalidad de Flores, Petén, octubre 2018.  
 Elaboración: UMOT Municipalidad Flores, SINIT-Segeplán, Petén.



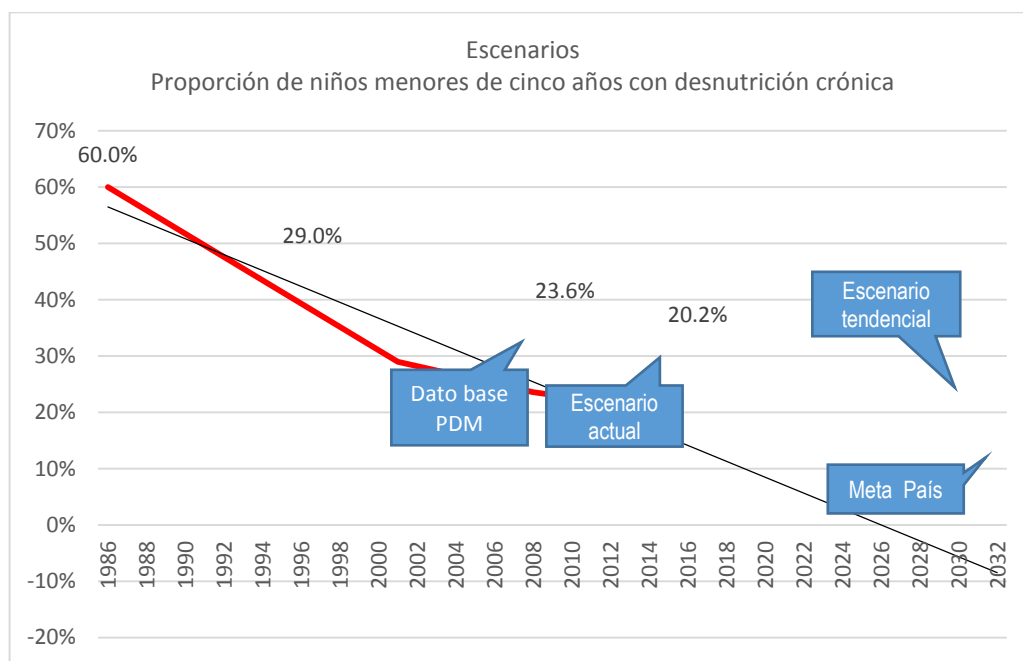
Luego de analizar la situación actual del municipio tanto desde la perspectiva de las problemáticas como de las potencialidades, es importante elaborar un escenario sobre la tendencia de dicha situación, con base en el comportamiento de algunos indicadores relevantes.

### 4.3. Escenario tendencial

#### 4.3.1 Morbilidad y desnutrición infantil

De acuerdo con los registros del censo de talla del 2015 Mineduc, Sesan, se puede observar que el comportamiento en la presencia de casos de desnutrición crónica en Flores ha sido a la baja, de 60% de alumnos reportados en el año 1986, hubo una disminución de 31 puntos porcentuales al 2001, donde se presentó el 29%. Con esa misma dinámica, para el 2008 se redujo seis puntos porcentuales reportando un 23.6% y para el 2015 presentó nuevamente un descenso de 3.4 puntos porcentuales, evidenciando que aún persiste el 20.2%.

**Gráfica 8.**  
Proporción de niños menores de cinco años con desnutrición crónica



Fuente: SESAN 2017.

Según datos publicados por el Sistema de información nacional de seguridad alimentaria y nutricional-Siinsan- en el año 2015, en el municipio de Flores la prevalencia de retardo de talla en niños de edad escolar comprendidas entre los 6 a los 10 años superó el 20%. Con base en los datos analizados, el comportamiento del indicador evidencia que de no contar



con intervenciones institucionales adecuados y enfocados a los servicios básicos, el cambio de comportamiento y hábitos alimenticios y culturales, la prevalencia de desnutrición crónica no disminuirá. El dato del 2015 señala que Flores se encuentra entre los municipios de regular situación respecto a la problemática, según el comportamiento del indicador que se ha observado, se esperaría que para el 2032 la brecha se estancara en aproximadamente el 15%. Dicho territorio está catalogado dentro de los 83 municipios (25%) con baja vulnerabilidad nutricional a nivel nacional, no obstante, la situación climática y los efectos de la contaminación podrían incrementar tal situación si no se toman las medidas correspondientes. El cuadro a continuación muestra el número de casos registrados en el período de 1986 al 2015.

**Tabla 3.**  
**Casos de desnutrición crónica por periodo de medición**

Años de referencia	Casos de desnutrición crónica
1986	34.5
2001	29
2008	23.5
2015	10.1

#### 4.3.2 Análisis de situación educativa

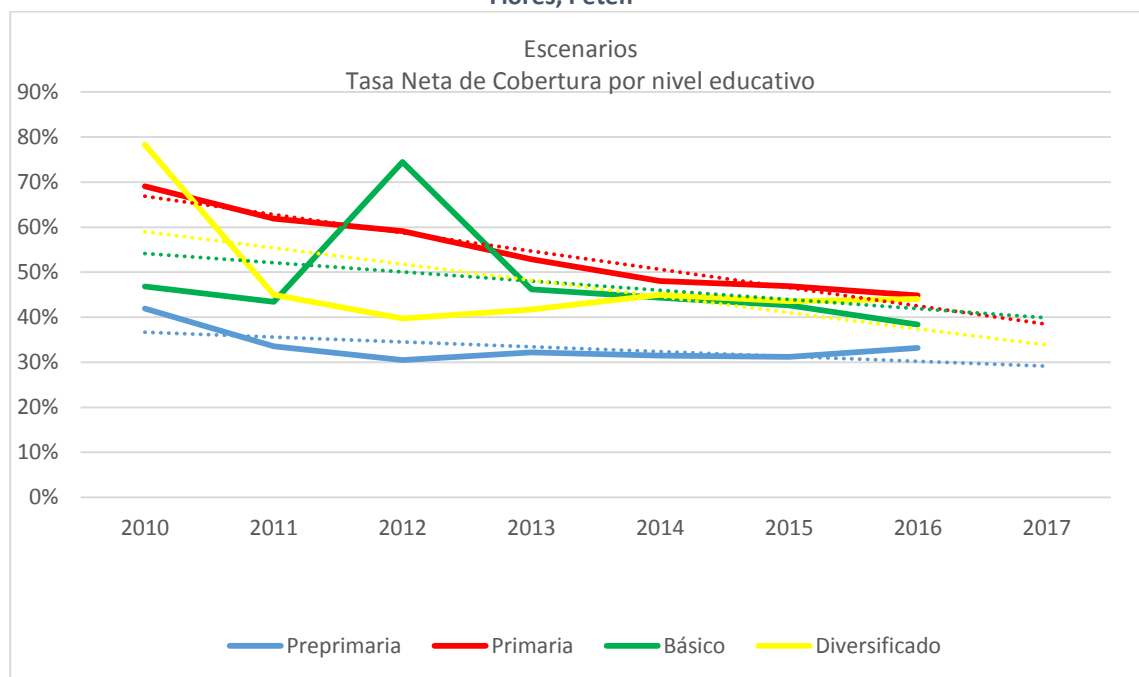
Con base en el ejercicio realizado en la Mesa Técnica Municipal para analizar el tema de educación en Flores, se abordó desde la baja calidad y cobertura educativa identificando algunas debilidades en cuanto a los procesos e insumos que se requieren para la prestación del servicio, tales como: la débil profesionalización docente, la entrega tardía de los materiales para impartir clases, la infraestructura y mobiliario inadecuados, la débil implementación del Currículo Nacional Base, entre otros.

Sin embargo, al revisar la información estadística existente, el comportamiento de los indicadores muestra que la situación que tiene mayor impacto negativo en la población escolar es la cobertura educativa del nivel primario que muestra una tendencia negativa, de 69.09% en el 2010 al 44.86% en el año 2016, situación preocupante, ya que, la tendencia es a la disminución. Con un comportamiento en cuanto a la cobertura de servicios educativos. Similar situación muestra los demás niveles; en el caso de preprimaria disminuyó de 42% en el 2010 a 33% en el año 2016; para el nivel básico de 47% en el 2010 a 38% en el 2016. Para diversificado, la cobertura alcanzó el 78.33% en el año 2010 y el 44.06% para el año 2016,



con una disminución sustantiva del 34.27%, situación preocupante por la tendencia hacia la baja.

**Gráfica 9.**  
**Tasa de cobertura educativa, varios niveles período 2010 al 2016**  
**Flores, Petén**



Fuente: Mineduc 2017

En cuanto a infraestructura educativa disponible en el municipio de Flores, para el año 2016 se contaba con 42 establecimientos del nivel preprimaria, 49 establecimientos para el nivel primario, 32 establecimientos para el nivel básico y 29 establecimientos para diversificado.

El tema de cobertura educativa representa un desafío en la implementación de estrategias que contribuyan a aumentar la cobertura en los cuatro niveles de educación y brindar el servicio adecuado a la población en edad escolar de acuerdo con la demanda establecida. Teniendo en cuenta que el servicio de educación conlleva no solamente la infraestructura, sino todos los insumos que se requieren para la prestación de tal servicio, desde los docentes, los materiales, la calidad en el servicio, el número de días que los niños deben permanecer en el centro escolar, entre otros.



**Tabla 4.**  
**Cantidad de maestros y centros educativos, año 2016, Municipio de Flores, Petén**

Nivel educativo	Número de maestros	Edificios escolares
Preprimario	106	42
Primario	329	49
Básico	220	32
Diversificado	159	29

Fuente: Ministerio de Educación. Anuario 2016

### 4.3.3 Deterioro ambiental

Considerando que la prestación de los servicios básicos se evidencia que ha sido insuficiente, tal como lo muestra la medición en el último ranking de la gestión municipal del 2016, donde la tendencia del índice de servicios públicos presenta un comportamiento decreciente.<sup>10</sup> Lo cual significa que de continuar con las mismas intervenciones, no se mejorará la cobertura de atención a la población que requiere de los servicios básicos, incrementándose los índices de contaminación ambiental.

Para la próxima década, la cobertura y calidad<sup>11</sup> del servicio público de agua para los vecinos, posiblemente estará comprometida, porque la mayor parte de la población, especialmente en el área rural, tendrá menos oportunidad de acceso ya que al no establecer como prioridad la reducción de la contaminación de las fuentes de agua, controlar la deforestación, cambio del uso del suelo y manejo de los desechos sólidos.

En cuanto a la disposición y tratamiento de aguas residuales<sup>12</sup> será insuficiente para prestar el servicio a la población del municipio sino se plantea una estrategia de manejo y disposición de los desechos, el control y conservación de los recursos naturales. Si continúan los malos manejos y las malas prácticas, contaminación de fuentes de agua para el consumo humano, las aguas residuales seguirán vertiéndose en los ríos, derivando en la proliferación de enfermedades parasitarias causadas, entre otras.

<sup>10</sup> En las últimas tres mediciones del Ranking de la gestión municipal, los indicadores y sus variables del Índice de Servicios Públicos han tenido algunos cambios, en tal sentido la comparación en los valores del Índice es solamente referencial, con la finalidad de tener una lectura general del comportamiento de la tendencia.

<sup>11</sup> Sistemas de abastecimiento de agua en el área urbana y rural, con métodos de desinfección (cloro y derivados, ozono, radiación ultravioleta); así como sus correspondientes reportes de análisis físico y químico de cloro residual, turbidez, pH y estudio bacteriológico dentro de los parámetros de calidad de agua.

<sup>12</sup> Corresponde al servicio de alcantarillado sanitario y pluvial y su correspondiente conexión a sistemas de tratamiento (plantas de tratamiento de aguas residuales).





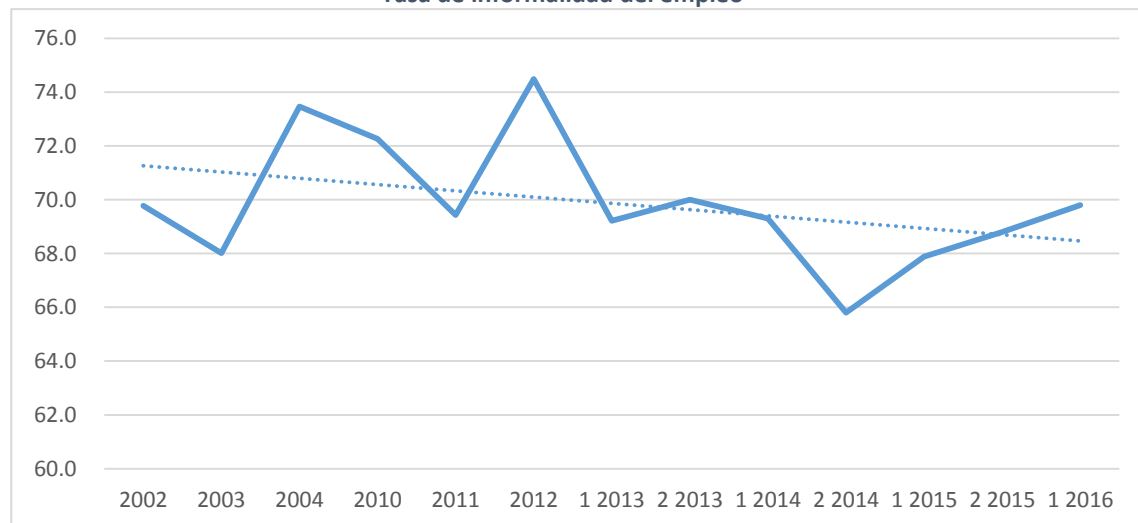
En cuanto a la gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos, a pesar de que en la cabecera municipal se amplía la cobertura en la recolección de residuos y desechos sólidos, en el área rural seguirá presentando déficit en la prestación de dicho servicio, aunado a la ausencia de infraestructura para el tratamiento y destino final de los desechos sólidos y la utilización de vertederos a cielo abierto, provocarán contaminación y enfermedades respiratorias en los diferentes puntos del municipio en donde estos se ubicarán.

De acuerdo a los aportes proporcionados por los actores en el proceso, manifiestan que, de continuar con las bajas intervenciones en saneamiento ambiental, la contaminación de los cuerpos de agua incrementara provocando la disminución de la calidad de los mismos, repercutiendo directamente en el deterioro de vida de la población.

#### 4.3.4 Limitado acceso a empleo formal

Dadas las condiciones actuales se hace referencia a los datos a nivel nacional con relación a la tasa de informalidad del 70% en el 2013 con una tendencia a disminuir, tal como se presenta en la gráfica siguiente:

**Gráfica 10.**  
**Tasa de informalidad del empleo**

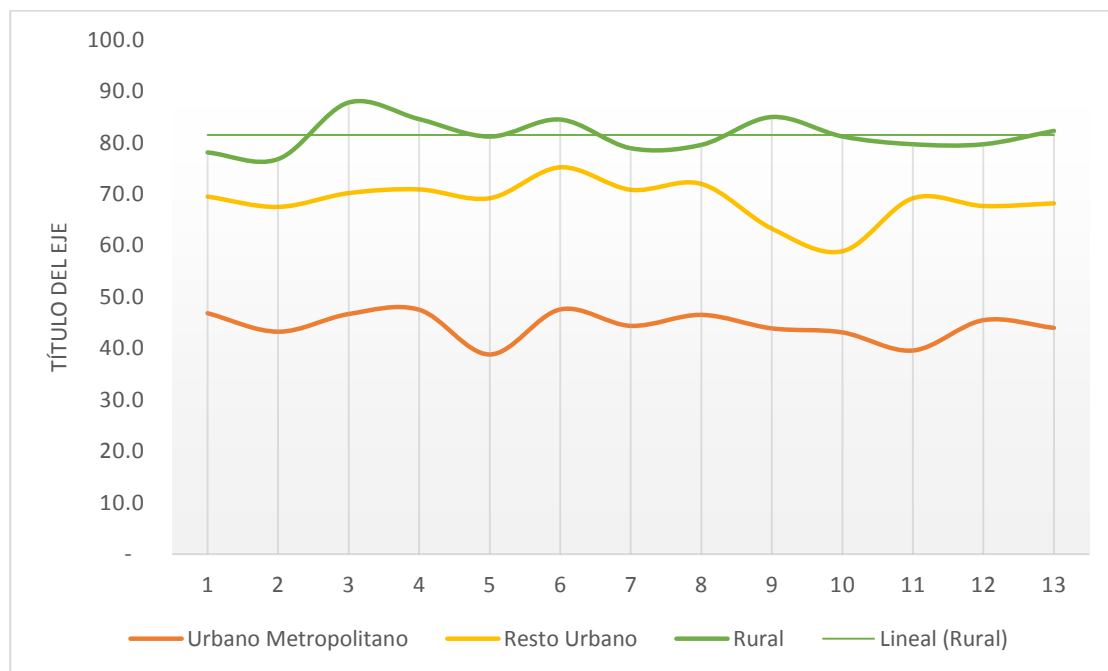


Fuente: ENEI 2 2017. INE.

La tasa de informalidad del empleo que representa el porcentaje de la población ocupada de 15 años y más de edad en el sector informal respecto al total de ocupados del mismo rango de edad. En cuanto a la tasa de informalidad a nivel urbano metropolitano tiene un impacto importante ya que es mayor que la suma del resto urbano y rural, evidenciando una brecha más amplia para el área rural.



**Gráfica 11.**  
**Tasa de Informalidad del empleo**



Fuente: ENEI 2 2017. INE.

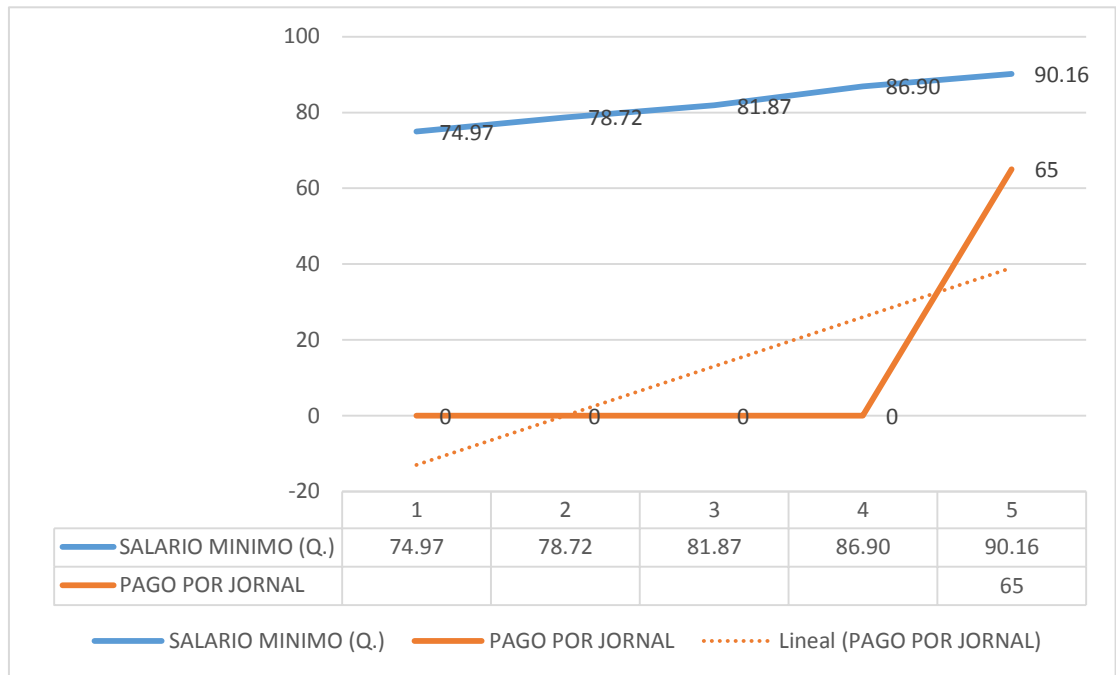
La tendencia se observa de acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos – ENEI- para el período 2002 al 2016 el porcentaje de la población ocupada de 15 años y más de edad en el sector informal respecto al total de ocupados del mismo rango de edad, en el área metropolitana se encuentra en un rango menor al 50%, por lo que se espera que la tendencia sino disminuye, se mantenga. Cuando se analiza el indicador para el área urbana a nivel nacional el rango de la tasa de informalidad es de un 58.9 a 70.9% para este mismo período, sin embargo, la situación en el área rural presenta una brecha aún mayor con una tasa de informalidad entre 78.1% y 87.8%.

En cuanto a los ingresos percibidos por los ocupados informales se analiza el salario mínimo para actividades agrícolas ya que la mayor proporción de la población vive en el área rural y se dedica a actividades agrícolas. Aquí se contrasta con el dato que se obtuvo en el proceso del MDTA en el cual se indica que en promedio un jornalero temporal en el municipio de Flores para el año 2017 únicamente percibe un ingreso de Q.65.00 mientras que el salario mínimo aprobado por el Ministerio de Trabajo (Mintrab), en actividades agrícolas para el período 2014-2018, está en el rango de Q.74.97 a Q.90.16 lo cual refleja que el ingreso real percibido es de Q.15.19 menos, para el mismo año, se incrementará para los subsiguientes



años de no establecer una estrategia para promover otro tipo de actividades económicas en el municipio que le permita a la población joven generar o disponer de fuentes de ingresos para cubrir sus necesidades básicas. Gráfica 7.

**Gráfica 12.**  
**Salario mínimo aprobado Ministerio de Trabajo y Asistencia Social**  
**Período 2014-2018**



Fuente: ENEI 2 2017. INE.

#### 4.3.5 Desarrollo espontáneo del Municipio

Del análisis territorial se evidencia la falta de planificación estratégica para la definición de un modelo de ocupación del territorio municipal, como resultado en el territorio se da una deficiente conectividad territorial, déficit en la prestación de servicios básicos. Existe concentración de la población del municipio y algunos equipamientos se encuentran expuestos a las amenazas naturales inundaciones en el área central del municipio (Barrios El Rosario, Barrio Casco Antiguo Zona 1 y Colonia Modelo).

Las áreas del conurbano Flores-San Benito han crecido de forma desordenada, incidiendo en el aumento de la degradación y contaminación ambiental del lago Petén Itzá, uno de los principales atractivos turísticos del municipio. Además, se ha generado una creciente demanda de servicios básicos que los gobiernos municipales no han logrado satisfacer.



Un factor que repercute es la baja inversión pública, principalmente en infraestructura de calidad para la entrega de servicios básicos como agua y saneamiento, la falta de políticas municipales para el desarrollo y el ordenamiento del territorio, no solo en el área urbana sino en el área rural lo cual agudiza la contaminación por malos manejos de los desechos e inexistencia de acciones para la conservación de los recursos.

Actualmente Flores evidencia un crecimiento urbano, en la cabecera municipal, que requiere la ocupación de zonas de uso agrícola y pecuario, no obstante, existe una mezcla de usos que necesitan normativa específica y/o lineamientos que permitan mejor la compatibilidad de las actividades propias de las zonas.

#### 4.3.6 Limitadas capacidades de resiliencia

Con relación al tema de vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad del municipio de Flores de afrontar los efectos adversos, habiendo identificado las amenazas climáticas relacionadas a la contaminación por desechos sólidos, crecidas de ríos (arroyos tributarios), temporales, vientos fuertes, incendios forestales y erosión del suelo. Los temporales y crecidas de arroyos son de especial atención, ya que, ocasionan inundaciones en calles y hogares del casco urbano, barrios y colonias principalmente en la Tercera Lotificación, Villa Concepción, Boulevard, Segunda Lotificación y Paxcamán con dirección al Mango (municipio de Santa Ana).

Con relación al fenómeno de El Niño y La Niña, tienen implicaciones en el clima, lo que refleja que los regímenes de lluvia se ven afectados. En la temporada donde se presentan eventos severos se ha registrado disminución importante de los acumulados de lluvia que provoca en menor disponibilidad de agua, sequías, incendio y la asociación a mayor incidencia de frentes fríos.

En el caso de la amenaza por inundación e incendios forestales, por las anomalías climáticas ya indicadas, el riesgo de incendios forestales permanece en una amenaza muy alta. En el caso de las inundaciones, la tendencia es alta ya que aumenta por el incremento de la lluvia.

En cuanto a las amenazas por erosión y deslizamiento del suelo, que califica el riesgo en función de aspectos estructurales de cada serie de suelos, estas amenazas continúan con la misma tendencia. El índice de amenazas climáticas por exposición para el municipio de Flores se mantiene en categoría baja, no presentando mayores cambios en los efectos de las amenazas anteriormente identificadas.



Para la determinación de la sensibilidad hídrica y productiva del municipio ante el cambio climático, se consideran los aspectos temáticos de disponibilidad de recurso hídrico, que para el municipio se encuentra dentro de una categoría media y la base productiva agrícola, para el municipio de Flores se ubica dentro del índice de sensibilidad para el cultivo de maíz y frijol, esto evidencia que el índice de sensibilidad hídrica y productiva anual, tiene una tendencia del rendimiento hacia la baja, estos descensos drásticos del rendimiento de los cultivos se ven reducidos por la condiciones océano atmosféricas de El Niño, caracterizado principalmente por temperatura inusualmente caliente. Según el índice de gestión de riego (Inform, Seconred).

En función de que la densidad poblacional juega un papel predominante en el cálculo del índice de vulnerabilidad al cambio climático, esto debido a que el aumento de la población incrementa la presión sobre los recursos naturales del territorio, el municipio de Flores mantiene una capacidad de adaptación media.

Es importante resaltar que la situación actual del municipio de Flores, evidencia una serie de situaciones, condiciones de interés y problemas donde identifica o prioriza los grupos de población en los que tiene mayor incidencia dicha situación, por lo que en educación se prioriza la población en edad escolar niños y niñas de 04 a 06 años para pre primaria, de 7 a 12 años para primaria, de 13 a 15 años básicos y de 15 a 17/18 para diversificado, principalmente los niños, niñas y adolescentes en el área rural. En el proceso se ha propiciado la participación de hombres y mujeres en la identificación de las problemáticas y las alternativas de solución, a través de enfoques integrales que orienten de manera transversal la gestión integrada del territorio, de los recursos hídricos y de los recursos vivos para promover su conservación y utilización sostenible de modo equitativo, progresivo, social y solidario; favoreciendo la adaptación al cambio climático con la finalidad primordial de lograr el mejoramiento de vida desde la población, prevaleciendo el bien común sobre el interés particular. Los escenarios actual y tendencial se presentan en la tabla 5.



**Tabla 5.**  
**Síntesis del escenario actual y tendencial**

Escenario Actual	Escenario tendencial
<p><b>Problema central 1: <i>Morbilidad y desnutrición infantil</i></b></p> <p>8.73 casos de mortalidad infantil (1 a 4 años), Incidencia de Diarreas (EDA's) en niños menores de 5 años 7.23% (21.8 en el 2017)            Incidencia de Infecciones respiratorias (IRA's) en niños/as menores de cinco años (7.23)</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poca educación en la manipulación de alimentos y prácticas de salubridad;</li> <li>▪ Falta de acceso a servicios de salud para las áreas más distantes de los centros urbanos;</li> <li>▪ Falta de cobertura del sistema de agua potable en buena parte del municipio;</li> <li>▪ Baja cobertura de servicios básicos de agua y saneamiento;</li> <li>▪ Bajo acceso y disponibilidad de alimentos;</li> <li>▪ Escasa formación y capacitación a las familias sobre la manipulación de alimentos.</li> </ul> <p>Población: 70,142 habitantes            Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consumo de agua contaminada</li> <li>▪ Saneamiento básico</li> </ul>	<p>Indicador proyectado: Para el 2032, se ha disminuido la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de dos años, en 10 puntos porcentuales.</p> <p>Reducir al 5.23 % de incidencia de diarreas en niños menores de 5 años.</p> <p>Factor de éxito: Que los servicios que recibe la población sean: de calidad, oportunos eficientes, integrales y de acceso a la población más vulnerable.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones:            La tendencia es a la baja, si continúa dicha tendencia, los efectos que se esperan implican personas sanas con mejores oportunidades de incorporarse a las actividades económicas, en general mejores condiciones de vida que les permita cubrir sus necesidades básicas.</p>



<p><b>Problema central 2: Análisis de la situación educativa</b></p> <p>Magnitud:</p> <p>Tasa Neta de cobertura Preprimaria:  Nacional 47.34%,  Departamental 37.90%  Municipal 31.47</p> <p>Tasa Neta de cobertura Primaria:  Nacional 82.31%  Departamental 62.82%  Municipal: 48.51</p> <p>Tasa Neta de Cobertura Básico:  Nacional 44.94%  Departamental 31.82%  Municipal: 44.33%</p> <p>Tasa Neta de Cobertura Diversificado:  Nacional 24.34%  Departamental 18.43%  Municipal 44.98%</p> <p>Población: 6,667 niños de edad de 4 a 6 años (2018)</p> <p>Población: 12,316 niños en edad de 7 a 12 (2018)</p> <p>Población: 5,281 de edad de 13 a 15 años (2018)</p>	<p>Indicador proyectado:</p> <p>Se ha incrementado la cobertura en educación preprimaria al 75%.</p> <p>Teniendo en cuenta que la proyección de crecimiento poblacional tiene una tendencia a disminuir</p> <p>Al 2032 se ha incrementado la cobertura en educación primaria de 95 al 100 por ciento.</p> <p>Al 2032 Se ha incrementado la cobertura de educación Básica en 60% puntos porcentuales.</p> <p>Al 2032 Se ha incrementado la cobertura de educación Diversificado en 60% puntos porcentuales.</p> <p>Al 2032 Se ha incrementado la tasa de finalización total y por sexo en 90% puntos porcentuales.</p> <p>Al 2032 se ha disminuido la tasa de retención/deserción de primaria en 40% puntos porcentuales.</p> <p>Al 2032 se ha disminuido la tasa de retención/deserción de Diversificado en 52% puntos porcentuales</p> <p>Al 2032 se ha incrementado la tasa de alfabetización de personas en edades comprendidas entre los 15 y los 24 años.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Es importante considerar que el nivel pre primario y</p>
--	---



<p>4,513 jóvenes en edad de 16 a 18 (2018)</p> <p>Territorio: Todo el municipio de Flores</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poca infraestructura adecuada para cada nivel educativo;</li> <li>▪ Maestros multigrados;</li> <li>▪ Infraestructura en malas condiciones para la realización de actividades de enseñanza aprendizaje;</li> <li>▪ Falta de mobiliario adecuado para cada nivel educativo;</li> <li>▪ Alta dispersión de la población urbana y rural que hace más difícil el acceso a la educación;</li> <li>▪ Maestros sin capacidades didácticas desarrolladas lo que conlleva a la mala transmisión del conocimiento.</li> </ul>	<p>primario son condicionantes para que la población en edad escolar complete los niveles básico y diversificado, para alcanzar un nivel de escolarización que les permita desarrollar habilidades, capacidades y destrezas para su desarrollo integral.</p>
<p>Problema <b>central 3: Deterioro ambiental</b></p> <p>Magnitud: 30% de hogares conectados a una red de alcantarillado pluvial</p> <p>40% hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos.</p> <p>30% hogares que utiliza la red de alcantarillado.</p> <p>Población: 36,000 habitantes (Área urbana)</p> <p>Territorio: Cabecera municipal.</p> <p>Causas directas:</p>	<p>Indicador proyectado:</p> <p>Al 2032 el número de hogares con acceso a servicios de saneamiento ambiental se incrementó de 5,423 en el 2016 a 9,679 en el 2032. (Datos Emapet).</p> <p>VARIABLES:</p> <p>45% Hogares conectados a una red de alcantarillado pluvial.</p> <p>100% Hogares que utilizan la red de alcantarillado.</p> <p>80% Hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos.</p> <p>Factor de éxito o fracaso:</p> <p>De no implementarse políticas enfocadas en el saneamiento ambiental la</p>





<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conectividad de aguas negras que desemboca al lago Petén Itzá;</li> <li>▪ Vertedero no controlado y desechos vertidos en los arroyos tributarios El Ahorcado y el Pijul;</li> <li>▪ Inexistencia de tratamiento de desechos sólidos y líquidos;</li> <li>▪ Botaderos ilegales;</li> <li>▪ Baja cobertura del sistema de alcantarillado;</li> <li>▪ Alta dispersión de los asentamientos humanos.</li> </ul>	<p>degradación de los recursos se incrementará.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: De continuar con la dinámica actual, a través de la prestación de servicios de agua y saneamiento, incidirá en la contaminación de los cuerpos de agua la cual incrementará y los efectos serán catastróficos para el lago Petén Itzá.</p>
<p>Problema <b>central 4: <i>Limitado acceso a empleo formal</i></b></p> <p>Magnitud: Impulso de la inversión.</p> <p><b>Causas directas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poca inversión pública respecto al Producto Interno Bruto;</li> <li>▪ De regulares a malas condiciones para la inversión privada;</li> <li>▪ Pocas fuentes de generación de empleo;</li> <li>▪ Altas tasas de desempleo por las pocas fuentes;</li> <li>▪ Poco acceso a centros de capacitación que produce bajos niveles de habilidades técnica desarrolladas;</li> </ul>	<p>Indicador proyectado: Según la percepción de la mesa técnica el desempleo en el territorio para el año 2032 incrementará (Sin dato).</p> <p>Incremento de la educación técnica y la formación profesional.</p> <p>Aumento de programas de formación profesional y acciones de entrenamiento para el trabajo.</p> <p>Incremento de Personas capacitadas para la salvaguardia del patrimonio intangible y tangible.</p> <p>Personal Municipal Formado y Especializado</p> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b> Debilidad en la poca inversión en políticas activas de empleo, económicas, sociales y de seguridad ciudadana.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: De continuar con la baja generación de fuentes de empleo la pobreza se incrementará en la población.</p>



<p><b>Problema central 5: <i>Desarrollo espontáneo del Municipio</i></b></p> <p>Magnitud: 0.2804% (2016) índice de gestión municipal.</p> <p>Población total del municipio: 70,142 habitantes.</p> <p>Territorio: Colonias, barrios y lotificaciones del casco urbano y comunidades del área rural.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Falta de normativas.</li> <li>▪ Crecimiento espontaneo del área de cabecera municipal;</li> <li>▪ Invasión al espacio público;</li> <li>▪ Deterioro de los recursos naturales principalmente el bosque;</li> <li>▪ Baja cobertura de servicios básicos municipales</li> </ul>	<p>Indicador proyectado: Según la percepción de la mesa técnica el crecimiento desordenado del territorio para el año 2032 incrementará (Sin dato).</p> <p>Actualmente no se cuenta con indicadores que puedan establecer el impacto del ordenamiento territorial dentro del municipio, no obstante, se puede identificar algunas acciones estratégicas como condicionante para llevar a cabo el ordenamiento del territorio tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaboración e implementación del plan de movilidad y transporte</li> <li>▪ Plan de gestión de desechos sólidos</li> <li>▪ Reglamento de ordenamiento territorial;</li> <li>▪ Implementación de normativa específica (IUSI, canon de agua, ejidos municipales, licencias de construcción).</li> </ul> <p>Factor de éxito: Elaborar la normativa específica para disminuir las actuales problemáticas que no permiten una gestión adecuada del territorio.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: De no implementarse la normativa sobre el uso adecuado del suelo, la tendencia es seguir creciendo de manera desordenada incrementando los problemas, deteriorando la calidad de vida de la población.</p>
--	---



<p><b>Problema central 6: Limitadas capacidades de resiliencia</b></p> <p>Ecosistema: 83.54% cobertura forestal (2017)  Ecosistemas: Bosque  Territorio: Todo el Municipio  Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incendios forestales;</li> <li>▪ Tala ilegal;</li> <li>▪ Deforestación;</li> <li>▪ Erosión del suelo;</li> <li>▪ Contaminación del agua.</li> </ul> <p>Vulnerabilidad a Inundaciones: El área urbana del municipio presenta una vulnerabilidad media a las inundaciones cuando se presentan temporales o fenómenos climáticos.</p>	<p>Proyección: De acuerdo con la información proporcionada por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (Conap), a través Centro de Evaluación y Monitoreo Biológico. Reportó los siguientes datos de sobre la cobertura forestal: 84.01% en el 2010 a 83.54% en el 2017.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Débil control de la administración de las áreas protegidas y áreas en los ejidos municipales. En los años 2016 y 2017 se presentaron incendios forestales en el ejido municipal y en la reserva de la biosfera maya, reportándose 367 hectáreas afectadas en el año 2016 y 4,960 hectáreas en el 2017.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: De continuar con la débil coordinación institucional y la baja inversión en equipamientos de saneamiento ambiental los recursos naturales se verán afectados con tendencia a la disminución.</p>
<p>Potencialidad 1: <b>Turismo</b></p> <p>Para el 2032 se ha incrementado la posición del Municipio en el índice de competitividad turística.</p> <p>Se han generado condiciones para el turismo /Zonas naturales para promover el turismo (Parque Nacional Yaxhá-Nakún-Naranjo, El Remate y desarrollo potencial en las diferentes microrregiones).</p> <p>Territorio: Todo el Municipio  Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausencia de ordenanzas municipales que regulen el</li> </ul>	<p>Factor de éxito o fracaso: un factor de fracaso es el poco aprovechamiento de esta potencialidad ha sido la limitada visión de desarrollo; sin embargo se reconocen los esfuerzos del gobierno municipal a través del rescate y promoción de los diferentes destinos turísticos en coordinación con los entes rectores.</p>



<p>desarrollo e imagen urbana del municipio;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarticulación con las estrategias intermunicipales en pro del impulso del turismo;</li> <li>▪ Ausencia de una política municipal de largo plazo;</li> <li>▪ Falta de infraestructura terrestre</li> <li>▪ Incremento de la inseguridad.</li> </ul>	
<p>Potencialidad 2: <b>Recurso Hídrico</b></p> <p>Para el 2032, el 90% de los cuerpos de agua se conservan y protegen para mantener el caudal de agua.</p> <p>Al 2032 se mantiene el porcentaje de cobertura forestal de 83.55%</p> <p>Territorio: Todo el Municipio</p> <p>Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Débil cumplimiento de la normativa ambiental;</li> <li>▪ Baja cobertura del sistema de alcantarillado;</li> <li>▪ Baja inversión en infraestructura ambiental;</li> <li>▪ Incremento de incendios forestales;</li> </ul>	<p>Factor de éxito o fracaso: un factor de fracaso es el poco aprovechamiento de esta potencialidad ha sido la limitada intervención en la regulación de las zonas de recarga hídrica y en la protección de las riveras de los cuerpos de agua. Aunado al débil control de las áreas dentro del ejido municipal.</p> <p>De cumplir con la normativa vigente se mejoraran las condiciones de los diferentes cuerpos de agua del municipio. A la vez se conservaran los recursos naturales.</p>
<p>Potencialidad 3: <b>Organización comunitaria</b></p> <p>Para el 2032, el 100% de los lugares poblados están integrados a las microrregiones y se fortalece la participación equitativa de la población.</p>	<p>Factor de éxito o fracaso: un factor de fracaso es desinterés del gobierno local en la participación activa en los Cocodes y el Comude.</p> <p>De continuar con el fortalecimiento del sistema de Consejos de Desarrollo, se mejorará la participación ciudadana en el Municipio.</p>

Anteriormente se describieron las problemáticas priorizadas que afectan a la población del municipio de Flores, indicando la situación actual a través del análisis de las tendencias de las problemáticas, sus causas, lo que favorece o afecta al desarrollo y las potencialidades para que sea el punto de partida para la planificación del desarrollo.



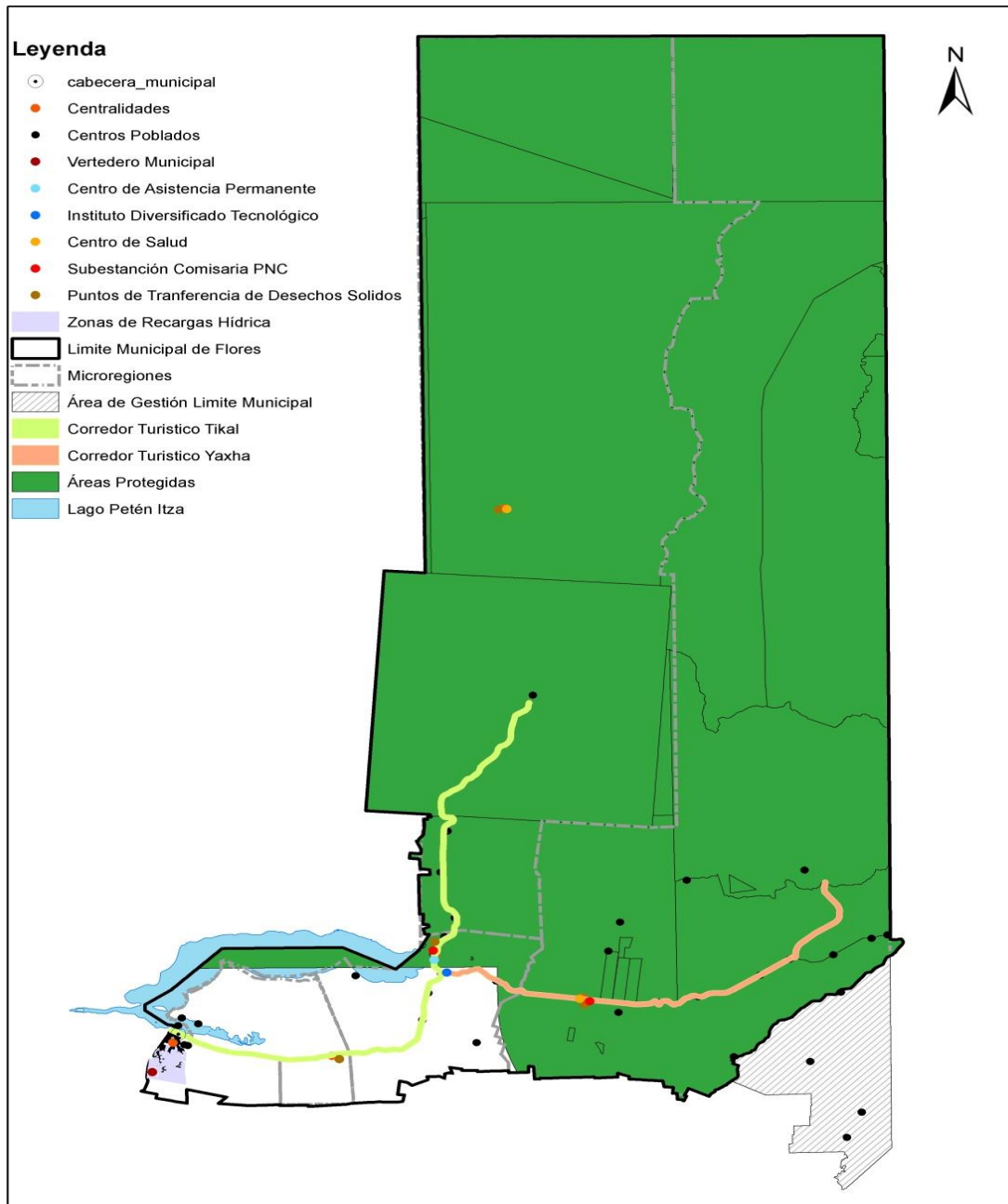
## V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO

Con base en las prioridades nacionales establecidas desde el PND y otros lineamientos estratégicos de desarrollo que definen los resultados para el país en general y en consecuencia para los territorios de forma específica. Dichos lineamientos estratégicos son los siguientes: 1.) Protección Social y Disminución de la pobreza; 2. Acceso a servicios de salud; 3. Acceso al agua y gestión de los recursos naturales; 4.) Impulso de la inversión y empleo; 5.) Seguridad Alimentaria y Nutricional; 6.) Valor económico de los recursos naturales; 7.) Transparencia y fortalecimiento institucional; 8.) Educación; 9.) Reforma Fiscal Integral y 10) Ordenamiento territorial. A partir de dicha vinculación con la planificación a nivel nacional se definen los resultados y productos estratégicos de desarrollo, las directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial con base a la visión de desarrollo, la organización, usos y escenarios futuros del territorio, obteniendo como resultado el Modelo de Desarrollo Territorial Futuro (MDTF), el cual determina la proyección de nuevas dinámicas territorial del municipio alineadas a las prioridades de país.

El municipio de Flores como un espacio territorial estratégico para el desarrollo de la región, concentrando el equipamiento público -administrativo como cabecera departamental, además de ser un punto referencial para la principal actividad económica del departamento que es el turismo y la conservación de los recursos naturales. Con base al análisis de la organización actual del territorio municipal se identifican cinco lugares poblados a los cuales se les reconoce como centralidades, donde convergen los servicios públicos, actividades comerciales, y la movilidad turística que es un elemento atractivo para la región. Lo que se evidencia en el siguiente mapa.



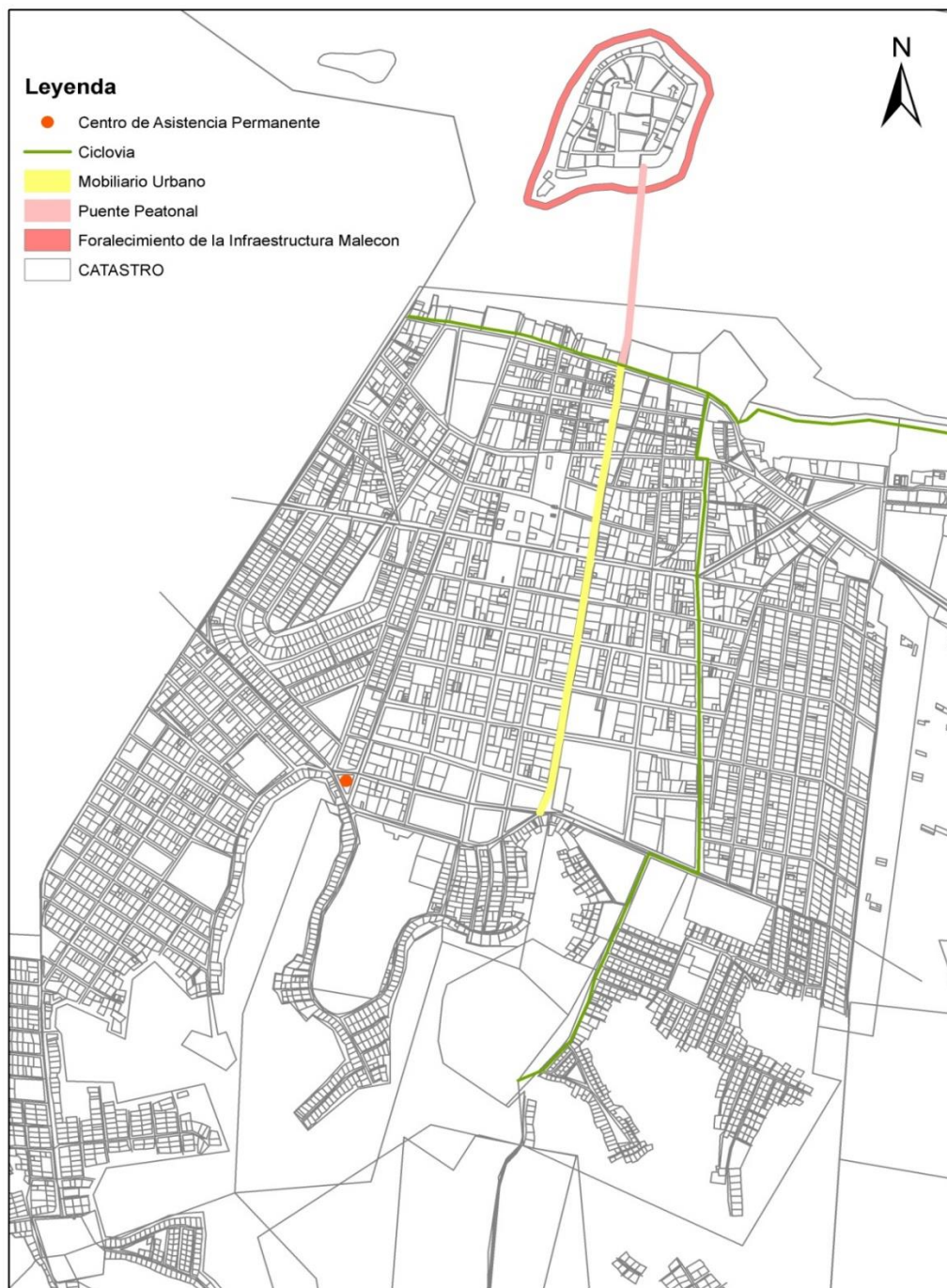
Mapa 10.  
Modelo de Desarrollo Territorial Futuro del Municipio de Flores, Petén



Fuente: Base cartográfica municipalidad de Flores, Petén, octubre 2018.  
Elaboración: UMOT Municipalidad Flores, SINIT-Segeplán, Petén.



Mapa 11.  
Modelo de desarrollo territorial futuro urbano de Flores, Petén.



Fuente: Base cartográfica municipalidad de Flores, Petén, octubre 2018.  
Elaboración: UMOT Municipalidad Flores, SINIT-Segeplán, Petén.



## 5.1 Visión de desarrollo del Municipio

En el 2032, el municipio de Flores es el centro turístico y de servicios eco sistémicos más importante de la región, con mayor desarrollo económico, conservación y protección de los recursos naturales y biodiversidad, lo cual impacta en la mejora de las condiciones de vida de la población.

### 5.1.1 Organización territorial futura.

Es evidente ante los ciudadanos del municipio de Flores, a nivel nacional e internacional, que, por su ubicación geo-estratégica en la zona central y por ende cabecera del departamento de Peten, Flores ha experimentado cambios y transformaciones sociales, económicas, culturales, ambientales y de desarrollo territorial, convirtiéndose entonces en un municipio estratégico y de interés para las inversiones; de esa cuenta, dentro del Plan de Desarrollo Regional de Petén PDI-2032, se convierte en el primer municipio de interés para el desarrollo del departamento; en el ámbito nacional, el Plan Nacional de Desarrollo K'atun, Nuestra Guatemala 2032 como Política Nacional de Desarrollo, en una visión de progreso a 20 años, posiciona al municipio de Flores conjuntamente con el Conurbano del Municipio de San Benito como una ciudad intermedia, principal centro de gravedad para el departamento de Petén y sus funciones principales son los servicios de administración, comercio y turismo para prestación de servicios especializados.

Por lo anterior, la cabecera municipal de Flores será el principal espacio territorial que a futuro experimenta los cambios de un desarrollo regional y nacional, para lo cual debe estar preparado, pero especialmente su población, quienes serán los principales agentes transformadores. Por tanto, el gobierno municipal, en el ejercicio de la autonomía sobre su territorio que le confiere la Constitución Política de la República, y en cumplimiento del Código Municipal de Guatemala, realiza el presente Plan de Usos del Suelo (PLUS), dentro del proceso del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del Municipio de Flores.

El PLUS urbano de Flores, por lo consiguiente, se convierte en el instrumento normativo, articulado al Reglamento de Construcción Municipal, ambos orientan y norman los usos del suelo, que debe hacerse dentro del polígono definido como urbano de la cabecera municipal, el presente está integrado por: el documento de PLUS normativo y sus mapas de PLUS indicativos, estos serán actualizados, en relación con el catastro del área urbana.

La sostenibilidad del (PLUS) representa un derecho y compromiso de los ciudadanos de Flores para su cumplimiento, puesto que su objetivo a largo plazo es orientar el uso y





ocupación del suelo urbano para un desarrollo ordenado, seguro y agradable para la convivencia, y con ello contribuir a mejorar la calidad de vida de la Población.

### 5.1.2 Centralidades y sus funciones

Con base en el desarrollo del municipio como centro turístico y de servicios eco sistémicos más importante de la región, con mayor desarrollo económico, conservación y protección de los recursos naturales y biodiversidad, lo cual impacta en la mejora de las condiciones de vida de la población. Se determinaron cinco centralidades a fin de articular la movilidad interna y externa, fortaleciendo el vínculo urbano-rural que permita el acceso adecuado e integral de los servicios básicos, el comercio y comunicación entre otros como elementos fundamentales para el desarrollo del municipio.

El casco urbano del municipio de Flores concentra elevado porcentaje de la población del municipio, en el que se desarrollan actividades tradicionales como: el turismo, agricultura, encadenamientos productivos, y aprovechamiento forestal.

Por tal razón, es necesario activar los motores económicos, certificando buenas prácticas agrícolas del cultivo de ramón y la transformación de productos agrícolas, en el cual se apoye la formación de agricultores, aprovechando el potencial de cada una de las microrregiones, dinamizando la economía local y el fortalecimiento de las centralidades.

### 5.1.3 Escenario futuro y desarrollo

En este apartado se presenta la fase de planificación y ordenamiento territorial que plantea la situación futura del municipio que se alcanzara por medio de resultados y productos estratégicos. En la tabla 6, se visualiza el escenario actual y el escenario futuro planificado para el municipio en relación con las problemáticas priorizadas.



Tabla 6.  
Síntesis del escenario actual y futuro

Escenario Actual	Escenario Futuro
<p>Problema central 3: <b>Morbilidad y desnutrición infantil</b></p> <p>8.73 casos de mortalidad infantil (1 a 4 años), Incidencia de Diarreas (EDA's) en niños menores de 5 años 7.23% (21.8 en el 2017) Incidencia de Infecciones respiratorias (IRA's) en niños/as menores de cinco años (7.23)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poca educación en la manipulación de alimentos y prácticas de salubridad;</li> <li>▪ Falta de acceso a servicios de salud para las áreas más distantes de los centros urbanos,</li> <li>▪ Falta de cobertura del sistema de agua potable en buena parte del municipio</li> <li>▪ Baja cobertura de servicios básicos de agua y saneamiento;</li> <li>▪ Bajo acceso y disponibilidad de alimentos</li> <li>▪ Escasa formación y capacitación a las familias sobre la manipulación de alimentos.</li> </ul> <p>Población: 70,142 habitantes Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Niñas y niños con enfermedades diarreicas;</li> <li>▪ Niñas y niños con enfermedades infecto-respiratorias;</li> <li>▪ Inadecuadas condiciones de la vivienda;</li> <li>▪ Inadecuadas prácticas de higiene y nutrición;</li> <li>▪ Débil atención de los servicios de salud</li> </ul>	<p>Meta de país: Para el año 2032, reducir no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, Xinka y Garífuna, y del área rural.</p> <p>Meta municipal: Para el 2032, se ha disminuido la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de dos años, en 10 puntos porcentuales.</p> <p>El municipio habrá implementado acciones sustantivas para cambiar la situación negativa reflejado en las causas del problema, por lo que se espera que existan al 2032:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hogares con acceso a servicio de agua apta para consumo humano;</li> <li>▪ Hogares que implementan medidas para prevenir enfermedades;</li> <li>▪ Un efectivo programa de extensionismo rural con enfoque de mejoramiento de vida (Autogestión);</li> <li>▪ Menor prevalencia de enfermedades infecto-respiratorias y diarreicas en niños menores de cinco años;</li> <li>▪ Adecuadas prácticas de manipulación y hábitos en el consumo de alimentos;</li> <li>▪ Eficientes servicios primarios en salud;</li> <li>▪ Hogares con acceso a servicios de saneamiento ambiental.</li> </ul>



<p><b>Problema central 1: Análisis de la situación educativa.</b></p> <p>Magnitud:</p> <p>Tasa Neta de cobertura Preprimaria:  Nacional 47.34%,  Departamental 37.90%  Municipal 31.47</p> <p>Tasa Neta de cobertura Primaria:  Nacional 82.31%  Departamental 62.82%  Municipal: 48.51</p> <p>Tasa Neta de Cobertura Básico:  Nacional 44.94%  Departamental 31.82%  Municipal: 44.33%</p> <p>Tasa Neta de Cobertura Diversificado:  Nacional 24.34%  Departamental 18.43%  Municipal 44.98%</p> <p>Población: 6,667 niños de edad de 4 a 6 años (2018)  Población: 12,316 niños en edad de 7 a 12 (2018)  Población: 5,281 de edad de 13 a 15 años (2018)</p> <p>4,513 jóvenes en edad de 16 a 18 (2018)</p> <p>Territorio: Todo el municipio de Flores</p>	<p>Indicador proyectado:</p> <p>Se ha incrementado la cobertura en educación preprimaria al 75%.</p> <p>Al 2032 se ha incrementado la cobertura en educación primaria del 95 al 100 por ciento.</p> <p>Al 2032 Se ha incrementado la cobertura de educación Básica en 60% puntos porcentuales.</p> <p>Al 2032 Se ha incrementado la cobertura de educación Diversificado en 60% puntos porcentuales.</p> <p>Al 2032 Se ha incrementado la tasa de finalización total y por sexo en 90% puntos porcentuales.</p> <p>Al 2032 se ha disminuido la tasa de retención/deserción de primaria en 40% puntos porcentuales.</p> <p>Al 2032 se ha disminuido la tasa de retención/deserción de Diversificado en 4% puntos porcentuales</p> <p>Al 2032 se ha incrementado la tasa de alfabetización de personas en edades comprendidas entre los 15 y los 24 años.</p>
---	---



<p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poca infraestructura adecuada para cada nivel educativo;</li> <li>▪ Maestros multigrados;</li> <li>▪ Infraestructura en malas condiciones para la realización de actividades de enseñanza aprendizaje;</li> <li>▪ Falta de mobiliario adecuado para cada nivel educativo;</li> <li>▪ Alta dispersión de la población urbana y rural que hace más difícil el acceso a la educación;</li> <li>▪ Maestros sin capacidades didácticas desarrolladas lo que conlleva a la mala transmisión del conocimiento.</li> </ul>	
<p>Problema central 3: <b>Deterioro ambiental</b></p> <p>Magnitud: 30% de hogares conectados a una red de alcantarillado pluvial.</p> <p>40% hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos.</p> <p>30% hogares que utiliza la red de alcantarillado.</p> <p>Población: toda la población</p> <p>Territorio: todo el municipio, principalmente la población del área urbana.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conectividad de aguas negras que desemboca al lago Petén Itzá;</li> <li>▪ Vertedero no controlado y desechos vertidos en los arroyos tributarios El Ahorcado y el Pijul;</li> <li>▪ Inexistencia de tratamiento de desechos sólidos y líquidos;</li> </ul>	<p>Indicador proyectado:</p> <p>Meta municipal (Asociada a las causas):</p> <p>100% de hogares conectados a sistemas de alcantarillado sanitario.</p> <p>80% de hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos.</p> <p>Acciones sustantivas que se implementarán para cambiar la situación negativa expresada en las causas del problema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Normativa ambiental aplicada;</li> <li>▪ Capacidad municipal instalada (Oficina municipal de ordenamiento territorial, sección de agricultura y recursos naturales, unidad de gestión ambiental, servicios municipales, catastro y juzgado municipal);</li> <li>▪ Implementación de plan de usos del territorio de acuerdo con las categorías y subcategorías;</li> <li>▪ Implementación de buenas prácticas de manejo de suelo;</li> <li>▪ alternativas económicas-productivas desarrolladas e impulsadas a</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Botaderos ilegales;</li> <li>▪ Baja cobertura del sistema de alcantarillado;</li> <li>▪ Alta dispersión de los asentamientos humanos.</li> </ul>	<p>nivel nacional;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cobertura total en el manejo de desechos sólidos y líquidos (plantas de tratamientos funcionando);</li> <li>▪ Revitalización de lagunas de lixiviados;</li> <li>▪ Programas de capacitaciones sobre el manejo de desechos sólidos y líquidos.</li> </ul>
<p>Problema central 4: <b>Limitado acceso a empleo formal</b></p> <p>Magnitud: Impulso de la inversión.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poca inversión pública respecto al Producto Interno Bruto;</li> <li>▪ Malas condiciones para la inversión privada;</li> <li>▪ Pocas fuentes de generación de empleo;</li> <li>▪ Malas condiciones en el proceso de enseñanza aprendizaje que se generan altos índices de deserción escolar y bajos niveles de escolaridad,</li> <li>▪ Altas tasas de desempleo,</li> <li>▪ Poco acceso a centros de capacitación que produce bajos niveles de habilidades técnica desarrolladas;</li> </ul>	<p>Meta de país: S/D</p> <p>Meta municipio: Los ingresos familiares se han incrementado al contar con acceso a mejores condiciones para la productividad y capacidades técnicas para acceder a empleo digno.</p> <p>Acciones sustantivas que se implementarán para cambiar la situación negativa expresada en las causas del problema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formación profesional especializada (mano de obra calificada);</li> <li>▪ Promover acceso a créditos blandos;</li> <li>▪ Programas de formación y capacitación productiva empresarial;</li> <li>▪ Fortalecimiento de cadenas productivas a cadenas de valor;</li> <li>▪ Implementación de buenas prácticas agrícolas para contrarrestar los efectos del cambio climático e incrementar la productividad del territorio;</li> <li>▪ Iniciativas promotoras del desarrollo económico local (Ecoturismo, turismo rural, entre otros);</li> <li>▪ Programas de emprendimiento;</li> <li>▪ Mejora en la formación del profesorado desde las universidades y en los centros de trabajo;</li> <li>▪ Modernización de la enseñanza y adecuación de las competencias que se adquieran al mercado laboral;</li> <li>▪ Potenciar el aprendizaje a lo largo de la vida a través de</li> </ul>



	<p>programas de formación para adultos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fortalecimiento en la infraestructura turística;</li> <li>▪ Revitalización de la isla de Flores;</li> <li>▪ Circuito turístico en Tayaza;l</li> <li>▪ Ampliación de capacidad del aeropuerto Mundo Maya;</li> <li>▪ Puesta en valor el Remate;</li> <li>▪ Potencialización de los destinos arqueológicos (Tikal, Yaxhá, Uaxactún y La Blanca);</li> <li>▪ Implementación del Plan de desarrollo turístico municipal.</li> </ul>
<p>Problema central 5: <b>Desarrollo espontáneo en el municipio</b></p> <p>Magnitud: 0.2804% (2016) índice de gestión municipal.</p> <p>Población total del municipio: 70,142 habitantes.</p> <p>Territorio: Colonias, barrios y lotificaciones del casco urbano y comunidades del área rural.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Falta de normativas;</li> <li>▪ Crecimiento espontaneo del área de cabecera municipal;</li> <li>▪ Invasión al espacio público;</li> <li>▪ Deterioro de los recursos naturales principalmente el bosque;</li> <li>▪ Baja cobertura de servicios básicos municipales.</li> </ul>	<p>Indicador proyectado: Según la percepción de la mesa técnica el crecimiento ordenado del territorio para el año 2032 incrementará (S/D).</p> <p>El municipio habrá implementado acciones sustantivas para cambiar la situación negativa reflejado en las causas del problema, por lo que se espera que existan al 2032:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aplicación de normativa vigente;</li> <li>▪ Elaboración e implementación del plan de movilidad y transporte;</li> <li>▪ Plan de gestión de desechos sólidos;</li> <li>▪ Reglamento de ordenamiento territorial;</li> <li>▪ Implementación de normativa específica (IUSI, canon de agua, ejidos municipales, licencias de construcción).</li> </ul>
<p>Problema central 5: <b>Limitadas capacidades de resiliencia</b></p> <p>Ecosistema: 83.54%. cobertura forestal (2017)</p> <p>Ecosistemas: Bosque</p> <p>Territorio: Todo el Municipio</p> <p>Causas directas:</p>	<p>Meta municipal: Mantener la cobertura forestal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agua aparta para el consumo;</li> <li>▪ Cobertura forestal recuperada;</li> <li>▪ Implementación de programas de reforestación y forestación;</li> </ul>



- Incendios forestales
- Tala ilegal
- Deforestación
- Erosión del suelo
- Contaminación del agua

Vulnerabilidad a Inundaciones: El área urbana del municipio presenta una vulnerabilidad media a las inundaciones cuando se presentan temporales o fenómenos climáticos.

- 100% de hogares conectados a sistemas de alcantarillado sanitario.

Las políticas municipales deben estar alineadas a las prioridades nacionales establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo y la Agenda 2030 de los Objetivos Sostenibles de Desarrollo a fin de que exista vinculación en los niveles territoriales y coherencia entre las metas nacionales, regionales, departamentales, municipales e institucionales; por lo que se deben establecer las estrategias para el abordaje de las problemáticas y potencialidades del territorio.

Como lineamientos generales de planificación en el municipio, para propiciar el desarrollo se plantean los resultados y productos estratégicos. Están orientados a las Prioridades Nacionales de Desarrollo y las Metas Estratégicas de Desarrollo, estos lineamientos servirán de marco general para la planificación multianual (POM) y anual (POA) de la municipalidad. La descripción de la vinculación de productos con las prioridades nacionales de desarrollo para el municipio, se detallan a continuación:



**Tabla 7.**  
**Resultados y productos estratégicos del desarrollo**

Prioridad Nacional	Meta Estratégica de desarrollo:	Problema central	Resultado Municipal	Productos	Responsables
<p><b>Prioridad:</b> Acceso a servicios de salud</p>	<p>Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esencial de calidad y el acceso a medicamentos y vacuna seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos</p>	<p><b>Morbilidad y desnutrición infantil</b></p>	<p>Meta municipal: Para el 2032, se ha disminuido la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de dos años, en 10 puntos porcentuales.</p> <p>El municipio habrá implementado acciones sustantivas para cambiar la situación negativa reflejado en las causas del problema, por lo que se espera cambios al 2032:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Familias con servicios de agua apta para consumo humano.</li> <li>▪ Familias con servicios de alcantarillado</li> <li>▪ Familias con servicios de recolección, tratamiento y disposición final de desechos y residuos sólidos.</li> <li>▪ Familias que reciben otros servicios de saneamiento (mercados, rastros, cementerios)</li> <li>▪ Vigilancia del agua para consumo humano y uso recreativo.</li> <li>▪ Madre de niño y niña menor de 5 años que recibe conserjería sobre prácticas para el cuidado infantil.</li> <li>▪ Familias con saneamiento ambiental.</li> <li>▪ Niños con suplemento de nutrientes entre los 6 a 24</li> </ul>	<p>Municipalidad/ Mspas/MARN/M ineduc</p>





				<p>meses.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Familias incluidas en programas de higiene.</li> </ul> <p>Familias con consejería en la preparación de alimentos complementarios.</p>	
Educación	<p>Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.</p> <p>Indicadores: Tasa neta de cobertura en educación primaria. Tasa neta de cobertura en educación diversificada</p>	<b>Análisis de la situación educativa</b>	<p>Se ha incrementado la cobertura en educación preprimaria al 75%.</p> <p>Al 2032 se ha incrementado la cobertura en educación primaria del 95 al 100 por ciento.</p> <p>Al 2032 Se ha incrementado la cobertura de educación Básica en 60% puntos porcentuales.</p> <p>Al 2032 Se ha incrementado la cobertura de educación Diversificado en 60% puntos porcentuales.</p> <p>Al 2032 Se ha</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niños/niñas con docentes especializados;</li> <li>Estudiantes de nivel primario y diversificado con ambientes mejorados y adecuados (infraestructura educativa);</li> <li>Adolescentes con becas de estudio;</li> <li>Efectivos programas de acompañamiento, seguimiento motivacional y sensibilización sobre la importancia de la preparación educativa del niño y la niña;</li> <li>Programas de becas y alimentación escolar con presupuesto;</li> <li>Fortalecimiento institucional a través de calidad docente y material</li> </ul>	Mineduc, Municipalidad



			<p>incrementado la tasa de finalización total y por sexo en 90% puntos porcentuales.</p> <p>Al 2032 se ha disminuido la tasa de retención/deserción de primaria en 40% puntos porcentuales.</p> <p>Al 2032 se ha disminuido la tasa de retención/deserción de Diversificado en 4% puntos porcentuales</p> <p>Al 2032 se ha incrementado la tasa de alfabetización de personas en edades comprendidas entre los 15 y los 24 años.</p>	didáctico.	
Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales	<p>Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p>Indicador: área reforestada (hectáreas)</p>	<b>Deterioro ambiental</b>	<p>Indicador proyectado: Meta municipal (Asociada a las causas):</p> <p>100% de hogares conectados a sistemas de alcantarillado sanitario.</p> <p>80% de hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos.</p> <p>Acciones sustantivas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bosques naturales, plantaciones y sistemas agroforestales bajo manejo sostenible, mediante mecanismos de incentivos;</li> <li>▪ Áreas forestales con gestión y protección;</li> <li>▪ Áreas municipales reforestadas.</li> </ul>	Conap, INAB, MAGA y la Municipalidad a través de la Sección municipal de agricultura y recursos naturales.



			que se implementarán para cambiar la situación negativa expresada en las causas del problema.		
Empleo e inversión	<p>Meta estratégica de desarrollo: Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad.</p> <p>a) Disminución gradual de la tasa de subempleo a partir del último dato disponible: 16.9%.</p> <p>b) Disminución gradual de la informalidad a partir del último dato disponible: 69.2%.</p> <p>c) Disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%.</p> <p>d) Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.</p> <p>Para el 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales</p>	<b>Limitado acceso a empleo formal</b>	<p>Para el 2032, la población económicamente activa ha aumentado en el municipio de Flores (de 46% dato base PDM a 70%).</p> <p>Para el 2025 ha aumentado el posicionamiento turístico del país en 10 puntos porcentuales.</p> <p>Se han asegurado las condiciones para la generación de empleos decentes y de calidad. (Resultado PND)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacitaciones, asistencia técnica, servicios de información nacional y desarrollo empresarial, Mipymes legalmente constituidas;</li> <li>▪ Encadenamientos productivos y de valor fortalecidos a nivel nacional e internacional;</li> <li>▪ Capacitaciones sobre rescate de productos nativos;</li> <li>▪ actividades para la conservación del patrimonio (eventos);</li> <li>▪ Personas capacitadas para la salvaguarda del patrimonio intangible y tangible;</li> <li>▪ Visitantes atendidos en parques, sitios arqueológicos y zonas de rescate cultural y natural;</li> <li>▪ Visitantes atendidos en el</li> </ul>	<p>Mineco, Intecap, Inguat, Municipalidad, alianzas públicas-privadas</p>



			<p>Para el 2032, en el municipio de Flores la tasa de agentes de la PNC (actual de xx ha aumentado a 0.75 agentes por cada 1,000 habitantes) para garantizar la seguridad de la población</p>	<p>Parque Nacional Tikal;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Personas con empleo formal y/o informal;</li> <li>Servicio de Seguridad.</li> </ul>	Mingob
Ordenamiento Territorial	<p>En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía. Indicador: Índice de Gestión municipal</p>	<b>Desarrollo espontáneo del municipio</b>	<p>Al 2032 aumentar la gestión municipal para alcanzar las competencias municipales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación de normativa vigente;</li> <li>Áreas territoriales con ordenamiento y ordenanza;</li> <li>Población con infraestructura económica fortalecida;</li> <li>Población con espacios públicos y áreas verdes seguras.</li> </ul>	Municipalidad, alianzas público-privadas
Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales	<p>Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación en un 3 % a nivel nacional.</p>	<b>Limitadas capacidades de resiliencia</b>	<p>Para el 2032, se ha mantenido el porcentaje de cobertura forestal de 83.54%. (2017) Indicador: Para 2032 se han reducido en un 70% las hectáreas afectadas por incendios forestales antropogénico.  Indicador:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hectáreas de bosque natural manejadas de acuerdo con su vocación, por cambio de uso de suelo, para fines agrícolas, e bosque natural protegidas mediante medidas de mitigación y compensación consignadas según planes maestros correspondientes;</li> <li>Hectáreas de plantaciones forestales establecidas con fines de producción, sistemas agroforestales</li> </ul>	Conap, INAB, Mingob, PNC, MP, OJ, gobiernos locales, Municipalidad, Alianzas público-privada.



			<p>Hectáreas afectadas por incendios forestales</p>	<p>establecidas, tierras forestales degradadas restauradas, de bosques naturales con fines de producción y protección bajo manejo con incentivos a través de Probosque y plantaciones, acciones de restauración voluntarias, sin incentivos (municipales, comunitarias y privadas).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hectáreas con cobertura forestal, bajo control y vigilancia en coordinación y operación conjunta con instituciones de seguridad y justicia, para asegurar la gobernabilidad;</li> <li>▪ Cumplimiento legal y disminución de tráfico ilícito de productos maderables y no maderables (Conap - INAB-Mingob).</li> </ul>	
--	--	--	---	--	--



En el municipio de Flores se identifican algunos elementos fundamentales que ayudan a conocer la situación respecto al uso del suelo, uno de ellos es el Plan de Usos del Suelo (PLUS) que contempla categorías de uso del suelo en el modelo de ocupación, que permite identificar la aptitud en consecuencia con el medio físico natural precedente, la localización y actividad socioeconómica y cultural predominante en la región. En ese sentido, se han identificado las categorías como: Urbana, Expansión Urbana, Rural y Protección y/o Uso Especial, con sus respectivas subcategorías que se abordarán con detalle más adelante.

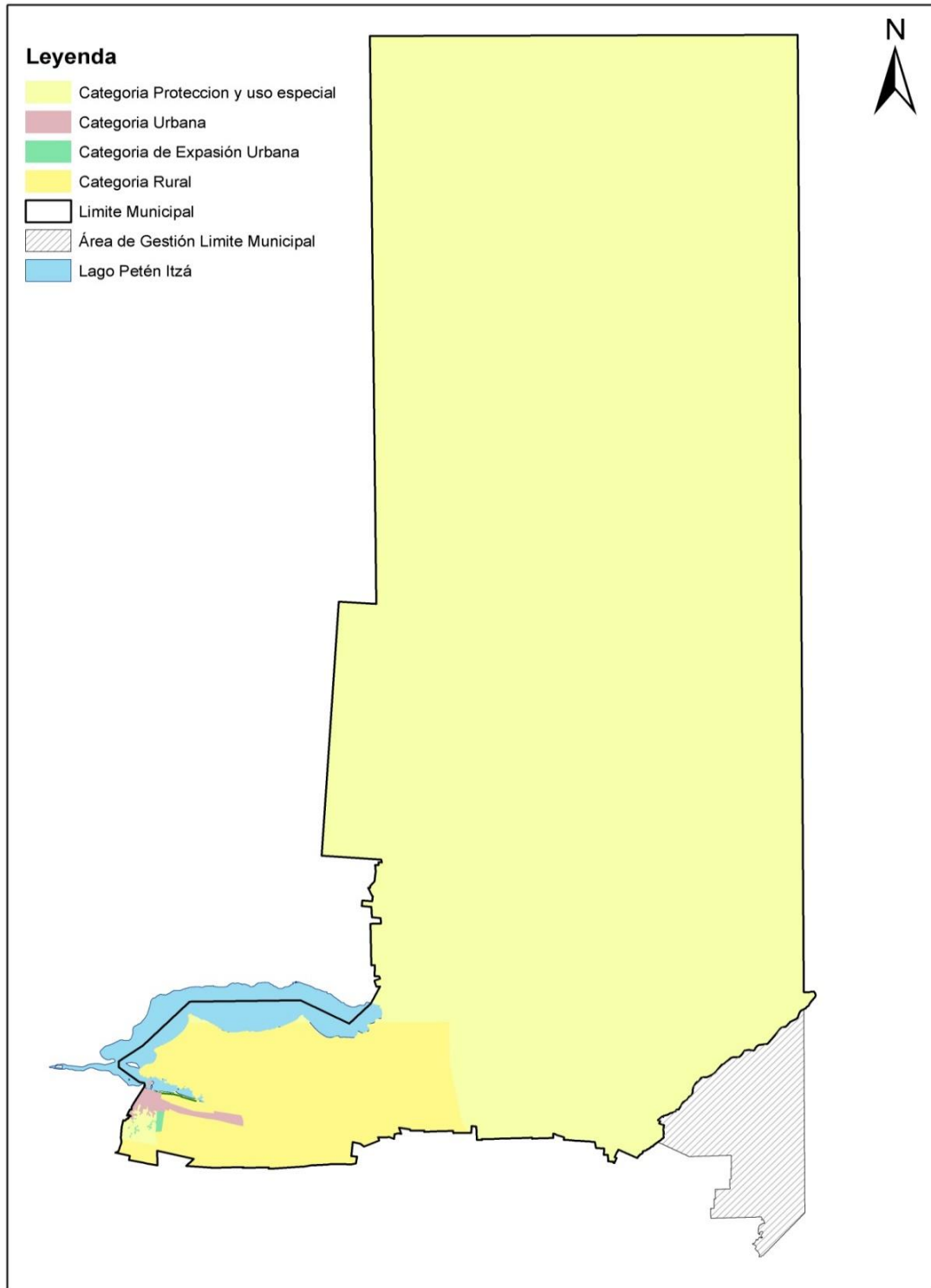
## 5.2 Categorías y subcategorías de usos del territorio

Con el enfoque de visión prospectiva del desarrollo integral del municipio de Flores, dentro los procesos de desarrollo y gestión del Plan Municipal de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDM-OT) se plantean la zonificación de usos del suelo del territorio urbano municipal; se definen las áreas que tienen características físicas parecidas a fin de asignarles lineamientos normativos de ordenamiento territorial, que permitan atender las prioridades del municipio.

Y para el caso específico del suelo definido como urbano, se establece la presente zonificación; a través de una subdivisión funcional con el propósito de normar, regular y orientar los usos, la densidad de la población presente y futura, tipo de construcciones, estructuras, y lineamientos para las futuras intervenciones para el desarrollo urbano de la cabecera municipal de Flores, Petén. En el mapa 11 se presentan las cuatro categorías de uso del suelo.



Mapa 12.  
Categorías de uso del suelo municipio de Flores, Petén



Fuente: Base cartográfica municipalidad de Flores, Petén, octubre 2018.  
Elaboración: UMOT Municipalidad Flores, SINIT-Segeplán, Petén.



### 5.2.1 Categoría Urbana

Espacio físico con alta densidad poblacional y alta concentración de vivienda, comercio, industria, servicios, edificios institucionales y gubernamentales, espacios públicos, interconectados por vías de transporte y redes de comunicación.

#### 5.2.1.1 Urbana – Uso Mixto Comercio – Vivienda Condicionada.

Constituye la zona central urbanizada del área urbana del municipio, declarada para la consolidación para usos condicionados del suelo, y será prioridad para la prestación de servicios municipales. Se facilita el crecimiento habitacional horizontal y vertical, según el reglamento de construcción municipal para el efecto.

Deberá responder a las condiciones generales y las específicas municipales permisibles.

**Carácter General:** los edificios o construcciones serán para usos de vivienda o mixtos (comercio-vivienda) e irán de densidad baja a media, los retiros de las construcciones respecto al frente y los costados del inmueble podrán ser cortos o inexistentes. Será prioridad el espacio público, equipamientos sociales y la accesibilidad vial, queda terminantemente prohibido el corrimiento de cercos o linderos frontales, laterales y del posterior con intención de invadir espacios públicos o área municipal. Esta área conectará directamente a la vía secundaria municipal.

#### Criterio técnico y urbanístico:

- **Tipo de frente:** queda a discreción el límite frontal del inmueble hacia su interior o inexistente, pórticos, patios, vitrinas, galerías, arcadas y balcones, pueden proyectarse de manera aérea sobre la acera para generar sombra al peatón.
- **Altura de las edificaciones:** hasta 3 niveles máximo.

#### 5.2.1.2 Urbana - Vivienda - Uso Mixto - Condicionado de alta densidad

Constituye un núcleo consolidado *central* de mayor densificación, con uso intensivo alto del suelo y muy dinámico, diversidad de usos y edificios públicos de importancia a servicio del municipio, las calles principales tendrán árboles urbanos en espacios regulares, los edificios están ubicados de manera frontal del inmueble hacia el espacio público, posee edificaciones de forma continua y cada una posee sus propias paredes; cuenta con usos de servicios, peatonal, transporte colectivo y se prioriza la circulación sobre una vía en las calles o en avenidas para el efecto, según contempla el plan de movilidad correspondiente.

Áreas de uso predominantemente residencial o alojamiento estable y permanente de las personas, aunque en las vías principales de conexión existe una diversificación de





actividades destinadas a la realización de transacciones comerciales de bienes y servicios, compartiendo el mismo predio o edificación.

- **Carácter General:** Los edificios serán para usos de vivienda o mixtos (*comercio-vivienda*) o para un solo uso, contempla una densidad media a alta, los retiros de las construcciones respecto al frente y los costados del inmueble, podrán ser cortos o inexistentes.

**Criterio técnico:**

- **Aspecto constructivo y arquitectónico:** se debe cumplir, según lo establece el reglamento de construcción municipal.
- **Tipo de frente:** podrán construirse pórticos, patios, vitrinas, galerías, arcadas y balcones que pueden proyectarse sobre la acera para generar sombra al peatón, que no impidan el libre paso de peatones sobre las aceras.
- **Altura de las edificaciones:** serán de 1 a 4 y en casos especiales hasta 5 niveles de acuerdo a prioridades.  
Se permitirá únicamente hasta de 2 a 3 niveles de construcción en el radio que corresponde al cono de aproximación del aeropuerto definido por la aeronáutica civil.

**5.2.1.3 Urbana - Vivienda - Uso Mixto - Condicionado de baja densidad**

Constituye el uso de suelo para la zona habitacional de baja densidad del área urbana y para la consolidación urbana, se permitirán usos mixtos con comercio, equipamientos y servicios condicionados cuando se combinen vivienda y comercio, posee usos semi-intensivos del suelo favoreciendo los valores ambientales y paisajísticos, está destinada para asentar a la actual y futura población del municipio; es prioridad para la prestación de servicios públicos municipales. Se facilita e incentiva el crecimiento habitacional vertical y horizontal sobresaliendo un paisaje natural en el lote, y se articula al reglamento de construcción municipal para el efecto.

Deberá responder a las condiciones generales y las específicas municipales permisibles.

- **Carácter General:** los edificios o construcciones son pequeñas destinadas para vivienda o uso mixto (comercio-vivienda) y serán de mediana a baja densidad, desde tipo casas de patio a pequeños edificios, el comercio disperso, los retiros de construcciones respecto al inmueble inician a ser más amplios a las anteriores zonas urbanas tanto en el frente como en costados. Serán prioridad el espacio público, equipamientos sociales y la accesibilidad vial, queda terminantemente prohibido el corrimiento de cercos o linderos frontales, laterales y posteriores con intención de invadir espacios públicos o área municipal. Poseen conexiones a las vías secundarias.



#### **Criterio técnico y urbanístico:**

- **Tipo de frente:** retiros grandes con grama y jardines que rodean las edificaciones, los lotes pueden poseer un muro perimetral y patios amplios.
- **Altura de las edificaciones:** hasta tres niveles 3 máximo

#### **5.2.1.4 Urbana - Vivienda de protección condicionado**

El área urbana de Flores ha experimentado un crecimiento espontáneo, el cambio de uso del suelo, de un estado original a uno con intervenciones para vivienda y servicios. El resultado de esta acción ha ocasionado degradación de los recursos naturales por las actividades extractivas, usos habitacionales y no habitacionales inadecuados o eventualmente por disposición de desechos sólidos y aguas residuales contaminantes, propias de una zona urbana sin una planificación de desarrollo.

Las áreas urbanas de interés ambiental deben ser rehabilitadas y conservadas mediante acciones específicas y puntuales que todos los habitantes deben desarrollar, bajo los lineamientos de un ordenamiento territorial y el plan de usos urbanos del suelo. Serán parte del futuro Cinturón verde, que lo conforman los cerros; estas áreas naturales, además de ser el telón de fondo del valle, son elementos muy valiosos para preservar las fuentes de agua, la biodiversidad, evitar emisiones de gases de efecto invernadero entre otros.

Las intervenciones de uso se compatibilizan y articulan con el respectivo Reglamento de construcción municipal, que será el instrumento técnico-legal que permitirá la emisión de las licencias correspondientes y dictará los criterios constructivos técnicos para las edificaciones y los referentes al uso del suelo.

Deberá responder a las condiciones generales y las específicas municipales permisibles.

- **Carácter General:** los edificios o construcciones serán para usos de vivienda condicionados en la partes planas colindantes con los cerros, de densidad baja, los retiros de las construcciones respecto al frente y los costados del inmueble podrán ser amplios. Serán prioridad el espacio público, equipamientos sociales y la accesibilidad vial, queda terminantemente prohibido el corrimiento de cercos o linderos sobre las faldas de los cerros con intención de invadir espacios públicos o área municipal. Esta área conectará directamente a la vía terciaria municipal.

#### **5.2.1.5 Urbana - Uso mixto Comercio - Industria**

Esta zona es para incentivar el uso adecuado para el comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado. Área destinada para ***usos de establecimientos comerciales, servicios técnicos especializados para todo el municipio, su uso es exclusivo para actividades comerciales e industriales en su totalidad permisible***. Su ubicación requiere que se tomen en cuenta todos los mecanismos de prevención ante sucesos ambientales y sociales que puedan surgir, a la vez, ***se condiciona el espacio a fin de mantener la libre movilidad de todo tipo de transporte sobre la ruta de las carreteras departamentales***. La presente categoría es la que



sufre la mayor transformación de uso del suelo del municipio, por lo tanto, ***sé desincentiva el uso para vivienda y los equipamientos públicos.***

Deberá responder a las condiciones generales y las específicas municipales permisibles.

- **Carácter General:** edificios o construcciones destinados para intercambio, compraventa de bienes comercio e industria y serán de media densidad con alto impacto social. Por lo tanto, se deberá considerar el fácil acceso a establecimientos, vías para carga y descarga, y áreas para visitantes.

Una condición general es mantener libre el flujo vehicular municipal y regional. Las vías primarias y secundarias estarán conectadas directamente, con el fin facilitar la movilidad.

Queda terminantemente prohibido el corrimiento de cercos o linderos frontales, laterales y traseros con intención de invadir espacios públicos o área municipal, se deberá respetar la alineación municipal, garantizar los derechos de vía para futuras ampliaciones de la carretera.

**Criterio técnico y urbanístico:**

- **Tipo de frente:** Es de carácter obligatorio dejar los retiros frontales para parqueos, un parqueo por cada 50 mts<sup>2</sup> construido.
- **Altura de las edificaciones:** Tres niveles máximo, con autorizaciones especiales puede haber edificios de 4 niveles, para servicios y equipamientos de beneficio colectivo.

#### 5.2.1.6 Urbana - Uso Industria

Comprende el ***área destinada para el establecimiento de actividades con fines de producción en serie a gran escala, aserraderos, transformación, elaboración, explotación, ensamblaje, manufactura, agroindustria, materias primas y otras propias de la actividad industrial y comercio afín.*** El tipo de edificación es típico de esta actividad, por lo tanto, se ubicarán en un espacio determinado con el objetivo que no causen daño o molestias a la zona urbana o la población por el impacto ambiental que puedan generar, por lo tanto, ésta ubicación será exclusivamente para industrias.

La autoridad municipal competente velará porque las industrias realicen un correcto manejo de los materiales y residuos tóxicos, peligrosos, industriales, biológicos, emisión de ruido y partículas a la atmósfera y los altamente contaminantes, en apago a las normas nacionales e internacionales, según las actividades que realicen.

En el ejercicio de sus actividades deberán en el corto plazo certificar sus actividades, según normativas ambientales nacionales e internacionales. La municipalidad emitirá las licencias correspondientes y verificará el cumplimiento de compromisos ambientales, sociales y otros.



Deberá responder a las condiciones generales y las específicas municipales permisibles según su actividad.

- **Carácter General:** Esta actividad requiere de aislamientos especiales, a ello obedece la ubicación periférica sobre la carretera departamental, está compuesta por edificios o construcciones destinadas para actividades industriales, en esta clasificación se deberá hacer el mayor uso intensivo del suelo en diversidad de usos sean inversiones públicas o privadas.

La densidad será baja, sin embargo, su repercusión se cataloga como de alto impacto social. Por lo tanto, se debe dar prioridad a la movilidad mediante el fácil acceso a establecimientos, áreas de estacionamientos, vías para carga y descarga, áreas para visitantes y vías municipales.

Una condición general es mantener libre el flujo vehicular municipal y regional especialmente sobre la carretera centroamericana CA-13.

Queda terminantemente prohibido el corrimiento de cercos o linderos frontales, laterales y traseros con intención de invadir espacios públicos o área municipal, se deberá respetar la alineación municipal, especialmente sobre la carretera departamental con el objetivo de garantizar los derechos de vía para futuras ampliaciones y mejoras de la carretera.

#### **Criterio técnico y urbanístico:**

- **Retiro de Fachada:** *es obligatorio dejar los retiros frontales* entre la línea del predio y el área pública, no menor a 10 metros para permitir el ingreso y salida de vehículos de las fábricas y el área de maniobras que necesitan los vehículos de mayor tonelaje. *Los retiros laterales son obligatorios*, por el tipo de actividad a emprender para evitar riesgos con los predios vecinos.

Cuando las instalaciones colinden con un servicio público, los retiros tendrán vegetación y árboles, convendrá contar con un carril de reducción de velocidad, que sirva de desacelerador, por el tipo de transporte que generalmente es de carga.

#### **5.2.1.7 Urbana – Equipamiento**

Área definida para el uso adecuado del territorio y su entorno inmediato; para el establecimiento de equipamiento urbano, relacionado con actividades de ocio, recreación, culturales, educación superior, religión, cárceles, cementerios y otros complementarios y compatibles.

#### **5.2.1.8 Urbana – Espacio público y áreas verdes**

Constituyen las áreas con la finalidad de promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal en las áreas urbanas identificadas para el crecimiento urbano.



#### 5.2.1.9 Uso Mixto Comercio – Turístico

Constituyen la zona Turística, está también definida por los ámbitos de suelo urbanizable programado y no programado a fin de asegurar el acondicionamiento general para actividades de los turistas y residentes de temporada, asegurando la calidad urbana, equipamientos, servicios, y salvaguardar el ambiente.

- **Carácter General:** complejo de instalaciones destinadas para el disfrute de estancias de tiempo limitado, de vacaciones, donde el carácter y la organización del espacio están determinados por las actividades y el modo de vida propios de los que se alojan temporalmente.
- **Criterio técnico y urbanístico:** consta de las instalaciones y espacios comunes adecuados a las actividades propias de los visitantes, y se dota del alojamiento necesario para hospedarlos en modalidades diferentes y acordes con su modo de vida.

***Es obligatorio dejar los retiros frontales*** entre la línea del predio y el área pública, no menor a 10 metros para permitir el ingreso y salida que estas actividades requieren.

Para los usos permitidos y condicionados contemplados en la categoría urbana y sus respectivas subcategorías será normada su estructura constructiva, según lo indique el respectivo reglamento de construcción municipal y definirá los espacios que deben considerar para estacionamientos y área para el peatón como prioridad. Y las áreas cercanas al cono de aterrizaje deberán tomar en cuenta las consideraciones recomendadas por la aeronáutica civil para las construcciones. A la vez de tomar en consideración lo establecido en la normativa vigente.



**Tabla 8.**  
**Lineamientos normativos categoría urbana**

Lineamientos normativos de ordenamiento territorial- Categoría: Urbana			
Subcategorías de usos del territorio	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionadas	Usos o actividades prohibidas
Urbana Uso Mixto Condicionado	Vivienda multifamiliar, comercio compatible con la actividad/uso residencial, equipamientos educativos, deportivo (polideportivos canchas)	Vivienda unifamiliar, equipamientos de salud, comercio regulado (temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc), religioso, restaurantes, equipamientos públicos-administrativo.	Industria, expendios de combustible, discotecas (espacios abiertos al público), comercio de mediana y gran escala, equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, emergencia, instalación de antenas telefónicas, expendio de bebidas alcohólicas, publicidad que invada la vía pública.



Urbana – Vivienda – Uso Mixto - condicionado alta densidad	Usos mixtos ( <i>comercio-vivienda</i> ), edificación continua, establecimientos de administración pública y comercial, seguridad pública y de protección, deporte, ocio, oficinas de negocios, servicios financieros, servicios urbanos básicos y especializados.	Mercados, edificios multifamiliares, establecimientos culturales, religiosos, de salud, hoteles y servicios turísticos.	Industria pesada y liviana, gran comercio, expendios de bebidas alcohólicas, centros de convivencia nocturna, discotecas, expendios de combustibles, y centros de convivencia nocturna.
Urbana - Vivienda Uso Mixto - condicionado baja densidad	Vivienda multifamiliar, establecimientos comerciales (productos y servicios al por menor), industria tipo artesanal, establecimientos culturales y deportivos.	Mercados zonales, edificios multifamiliares, religiosos, de salud, hoteles y servicios turísticos.	Industria liviana y pesada, establecimiento de convivencia nocturna, discotecas y expendios de combustible.
Urbana - Vivienda de protección condicionado	Protección ambiental, conservación del paisaje, recreación, deporte, turismo, miradores, investigación, cultural y religiosa.	Vivienda de baja densidad en el área delimitada en el presente Plan de usos del suelo para este fin y bancos de materiales.	Nuevos proyectos de vivienda y bancos de extracción de material para la construcción.
Urbana – Uso Mixto Comercio- Industria	Talleres con servicios especializados, comercio de mediano a bajo impacto, estacionamiento de transporte pesado, productos manufacturados, agrícolas,	Hoteles, servicios turísticos, y expendios de combustibles.	Mercado tipo plaza, publicidad en los espacios de uso público, establecimientos de convivencia nocturna, vivienda, establecimientos educativos infantiles, y equipamientos públicos.



	ebanistería, talabartería, embotelladora, farmacéuticos, y otros.		
Urbana Uso Industrial	Industria, actividades comerciales complementarias y compatibles, equipamiento de seguridad y emergencias.	Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos, rastro, comercio de pequeña y mediana escala y cementerio.	Vivienda, equipamientos para educación, salud y recreativos, establecimientos de convivencia nocturna y expendios de bebidas alcohólicas.
Urbana Equipamiento	Universidades, centros educativos, de salud, iglesias, cementerios, centros comerciales, cárceles, estaciones de policía, estaciones de bomberos, parques recreacionales, áreas verdes, canchas polideportivas, cementerios.	Vivienda, comercio de mediana y pequeña escala, equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro.	Industria en general, comercio de gran escala.
Urbana - Uso Mixto Comercio – Turístico	Servicios o instalaciones de carácter deportivo, comercial, de esparcimiento y recreo, espacios libres jardinizados. Equipamiento y mobiliario urbano.	Unidades residenciales en apartamentos, o modalidades semejantes en condominio o aisladas, establecimientos de convivencia nocturna.	Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos, rastro, publicidad en los espacios de uso público e industria.

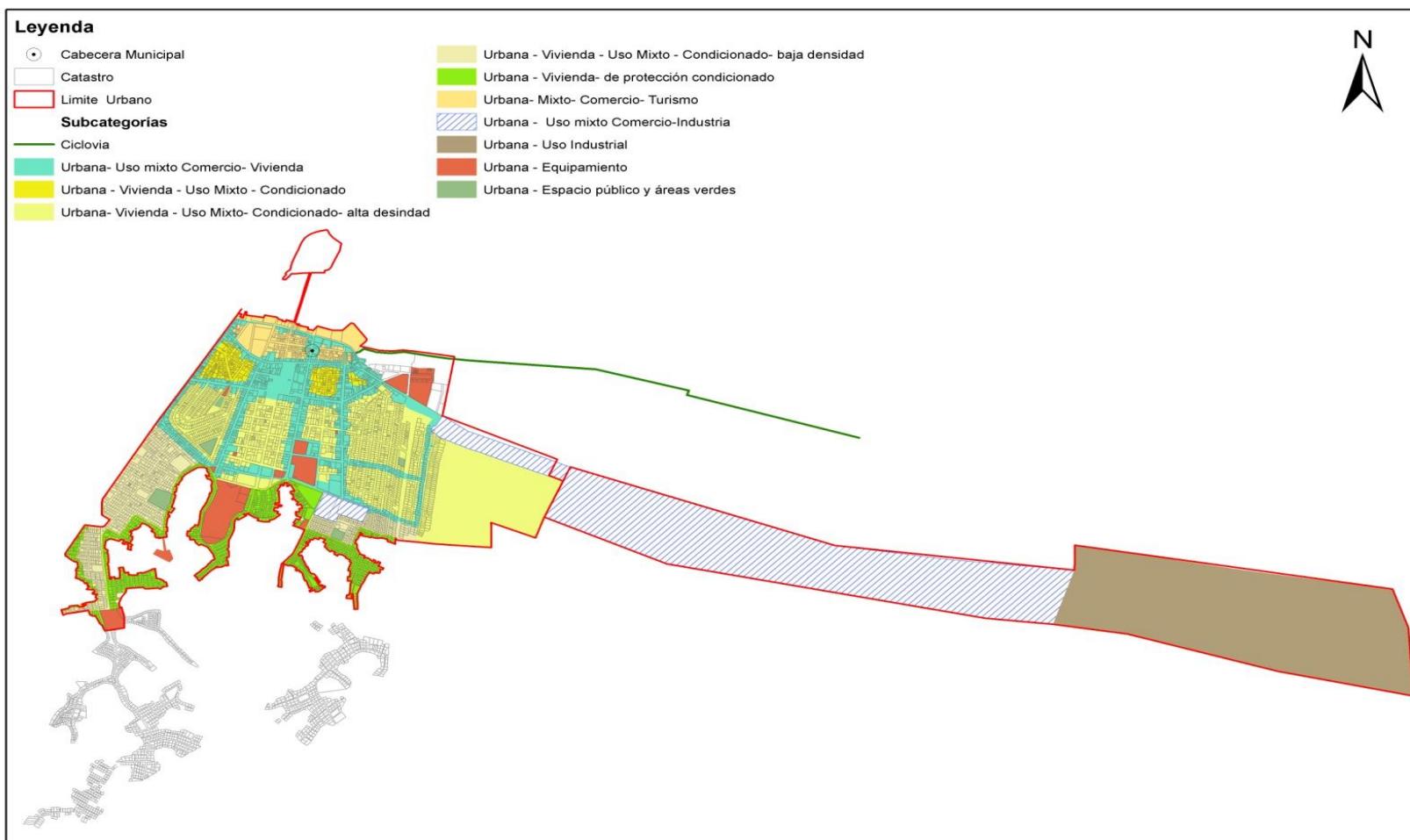




<p>Urbana – Espacios público y áreas verdes</p>	<p>Parques, arriates, áreas verdes, plazas, calles peatonales, banquetas especiales, paradas de bus y kioskos de información</p>	<p>Ferias temporales, mercados locales temporales, actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público, equipamiento de seguridad y emergencia</p>	<p>Vivienda, comercio de mediana y gran escala, industria, equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos.</p>
---	--	---	--



**Mapa 13.**  
**Subcategorías del Suelo Urbano del municipio de Flores, Petén**



Fuente: Base cartográfica municipalidad de Flores, Petén, octubre 2018.

Elaboración: UMOT Municipalidad Flores, SINIT-Segeplán, Petén.



## 5.2.2 Categoría de Expansión Urbana

Espacio del territorio con las condiciones adecuadas y seguras para el cambio de usos del territorio rural a usos del territorio urbano. Entre sus principales características es que se ubica en un área donde ya existe el suelo urbano no consolidado y donde ya existe una tendencia histórica y tendencial de crecimiento del área urbana. Es un espacio seguro, en donde no existe ningún tipo de amenaza para la consolidación de un nuevo hábitat urbano.

### 5.2.2.1 Expansión urbana - Uso mixto Comercio – Vivienda

Constituye el uso de suelo en transición de rural a urbano (rur-urbano) se destina para la construcción progresiva de vivienda en edificaciones continuas para una o dos familias por lote, multifamiliar para dos o más o lotificaciones; se permitirán usos mixtos con comercio, equipamientos y servicios de manera condicionada, en especial cuando se combine vivienda y comercio, se favorecen los valores ambientales y paisajísticos, destinada para asentar a la futura población del municipio.

Esta zona está fuera de las prioridades municipales para la prestación de servicios básicos en el mediano plazo, sin embargo, queda abierta la posibilidad para desarrolladores y proyectos residenciales, cuando se cumpla con los criterios establecidos a nivel nacional y municipal para urbanizaciones.

Se facilita e incentiva el crecimiento habitacional vertical y horizontal sobre saliendo el paisaje natural del lote y según el Reglamento de Construcción Municipal para el efecto. Debe responder a las condiciones generales y las específicas municipales permisibles.

- **Carácter General:** edificios o construcciones pequeñas, destinados para vivienda o usos mixtos (comercio-vivienda) y serán de densidad media-baja, desde tipo casas de patio a pequeños edificios, el comercio disperso y restringido, los retiros de construcciones, respecto al inmueble amplios. Al momento de realizarse las intervenciones es indispensable definir las áreas para la infraestructura del espacio público, equipamientos sociales, servicios básicos (agua, alcantarillados, electricidad, saneamiento, etc.) y la nueva accesibilidad vial, queda terminantemente prohibido el corrimiento de cercos o linderos frontales, laterales y posteriores con intención de invadir espacios públicos o área municipal. Poseen conexiones a las vías terciarias.

#### **Criterio técnico y urbanístico:**

- **Tipo de frente:** retiros de 5 metros. Patio con grama, árboles frutales y jardines que rodean las edificaciones, los lotes pueden poseer un muro perimetral y patios amplios.
- **Altura de las edificaciones:** Uno y dos niveles máximo, con autorizaciones especiales puede haber edificios de tres niveles, para servicios y equipamientos de beneficio colectivo.



### 5.2.2.2 Expansión urbana - Espacio público y áreas verdes

La finalidad de esta subcategoría es promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.

**Tabla 9.**  
**Lineamientos normativos categoría Expansión Urbana**

Lineamientos normativos de ordenamiento territorial- Categoría: Expansión Urbana			
Subcategorías de usos del territorio	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionadas	Usos o actividades prohibidas
Expansión urbana - Uso mixto Comercio – Vivienda	Vivienda unifamiliar y multifamiliar, comercio de pequeña y mediana escala, estacionamientos públicos para vehículos, equipamiento de seguridad, emergencias, actividades recreativas, culturales y deportivas.	Equipamiento de educación y salud, expendios de combustible,	Centros de privación de libertad y correccionales, industria y comercio de gran escala, centros de convivencia nocturna.
Espacio público y áreas verdes	Parques, arriates áreas verdes, plazas, calles peatonales, banquetas especiales, paradas de bus y kioscos de información.	Ferias temporales, mercados locales temporales, actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público, equipamiento de seguridad y emergencia.	Vivienda, comercio de mediana y gran escala, industria, equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos, centros de convivencia nocturna.



Mapa 14.  
Subcategorías del Suelo de Expansión Urbana del municipio de Flores, Petén



Fuente: Base cartográfica municipalidad de Flores, Petén, octubre 2018.  
Elaboración: UMOT Municipalidad Flores, SINIT-Segeplán, Petén.



### **5.2.3 Categoría de Protección y/o Uso Especial**

Son áreas localizadas en suelo urbano, rural o de expansión, que por sus características particulares (geográficas, de espacio natural, servicios y espacios públicos, de amenaza y riesgo, paisaje urbano y ambiental) de uso especial o protección, requieren de un manejo y/o regulación diferenciada.

#### **5.2.3.1 Protección - Centros históricos**

Son las áreas ocupadas para bienes de interés artístico, cultural, arquitectónico o histórico que se encuentran dentro del perímetro urbano colonial por lo que deben regirse bajo la Ley. Estos instrumentos específicos, tienen como objeto la protección, conservación y recuperación del patrimonio.

Constituye específicamente la Isla de Flores, con el objetivo de proteger el patrimonio y velar por la conservación arqueológica.

#### **5.2.3.2 Protección de zona de recarga hídrica**

Estas áreas serán destinadas para proteger las fuentes de agua para su uso actual y el de las futuras generaciones, incluyendo las áreas de influencia directa e indirecta de las zonas de recarga hídrica.

En esta subcategoría se incluyen las corrientes de aguas superficiales; arroyos, pozos, riachuelos, cuerpos de agua permanentes o efímeras que atraviesan la zona urbana de la cabecera municipal, o área rural según el inventario cartográfico respectivo. Para lo cual se definen los siguientes lineamientos.

Franja de protección vegetal y forestal. Este uso se asigna a todas las corrientes superficiales de agua constituida por una franja de vegetación o árboles que sirva para la regulación hidrobiológica y mantener su paisaje y protección ambiental.

Parámetro normativo: Se debe designar para la franja protectora un área como mínimo 5 metros hacia ambos costados de la orilla del arroyo, riachuelo o corriente, la cual debe estar provista de vegetación o arboles (bosque de galería), para mantener el equilibrio hidrológico y su protección paisajística y ambiental. Y para los cuerpos de agua permanentes de acuerdo a lo que la normativa indica.

#### **5.2.3.3 Uso especial - Aeronáutica civil**

Esta subcategoría define las áreas de uso especial para la prestación de los servicios relacionados con la aeronáutica civil.

#### **5.2.3.4 Uso especial - Reservas territoriales del Estado**

Las áreas definidas dentro de esta subcategoría promueven el uso adecuado y gestión integral de las reservas territoriales del Estado.

#### **5.2.3.5 Protección - Corredores viales**

Estas áreas son destinadas para promover y asegurar la señalización adecuada y



circulación continua del transporte de carga y transporte de personas en los corredores viales, y lograr una accesibilidad universal y facilitar la movilidad peatonal en el contexto inmediato de dichos corredores viales.

#### 5.2.3.6 Uso especial - Tierras municipales

Dentro de esta subcategoría se encuentra el ejido municipal y la finalidad de estas áreas es de promover el uso, conservación y administración de tierras municipales, en el marco de sus competencias y en beneficio del bien común.

#### 5.2.3.7 Protección - Amenaza a inundaciones

El municipio de Flores como la mayor parte de los municipios del departamento de Peten es vulnerable a inundaciones las cuales se presentan en área urbana y rural. Por lo tanto estas áreas tienen la finalidad de regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a inundaciones.

#### 5.2.3.8 Protección – Áreas protegidas

La finalidad de esta subcategoría es coadyuvar en la conservación, protección y manejo integral del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.

Tabla 10.  
Lineamiento normativos categoría protección y/o uso especial

Lineamientos normativos de ordenamiento territorial- Categoría: Protección y/o Uso Especial			
Subcategorías de usos del territorio	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionadas	Usos o actividades prohibidas
Protección - Centros históricos	Restauración y conservación urbana del patrimonio histórico, restauración y conservación de monumentos históricos	Vivienda familiar y multifamiliar, comercio de pequeña escala y artesanías, estacionamiento de vehículos, ferias temporales, actividades recreativas, culturales y deportiva, hoteles y restaurantes centros de diversión nocturna, equipamiento educativo y de salud, equipamiento de seguridad y emergencias	Industria, comercio de mediana y gran escala, vivienda de alta densidad, agricultura, ganadería y expendios de combustible
Protección de zona de recarga hídrica	Recuperación, protección y conservación del bosque, reforestación y recuperación de zonas degradadas.	Turismo ecológico ambiental, actividades recreativas, culturales y deportivas de bajo impacto ambiental, en casos especiales dragados, construcción	Tala ilegal, vivienda, industria, explotación minera, equipamiento de para desechos líquidos y sólidos, equipamiento



		de gaviones, revestimientos de taludes y otros cuando se trate de reducir la vulnerabilidad por exposición al riesgo de la población.	educativo y de salud, seguridad y emergencias, encausamientos, rellenos, desvío, entubamiento, encajonado, conexión de desagües y embalse.
Uso especial - Aeronáutica civil	Aeródromos, aeropuertos nacionales e internacionales, infraestructura complementaria y compatible con la aviación civil, infraestructura de seguridad y emergencia, equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos	Servicios turísticos y comerciales (Hoteles, restaurantes, alquiler de vehículos), estacionamiento de vehículos, almacenamiento de productos, actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público	Vivienda, comercio, industria, expendio de combustibles, infraestructura educativa y de salud
Uso especial - Reservas territoriales del Estado	Bosques de galería o riparios, investigación, turismo de bajo impacto ambiental y pesca artesanal y deportiva	Extracción de recursos naturales (Minería no metálica), pesca comercial, casas de campo (descanso, chalets, cabañas), infraestructura en áreas de reserva territorial del Estado, industria y agroindustria, piscicultura, equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos	Vivienda de alta y baja densidad, rellenos, conexión de desagües y embalse.
Protección - Corredores viales	Carreteras, puentes, ciclovías, encaminamiento, (movilidad peatonal segura)	Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos, expendios de combustibles, centros de servicios relacionados con el transporte de carga y transporte de pasajeros	Vivienda, industria, comercio, equipamiento educativo, salud y urbano
Uso especial - Tierras municipales	Agropecuaria, bosque, producción, vivienda de interés social, actividades	Comercio comunitario, manufactura, turismo comunitario de bajo impacto ambiental,	Vivienda, industria, minería metálica y expendios de combustible

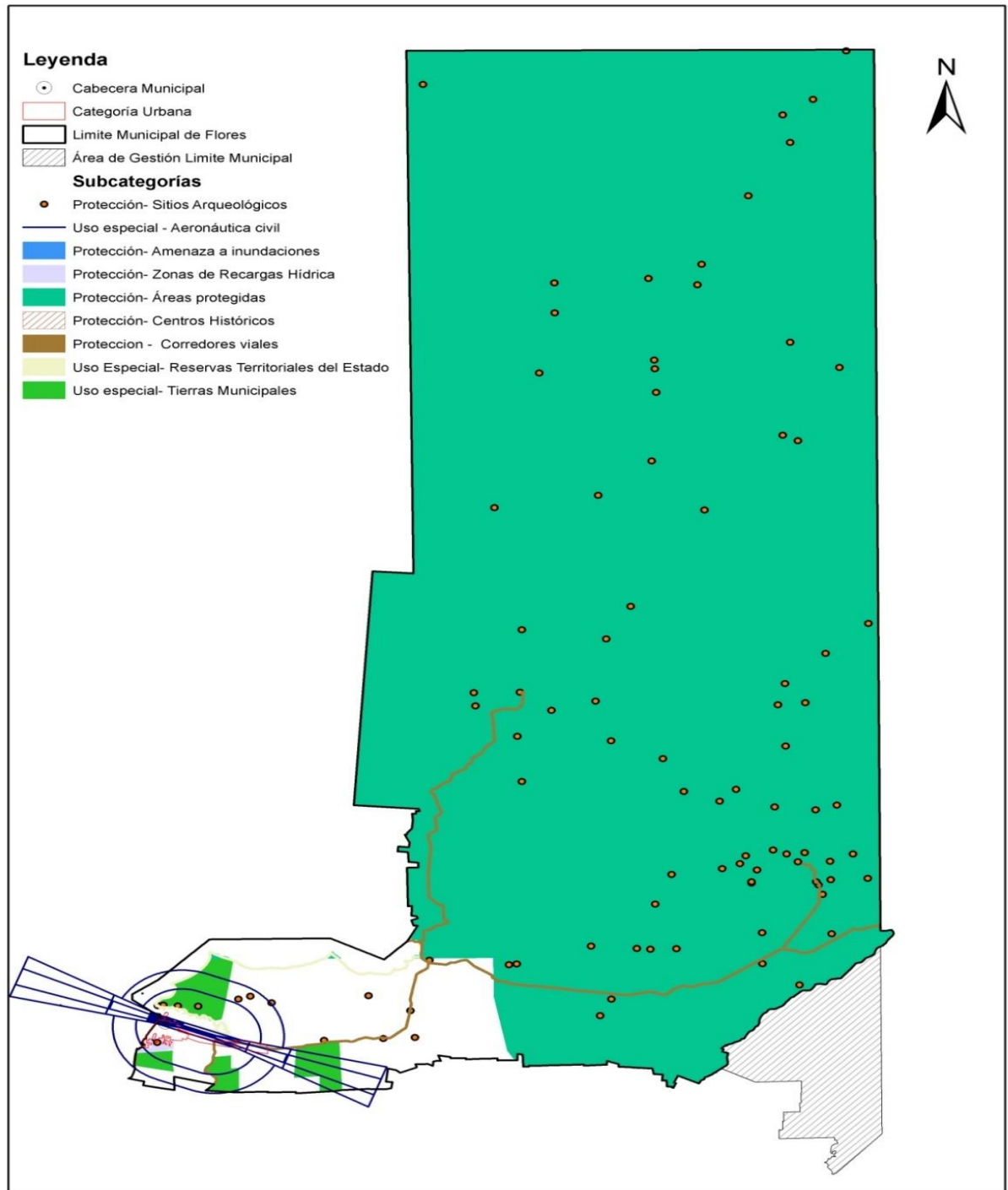




	culturales, equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos	investigación científica y educación ambiental	
Protección a Amenaza inundaciones	Sistemas de alcantarillado pluvial en áreas urbanas, medidas de mitigación, bosque y conservación de la biodiversidad	Agricultura, infraestructura vial, comercio e industria (cuando es posible realizar medidas de mitigación) y estaciones hidrometeorológicas.	Vivienda, equipamiento educativo, salud, de seguridad y emergencias.
Protección Áreas protegidas	Conservación de la biodiversidad, bosque de recuperación y conservación	Investigación y desarrollo, educación ambiental, turismo ecológico de bajo impacto ambiental, senderos ecológicos, equipamiento de seguridad y emergencia	Tala ilegal, vivienda, equipamiento de educación y salud, comercio e Industria



Mapa 15.  
Subcategorías del suelo de Protección y Uso Especial del municipio de Flores, Petén



Fuente: Base cartográfica municipalidad de Flores, Petén, octubre 2018.  
Elaboración: UMOT Municipalidad Flores, SINIT-Segeplán, Petén.



## 5.2.4 Categoría Rural

Espacio físico del territorio con baja densidad poblacional caracterizado por alta dispersión de lugares poblados y paisaje predominantemente agrícola y forestal y disponibilidad de recursos naturales renovables y no renovables.

### 5.2.4.1 Rural mixto comercio y vivienda

Esta subcategoría su fin primordial es promover, según las condiciones del territorio, el uso adecuado de las áreas aptas para vivienda y comercio, y asegurar la cobertura completa de sus servicios públicos y sus servicios básicos.

### 5.2.4.2 Rural - Actividad agropecuaria con manejo integrado de recursos naturales

En estas áreas se incentivara el uso adecuado del territorio destinado a la producción de cultivos permanentes combinados con cultivos anuales.

### 5.2.4.3 Rural - Forestal para producción

Estas áreas están definidas para incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de especies forestales para aprovechamiento sostenible.

### 5.2.4.4 Rural - Forestal para recuperación

Áreas definidas para promover la recuperación y explotación moderada para una producción sostenible del bosque.

Tabla 11.  
Lineamientos normativos Categoría Rural

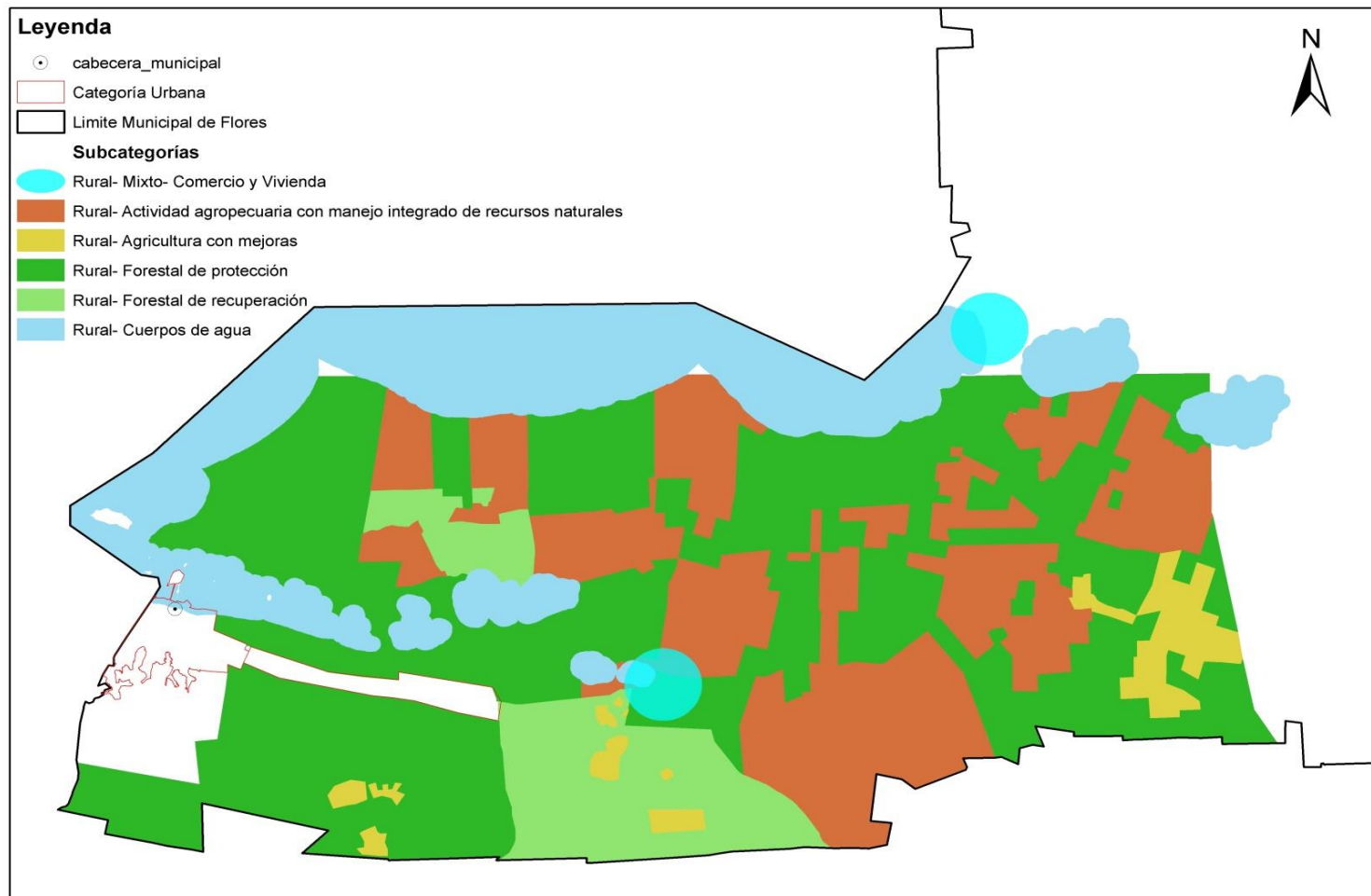
Lineamientos normativos de ordenamiento territorial- Categoría: Rural			
Subcategorías de usos del territorio	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionadas	Usos o actividades prohibidas
mixto comercio y	Vivienda, huertos familiares, comercio menor, ganado menor, áreas recreativas, equipamiento público administrativo, de educación y salud.	Casas de campo (descanso, chalets, cabañas), cementerios, tenería, industria textil, rastro, vertedero controlado, equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos, torres de electrificación, telefonía y de cable, expendios combustible y gas, equipamiento para seguridad y emergencias	Vertedero a cielo abierto, centros de convivencia nocturna
Rural actividad agropecuaria	Cultivos anuales, permanentes, de ciclo	Actividad agropecuaria con buenas prácticas agrícolas	Agricultura extensiva, ganadería extensiva



con manejo integrado de recursos naturales	corto, Sistemas silvopastoriles y agroindustria	(uso de agroquímicos controlados), actividad agropecuaria con gestión integrada de los recursos naturales, Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura)	(actividades que impliquen roza, tumba y quema)
Rural Forestal para producción	Producción de: madera, semillas, resinas, helechos, fibras, lianas, ornamentales y medicinales, sistemas silvopastoriles, investigación y senderos	Producción bajo estrictos planes de manejo forestal, que garanticen su sostenibilidad, infraestructura productiva forestal con buenas prácticas de manufactura y saneamiento ambiental.	Agricultura extensiva, industria y comercio mayor, vivienda de alta densidad, actividades que impliquen roza, tumba y quema.
Rural Forestal para recuperación	Senderos, recuperación de la capa vegetal y siembra de bosque (Sistemas agroforestales y silvopastoriles)	Educación ambiental e investigación, recreación y turismo de bajo impacto ambiental	Urbanizaciones, tala de árboles, minería no metálica.



Mapa 16.  
Subcategorías del suelo de uso Rural del municipio de Flores. Petén



Fuente: Base cartográfica municipalidad de Flores, Petén, octubre 2018.  
Elaboración: UMOT Municipalidad Flores, SINIT-Segeplán, Petén.



### 5.3 Sistema Vial

El sistema vial comprende las vías de uso público existentes o proyectadas necesarias para propiciar una movilidad balanceada por medio de distintos medios y modos de transporte. Las vías de uso público proyectadas serán establecidas por medio de un instrumento específico denominado Plan de Movilidad y Transporte Público para el Municipio San Benito, Petén, cuyo alcance permitirá identificar inmuebles para constituir áreas de reserva municipal para uso vial, entre otros destinos.

Las vías de uso público se clasifican según la funcionalidad que tienen dentro del territorio, las cuales pueden ser de los siguientes tipos.

- a. **Vialidad primacia:** vía de alta velocidad, lo constituye en este caso la carretera Centroamérica CA-13.
- b. **Vialidad Primaria:** su función es movilizar el flujo vehicular de mediano recorrido dentro del área urbana, uniendo entre sí las distintas zonas y barrios de la ciudad. Las carreteras departamentales P05, P11 y P18.
- c. **Vialidad Secundaria:** es el conjunto de vías que distribuyen y canalizan el tránsito vehicular hacia o desde el sistema arterial a los diferentes sectores, en forma directa o con intervención complementaria de las vías de servicios.

Es necesario indicar las actividades vinculadas a la gestión del Plan Municipal de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, incluyendo las condiciones internas y externas del municipio para que se pueda realizar una efectiva gestión; por lo tanto es necesario incluir directrices, instrumentos y políticas municipales relacionados al proceso que incluye: socialización, regulación e implementación

## VI. DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTION Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT

### 6.1 Supuestos o condiciones internas y externas para la gestión del PDM OT

- Gobierno municipal impulsa el PDM OT como instrumento de desarrollo y ordenamiento del municipio -Voluntad política-
- Gobierno municipal actual en la etapa de transición, transfiere el plan a Gobiernos municipales posteriores.
- Gobiernos municipales que estén en el municipio hasta el 2032, se apropian, implementan y dan seguimiento al documento PDM OT como herramienta de planificación del desarrollo y ordenamiento del municipio.
- Equipo técnico actual y futuros de la Municipalidad de Flores, utilizan el documento como marco orientador para impulsar el desarrollo del municipio.



- Mesa PDM OT actual y planteado para seguimiento, velan por la implementación y seguimiento del PDM OT en el municipio.
- Población en general e integrantes del Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) se apropian del instrumento de planificación como propio del municipio, que orienta el desarrollo y ordenamiento territorial del municipio a largo plazo. Así también acatan y respetan las normativas que sean implementadas, en el marco estratégico del PDM OT.
- Instituciones Gubernamentales con presencia en el municipio, a nivel departamental y nacional orientan acciones y coordinan con el Gobierno municipal para alcanzar las metas municipales y así contribuir con el desarrollo y ordenamiento territorial en La Blanca.
- Proyectos de la iniciativa privada, organismos de cooperación nacional e internacionales alinean acciones, actividades o proyectos en el marco del modelo de desarrollo futuro del PDM OT del municipio.
- Con ingresos propios de la Municipalidad, recursos financieros del Consejo Departamental de Desarrollo (CODEDE), Gobierno central, cooperación internacional y de iniciativa privada se implementan proyectos en el marco del PDM OT.
- Por lo tanto los elementos de seguimiento se constituyen en base para la sostenibilidad y su gestión que enmarque un proceso de consensos con la población, que será la que finalmente utilice las herramientas que visualizan sus inversiones e intervenciones.

Los lineamientos generales y orientadores para la gestión representan propuestas estratégicas que deben considerar los aspectos siguientes:

1. Institucionalización del PDM-OT. Propuesta para la sostenibilidad de la unidad municipal de ordenamiento territorial y manual de puestos y funciones del recurso humano.
2. Estrategia de articulación Plan Municipal de Desarrollo y Ordenamiento Territorial/Presupuesto. La estrategia responderá la lógica o ciclo de la planificación y su articulación al presupuesto municipal, según los siguientes instrumentos de: Planificación estratégica institucional, planificación multianual y anual.
3. Desarrollar y poner en marcha el sistema de seguimiento y evaluación del PDM-OT.
4. Actualizar e implementación de instrumentos como: Reglamento Municipal de construcción, planes sectoriales y/o complementarios y normativa vigente.



## VII. BIBLIOGRAFIA


- Centro de Monitoreo y Evaluación (Cemec) 2018. Cobertura forestal del municipio de Flores.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas (2018). Categorías de Áreas protegidas del municipio de Flores.
- Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres. (2018). Información de áreas vulnerables a riesgos.
- Dirección General de Aeronáutica Civil. Ley de Aviación Civil, Decreto 93-2000. Superficie limitadora de obstáculos Aeropuerto Mundo Maya.
- Dirección Municipal de Planificación (DMP) de Flores, 2017. Datos municipales sobre el municipio de Flores.
- Instituto Guatemalteco de Turismo (2018). Metas municipales de turismo de Flores.
- Instituto Nacional de Bosques (2018). Áreas, beneficiarios de los incentivos forestales e incendios del municipio de Flores.
- Instituto Geográfico Nacional. (2018). Polígono municipal de Flores.
- Instituto Nacional de Estadística (2002). XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala
- Instituto Nacional de Estadística (2003). IV Censo Agropecuario de Guatemala. Guatemala.
- Instituto Nacional de Estadística (2018). Proyecciones de crecimiento poblacional.
- Código Municipal Decreto 02-20212. Año 2002
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (2005). Diagnostico Agro socio económico del Departamento de Petén.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (2010). Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra a escala 1:50,000 de la República de Guatemala.
- Ministerio de educación, Jefatura de área departamental de educación (2018). Datos estadísticos. Petén.
- Ministerio de Salud y Asistencia Social (2018). Área de salud, Petén Norte.
- Registro de Información Catastral (2018). Polígono municipal de Flores.
- Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia (2010). Plan de Desarrollo Municipal de Flores, Petén.
- Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia (2018). Análisis de Riesgo en el municipio de Flores.
- Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia (2018). Análisis del uso del suelo en el municipio de Flores.
- Oficinas de Control de Áreas de Reserva del Estado. Decreto 126-97. Ley Reguladora de las Áreas de Reservas Territoriales, Estado de Guatemala. (2018) Información geo referenciada de la faja terrestre de doscientos metros alrededor de las orillas de los lagos.





## VIII. ANEXOS

### 8.1. Acta de inicio del proceso del PDM-OT

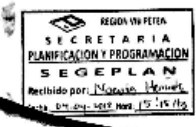


*Municipalidad  
Flores, Petén  
Guatemala, C.A.*

LA INFRASCRITA SECRETARÍA MUNICIPAL DE FLORES, CABECERA DEL DEPARTAMENTO DE PETÉN, CERTIFICA, QUE EN EL LIBRO DE ACTAS DE SESIONES DEL CONCEJO MUNICIPAL TOMO NUMERO CUARENTIOCHO SE ENCUENTRA EL ACTA QUE COPIADA DICE:

**ACTA NÚMERO 024-2018.-** Sesión Pública Ordinaria celebrada por el Honorable Concejo Municipal de Flores, Cabecera del departamento de Petén, siendo las diecinueve horas con cuarenta minutos, del día once de marzo del año dos mil dieciocho, reunidos en el Despacho Municipal, el T.U. Carlos René Cast, Alcalde Municipal, Maynor Roman Milán Casanova, Síndico Primero, Carlos Roderico Irujo Morales, Síndico Segundo, Cesar Alexander Flores Soler, Concejal Primero, Wilfred Israel Portillo Campos, Concejal Segundo, Jorge Mario Romero Zelina, Concejal Tercero, Juan José Alonzo Rodríguez, Concejal Cuarto, José Eudvigés Bergés Jiménez, Concejal Quinto, y Secretaría Municipal que suscribe, para dejar constancia de lo siguiente:

**CUARTO:** El Alcalde Municipal señor Carlos Cast, dio la bienvenida a la Ingeniera Noemía Marcela Hernández Martínez, Especialista de Planificación y Ordenamiento Territorial de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN, quien agradece el espacio en la reunión del Concejo Municipal y expone sobre la necesidad de la actualización de los Planes de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, resaltando la siguiente información: así mismo la metodología para elaboración del PDM-OT y la respectiva descripción de cada una de las etapas correspondientes. Etapa 1: Generación de condiciones, la cual consiste en 1.1 la decisión política, técnica y social, 1.2 Análisis de actores, 1.3 conformación de la Comisión o mesa de planificación y ordenamiento territorial de la municipalidad, importante y necesaria para la conducción de proceso y la institucionalización del proceso a lo interno de la municipalidad, 1.4 Revisión y actualización de indicadores con base en el PDM-OT, 1.5 Organización actual del territorio en este análisis se toma en consideración la jerarquización y función de los lugares poblados, accesibilidad, movilidad, riesgos, prestación de servicios básicos y su relación con el comportamiento de la población en las áreas urbanas y rurales, con dicha información se puede elaborar el Prediagnóstico del municipio convirtiéndose en la etapa articuladora para la etapa 2: en la cual se abordarán los siguientes pasos: 2.1 análisis de amenazas y vulnerabilidades, 2.2 análisis de usos actuales del territorio, 2.3 Análisis de problemáticas y potencialidades, 2.4 análisis de escenarios, en la cual se obtendrá el modelo de desarrollo territorial actualizado, que dará paso a la etapa 3 en esta etapa se desarrollarán: 3.1 visión de desarrollo, 3.2 organización territorial futura, 3.3 usos futuros del territorio, 3.4 modelo de desarrollo territorial futuro (escenario futuro, resultados y productos estratégicos de desarrollo, directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial) la actividad articuladora de la fase 4 es la Aprobación del PDM-OT por el Concejo Municipal. Etapa 4: consiste en la gestión de OT, 4.1 socialización del PDM-OT, 4.2 alianzas estratégicas para la implementación del PDM-OT, 4.3 Instrumentos de gestión PEI-PDM-FOA, 4.4 Instrumentos de gestión (reglamento de OT, 4.5 acciones de seguimiento al PDM-OT en el COMUDE y con otros actores: los resultados de esta etapa darán como resultado los informes de seguimiento para la toma de decisiones. Por parte de SEGEPLAN, se informó que en el mes de Octubre de 2018 se tendrán finalizadas las primeras 3 etapas. Seguidamente el Honorable pleno del Concejo Municipal ratificó el nombramiento del Ingeniero Jorge Mario Romero Concejal III y al señor Mynor Milán Síndico I como enlaces técnicos. Aprobándose la mesa de planificación y ordenamiento territorial municipal a los representantes de las siguientes unidades: Unidad Municipal de Ordenamiento Territorial, Dirección Municipal de Planificación, y coordinador de la Sección de Agricultura y Recursos Naturales. Al mismo tiempo se manifiesta que el proceso de actualización del PDM-OT es participativo por lo que se realizarán 6 talleres con participación de los actores que conformarán la comisión ampliada de planificación y Ordenamiento Territorial en el seno del COMUDE con actores y sectores que dinamizan el territorio que no están representados en el COMUDE; al mismo tiempo la municipalidad se compromete a facilitar los recursos para la realización de los talleres, los avances del proceso serán socializados y validados en el COMUDE en reuniones respectivas. A la vez SEGEPLAN manifiesta disponer de personal para facilitar y acompañar el proceso. **CONSIDERANDO:** Que la Constitución Política de la República de Guatemala, al tener el artículo 253 que establece: que los municipios de la República de Guatemala, son instituciones autónomas. Entre otras funciones les corresponde: a) elegir a sus propias autoridades; b) Obtener y disponer de sus recursos; y c) Atender los servicios públicos. El ordenamiento territorial de su jurisdicción. **CONSIDERANDO:** Que el Código Municipal en su Capítulo II: Ordenamiento territorial y Desarrollo Integral, Artículo 142. Formulación y ejecución de planes. Establece: Que las municipalidades están obligadas a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de sus municipios y por consiguiente, les corresponde la función de proyectar, realizar y reglamentar la planeación, proyección, ejecución y control urbanístico, así como la preservación y el ornato. **CONSIDERANDO:** Que el Código Municipal en su artículo 144. Aprobación de planes establece que: La aprobación de los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral, así como sus modificaciones, se hará con el voto favorable de las dos terceras (2/3) partes de los miembros que integran el Concejo Municipal. **POR TANTO:** En ejercicio de las atribuciones que le confiere el Artículo 253 de la Constitución Política de la República de Guatemala y el Artículo 35 incisos a, b, 1 del Decreto número 12-2002; El Honorable Concejo Municipal, por unanimidad acuerda: Aprobar la Actualización del Plan Municipal de Desarrollo y Ordenamiento



REGION UN PETEN  
SECRETARIA  
PLANIFICACION Y PROGRAMACION  
SEGEPLAN  
Recibido por: Marcelo Alvarez  
2018 MAR 15 15:16

*Juntos Avanzamos por un mejor Municipio*

Edificio Municipal, Avenida Barrios, Ciudad Flores, Petén  
Telefax: 7867-5286 / 7867-5089  
Email: muniflores@gmail.com

Scanned with CamScanner

Municipalidad  
Flores, Petén  
Guatemala, C.A.



Terminada del Municipio de Flores, Petén. Debiendo remitirse a donde corresponda, para los trámites de ley correspondientes. - NOTIFIQUESE. -

No habiendo nada más que hacer constar se da por terminada la presente, en el mismo lugar y fecha, siendo las veintidós horas con cincuenta y seis minutos, firmando para constancia los que en la misma intervinimos.

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE SE EXTIENDE, FIRMA Y SELLA LA PRESENTE CERTIFICACIÓN EL DÍA DIECINUEVE DEL MES DE MARZO DEL AÑO DOS MIL DIECIOCHO. -

  
Carlos René Cebal  
Alcalde Municipal



  
Mayra Yaret Cuellar  
Secretaria Municipal



*Juntos Avanzamos por un mejor Municipio*

Edificio Municipal, Avenida Barrios, Ciudad Flores, Petén  
Telefax: 7867-5286 / 7867-5069  
Email: muniflores@gmail.com

Scanned with CamScanner



## 8.2 Acta del Comude aprobación de gases I y II, avances fase III



### COMUDE MUNICIPIO FLORES, PETÉN

**LA INFRASCRIPTA SECRETARIA DEL CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE FLORES, DEPARTAMENTO DE PETÉN, CERTIFICA HABER TENIDO A LA VISTA EL LIBRO No. 2 DE ACTAS GENERALES DEL COMUDE DE ESTE MUNICIPIO, EN EL QUE A FOLIOS No. DEL162 AL169, SE ENCUENTRA EL ACTA No. 010-2018 QUE LITERALMENTE DICE:**

ACTA: NO. 010-2018. En el municipio de Flores, del Departamento de Petén, siendo las nueve horas con veinticinco minutos del día lunes 29 de Octubre del año dos mil dieciocho, reunidos en el salón social Sac-Nicte de Ciudad Flores, Petén, el señor alcalde municipal quien preside y coordina el presente Consejo, síndicos y concejales que han sido nombrados por la corporación municipal; Maynor Roman Milian Casanova, Síndico I, Representante de los Consejos de Desarrollo Comunitarios, Romulo Rosales, Presidente Cocode Colonia El Bosque, Rosa Elvira Dorantes, Presidenta del Cocode Barrio 2da Lotificación, Edin Herrera Hernandez, alcalde Auxiliar Aldea Las Viñas, representante Suplente, Crisanto Sandoval, Alcalde auxiliar Aldea el Remate, representante suplente, Luis Alberto Barrera Lopez, Alcalde Auxiliar, aldea Macanche, representante Suplente, Jose Alfredo Ramos Alvizures, Presidente Cocode Aldea Paxcaman, Clemencia Lucrecia Tut Sanchez, Presidenta Cocode, Caserio el Arrozal, Virgilio Santiago Calderón, Presidente Cocode Barrio Villa Concepción, Zoila Esperanza Morales Santos, Presidenta Cocode Barrio Antiguo El Rosario, Marco Tulio Pop Pan, Presidente del Cocode y Alcalde auxiliar Caserio el Limon, Patrocinio Lopez Ortiz, Alcalde Auxiliar Caserio el Capulinar, representante Suplente, Pedro Cahuec Sical, Presidente Cocode Aldea El Zapote, Jose Elfidio Aldana, Alcalde Auxiliar, aldea Uaxactun, Carlos Enrique Vicente Piedra Santa, Alcalde Auxiliar, Aldea la Blanca, Representante Suplente. Manuel de Jesus Guzman Figueroa, Aldea auxiliar, Aldea la Maquina, Representante Suplente, Carlos Enrique Eguizabal, Presidente Cocode, Colonia Casasola, Luis Antonio Ruano, Presidente Cocode, Aldea El Zapote, Presidente Cocode, Aldea El Zapote, Rubio Natanael Martinez Martinez Alcalde Auxiliar Caserio Aguadas Nuevas, Víctor Francisco de Paz Bedoya, Presidente Cocode Aldea El Naranja; Representante de Entidades Publicas con Presencia en la localidad, William Alberto Sanchez Reyes, Ministerio de la Defensa Nacional, 1era Brigada G.L.G.L., Yensi Munuel Gonzales, SOSEP, Gislena Maely Choc Sinturion, Prevencion del Delito, Policia Nacional Civil, Franco Huang Chang, Comando Aereo del Norte, Jose Maria Penados Ayala, Ministerio de ambiente MARN- PETEN, Rolman E. Hernandez Lopez, Jose Alfredo Mendez Martinez, Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social, Anibal Antonio Matus Sanchez, Consejo Nacional Areas Protegidas, Amalia Valladarez, Maga. PRIMERO: Con base en lo establecido en el Segundo párrafo del Artículo veintisiete (27) del Reglamento de la ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, se deja Constancia que en esta Sesión Ordinaria estuvieron ausentes, Síndicos y Concejales que han sido nombrados por la Corporación Municipal, Jorge Mario Romero, Concejales III; representante de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, Juan de Dios Rodriguez, Presidente Cocode Caserio Socotzal, Ruben de Leon Sucup, Presidente Cocode, Caserio El Capulinar; representante de entidades Publicas con Presencia en la Localidad; Faustino Alonzo Ochaeta Requena, MiCIVI, Kathleen Therese Aquart

*“ Juntos Avanzamos por un mejor Municipio. ”*

*Flores, Petén, Guatemala*

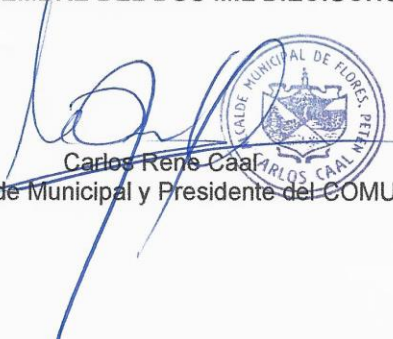




## COMUDE MUNICIPIO FLORES, PETÉN

Orellana, Inguat, Gabriela del Mar Ucelo Moreno, RENAP, Barbara Julia Ivone Lopez Vargas, MINEDUC; representantes de entidades civiles, locales convocadas: Fredy Sanchinelli, Arbol Verde, si asistieron a la reunión. SEGUNDO: Las siguientes Instituciones publicas y civiles, asistieron a la reunión y se detallan a continuación; Jose Alberto Molina, Comisaria 62, PNC, Walter Escalante Lopez, PNC, San Benito, Jorge Luis Ortiz Ochaeta, SESAN, Mynor Lara, SESAN, Rony Benjamin Argueta, CONRED, entidades Civiles, Reyes David de Leon Cambranes , ACOFOP, Oscar Obando Samos, PROPETEN. . SEPTIMO: Para seguir con la Agenda programada, el señor Alcalde municipal y presidente del COMUDE, cede la palabra a la Coordinadora de la Unidad Municipal de Ordenamiento Territorial UMOT, Karla Castellanos, quien expone que dentro de los avances del plan de Ordenamiento Territorial se ha finalizado la etapa 2, del proyecto del plan de Ordenamiento, que contempla el análisis de todas las construcciones del municipio, en estos momentos, se esta desarrollando la fase 3, que contempla esos cinturones que se deben tener para crear zonas homogéneas para que se pueda decir a las personas. Asi como la toma de decisiones del municipio en términos de planificación y Ordenamiento Territorial. El Señor Alcalde municipal y Presidente de COMUDE somete a votación la propuesta de la validación de la fase I y II y los avances presentados de la fase III, del Plan de Ordenamiento Territorial, que servirá de modelo en el desarrollo territorial futuro. Asi mismo solicita que quede aprobada la finalización y socialización de la fase I y II y Avances de la fase III del plan de Ordenamiento Territorial, terminando así con la temática planteada. OCTAVO: No habiendo más que hacer constar, el señor alcalde Municipal y Presidente del Consejo Municipal de Desarrollo, del municipio de Flores, el Señor Técnico Universitario, Carlos Rene Caal, da por finalizada la presente reunión, siendo las quince horas con quince minutos, en el mismo lugar y fecha de su inicio, firmando para constancia los que en ella intervenimos. Aceptando su contenido.

**Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDA, EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE, EN CIUDAD FLORES, PETÉN, A LOS VEINTE DÍAS DEL MES DE NOVIEMBRE DEL DOS MIL DIECIOCHO.**

  
Carlos Rene Caal  
Alcalde Municipal y Presidente del COMUDE

  
Mayra Yanet Cuéllar Corzo  
Secretaria COMUDE

*“ Juntos Avanzamos por un mejor Municipio. ”*

*Flores, Petén, Guatemala*



8.3 Acta de Aprobación del PDM-OT



Municipalidad  
Flores, Petén  
Guatemala, C.A.

LA INFRASCRIPTA SECRETARIA MUNICIPAL DE FLORES, CABECERA DEL DEPARTAMENTO DE PETÉN, CERTIFICA: QUE EN EL LIBRO DE ACTAS DE SESIONES DEL CONCEJO MUNICIPAL TOMO NÚMERO CUARENTA Y NUEVE, SE ENCUENTRA EL ACTA QUE COPIADA DICE:

**ACTA NÚMERO: 098-2018.-** Sesión Pública Ordinaria celebrada por el Honorable Concejo Municipal de Flores, Cabecera del departamento de Petén, siendo las veinte horas con un minutos, del día veintinueve de noviembre del año dos mil dieciocho, reunidos en el Despacho Municipal, el T.U. Carlos René Caal, Alcalde Municipal, Maynor Román Milian Casanova, Síndico Primero, Carlos Roderico Irias Morales, Síndico Segundo, Cesar Alexander Flores Soler, Concejal Primero, Wilfred Israel Portillo Campos, Concejal Segundo, Jorge Mario Romero Zetina, Concejal Tercero, Juan José Alonzo Rodríguez, Concejal Cuarto, José Eduviges Berges Jimenez, Concejal Quinto y Secretaria Municipal que suscribe, para dejar constancia de lo siguiente.

**SEGUNDO:** Oficio No. 67-2018 Ref. UMOT/Kacv, de fecha 27 de noviembre de 2018, remitido por Karla Anaite Castellanos Velásquez, Coordinadora de la Unidad de Ordenamiento Territorial, Arq. Lizeth de María Blanco Sosa, Directora DMP, donde informan que la Unidad Municipal de Ordenamiento Territorial UMOT, ha estado desarrollando durante estos últimos meses el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial para el municipio de Flores, también el avance tanto a nivel urbano como rural en la que se expresaron los beneficios e implicaciones de dicho proceso, tomando en consideración la metodología facilitada por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, en relación a la ruta metodológica que contempla la Situación Futura Modelo de Desarrollo Territorial Futuro (MDTF) en este apartado, se hace énfasis en las propuestas de Desarrollo, Visión de Desarrollo, Organización Territorial Futura, Usos Futuros del Territorio; teniendo como resultado el Modelo de Desarrollo Territorial Futuro. Es por esto que se solicita al Honorable Concejo Municipal Aprobar, La Fase 3 del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial para el municipio de Flores. Enterado que fue el Honorable Concejo Municipal, por unanimidad, se Acuerda: Aprobar, La Fase 3 del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial para el municipio de Flores.- Concejal V, pregunta si está contemplado el dato de los nacimientos y como el municipio está desarrollando métodos de planificación familiar, desnutrición alimenticia, el sueldo es muy bajo de los padres de familia manifiesta.- Alcalde municipal manifiesta que se deben unir esfuerzos y no hacer cada uno los planes por separado, sino que todos realizar uno solo, por lo que solicita que Gerson Tillit, de Segeplan, pueda apoyar en todo el proceso de la realización de este plan.- Debiendo ser remitido a la UMOT, para que continúe con los trámites de ley correspondientes.- Notifíquese.-

No habiendo nada mas que hacer constar se da por terminada la presente, en el mismo lugar y fecha de su inicio, siendo las veintidós horas con diecinueve minutos, firmando para constancia los que en la misma intervenimos.

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE SE EXTIENDE, FIRMA Y SELLA LA PRESENTE CERTIFICACIÓN EL DÍA DIEZ DEL MES DE DICIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECIOCHO.

Mayra Yanel Cuellar Corzo  
Secretaria Municipal

*Juntos Avanzamos por un mejor Municipio*

Edificio Municipal, Avenida Barrios, Ciudad Flores, Petén  
Telefax: 7867-5286 / 7867-5069  
Email: muniflores@gmail.com



#### 8.4 Integración de Microrregiones del municipio de Flores, Petén

Micro región	No.	Comunidad	Categoría				Total
			Aldea	Caserío	Barrio	Colonia	
<b>MICRO-REGION Cabecera, Sede (ISLA DE FLORES)</b>	1	<b>Ciudad Flores peten, Santa Elena de la Cruz, Petén</b>					
	2	Barrio Antiguo El Rosario			1		
	3	Barrio Antiguo zona 1			1		
	4	Barrio Antiguo zona 2			1		
	5	Barrio Boulevard			1		
	6	Barrio La Democracia			1		
	7	Barrio Segunda Lotificación			1		
	8	Barrio Villa Concepción			1		
	9	Colonia Casasola				1	
	10	Colonia El Bosque				1	
	11	Colonia El Esfuerzo				1	
	12	Colonia Maya				1	
	13	Colonia Modelo				1	
	14	Colonia Nueva Santa Elena				1	
	15	Colonia Primavera				1	
	16	Colonia Valle del Sol				1	
	17	Colonia Valle Verde				1	
<b>MICRO-REGION Central, Sede (ALDEA PAXCAMAN)</b>	1	San Miguel	1				
	2	El Arrozal		1			
	3	<b>Paxcamán</b>		1			
<b>MICRO-REGION Cahuí (ALDEA EL REMATE)</b>	1	El Capulinar	1				
	2	Tres Naciones		1			
	3	Ixlú	1				
	4	Altamira		1			
	5	<b>El Remate</b>	1				
	6	El Limón		1			
	7	Paso del Norte	1				
	8	El Ramonal I		1			
	9	Macanché	1				
<b>MICRO-REGION Tikal, Sede (ALDEA )</b>	1	<b>El Caoba</b>	1				
	2	El Porvenir		1			
	3	El Zocotzal	1				
	4	Uaxactún	1				
<b>MICRO-REGION Yaxhá, Sede (ALDEA EL NARANJO)</b>	1	Aguadas Nuevas		1			
	2	La Puerta del Cielo		1			
	3	<b>El Naranjo</b>	1				



Micro región	No.	Comunidad	Categoría				Total
			Aldea	Caserío	Barrio	Colonia	
	4	El Zapote	1				
	5	La Maquina	1				
	6	Las viñas	1				
	7	El Ramonal II		1			
	8	Los Tulipanes	1				
	9	Yaxhá	1				
	10	La Blanca	1				
	11	La Democracia	1				
	12	Buena Vista		1			
	13	El Triunfo La Esperanza		1			
	14	Bajo el Venado		1			
	15	<b>Salsipuedes</b>		<b>1</b>			
	16	Ucanal II		1			
	17	Pichelito II		1			
<b>TOTALES</b>			<b>18</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>50</b>



## 8.5 Participantes en el Proceso del PDM-OT Municipio de Flores, Petén

Proceso PDM-OT			
Listado de Participantes de la Mesa Técnica Ampliada en el Municipio de Flores, Peten			
No	Nombre	Institución o comunidad que representa	Teléfono
1	Adolfo Guerrero	PTM	
2	Alberto Sánchez	Colonia Primavera	55577492
3	Alex Hernández	Segeplán	55799414
4	Amalia Valladares Cardona	MAGA	51682096
5	Angélica Pérez	Municipalidad	55065796
6	Aníbal Matus Sánchez	Conap	54662620
7	Antonio Raymundo Ortiz	MARN	
8	Apolinario Córdova	MARN	79269229
9	Aura Rosa Canek	Municipalidad	56301603
10	Axcel Aldana	Municipalidad	54759431
11	Bayron García	INE	45032698
12	Byron Hernández Ríos	Demopre-Idaeh	53577206
13	Carlos E. Vicente	Alcalde auxiliar	45461605
14	Carlos Fernando Saavedra Álvarez	Secretaria de Asuntos Agrarios	58456017
15	Catalino López Aguirre	Alcalde auxiliar socotzal	57180556
16	Cesar Augusto Caal pop	Municipalidad	57536783
17	Cesar agosto Díaz	Tesorero Cocode el caoba	59728876
18	cesar Giovanni Peña	Servicios Públicos Municipalidad	79261645
19	Crisanto Sandoval	Presidente de Cocode	40089516
20	Cristina Jiménez	Turismo	42109244
21	Daniel López	PMT	
22	Daniel Ramos Cruz	Finanzas	52058083
23	Danilo Rodríguez	AGTP Mundo maya	31997312
24	David Elieecer Cruz Cantoral	Catastro Municipalidad	40378875
25	David Ricardo Figueroa	Municipalidad (SARN)	59313789
26	Delfina García Barrios	UPCV	50179667
27	Deyfilia Deyanira Corado	Representante Suplente	54419029
28	Simón Vinicio Penados Gómez	Ministerio de Salud Pub. Y Asistencia Social - MSPAS	79260025- 79260740
29	Edson Barrios Ochaeta	DGAC	77907412
30	Eduardo Díaz Ortega	PNC	55514421





31	Edy Martínez	PMT	
32	Elmer López	Municipalidad (SARN)	57231194
33	Erick A. Riveras Díaz	Segeplán Peten	42119814
34	Erik Martínez Corado	Municipalidad (SARN)	32246116
35	Esbi Chan Tut	Alcalde Auxiliar	41516962
36	Esteban Enrique Alvarado Dubón	Municipalidad	54186610
37	Eva Nichte Torno Ramos	INAB	30102009
38	Fernando Burgos	Municipalidad	42314648
39	Francisco Antonio Zacal	Presidente Cocode	
40	Gersson Tillit	Segeplán Peten	59788148
41	Gerver Francis López Gonzales	Presidente Barrio el triunfo	53341906
42	Gilma Jennifer Aguilar Heredia	RIC	30031990
43	Hansel Monroy	SOSEP	30674137
44	Henry Castillo	PNC	45036976
45	Henry Macz Peralta	COCODE	30474118
46	Henry Monterroso	Municipalidad	49312033
47	Heydi Patricia Alonzo	Municipalidad	31094389
48	Hilary Moreno	Mides	42389031
49	Hugo Cesar Soto	Prensa	56561374
50	Débora Mayte Telón Pinelo	INE	56922559
51	Iván Arturo Bran Chinchilla	Tan Uxil	79675235
52	Jaime Daniel Funes	Aeropuerto Mundo Maya	55310811
53	Jeymi Soemia Pirir Blanco	AMPI autoridad del Logo	41673131
54	Jorge Berges	PMT	
55	Jorge Enrique Valle y Valle	MAGA	42790560
56	Jorge Mario Romero Zetina	Municipalidad	40109823
57	Jorge Onan Méndez	Prensa	59722563
58	José A. Ramos	Paxcmán Presidente	30047352
59	José Alfredo Arriaza	Auxiliar Paxcamán	48104368
60	José Alfredo Méndez	MSPAS	55387133
61	José Enrique Mendoza Guzmán	MAGA	40626952
62	José Enrique Mendoza Guzmán	MAGA	40626952
63	José Guillermo Arriaga Morales	INAB	46238295
64	José Manuel Valdez	Tesorero	33234446
65	José María Penados	MARN	55755115



66	Juan Hernández Urías	Adulto mayor	45520488
67	Juana Marina Ruiz Leiva	alcaldesa	32135703
68	Karin Alonzo	Municipalidad	59287539
69	Karla Castellanos	Municipalidad (UMOT)	42198381
70	Karla Melisa Córdova	Cocode Caoba	31298114
71	Leidy Aidé Morales López	Triunfo de la Esperanza	57414699
72	Leslie Sucelin España Méndez	Decorbic	57028869
73	Leticia Tin	Cámara de comercio	50183810
74	Lic. Estuardo Puga Castellanos	Procuraduría de los derechos Humanos PDH	79263405-53088261
75	Lic. Jaime Daniel Funes Morales	Dirección General de Aeronáutica Civil DGAC Representante	77907474-79260260-55310811
76	Lic. Mario Eliseo Navas Caal	Micivi	59304767
77	Noemia Mariola Hernández Martínez	Especialista en Planificación y Ordenamiento Territorial Segeplán	79248623-42121450
78	Licda. Dulce Esmeralda Zuñiga Estrada	Conadi	57399217
79	Licda. Suani Evelyn Ramírez Baldizon	INE	46309636
80	Lizeth Blanco Sosa	DPM-Municipalidad	40130550
81	Lucas Cho'	Alcalde Auxiliar	37075955
82	Lucia Romero	Inguat	47390730
83	Luciano Rodas	Los Tulipanes	51628328
84	Lucrecia Tut Sánchez	El Arrozal	45909825
85	Luis Alberto Barrera López	Macanche	45677170
86	Luis Díaz	PTM	
87	Luis Ruano	Alcalde aldea el zapotal	45162053
88	Manuel Andrade	PTM	
89	Manuel Canek	Municipalidad (UMOT)	51332041
90	Manuel Guzmán	La Maquina	49496318
91	María Cristina Pacheco de León	Cocode Segundo Lotificación	53369531
92	Mariela Matías	CAT peten Itzá	50171887
93	Mariela Sánchez	PTM Flores	55811631
94	Marta Idalia Velazco	Colonia Valle del Sol	32692316
95	Marvin Chub	PTM Flores	
96	Marvin Ramírez Tobar	Alcalde Auxiliar El Remate	53769734
97	Maynor R Milián C.	Municipalidad	57866291



98	Mayra Cuellar	Secretaria Municipal	44100021
99	Melvin G. Hernández Gonzales	Fondo de Tierras	40963037
100	Melvin Ronald López	PNC	32523032
101	Mike Morfin Castillo	Ocret	79262521
102	Miriam Judith Juárez Mas	Copredeb	78675586, 53155560
103	Nelson Ronal García Calderón	Vice-Presidente Cocode	31206098
104	Nery Edilberto Franco	Conap	41082798
105	Oscar Hernández	El naranjo	53303683
106	Oscar Meléndez	Alcalde Auxiliar	53303680
107	Oscar Obando Ramos	Propetén	55755115
108	Oscar Rubén Pop Soto	INE	23154885
109	Pedro Cahuassical	El Zapote Presidente	46421128
110	Perla Calderón	Municipalidad	30250891
111	Rene Contreras	ANAM	41280225
112	Reyes David de León Cambranes	Acofop	30570074
113	Reyna Carolina Martínez de Llamas	Micivi	47684757
114	Rómulo Rosales	Presidente el Bosque	49551453
115	Rony Hernández	Prensa	43493535
116	Rony Valiente Argueta	SE- Conred	40739251
117	Rosa Alejandra Sajbin	Cocode- casa sola	47947726
118	Rosa Elvira Dorantes	Cocode	55816093
119	Sandra Paola López	Viñas	49697712
120	Santos Pérez López	Vice-Presidente Cocode	41805205
121	Silvia Lorena Rivas	Comisión de turismo	55512316
122	Silvio Guerra	Presidente Cocode	
123	Gonzalo Ochaeta	Asociación de Jubilados de Peten	46976477
124	Verónica Mateo	El Caoba	
125	Víctor Arévalo	Municipalidad	31938688
126	Walter Aldana	PNC	30343286
127	María Agripina Curruchich Muj	Departamento de Planificación Mineduc	49683370



## 8.6 Fotografías del Proceso del PDM-OT Municipio de Flores, Petén

