



**Plan de Desarrollo Municipal y
Ordenamiento Territorial
Municipio de Aguacatán,
departamento de Huehuetenango
2019 - 2032**



<p>338.9 Cm1327</p>	<p>Concejo Municipal de Aguacatán, Huehuetenango. Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial Municipio de Aguacatán, Huehuetenango 2019 - 2032. Guatemala : 2019.</p> <p>111 p. il. ; 21 cm. (Serie: PDM-OT, CM 1327)</p> <p>ISBN:</p> <p>1. Planificación del desarrollo – Guatemala. 2. Planificación y Desarrollo municipal. 3. Planificación y Ordenamiento Territorial. 4. Desarrollo Local. 5. Prioridades Nacionales de Desarrollo: K´atun 2032 – Agenda 2030 I. <i>Título</i></p>
--------------------------------	--

*Concejo Municipal de Desarrollo
Municipio de Aguacatán, Huehuetenango, Guatemala, Centro América.
Tel: 7766-0025*

*Conducción y Asesoramiento:
Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN
9ª. Calle 10-44 zona 1, Guatemala, Centro América
PBX: 2504-4444
www.segeplan.gob.gt/*

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



Municipalidad de Aguacatán

Selvin Omar Villatoro Recinos
Alcalde municipal

Nombre	Cargo
<i>Alida Antonieta Cardona Rivera</i>	<i>Primer Concejal</i>
<i>Fernando Ortíz Hernández</i>	<i>Segundo Concejal</i>
<i>Augusto Vicente Pérez</i>	<i>Tercer Concejal</i>
<i>Rutilo Méndez Ailón</i>	<i>Cuarto Concejal</i>
<i>Diego Cruz Simón</i>	<i>Quinto Concejal</i>
<i>Jaime García Vicente</i>	<i>Primer Síndico Municipal</i>
<i>Pablo Hernández Juárez</i>	<i>Segundo Síndico Municipal</i>

Concejo municipal

Jansy Paola Galindo Matta
Directora Municipal de Planificación



En coordinación con la Mesa técnica PDM-OT

<i>Nombre</i>	<i>Institución</i>
Jansy Paola Galindo Matta	Directora Municipal de Planificación
Luis Joel Cifuentes Palacios	Oficina de Servicios Públicos Municipales
Emiliano Samuel Velásquez Rodríguez	Oficina Forestal Municipal
Norma Julieta López	Dirección Municipal de la Mujer DMM
Julián López Rodríguez	Unidad de Gestión Ambiental Municipal
Carlos Vicente Cardona Martínez	Coordinación Técnica Administrativa CTA
Desiderio Reyes	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social MSPAS
Mario Vinicio Martínez	Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación MAGA

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

Delegación Huehuetenango, SEGEPLAN, 2019

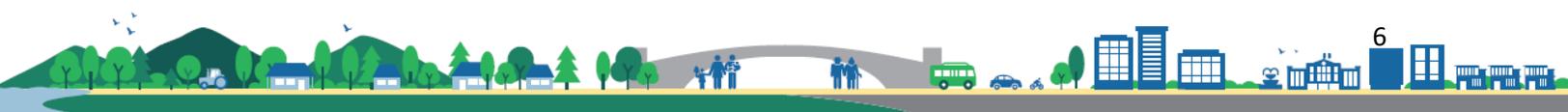


INDICE

INDICE	5
INDICE DE CUADROS	7
INDICE DE GRAFICAS	7
INDICE DE MAPAS	8
PRESENTACIÓN	10
I. INTRODUCCIÓN	12
II. METODOLOGÍA PDM-OT MUNICIPIO DE AGUACATÁN, HUEHUETENANGO	13
2.1. Ruta metodológica para PDM-OT	13
Fase I. Generación de condiciones	13
Fase II. Diagnóstico y análisis territorial	13
Fase III. Planificación y ordenamiento territorial –PDM-OT	14
III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO	15
IV. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL	18
4.1. Organización actual del territorio	18
4.2. Escenario actual	25
4.2.1. Deficientes servicios de salud	36
4.2.2. Servicios educativos limitados	37
4.2.3. Contaminación ambiental por desechos sólidos y líquidos	37
4.2.4. Pérdida de los recursos forestales	38
4.2.5. Producción de hortalizas	41
4.2.6. Sistema de producción ovinos-papa-bosque	43
4.2.7. Producción forestal en incentivos forestales (PINFOR-PINPEP)	44
4.2.8. Producción de textiles típicos	44
4.2.9. Turismo	45
4.3. Escenario tendencial	47
4.3.1. Deficientes servicios de salud	47
4.3.2. Servicios educativos limitados	48
4.3.3. Pérdida de los recursos forestales	49
4.3.4. Producción forestal en incentivos forestales (PINFOR-PINPEP)	50
4.4. Escenario tendencial	51



V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF)	54
5.1. Visión de desarrollo del municipio	54
5.2. Organización territorial futura.....	54
5.3. Escenario futuro de desarrollo	60
5.4. Resultados y productos estratégicos del desarrollo.....	67
5.5. Categorías de usos del territorio	71
5.6. Directrices para las categorías de uso del territorio.....	73
5.7. Subcategorías de usos del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial.....	75
5.7.1. Categoría – Rural.....	76
5.7.2. Categoría – Protección y uso especial	79
5.7.3. Categoría – Expansión urbana	83
5.7.4. Categoría – Urbana	86
VI. DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTION Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT	89
6.1. Gestión.....	89
6.2. Seguimiento.....	89
6.2.1. Definición de indicadores:	89
6.2.2. Actualización de datos y estadísticas del municipio.....	89
6.2.3. Análisis de indicadores.....	89
6.2.4. Análisis de problemáticas del municipio	90
6.2.5. Discusión en el COMUDE	90
6.3. Evaluación.....	90
VII. GLOSARIO	91
VIII. BIBLIOGRAFIA	94
IX. ANEXOS	96



INDICE DE CUADROS

Cuadro No. 1	Micro regiones municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango	18
Cuadro No. 2	Centralidades, municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango	20
Cuadro No. 3	Uso actual del suelo	25
Cuadro No. 4	Producción agrícola en el Municipio	26
Cuadro No. 5	Amenazas del municipio de Aguacatán	30
Cuadro No. 6	Zonas de Vida	33
Cuadro No. 7	Subcuencas del Municipio de Aguacatán	34
Cuadro No. 8	Vinculación de las prioridades nacionales de desarrollo con el análisis causal de la problemática principal del municipio de Aguacatán	35
Cuadro No. 9	Vinculación de las prioridades nacionales de desarrollo con las potencialidades identificadas del municipio de Aguacatán	41
Cuadro No. 10	Síntesis del escenario actual y tendencia	51
Cuadro No. 11	Organización territorial futura	55
Cuadro No. 12	Escenario actual y futuro	60
Cuadro No. 13	Resultados y productos estratégicos del desarrollo	68
Cuadro No. 14	Directriz de OT - Categoría urbana	73
Cuadro No. 15	Directriz de OT - Categoría expansión urbana	74
Cuadro No. 16	Directriz de OT Categoría protección y uso especial	74
Cuadro No. 17	Directriz de OT Categoría rural	75
Cuadro No. 18	Lineamientos Normativos OT - Categoría rural	76
Cuadro No. 19	Lineamientos Normativos OT - Categoría protección y uso especial	79
Cuadro No. 20	Lineamientos Normativos OT – Categoría expansión urbana	83
Cuadro No. 21	Lineamientos Normativos OT – Categoría urbana	86

INDICE DE GRAFICAS

Gráfica 1	Unidades de Atención en salud/10,000 personas	47
Gráfica 2	Cantidad de médicos por cada 1,000 habitantes	48
Gráfica 3	Tasa neta de cobertura por nivel educativo	48
Gráfica 4	Cobertura forestal.....	49
Gráfica 5	Pérdida de bosque por incendios forestales (Ha).....	49
Gráfica 6	Área (Ha) de bosque en manejo forestal (Incentivos).....	50



INDICE DE MAPAS

Mapa 1. Ubicación geográfica municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango.....	17
Mapa 2. Organización territorial, municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango....	24
Mapa 3. Uso actual del suelo, municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango	28
Mapa 4. Uso actual del suelo urbano, municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango	29
Mapa 5. Amenazas del municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango	32
Mapa 6. Problemáticas del municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango	40
Mapa 7. Potencialidades del municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango	46
Mapa 8. Modelo de Desarrollo Territorial Futuro municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango	59
Mapa 9. Categorías de usos del territorio.....	72
Mapa 10. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Rural	78
Mapa 11. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Protección y uso especial	81
Mapa 12. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Protección y uso especial (Área Urbana)	82
Mapa 13. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Expansión Urbana	85
Mapa 14. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Urbana.....	88



SIGLAS Y ACRONIMOS

CAP	Centro de Atención Permanente
Cocode	Consejo Comunitario de Desarrollo
Codede	Consejo Departamental de Desarrollo
Comude	Consejo Municipal de Desarrollo
DEOCSA	Distribuidora de Electricidad de Occidente S. A.
DMM	Dirección Municipal de la Mujer
DMP	Dirección Municipal de Planificación
DAFIM	Dirección Administrativa Financiera Integrada Municipal
IGSS	Instituto Guatemalteco de Seguridad Social
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INE	Instituto Nacional de Estadística
MAGA	Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación
MDTA	Modelo de Desarrollo Territorial Actual
MDTF	Modelo de Desarrollo Territorial Futuro
Mineduc	Ministerio de Educación
Minfim	Ministerio de Finanzas Públicas
Mintrab	Ministerio de Trabajo y Previsión Social
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PDM-OT	Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial
Pinfor	Programa Nacional de Incentivos Forestales
Pinpep	Programa de incentivos forestales para poseedores de pequeñas extensiones de tierra de vocación forestal o agroforestal
PMT	Policía Municipal de Transito
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNC	Policía Nacional Civil
Segeplan	Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia
Upana	Universidad Panamericana
Usac	Universidad de San Carlos de Guatemala



PRESENTACIÓN



**MUNICIPALIDAD DE
AGUACATÁN**
HUEHUETENANGO, GUATEMALA, C.A.
ADMINISTRACIÓN 2,016 – 2,020

PRESENTACIÓN

En cumplimiento al Decreto Número 12-2002 (Código Municipal) y sus reformas del año 2010, Capítulo II, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Integral, Artículo 142: La Municipalidad de Aguacatán está obligada a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y desarrollo integral de su municipio en los términos establecidos por la ley; la Corporación Municipal del municipio de Aguacatán, del departamento de Huehuetenango, gobierno municipal del periodo 2016-2020 y en lo sucesivo gestionen los recursos necesarios para implementar el Plan de Desarrollo Municipal con el nuevo enfoque que se denominará Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT, alineado al Plan Nacional K'atun Nuestra Guatemala 2032 y a los Resultados Estratégicos de Desarrollo –RED-; así mismo comprometidos con la población para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenibles –ODS- de la Organización de Naciones Unidas –ONU- que su fine es “salvar el mundo”.

Este proceso se hace con el objetivo de realizar ajustes y complementos fundamentales al Plan De Desarrollo Municipal 2011-2025, el cual fue actualizado con el enfoque de Ordenamiento Territorial, tomando en cuenta que la ocupación, interrelación entre la municipalidades aledañas, el uso actual del suelo, aspectos ambientales, el riesgo a desastres, la infraestructura vial, el saneamiento, el género, el tema económico y la forma de organización deseada, lo cual forma parte fundamental de la resiliencia, adaptación y mitigación ante los efectos del cambio climático.

El presente Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT 2019-2032, esta formulado y estructurado de acuerdo a la nueva Guía Metodológica de la Segeplán y en coherencia con la visión del municipio de Aguacatán, del departamento de Huehuetenango, así como la importancia de la Planificación Estratégica a nivel local, que visibiliza las principales problemáticas y potencialidades del territorio que serán abordadas en el corto, mediano y largo plazo a través de las distintas intervenciones a desarrollar por la municipalidad y los actores del desarrollo del municipio, con el objetivo definido que consiste en mejorar la calidad de vida de la población más vulnerables del municipio de Aguacatán, departamento de Aguacatán de forma planificada y ordenada.

El desarrollo es una responsabilidad de la población, en este caso se comparte la visión del municipio elaborada participativamente la cual define lo que se quiere para los habitantes del municipio de Aguacatán, del departamento de Huehuetenango, para que los hijos y nietos (nuevas generaciones) tengan un futuro mejor, principalmente con el manejo sustentable de los recursos naturales.

Con este propósito todo lo enmarcado en el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT 2019-2032 del municipio de Aguacatán, departamento de Aguacatán, deberá ser la “herramienta estratégica” que guie la consecución de búsqueda de “bienestar” presente, tendencial, así como futura de la población más vulnerable, la cual es dinámica y requiere el seguimiento y la organización adecuada dentro del Sistema de Consejos de Desarrollo para incorporarse y se convierta en un mecanismo de vinculación y alineación a las Políticas Públicas Gubernamentales y la inversión a nivel del ámbito territorial y en beneficio de la población del municipio de Aguacatán, del departamento de Huehuetenango.

Es necesario mencionar que el proceso de elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT 2019-2032 conto con la participación activa de una mesa técnica de trabajo integrada por miembros del COMUDE, Concejo Municipal, Dirección Municipal de Planificación –DMP-, oficinas de la municipalidad, representación de mujeres e instituciones con presencia y comprometidas con el desarrollo integral del municipio de Aguacatán, del departamento de Huehuetenango.





I. INTRODUCCIÓN

La planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial son procesos iterativos, sistémicos, técnico – políticos y participativos que se complementan entre sí y son el medio para auto determinar las decisiones del desarrollo, pues parte del conocimiento del territorio y del comportamiento de sus dinámicas sociales, económicas, culturales, ambientales y político–institucionales agrupadas en problemáticas y potencialidades que limitan o promueven el desarrollo del mismo¹.

Estos procesos buscan identificar alternativas de solución expresadas en resultados, productos o servicios y lineamientos normativos, con sus respectivos indicadores, responsables y temporalidad para su ejecución, lo que deriva en la planificación estratégica y operativa y en la asignación de recursos de los diferentes actores públicos, privados y de cooperación internacional, que tienen incidencia en el desarrollo del municipio.

El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT se construyó mediante un proceso liderado por la municipalidad de Aguacatán, con la asesoría técnica metodológica de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–, en el marco de la legislación vigente y en concordancia con las prioridades nacionales de desarrollo (Katún 2032 y la Agenda 2030). De igual manera se apuesta por los enfoques transversales de la planificación como: Equidad de Género, Gestión de Riesgo y Cambio Climático, Servicios Ecosistémicos y Mejoramiento de Vida.

En términos generales el contenido del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial - PDM-OT se concretiza en lo siguiente: a) El Pre diagnóstico que brinda información general del municipio así como la organización actual del territorio; b) un Modelo de Desarrollo Territorial Actual–MDTA y Tendencial que relata dos escenarios; el actual y tendencial, a partir de un análisis integrado por problemáticas, potencialidades, la relación con amenazas, vulnerabilidades, uso actual del suelo y características del territorio; c) Modelo de Desarrollo Territorial Futuro–MDTF, que lo conforma la visión de desarrollo del territorio, la organización territorial futura, los usos futuros del territorio y complementado con el escenario futuro de desarrollo; y d) Directrices generales para la gestión y seguimiento del PDM-OT función o tarea que recaerá, en los tomadores de decisión o con aquellos que tengan compromiso con el desarrollo del municipio, principalmente la municipalidad de Aguacatán, las entidades de gobierno, organizaciones privadas y la sociedad civil.

¹ Guía Metodológica para la elaboración del PDM-OT. SEGEPLAN. Guatemala. 2018.



II. METODOLOGÍA PDM-OT MUNICIPIO DE AGUACATÁN, HUEHUETENANGO

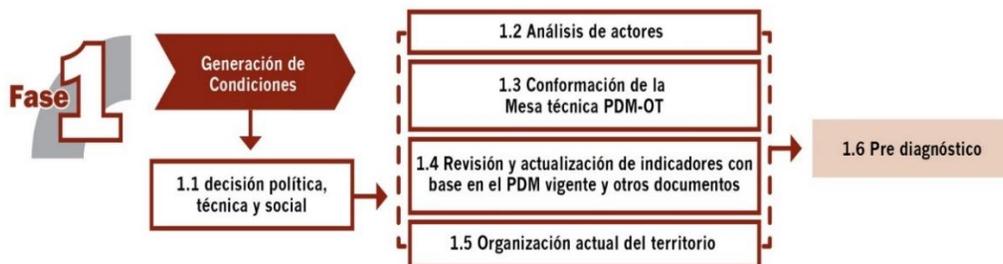
2.1. Ruta metodológica para PDM-OT

El proceso metodológico para la Planificación de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT definida por la Segeplan como ente rector de la planificación, se concibe como participativa, inclusiva y democrática, en la cual autoridades locales, municipales, y departamentales interactuaron con representantes y líderes sociales, institucionales, del sector privado y la cooperación internacional en el territorio en una convergencia centrada en el interés común y solidario del desarrollo humano y sustentable del municipio de Aguacatán.

La ruta metodológica para el desarrollo del proceso PDM-OT propuso tres fases cuyas actividades requerirán análisis con equipos técnicos municipales, así como la aplicación de métodos participativos involucrando a los actores clave en la gestión del desarrollo territorial del municipio de Aguacatán.

Fase I. Generación de condiciones

Se constituyó en la fase primordial o necesaria en las que se tomaron las decisiones para asumir el proceso PDM-OT (decisión política, técnica y social); donde se establecieron los compromisos, plazos, formas o mecanismos de participación técnica y social, así como la estimación de los recursos humanos, financieros y tecnológicos a utilizar durante la realización del proceso.



Lo anterior permitió obtener los productos siguientes: Acuerdo Municipal y del COMUDE, que aprueban el inicio del proceso del PDM – OT y la conformación de una mesa técnica de trabajo y un documento Prediagnóstico.

Fase II. Diagnóstico y análisis territorial

Es el momento en el ciclo de la planificación en el que se realizó el análisis de la situación actual del municipio de Aguacatán basado en datos geográficos y estadísticos oficiales; se actualizaron variables e indicadores que establecieran la línea base de seguimiento a la problemática y se planteó el modelo de desarrollo territorial actual; asimismo, se analizaron las causas que originan la problemática a atender en los próximos quince años. Incorporar los elementos o factores internos y externos que definieron los enfoques transversales, tales como la equidad étnica y de género; gestión de riesgo y mitigación/adaptación a los efectos del cambio climático; enfoque ecosistémico y enfoque de mejoramiento de vida en beneficio de los Habitantes del municipio de Aguacatán.





Con la tenencia de información y el análisis efectuado en esta fase II, se definió el Modelo de Desarrollo Territorial Actual –MDTA- y Tendencial que afrontara el municipio en los próximos quince años de no hacer nada.

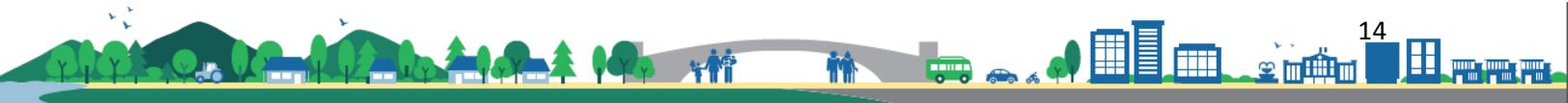
En esta fase del proceso la aplicación de métodos participativos es importante; además de la generación de información, el objetivo es apoyar en la comprensión del territorio por parte de los actores locales, y, llegar a consensos básicos sobre la situación actual del territorio en sus ámbitos: institucional, socioeconómico, ambiental y cultural.

Fase III. Planificación y ordenamiento territorial –PDM-OT

Es la fase de toma de decisiones del municipio de Aguacatán en términos de planificación y ordenamiento territorial; la mesa definió los resultados y productos estratégicos de desarrollo y las directrices y los lineamientos normativos de ordenamiento territorial para el municipio, con base en la visión de desarrollo, la organización, usos y escenarios futuros del territorio. El producto de esta fase fue el planteamiento del modelo de desarrollo territorial futuro –MDTF-, el cual determino la proyección de nuevas dinámicas territoriales del municipio de Aguacatán alineadas a las prioridades nacionales del país.



La práctica de la metodología dio como resultado el uso futuro del territorio para el municipio de Aguacatán, tanto urbano como rural desde las categorías y subcategorías de usos permitidos, usos condicionados y usos prohibidos, con los respectivos lineamientos estratégicos y normatividad, plasmados en herramientas descritas y en mapas y/o esquemas para su comprensión.



III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

El municipio de Aguacatán está ubicado en la parte sur del departamento de Huehuetenango, en la Región VII o Nor Occidental del país. La cabecera se localiza geográficamente en las coordenadas 15°20'26" latitud norte y 91°18'50" longitud oeste.

Posee una extensión territorial de 300 km², que equivalen al 4.1% de la extensión del departamento de Huehuetenango. Colinda al norte con el municipio de Nebaj del departamento de Quiché y el municipio de Chiantla del departamento de Huehuetenango; al este con el municipio de Sacapulas del departamento de Quiché; al sur con el municipio de San Pedro Jocopilas del departamento de Quiché; y al oeste con los municipios de Huehuetenango y Chiantla, ambos del departamento de Huehuetenango.

La cabecera municipal está ubicada a una altura promedio de 1,700 metros sobre el nivel del mar. Dista de la cabecera departamental de Huehuetenango 24 kilómetros y 291 para la ciudad de Guatemala. Posee dos vías terrestres por donde se puede acceder al municipio, a través de la ruta 7-W: vía Huehuetenango, Buenos Aires Chiantla, Ocubilá, Aguacatán y desde Quiché vía Sacapulas. En cuanto al acceso interno especialmente al área rural hay que tomar diversas carreteras de terracería, veredas y brechas.

Desde tiempos antiguos, Aguacatán formaba parte de los pueblos mesoamericanos de ascendencia maya, con características sociales, políticas y religiosas independientes. Prueba de ello, es que encontramos la jerarquía política - religiosa que se conservan aún por los ancianos de esta comunidad.

Entre las tribus mayas que llegaron a la región de Los Cuchumatanes están los ancestros de los pueblos que actualmente habitan el territorio de Aguacatán. Entre estos pueblos se encuentra el Chalchiteco, que se estableció al este de lo que hoy es el territorio de Aguacatán y desde la etapa preclásica (1500 a.C.) hasta la época de la invasión española, hacia 1524, llegó a formar importantes centros poblados de los que aun hoy se conservan algunos vestigios. Paralelamente, según los documentos de la Academia de Lenguas Mayas Awakateka, Wi Txuun (sobre la cal), la antigua ciudad Awakateka, situada al oeste de la cabecera municipal, en lo que hoy es el Cantón Aguacatán.

Entre los años 1525 a 1540 se inicia la reducción de los pueblos de la Sierra de los Cuchumatanes; durante el cual, indudablemente, la Comunidad Awakateka y Chalchiteca dejó sus antiguas ciudades, para pasar a formar parte de otra estructura. La reducción de sus poblados en pueblo de indios fue para que los españoles y frailes pudieran facilitar la explotación y la cristianización. Durante la época de la colonización llegaron a Aguacatán religiosos españoles dominicos y, posteriormente mercedarios, para evangelizar a la población.

En la Descripción de la Provincia de Totonicapán de Joseph Domingo Hidalgo, publicada en la Gaceta de Guatemala el lunes 11 de junio de 1798, se manifiesta que en Aguacatán y Chalchitán tenía dos parcialidades que llevan el mismo nombre, pero en las os había sólo ciento sesenta y cinco (165) tributarios y novecientos seis (906) almas en total. Entre 1768 y 1770, Aguacatán "se divide en dos parcialidades, una es Aguacatán (Aguacatán) y otra es Chalchitán" cuya cabecera



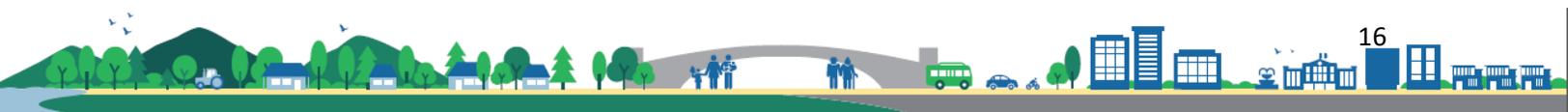
parroquial estaba en Chanta (actualmente Chiantla). “Ambas quedan a 5 leguas de la cabecera parroquial”

Después del Censo General de la Población practicado en 1880, se menciona que: “Chalchitán pueblo del departamento de Huehuetenango, dista de Chiantla, su cabecera, 5 leguas; 1891 habitantes. “Aguacatán y Chalchitán eran dos pueblos con municipalidades en cada uno; pero atendiendo a las políticas del estado en facilitar la adecuada administración de la justicia y las necesidades de la correspondencia de costumbres e idioma que se manifestaba en cada poblado, a solicitud de los Principales de ambas parcialidades, fue decretada la unificación Conforme el Decreto Gubernativo del 27 de febrero de 1891, bajo el gobierno de Justo Rufino Barrios.

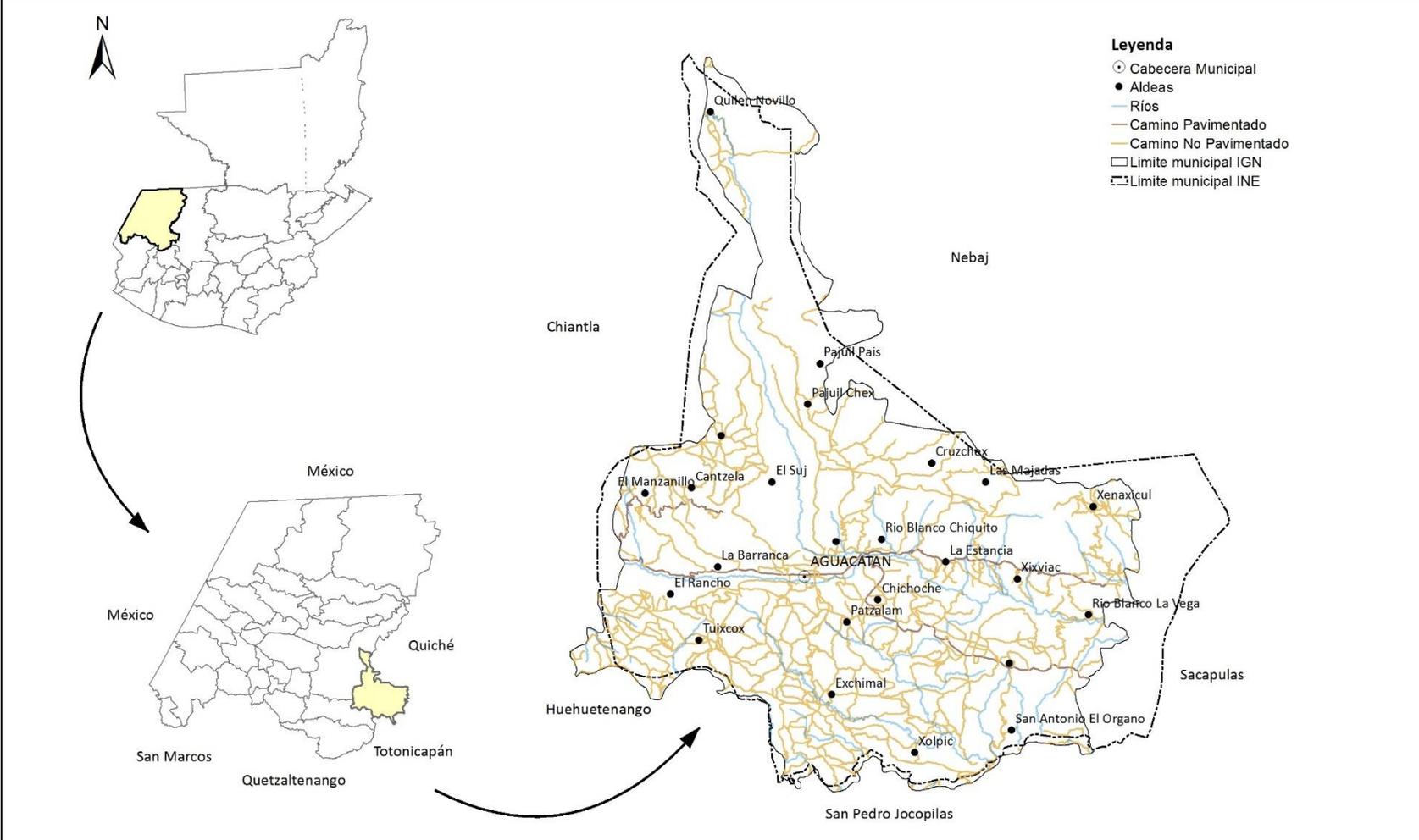
La población proyectada del municipio para el año 2018 es de 59,386 habitantes, existe un incremento del 29.82% respecto al año 2010 lo que equivale a 17,714 personas. La población por sexo evidencia más mujeres que hombres con un 57.43% y 42.57% respectivamente. Predomina la población en edad de 0-34 años, equivalente al 76.87% del total de la población y el pueblo maya en un 90%

La densidad poblacional del municipio para el año 2018 es de 197 habitantes por km², dato superior a la densidad del departamento que es de 179 habitantes por km². El 88% del total de la población en el municipio, que es la mayoría, se encuentra en el área rural.

El Índice de desarrollo humano es de 0.547; el porcentaje de pobreza general para el área rural es de 52.99% y de pobreza extrema rural es de 2.43%.



Mapa 1. Ubicación geográfica municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango



Fuente: Base Cartográfica del IGN, INE
 Elaboración: Segeplán, 2019



IV. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL

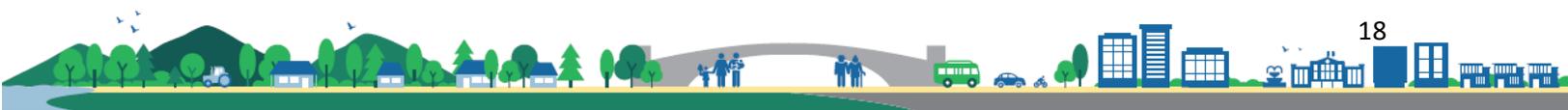
4.1. Organización actual del territorio

Con base en los registros de la dirección municipal de planificación (DMP), para el año 2018 el municipio de Aguacatán para un mejor funcionamiento territorial-administrativo se organizan en 15 microrregiones las cuales concentran 100 centros poblados.

La organización de los lugares poblados es: Casco Urbano (4 Zonas y 10 Colonias o Barrios), 29 aldeas, 31 caseríos, 24 cantones y 2 parajes. Cuenta con 15 COCODES de segundo nivel que representan a las micro regiones, estos COCODES son los convocados en las reuniones del Consejo Municipal de Desarrollo COMUDE de Aguacatán.

Cuadro No. 1
Micro regiones municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango

Micro región	Población	Porcentaje	Aldea
1	1,245	2.10	Aldea El Pericón y caserío Camojá. Aldea Quilín Novillo y caseríos: El Salvador y Los Cifuentes
2	3,735	6.29	Aldea Cacho Pericón y caseríos: Los Hernández y Los López. Aldea Climentoro. Aldea El Suj y caserío Los Cifuentes. Cantones Potrerillo y Buena Vista de la aldea El Manzanillo.
3	2,113	3.56	Aldea Cantzela y caseríos Los Trigales y Los Duraznales. Caserío Ojo de Agua de la aldea El Suj
4	4,226	7.12	Aldea El Manzanillo, caserío Los Pérez y Cantones Los Cipreses, Tres Cruces, Peña Flor y Los Alisos.
5	3,056	5.15	Aldea El Rancho. Aldea Tuixcox, caseríos Cipresales, El Rosario y cantón Los Martínez
6	4,943	8.32	Aldea Exchimal, caseríos Tierra Blanca, Río Negro y El Potrerillo. Aldea Xolpic Caserío Nueva Esperancita de la aldea Exchimal. Caserío El Limonar de la aldea Tuixcox
7	2,905	4.89	Aldea Chichoche y caseríos Agua Blanca y Agua Blanca III. Aldea Patzalan y caseríos Agua Blanca, Ixcoly, Agua Blanca II, Centro Patzalan

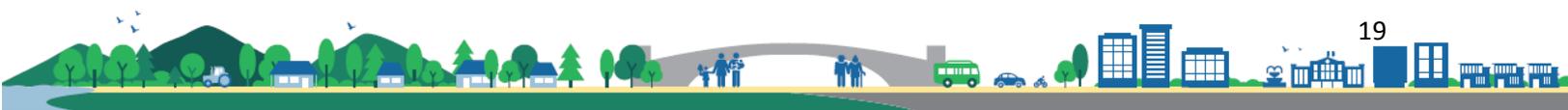


Micro región	Población	Porcentaje	Aldea
8	4,716	7.94	Aldea Llano Coyote y caseríos Llano Chiquito Chinajula, Río Blanco La Vega y Chuikankab. Aldea Río Blanco La Vega. Aldea San Antonio el Órgano y caserío Los Regadillos.
9	2,679	4.51	Aldea La Estancia y caserío Calín. Aldea Pichiquil y caserío Los Pozos. Aldea Xixviac.
10	4,980	8.39	Aldea Río Blanco Chiquito. Aldea Río San Juan y caserío Río Seco. Cantón Las Cruces La Mínima Zona 4 de la cabecera de Aguacatán. Caserío Chichuj de la aldea Chichoche. Caserío Río Blanco y Xetnum de la aldea La Estancia
11	4,037	6.80	Aldea Pajuil País, Caserío II y Cantón Primero. Cantón Primero de la aldea Pajuil Chex. Caserío La Barranca de la aldea El Pericón
12	4,263	7.18	Aldea Chex Centro y cantones Chex Abajo y Buena Vista. Aldea Cruz Chex. Aldea Pajuil Chex. Caserío Joya Grande de la aldea El Suj.
13	5,358	9.02	Aldea Las Majadas, caseríos Tucuná Las Majadas, Nueva Esperanza, La Laguna I, La Laguna II y cantón Chopek. Aldea Xenaxecul.
14	6,791	11.44	Cabecera Municipal de Aguacatán, que incluye: Sector Norte y los barrios La Esperanza, Barrio Chino, San Miguel, El Paraíso, Chalchitán, El Mirador y El Calvario (Zonas 1, 2 y 3). Caserío Tacuná del Pueblo de la aldea Cantón Aguacatán.
15	4,339	7.31	Aldea Cantón Aguacatán y caseríos Las Pilas y Cuesta Chiquita. Aldea La Barranca y el caserío Pétzal.

Fuente: Dirección Municipal de Planificación DMP, Aguacatán 2019.

La mayor concentración de población se encuentra en la micro región 14, con el 11.443% de la población, esta micro región es la que incluye a la mayoría de los lugares del Casco Urbano.

Con base en el 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, de salud, educativa o por una mejor movilidad que atraen a mayor cantidad de personas según su dinámica predominante.

Cuadro No. 2
Centralidades, municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango

No.	Categoría	Nombre de la Centralidad	Valoración jerárquica	Cantidad de lugares poblados dependientes de la centralidad
1	Pueblo	Aguacatán (Zona 1 Casco Urbano)	603.8119	100 lugares poblados. Por ser la cabecera municipal todos los lugares poblados son dependientes de esta centralidad.
2	Aldea	Climentoro	120.0762	18
3	Aldea	Llano Coyote	109.4028	19
4	Aldea	Río San Juan	106.7344	14

Fuente: Segeplan, 2019.

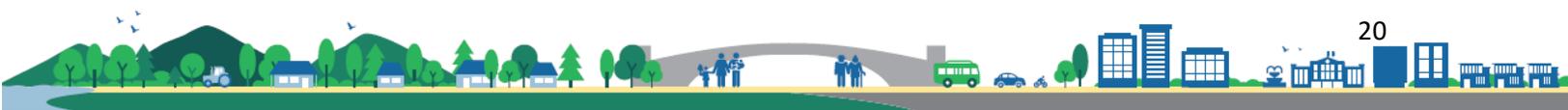
- **Centralidad 1 Cabecera municipal o casco urbano Aguacatán**

El casco urbano o cabecera municipal de Aguacatán, pertenece a la micro región 14, 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 Atención Permanente CAP, además del servicio público existen clínicas y un Sanatorio que ofrecen servicios de atención privados.

En relación a los servicios de educación en la cabecera municipal están presentes los niveles de preprimaria, primaria, básico y diversificado (estos servicios presentes tanto en establecimientos públicos como privados), además los fines de semana funciona una sede de la Universidad Panamericana.

En cuanto a los servicios financieros, en la cabecera municipal se han establecido agencias bancarias de 4 bancos del sistema, más 2 cooperativas de Ahorro y Crédito, incluyendo varias agencias de Cajas Rurales. Lo anterior favorece la dinámica comercial del municipio y en especial de la zona centro del municipio de Aguacatán donde las actividades agropecuarias son de mucha importancia.

La economía en esta centralidad es la más importante, ya que es el único lugar donde existe servicio de internet, comedores, restaurantes, hoteles y negocios formales (ferreterías, farmacias, tiendas de consumo diario, agro servicios, entre otros). La cabecera municipal



cuenta con cloración del agua, servicio de recolección de desechos sólidos través de un tren de aseo, y cuenta con alcantarillado público.

Al centro de la cabecera municipal está ubicado a 24 kilómetros de la cabecera Departamental, a través de la ruta 7-W (Aguacatán, Ocubilá, Buenos Aires, Huehuetenango). Esta ruta continúa hacia municipios de Quiché y posteriormente al departamento de Alta Verapaz. En este trayecto hace 10 años se implementaron las rutas de transporte desde Huehuetenango a Cobán, lo anterior ha promovido la continua movilización de transporte en Microbuses y buses tipo Costera.

Convergen en esta centralidad todos los lugares poblados del municipio para realizar gestiones administrativas ante la municipalidad, y actividades económicas en especial durante los días de plaza que se realizan semanalmente los jueves.

- **Centralidad 2 Climentoro**

La aldea Climentoro, constituye la segunda centralidad en importancia jerárquica; se ubica en la micro región 2, del casco urbano del municipio se llega a la Aldea en aproximadamente 0:35 horas, al recorrer 15 kilómetros de terracería. Una ventaja de esta centralidad es que se encuentra ubicada sobre la meseta de los Cuchumatanes hacia donde tiene una dinámica comercial importante externa con lugares poblados del municipio de Chiantla.

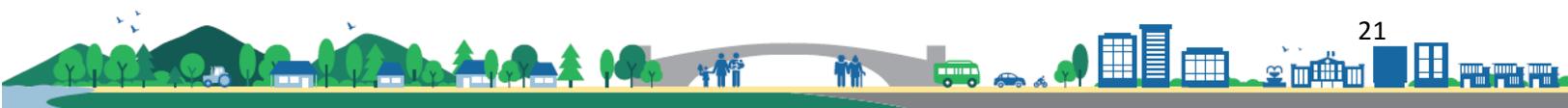
La aldea Climentoro cuenta con los servicios básicos de agua y energía eléctrica, además de las pequeñas tiendas de artículos de consumos diario, también existen negocios formales establecidos (ferreterías y tiendas de agro insumos), además de desarrollarse semanalmente días de plaza el martes. Una situación que favorece el desarrollo económico de esta centralidad son las actividades que realiza la Cooperativa Integral Agrícola Joya Hermosa de Las Tres Cruces, la cual presta los servicios de ahorro, crédito, asistencia técnica agropecuaria y forestal, internet, caja rural, producción de semilla certificada de papa, producción de ovinos mejorados genéticamente, manejo y conservación de los bosques, incentivos forestales, etc.

En relación a los servicios educativos cuenta con establecimientos en los niveles preprimaria, primaria, básico y diversificado, y academia de Computación (Cooperativa). No posee infraestructura de salud por lo cual los servicios de salud se prestan de forma programada en un Centro de Convergencia.

A esta centralidad convergen 18 lugares poblados como lo son: Camojá Pericón, El Salvador, Aldea Quilín Novillo, Quilín Novillo Los Cifuentes, El Suj, Cantón Los Cifuentes, Aldea El Suj, Cantón García, Cantón Magdalena, Climentoro, Cantón El Potrerillo, Aldea el Manzanillo, Cacho Pericón.

- **Centralidad 3 Llano Coyote**

La aldea Llano Coyote, pertenece a la micro región VIII. De la cabecera municipal hacia esta centralidad, se utiliza la carretera asfaltada RN-7W, por un trayecto de aproximadamente 12



kilómetros en un tiempo de 15 a 20 minutos. Esta carretera asfaltada continúa su trayecto hacia diferentes municipios del departamento de Quiché y Alta Verapaz.

Llano Coyote es una aldea que cuenta con los servicios básicos de agua y energía eléctrica; en relación a los servicios educativos públicos tiene cobertura preprimaria, primaria y básico; en cuanto a los servicios de salud un puesto de salud. Este último servicio es por el cual los pobladores de las micro regiones 8, 9 y 13 se movilizan hacia la Aldea Llano Coyote.

Esta centralidad tiene la ventaja de estar ubicado sobre la ruta de transporte hacia municipios vecinos de Quiché, por lo cual en los últimos 10 años se han desarrollado actividades comerciales, en especial las tiendas de productos de consumo diario y el establecimiento de Cajas Rurales.

A esta centralidad convergen diecinueve lugares poblados, por razones de salud principalmente y luego por educación de nivel básico y actividades comerciales, los lugares son: Llano Coyote, Las Minas, Llano Chiquito, Llano Coyote, Chuikankab, Río Blanco la Vega, Los Regadillos, San Antonio el Órgano, La Estancia, Calín, Pichiquil, Los Pozos, Xixviac, Xenaxecul, La Laguna II, Tucuná Majadas, Majadas Centro, Esperanza Majadas y La Laguna I.

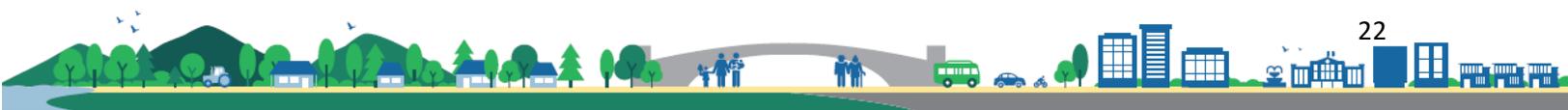
- **Centralidad 4 Río San Juan**

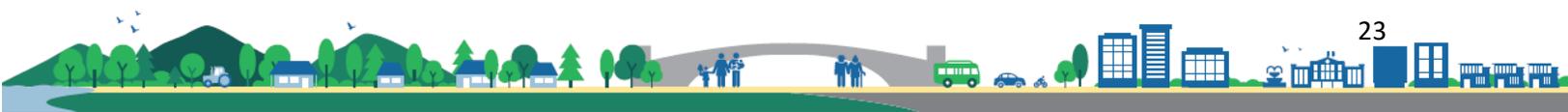
La aldea Río San Juan, es una centralidad que se ubica en la micro región X, aunque también tiene influencia en la micro región XII. Del casco urbano del municipio se llega en una 5 a 10 minutos dependiendo del día y las condiciones del tráfico, ya que de la zona 1 de Aguacatán a la aldea Río San Juan hay una distancia de 3 kilómetros de carretera asfaltada y calles pavimentadas.

La aldea Río San Juan, cuenta con el servicio de energía eléctrica y agua potable, además en esta centralidad se ubica el nacimiento del Río San Juan, catalogado como uno de los lugares turísticos más importantes del municipio y del departamento, atrayendo a visitantes locales y turistas departamentales y nacionales principalmente. Este atractivo turístico ha desarrollado el establecimiento de restaurantes y comedores, además de tiendas de artesanías.

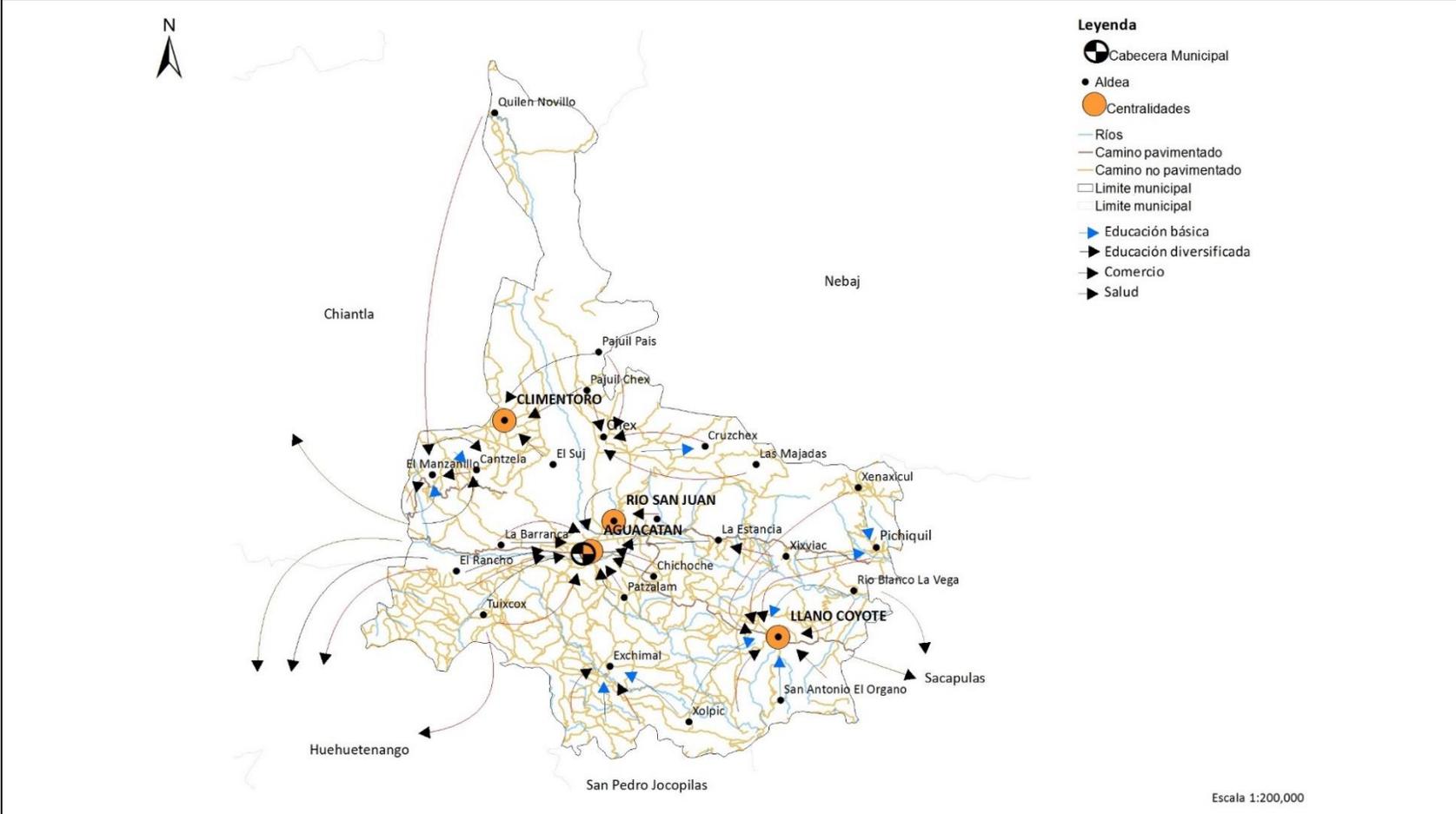
Esta fuente de agua, además es muy importante para el desarrollo agrícola de la comunidad de Río San Juan y otras comunidades que viven en torno al cauce de este recurso, produciendo una gran cantidad de hortalizas (cebolla principalmente), también es utilizado este recurso hídrico para abastecer del vital líquido a la población de la microrregión X.

A esta centralidad convergen catorce lugares poblados, por razones educativas (básico), comerciales y turísticas, los lugares poblados son: Río Seco, Aguacatán (Zona 4 Casco Urbano), Río San Juan, Río Blanco Chiquito, Sector Chichan, Xetnum, Las Cruces la Mínima, Chichuj, Río Blanco La Estancia, Chex, Sector Buena Vista Chex, Cruz Chex, Chex Abajo, Joya Grande El Suj, Pajuil Chex.





Mapa 2. Organización territorial, municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango



Fuente: Base Cartográfica del IGN, INE
 Elaboración: Segeplán, 2019



4.2. Escenario actual

El municipio de Aguacatán, del departamento de Huehuetenango, se encuentra ubicado al sur de dicho departamento, específicamente las coordenadas geográficas de la cabecera municipal son 15° 20' 26" Latitud Norte y 91° 18' 50" Longitud oeste. Existen dos delimitaciones cartográficas del municipio, primero la que emplea la delimitación propuesta por el Instituto Geográfico Nacional -IGN- según la cual el Municipio posee una extensión territorial de 300 Km²; la segunda delimitación es la que presenta el Instituto Nacional de Estadística -INE- según la cual la extensión territorial es de 286.59 Km².

De acuerdo a la socialización y revisión de información que realizó la mesa técnica se estimó conveniente hacer uso para fines de la planificación y el desarrollo territorial, de la delimitación municipal propuesta por el INE (286.43 Km²), ya que se considera estar más apegada a la realidad.

Haciendo un análisis de límites y extensión territorial de la información oficial del IGN y del INE, se ha determinado que existe un conflicto de límites en el 4.47% del territorio municipal, este conflicto se da principalmente con los municipios de Sacapulas y Nebaj, ambos del departamento de Quiché, además de pequeñas diferencias con el resto de municipios con los cuales colinda.

Se ha estimado que el territorio municipal, según el uso actual del suelo posee un 34.43% (98.66 km²) con una vegetación arbustiva baja (guamil-matorral), este es el uso actual con mayor extensión territorial, pero se asume que la dispersión es debido a procesos de deforestación de los bosques que han sido utilizados para aprovechamiento de la madera y leña. A continuación, se presenta una tabla que resume el uso actual del suelo en el municipio de Aguacatán.

Cuadro No. 3
Uso actual del suelo

No.	Uso Actual del Suelo	Área km ²	Porcentaje%
1	Agricultura anual	90.39	31.54
2	Arboles dispersos	23.62	8.24
3	Bosque	46.52	16.23
4	Cuerpos de agua	0.60	0.21
5	Espacios abiertos, poca vegetación	4.64	1.62
6	Pastizales	21.64	7.45
7	Urbano	0.82	0.29
8	Vegetación arbustiva baja (guamil-matorral)	98.66	34.43

Fuente: Base Cartográfica del MAGA, INE.

El uso del suelo para actividades forestales representa únicamente el 16.23% (46.52 Ha) el 28.13%, entre ellas destacan Las actividades forestales representan el bosque mixto y bosque de coníferas, en estas áreas existe manejo forestal de acuerdo lo establecido en los programas de manejo de las diferentes categorías de incentivos forestales PINFOR y PINPEP haciendo un total de 352.11 Hectáreas (Bosques con fines de producción, protección y regeneración natural).



Las actividades agrícolas de subsistencia se realizan en el 100% de los lugares poblados y se refieren básicamente a la producción de maíz y frijol, de acuerdo a la información recopilada, las principales actividades agrícolas del municipio son las siguientes:

Cuadro No. 4
Producción agrícola en el Municipio

Tipo de cultivo	No. Comunidades	Producción por cuerda
Maíz	63	1 a 3 quintales
Frijol	55	1 arroba a 3 quintales
Cebolla	25	40 a 60 quintales
Papá	22	10 a 25 quintales
Trigo	18	75 libras a 4 quintales
Ajo	20	10 quintales
Haba	24	0.25 libras a 3 quintales
Tomate	20	20 a 30 qq a campo abierto y de 40 a 60 qq invernadero
Zanahoria	4	1 a 5 quintales
Repollo	4	500 a 600 unidades
Ejote	1	5 quintales

Fuente: Censo Agropecuario INE 2004

De acuerdo al cuadro anterior se aprecia cuatro tipos de cultivos con una producción considerable y que favorece a los agricultores, la cual debe incorporarse tecnología adecuada para mejorar su producción, así mismo identificar áreas aptas o fortalecer para desarrollar el potencial de los cultivos de: cebolla, ajo, tomate y repollo.

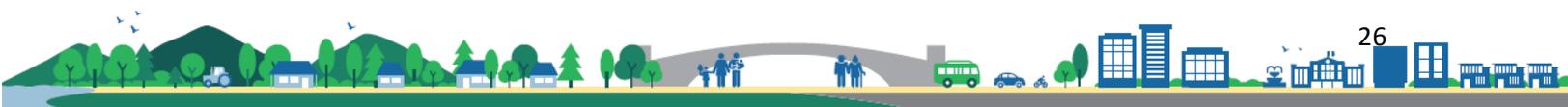
Los bajos rendimientos de los granos básicos se deben al mal manejo agronómico de los cultivos y el cultivo en suelos de vocación forestal. Además de los granos básicos el ajo y la cebolla, son productos que jugaron un papel importante, actualmente pocos son los pobladores que se dedican a la venta de estos productos al extranjero, la gran mayoría su venta la hacen localmente debido que estos productos tienen un precio muy bajo en los mercados donde su venta no es rentable.

Para las actividades agrícolas en general no existe infraestructura que ayude a mejorar y/o aumentar la producción, el nivel de tecnología utilizado es bajo con poca o ninguna asistencia técnica, poco acceso al crédito lo cual limita su expansión y el aumento de rendimientos.

También dentro del Municipio existe producción de papa, trigo y ejote como otras alternativas para buscar el desarrollo del municipio y la adopción de nueva tecnología (tomate y chile pimiento, hortalizas entre otros) es un gran potencial.

La actividad pecuaria más importante en el municipio es la producción de ganado ovino, existiendo hatos ganaderos que en su mayoría son producciones a nivel familiar que aprovechan el uso del suelo catalogado como pasto natural y/o pastos de corte en especial avena.

La producción ovina se realiza en las siguientes comunidades: El Pericón, Camojá, Quilín Novillo, El Salvador, Los Cifuentes Quilín Novillo, Cacho Pericón, Los Hernández, Los López, Climentoro,



Potreriillo Buena Vista, El Suj, Los Cifuentes El Suj, La Barranca, Cantón Primero, Pajuil País, Cantón Primero, Caserío II, Chex Centro, Chex Abajo, Buena Vista, Cruz Chex, Joya Grande, Pajuil Chex, Las Majadas, Tucuná Las Majadas, Nueva Esperanza, La Laguna I, La Laguna II, Chopek y Xenaxecul. Estas comunidades se ubican en la parte alta del municipio entre los 3,000 y 3,200 metros sobre el nivel del mar, y son las mismas que producen papa.

De acuerdo al Censo Agropecuario 2004, se determinó que existen un total de 15,000 cabezas y unos 1,500 rebaños. Entre las limitantes para la expansión de la producción se encuentran la falta de área para pastoreo y para siembra de forrajes, posible competencia con cultivos agrícolas, la falta de mercado directo y la poca visión empresarial de la mayoría de ovinocultores.

En relación al tipo de oveja que se produce, existe un cruzamiento de razas originales, traídas por los colonizadores, con un componente considerable de Merino y cruza más modernas con razas especializadas tales como, Corriedale, Polled Dorset y Cheviot. Actualmente es posible encontrar rebaños con un grado de cruce entre “criollos” con razas Dorset y Corriedale.

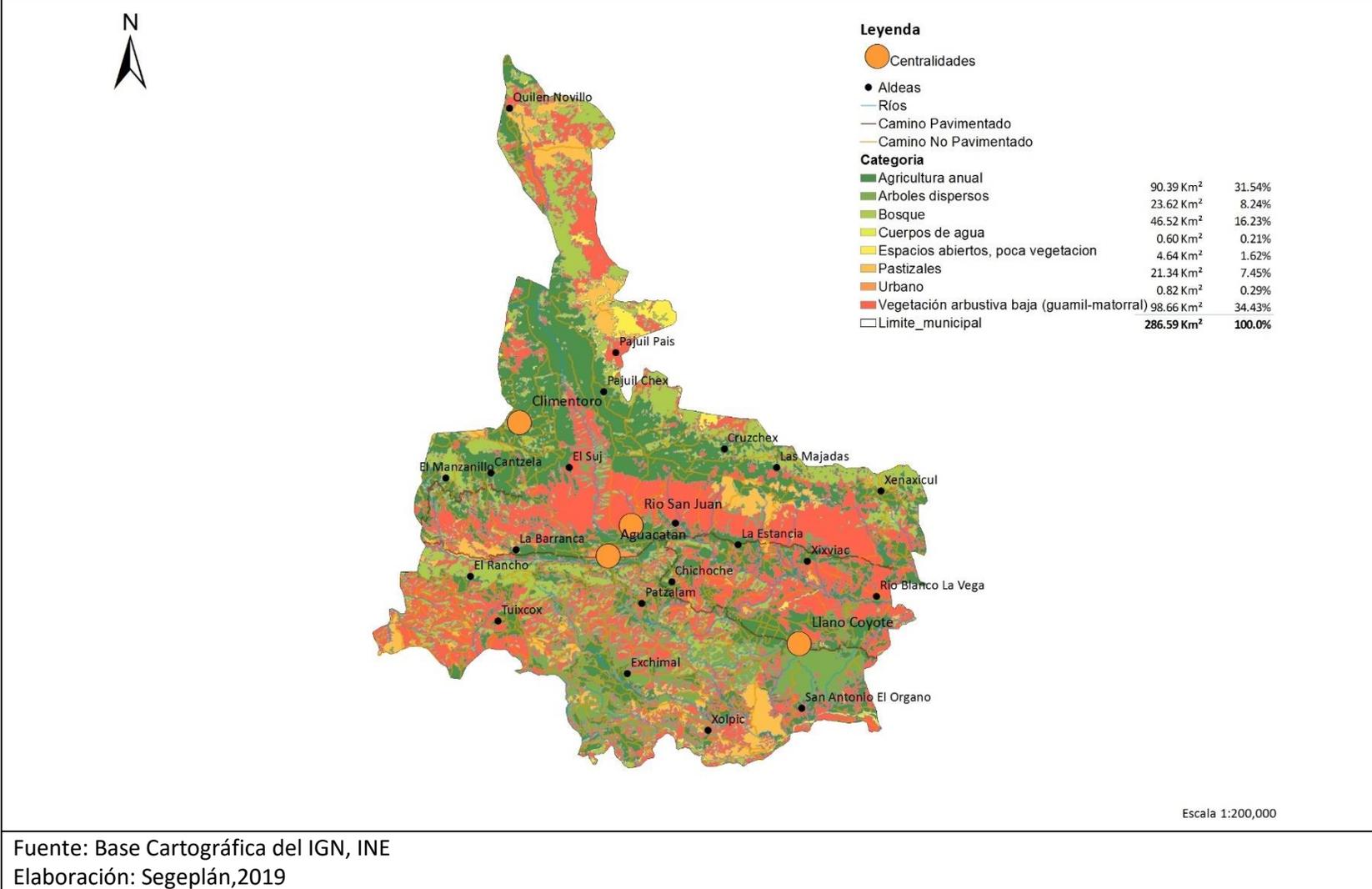
El área urbana representa únicamente 0.82 Km² (0.29%) del territorio y es únicamente la cabecera municipal de Aguacatán, ya que ninguno de los lugares poblados representa en su estructura un tejido urbano continuo, aunque sean comunidades relativamente grandes como es el caso de las aldeas Climentoro, Xenaxecul, Cruz Chex y El Manzanillo.

En el caso de la cabecera municipal que representa la zona urbana del municipio, esta se encuentra organizada en Barrios y Sectores de la siguiente forma: Barrio La Esperanza, Sector Rio Seco, Sector Norte Pueblo, Aguacatán (Zona 1, 2, 3 y 4), Barrio Chino, Barrio Chalchitán, Barrio Virgilia, Barrio Paraíso y Barrio San Miguel. Según el análisis hecho del área urbana considerando el mapeo participativo del equipamiento existente, el uso del suelo urbano está definido de la siguiente manera: pública, religiosa, comercial, deportiva, residencial, salud, uso mixto (comercio y vivienda), uso agrícola-vivienda y área sub urbana.

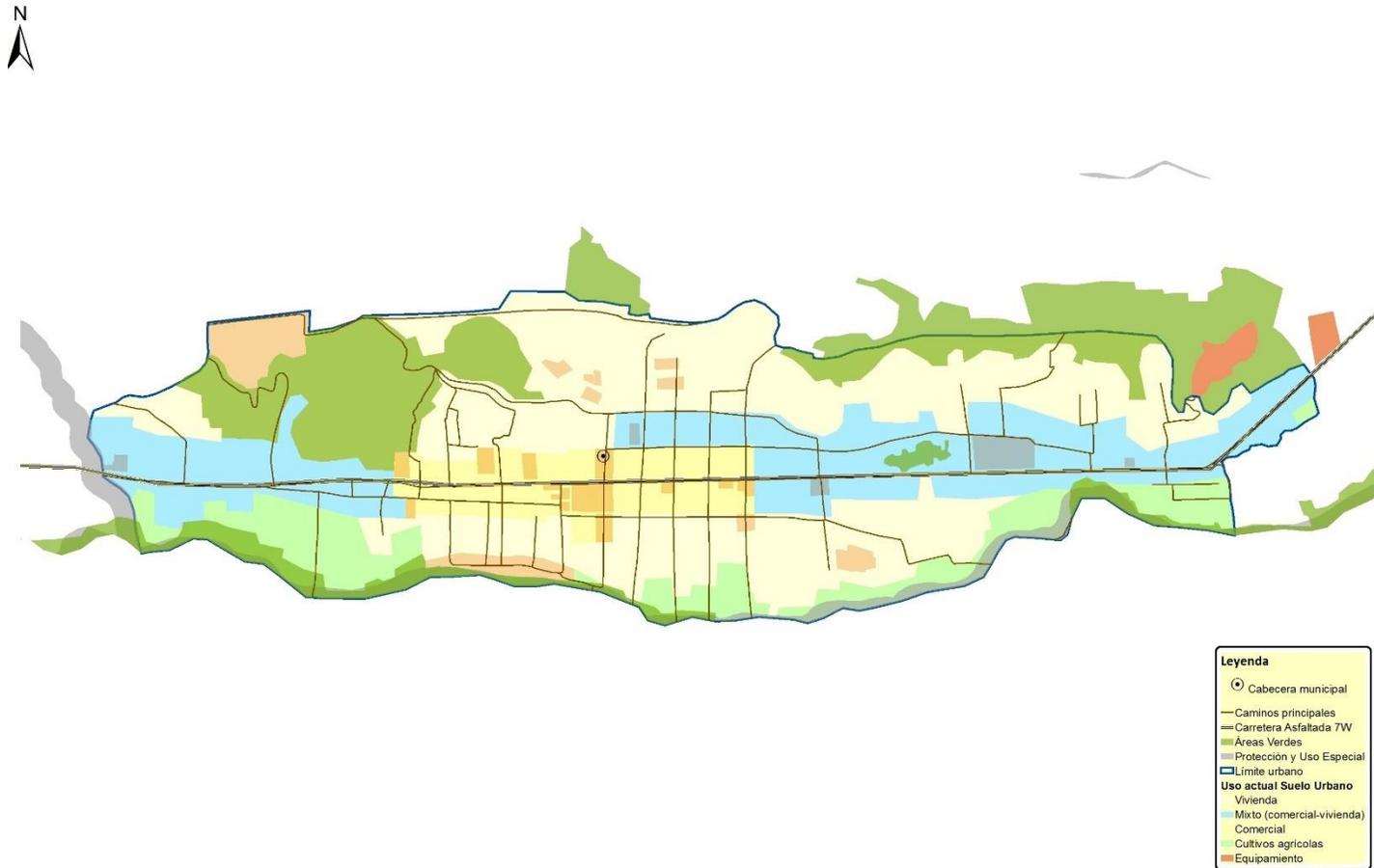
En los siguientes mapas se observa el uso actual del suelo. El mapa 3 representa el uso actual del suelo a nivel del municipio (urbano y rural) y el mapa 4 el uso del suelo a nivel del área urbana



Mapa 3. Uso actual del suelo, municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango



Mapa 4. Uso actual del suelo urbano, municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango



Escala 1:12,000

Fuente: Base Cartográfica del IGN, INE

Elaboración: Segeplán, 2019



El municipio de Aguacatán, presenta áreas de exposición a amenazas naturales (inundaciones) y antrópicas (incendios, deforestación, contaminación) las cuales influyen directamente en el desarrollo sostenible del municipio. En el siguiente cuadro se describen las principales amenazas y las áreas de mayor exposición a nivel urbano y rural.

Cuadro No. 5
Amenazas del municipio de Aguacatán

Principales amenazas	Áreas de mayor exposición	Descripción
Deforestación	En general todo el municipio, pero se observan mayores pérdidas de bosque en las siguientes comunidades: Quilín Novillo, Cruz, Chex, Pajuil Chex, Cruz Chex, Xenaxecul, Climentoro	Ampliación de la zona deforestada o con árboles dispersos. Deforestación diferentes motivos (ampliación de zona agrícola) o consumo de leña y madera.
Contaminación de Ríos	Río San Juan y Río Blanco	Contaminación con desechos sólidos ya que en trayectos del río se observan botaderos clandestinos de basura. Además, contaminación por desechos líquidos por drenajes a flor de tierra que llegan al río
Incendios Forestales	En general todo el municipio se ve afectado por incendios forestales, pero se identifican algunas comunidades con los mayores daños: El Rancho, Xolpic, Llano Coyote, San Antonio, La Barranca, Tuixcox, Río San Juan, El Suj, Manzanillo.	Incendios forestales provocados durante la época seca, afectando áreas con cobertura forestal de bosques de coníferas.
Desechos sólidos (Basureros)	Cabecera Municipal, Llano Coyote	Generación de basura, en especial durante los días de mercado o plaza. Existe recolección de basura, pero no hay tratamiento posterior de la misma
Inundaciones	Cabecera Municipal	Inundaciones en calles principales del municipio durante la época lluviosa, por problemas de drenajes.

Fuente: Segeplan 2019

En cuanto al análisis de las principales amenazas que han afectado y pueden en el futuro causar daños en el territorio de Aguacatán se describen las siguientes:

1. Deforestación

En general todo el municipio de Aguacatán presenta problemas serios de deforestación, de tal manera que el porcentaje de cobertura forestal ha disminuido de forma alarmante. De acuerdo a los datos del INAB, la cobertura forestal ha disminuido de 43.6% a 24.47% del año 2012 según el mapa de bosques y uso de la tierra.



Se tiene la percepción que las comunidades con mayor deforestación son: Quilín Novillo, Pajuil País, Pajuil Chex, Cruz Chex, Las Majadas, Xenaxecul, La Estancia, Xixviac, Río San Juan, Tuixcox, Xolpic, San Antonio, Exchimal, La Barranca, Climentoro. Entre las principales acciones realizadas para disminuir la vulnerabilidad a esta amenaza se encuentran los proyectos de incentivos forestales implementados (PINFOR Y PINPEP).

2. Contaminación de Ríos

Los principales ríos del municipio son el Río San Juan y Río Blanco, los cuales son utilizados para la producción agrícola, en especial la producción de hortalizas (cebolla, tomate, y chile pimiento), lamentablemente estos recursos hídricos se ven afectados en todo su cauce por la contaminación de desechos sólidos y líquidos, ya que se observan botaderos clandestinos de basura. Además, contaminación por desechos líquidos por drenajes a flor de tierra que llegan a los ríos.

3. Incendios forestales

Esta amenaza es común que se presente todos los años, afectando los bosques del municipio, de acuerdo a las estadísticas de INAB/COMRED, durante el período del 2015 al 2017, se han registrado 13 incendios forestales de diferente intensidad, el total de estos incendios causó daños a un total de 215.49 hectáreas de bosque.

Se tiene la idea que estos incendios forestales son provocados luego del mal manejo que se realiza durante las prácticas de preparación de los suelos (quema o roza) en las actividades agrícolas y en otros casos provocados de manera intencional. Las acciones que se han implementado básicamente están enfocadas en la protección de los bosques ingresados a los diferentes programas de incentivos forestales, donde se han construido rondas corta fuegos, además de capacitaciones a productores en coordinación con INAB.

Las comunidades más afectadas por este fenómeno son: El Rancho, Xolpic, Llano Coyote, San Antonio, La Barranca, Tuixcox, Río San Juan, El Suj y El Manzanillo.

4. Desechos sólidos (basureros)

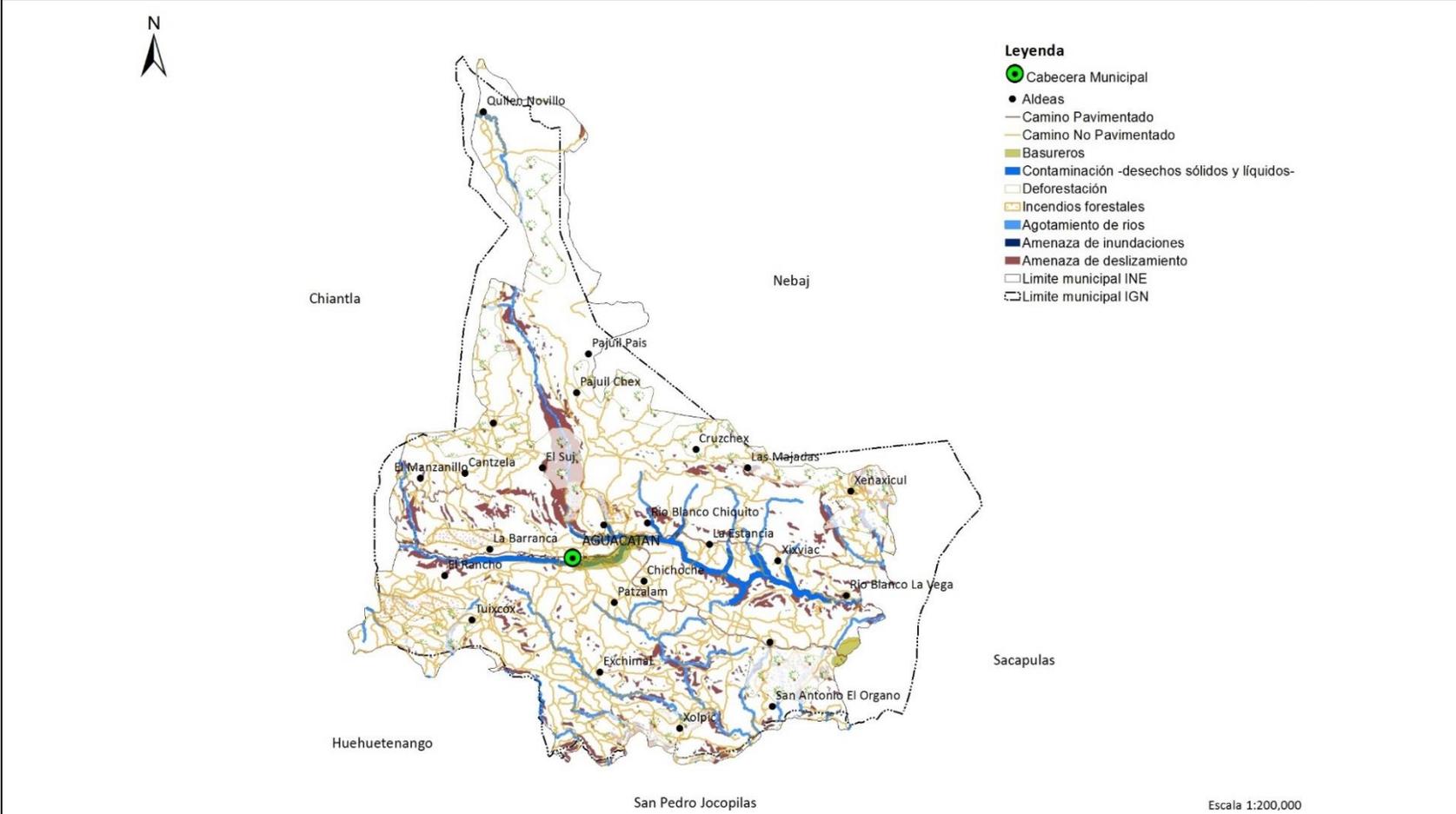
En los últimos años ha existido la proliferación de basureros clandestinos, algunos de ellos cercanos a la cabecera municipal, además existe la contaminación en el basurero municipal, en la comunidad de Llano Coyote, donde no se da tratamiento a la basura. Es necesario en este sentido implementar un manejo adecuado de los desechos sólidos que se generan en el municipio, en especial de la cabecera municipal que es el lugar que por población genera mayor cantidad de basura.

5. Inundaciones

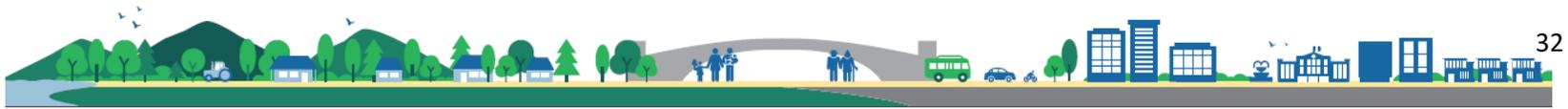
Es una de las principales amenazas identificadas para el área urbana ya que, durante la época lluviosa al registrarse lluvias intensas, las principales calles del casco urbano, se convierten prácticamente en ríos, lo anterior es debido a la falta de drenajes pluviales en dichas calles. En el siguiente mapa se observan las amenazas del municipio de Aguacatán.



Mapa 5. Amenazas del municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango



Fuente: Base Cartográfica del IGN, INE
 Elaboración: Segeplán, 2019



De acuerdo con su uso potencial o capacidad de uso del suelo, según Clasificación USDA, el municipio de Aguacatán, presenta dos clases agrologicas, las cuales son: Clase Agrológica VII, ocupando un 92.5% del total de territorio municipal; son tierras no cultivables, aptas únicamente para fines de uso o explotación forestal, de topografía fuerte y quebrada con pendiente muy inclinada. Incluye suelos poco profundos de textura deficiente, con problemas de erosión y drenaje. No aptos para cultivos, no obstante, puede considerarse algún tipo de cultivo perenne. La mecanización no es posible y es indispensable efectuar prácticas intensivas de conservación de suelos.

La Clase Agrológica VI ocupa solamente un 7.5% del Municipio, siendo no cultivable la capacidad de uso de estas tierras, salvo para pasto y fines forestales; con factores limitantes muy severos de topografía, profundidad y rocosidad; con topografía ondulada o quebrada y de fuerte pendiente. Encierra suelos poco profundos, de textura y drenajes deficientes, no mecanizables, aptos para pastos y bosques, aunque pueden establecerse algunos tipos de cultivos perennes, con prácticas de conservación de suelos.

En relación a las zonas de vida, el territorio de Aguacatán se divide en 5 zonas de vida, siendo estas las siguientes:

Cuadro No. 6
Zonas de Vida

No.	Zona de Vida	Código	Área (Km ²)	Porcentaje (%)
1	Bosque húmedo Montano Bajo Subtropical	bh-MB	147.32	51.04
2	Bosque húmedo Subtropical (templado)	bh-S(t)	25.81	9.01
3	Bosque muy húmedo Montano Bajo Subtropical	bmh-MB	74.52	26.00
4	Bosque muy húmedo Montano Subtropical	bmh-M	35.91	12.53
5	Bosque seco Subtropical	bs-S	3.04	1.06

Fuente: Segeplan 2019

La descripción de las zonas de vida con mayor extensión territorial se presenta a continuación:

Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical

- Altitud: 1,500 a 2,000 metros sobre el nivel del mar.
- Precipitación pluvial anual: 1,000 a 2,000 milímetros.
- Temperatura media anual: 12 a 18 grados centígrados.
- Suelos: superficiales, de textura liviana mediana, bien drenados, de color pardo.
- Pendiente: está en los rangos de 5 a 12% y de 32 a 45%.



- Potencial agrícola: Donde el relieve es casi plano y ondulado, el potencial sería para hortalizas, frutales de bajo requerimiento de frío; maíz, frijol, flores, maguey, papa y trigo.

Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Subtropical

- Altitud: 2,000 a 2,500 metros sobre el nivel del mar.
- Precipitación pluvial anual: 2,000 a 4,000 milímetros
- Temperatura media anual: 12 a 18 grados centígrados.
- Suelos: superficiales, de textura pesada, bien drenados, color gris oscuro a negro.
- Pendientes: del 5 a 12% y de 32 a 45%
- Potencial agrícola: donde la pendiente es media, establecimiento de frijol, maíz, papa y trigo. En las áreas de mayor pendiente, de vocación forestal.

Bosque Muy Húmedo Montano Subtropical

- Altitud: mayor de 3,000 metros sobre el nivel del mar.
- Precipitación pluvial anual: 1,000 a 2,000 milímetros.
- Temperatura media anual: menor de 12 grados centígrados.
- Suelos: superficiales, de textura pesada, bien drenados, de color gris oscuro a negro, debido a la descomposición lenta de la materia orgánica.
- Pendiente: de 32 a 45% en algunas partes y en otras está en el rango de 0 a 5%.
- Potencial agrícola: debido a la baja temperatura, los cultivos no son rentables, por lo que estas áreas deben dedicarse a bosques.

Los recursos hídricos de Aguacatán se encuentran distribuidos dentro de la extensión territorial de cuatro subcuencas, siendo estas las siguientes:

Cuadro No. 7
Subcuencas del Municipio de Aguacatán

Subcuenca	Área (Km²)	Porcentaje (%)
Río Ixcán	0.44	0.15
Río Salinas	274.39	95.74
Río Selegua	5.67	1.98
Río Xaclbal	6.09	2.13

Fuente: SEGEPLAN, 2019

Dentro de los límites municipales de estas subcuencas, existen varias fuentes de agua, siendo las principales: Río San Juan y Río Blanco; por su disponibilidad de agua y atractivo turístico. Otros ríos de menor importancia local son: Nacimiento El Pericón, Nacimiento Las Pilas, Río Chancol, El Rancho y El Potrerillo, estos recursos están vistos también como puntos turísticos.

Por otro lado, el municipio afronta problemas de deficientes servicios de salud, servicios educativos limitados, contaminación ambiental por desechos sólidos y líquidos, pérdida de los recursos forestales, entre otros. En el cuadro siguiente se evidencian las prioridades nacionales, la temática y las principales causas integradas que se deben atender en el municipio durante el período 2018-2024 y 2032 para contribuir en minimizar la problemática.



Cuadro No. 8
Vinculación de las prioridades nacionales de desarrollo con el análisis causal de la problemática principal del municipio de Aguacatán

Prioridades Nacionales de Desarrollo	Temática	Problema central	Causas
Acceso a servicios de salud	Salud	Deficientes servicios de salud	Necesidad de ampliación de infraestructura de salud a nivel rural
			Poco personal médico profesional para la atención en salud de la población
			Carencia de insumos y medicamentos para la atención en salud
			Mortalidad Infantil
			Mortalidad Materna
Educación	Cobertura educativa	Servicios educativos limitados	Limitada cobertura de educación básica
			Limitada cobertura de educación diversificada
			Carencia de tecnología para mejorar los servicios educativos
			Migración de la población
			Baja calidad educativa
			Pobreza y pobreza extrema
Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales	Recurso agua	Contaminación ambiental por desechos sólidos y líquidos	Proliferación de basureros clandestinos
			Basurero municipal no reúne las condiciones mínimas para el manejo de adecuado de la basura
			Contaminación de ríos por basura, drenajes y productos químicos agrícolas



Prioridades Nacionales de Desarrollo	Temática	Problema central	Causas
Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales	Recurso bosque	Pérdida de los recursos forestales	Deforestación por ampliación de zonas agrícolas y aprovechamiento para leña y madera
			Incendios forestales
			Poca promoción de los incentivos forestales
			Pobreza y pobreza extrema

Fuente: Segeplan, 2019.

A continuación, se hace una descripción de cada una de estas problemáticas.

4.2.1. Deficientes servicios de salud

Esta problemática es bien amplia y considera la atención en los servicios de salud públicos que recibe el municipio, la cual poco ha aumentado en los últimos años, considerando que la población anualmente aumenta lo que genera una demanda creciente de estos servicios.

En cobertura de servicios de salud, existe cobertura por medio de un Centro de Atención Permanente CAP en la Cabecera Municipal de Aguacatán y seis Puestos de Salud en las comunidades de La Estancia, Chex, El Suj, El Manzanillo, Exchimal y Llano Coyote.

Existen tres centros de convergencia ubicados en las siguientes comunidades: Barrio La Esperanza, aldea Río San Juan y Cantón Aguacatán. En la infraestructura de salud y los centros de convergencia establecidos, se cuenta con el apoyo únicamente de 5 Médicos, 15 enfermeras profesionales y 87 enfermeras auxiliares.

Para los habitantes del municipio se considera insuficiente el personal médico profesional (5 Médicos y 15 Enfermeras Profesionales) y la infraestructura existente, en especial cuando se trata de atender intervenciones mayores, aunado a esto hay falta de medicamentos, todos estos factores influyen para que los pacientes acudan a los servicios públicos y privados (clínicas y sanatorios privados) en la cabecera departamental de Huehuetenango; para este último caso solamente algunas personas que cuentan con los recursos económicos suficientes para sufragar gastos médicos en los servicios privados.



4.2.2. Servicios educativos limitados

Los servicios educativos en especial para los niveles de básico y diversificado, tienen una cobertura limitada en el municipio. Los indicadores de educación reflejan una cobertura neta baja en estos dos niveles educativos, y una tendencia a la reducción en los niveles educativos de preprimaria y primaria. Lo anterior es preocupante ya que esto refleja una tendencia hacia una población con baja escolaridad. Los porcentajes de cobertura neta educativa en los diferentes niveles es el siguiente:

Cobertura Neta Preprimaria: 38.35%
Cobertura Neta Primaria: 68.24%
Cobertura Neta Educación Básica: 23.69%
Cobertura Neta Educación Diversificada: 5.54%

Haciendo una reflexión de los indicadores anteriores, se interpreta que solamente 68 niños y niñas en edad escolar primaria (08-12 años) de cada 100, se encuentran estudiando dicho nivel, es decir que 32 niños ya no asisten a la escuela y seguramente se dedican a realizar tareas en apoyo a las actividades productivas de la familia.

Para la cobertura neta de educación básica, el indicador se interpreta en que solamente 23 jóvenes en edad escolar básica (13 – 15 años) de 100 estudian el nivel, y para el nivel diversificado la cifra es menor, siendo que solo 5 jóvenes en edad escolar (16 – 18 años) están cursando dicho nivel educativo.

Estos indicadores se logran por medio de establecimientos públicos y privados, para el nivel básico existen servicios en 15 lugares poblados: Aguacatán (Casco Urbano), Río San Juan, Pichiquil, Xenaxecul, La Laguna II, Majadas Centro, Cruz Chex, Climentoro, El Manzanillo (Sector A), Cantzela Aguacatán (Zona 3 Casco Urbano), Exchimal, Tuixcox, El Rancho y Llano Coyote.

Para el nivel diversificado, únicamente existen establecimientos en cuatro lugares poblados: Aguacatán (Zona 1 Casco Urbano), Climentoro, Cantzela y Aguacatán (Zona 3 Casco Urbano).

La calidad educativa también es otro factor que es necesario mejorar, para el año 2017 los resultados obtenidos en relación al % de estudiantes que aprueban la evaluación de matemática (ultimo grado de diversificado) fue de 3.96% para el 2017; para el % de estudiantes que aprueban la evaluación de lenguaje (ultimo grado de diversificado) fue de 22.77%. En este sentido se considera deben fortalecerse tanto la cobertura como calidad de los servicios que se le brindan a los estudiantes.

4.2.3. Contaminación ambiental por desechos sólidos y líquidos

El manejo inadecuado de los desechos sólidos y líquidos también es considerado una de las problemáticas más importantes en el municipio ya que existe una gran contaminación ambiental. En este aspecto es importante mencionar la proliferación de basureros clandestinos, en especial en zonas cercanas a la cabecera municipal, además del nulo manejo que reciben los desechos sólidos que son vertidos en el Basurero Municipal.



Además de desechos sólidos, existe contaminación por desechos líquidos los cuales contaminan principalmente los ríos del municipio, los cuales son utilizados para riego. Esta contaminación se da principalmente en el cauce del Río San Juan y Río Blanco, los cuales son utilizados para riego en la producción de hortalizas.

4.2.4. Pérdida de los recursos forestales

El municipio de Aguacatán de acuerdo a su capacidad de uso (clases agrológicas VII y VI), establece que el uso potencial deben ser las actividades forestales, lamentablemente por diversas causas se observa un deterioro de estos recursos, debido a diferentes causas las cuales se describen a continuación:

La cobertura forestal ha disminuido de forma alarmante debido a la deforestación que sufre el territorio, este proceso ha provocado que la cobertura forestal disminuya a un 24.47% según los datos que reporta el INAB para el año 2012 (último año de registro), y de acuerdo a la dinámica y tendencia que se observa es muy probable que este porcentaje haya disminuido en los últimos 6 años.

La deforestación se observa en el análisis de uso actual del suelo, donde el área denominada vegetación arbustiva baja, que abarca el 34.43% (98.66 Km²), que se caracteriza por áreas donde se ha realizado un aprovechamiento de los recursos forestales (madera y leña) de manera ilegal durante muchos años.

Otra de las causas que provocan el deterioro de los recursos forestales en el municipio, lo constituyen los incendios forestales, en este caso según los datos recopilados por CONRED, para el periodo 2015 – 2017, fueron afectadas un total de 215.49 hectáreas de bosque, las comunidades más afectadas en estos eventos fueron: El Rancho, Xolpic, Llano Coyote, San Antonio, La Barranca, Tuixcox, Río San Juan, El Suj y El Manzanillo. La mayoría de estos incendios son provocados, en los procesos de quema o rosas que son mal manejadas durante la preparación del suelo agrícola o también para la ampliación de áreas agrícolas en especial para la producción de granos básicos.

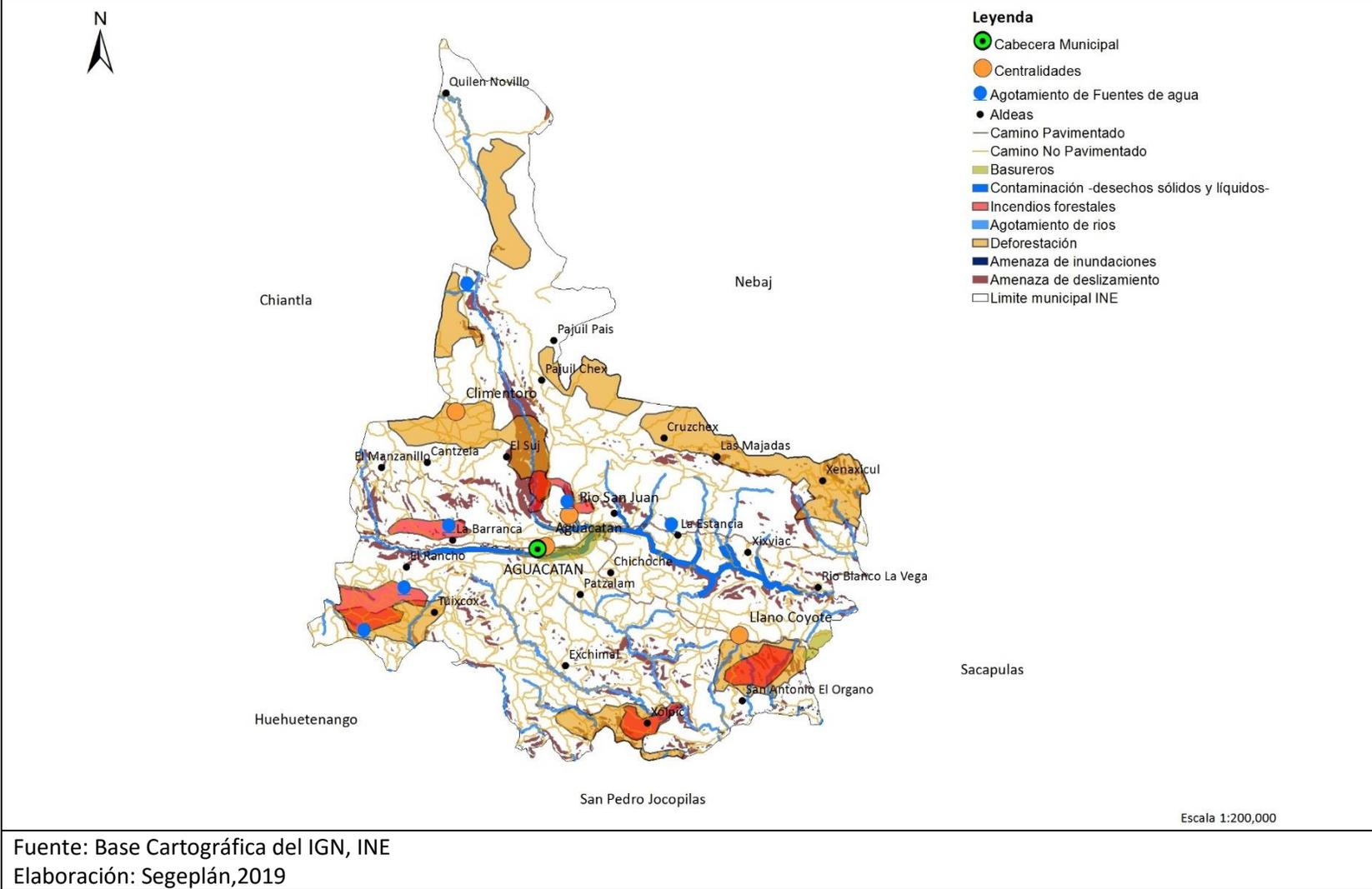
Es muy probable que los incendios forestales también sean causados de forma mal intencionada por personas, sin ningún propósito, únicamente con la intención de causar daños al ambiente.

El crecimiento poblacional también es considerado como una causa del deterioro de los recursos naturales, esto en dos sentidos. Primero, la presión social que ejerce la población sobre el aprovechamiento de los recursos del bosque para poder satisfacer sus necesidades energéticas (leña), construcción (casas de habitación) y elaboración de muebles. Segundo, la necesidad de ampliar las áreas agrícolas, que se dedican a la producción de granos básicos, en este sentido obteniendo una producción de subsistencia y autoconsumo, donde los rendimientos obtenidos (maíz y frijol) son muy bajos, tomando en cuenta que las condiciones del suelo no son aptas para estas actividades.

Además de lo anterior se considera como causa del deterioro de los recursos forestales, la poca promoción y divulgación que existe de los diferentes programas de incentivos forestales (PINFOR y



Mapa 6. Problemáticas del municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango



Se identifican además potencialidades del Municipio, las cuales es importante de aprovechar y desarrollar, las cuales son: Producción de hortalizas (Cebolla, Tomate, Chile Pimiento) a campo abierto o en sistemas de condiciones controladas y riego eficiente; Sistema de producción Ovinos-Papa-Bosque; Producción forestal en incentivos forestales (PINFOR-PINPEP); Producción de textiles típicos; y actividades de Turismo.

En el cuadro siguiente se evidencian estas potencialidades y su vinculación con las prioridades nacionales y temática.

Cuadro No. 9
Vinculación de las prioridades nacionales de desarrollo con las potencialidades identificadas del municipio de Aguacatán

Prioridades Nacionales de Desarrollo	Temática	Descripción de las potencialidades
Impulso de la inversión y el empleo	Población Económicamente Activa	Producción de hortalizas (Cebolla, Tomate, Chile Pimiento) a campo abierto o en sistemas de condiciones controladas y riego eficiente
		Sistema de producción Ovinos-Papa-Bosque
		Producción forestal en incentivos forestales (PINFOR-PINPEP)
		Producción de textiles típicos
		Turismo

Fuente: Segeplan, 2019.

4.2.5. Producción de hortalizas

Las principales hortalizas con potencialidad de aumentar sus niveles productivos y comerciales en el municipio son Cebolla, Tomate y Chile Pimiento. Dichos cultivos ya se producen en diferentes condiciones (campo abierto o invernadero), aún persisten condiciones poco tecnificadas de producción, aunque algunos productores con mayor capacidad económica han iniciado procesos productivos introduciendo nueva tecnología (riego por goteo, macrotuneles, tela tipo agril, etc.

La producción de cebolla se realiza en diferentes comunidades del municipio de Aguacatán, siendo las principales: El Manzanillo, Los Pérez, Los Cipreses, Cantzela, La Barranca, Aguacatán (El Paraíso Z. 2, San Francisco Z. 4, Del Valle Z. 3), Río San Juan, Patzalan, Chichoche, La Estancia, Xixviac, Pichiquil, Los Pozos, Pétzal, Buena Vista, Cuesta Chiquita, Cantón Aguacatán, Río Seco, Las Cruces, La Mínima, Agua Blanca, Agua Blanca II, Agua Blanca Chichoche, Chichuj, Río Blanco, La Estancia y



Calín. Todas estas comunidades se encuentran ubicadas en la parte media del municipio a una altura entre los 1,300 a 1,800 metros sobre el nivel del mar.

De acuerdo al Censo Agropecuario 2003 y los recorridos de campo, se estima que existen un promedio de 200 hectáreas cultivadas, en aproximadamente 450 unidades productivas o parcelas, donde se produce alrededor de los 132,000 quintales de los cuales un 80% se comercializa fuera del municipio.

Se estima un rendimiento promedio de 660 qq/ha (30 qq/cuerda), rendimiento que aún no llega al potencial de las variedades que se cultivan; esto debido al nivel tecnológico parcialmente moderno que se utiliza, pues hacen uso de insumos básicos como pesticidas, fertilizantes y abono orgánico.

Aunque se cultivan diversidad de variedades de cebolla, las más importantes son: Cebolla Amarilla (Basic F1, Reforma F1), Cebolla Blanca (Santamaría, Nube, White Album) y Cebolla Roja o Morada (Orient F1, Red Nice, Red Passion F1).

La producción se realiza en época seca, durante los meses de noviembre a marzo, la cosecha del producto se realiza entre los meses de abril y mayo. Debido a la estacionalidad de la producción y a la cosecha del producto en épocas de mayor oferta en el país, los precios son bastante fluctuantes y pueden oscilar entre Q. 150.00 a Q. 200.00 por quintal; con lo cual los márgenes de rentabilidad se estiman en el rango de 40% o 50% en el mejor de los casos.

La producción de tomate y chile pimiento se realiza en diferentes comunidades del municipio de Aguacatán, siendo las principales: El Manzanillo, Los Pérez, Los Cipreces, Cantzela, La Barranca, Aguacatán (El Paraíso Z. 2, San Francisco Z. 4, Del Valle Z. 3), Río San Juan, Patzalan, Chichoche, La Estancia, Xixviac, Pichiquil, Los Pozos, Pétzal, Buena Vista, Cuesta Chiquita, Cantón Aguacatán, Río Seco, Las Cruces, La Mínima, Agua Blanca, Agua Blanca II, Agua Blanca Chichoche, Chichuj, Río Blanco, La Estancia y Calín. Todas estas comunidades se encuentran ubicadas en la parte media del municipio a una altura entre los 1,300 a 1,800 metros sobre el nivel del mar.

De acuerdo al Censo Agropecuario 2003 y los recorridos de campo, se estima que existen un promedio de 30 hectáreas cultivadas, en aproximadamente 120 unidades productivas o parcelas, donde se produce alrededor de los 21,000 quintales de los cuales un 80% (15,000 quintales) se comercializa fuera del municipio. Se estima un rendimiento promedio de 700 qq/ha (31 qq/cuerda), rendimiento que aún no llega al potencial de las variedades que se cultivan; esto debido al nivel tecnológico parcialmente moderno que se utiliza, pues hacen uso de insumos básicos como pesticidas, fertilizantes y abono orgánico.

Aunque se cultivan diversidad de variedades de tomate, las más importantes son: tipo Beef o Manzanos (Staccato F1, Sultan F1, Tolstoi F1), para encebada o de mesa (Tormenta F1 y Tónico F1).

La mano de obra que se utiliza para la producción es principalmente familiar (240 trabajadores familiares) sin embargo, productores con áreas grandes de cultivo contratan mano de obra local para la siembra y la cosecha (18,000 jornales/año), a quienes se les paga 75.00 por día. Se calcula



que este cultivo absorbe en promedio el 31% de la PEA, de la cual el 20% es masculino y el 11% es femenino.

La producción se realiza en época seca, durante los meses de noviembre a marzo, la cosecha del producto se realiza entre los meses de abril y mayo. Aunque una parte de la producción se realiza bajo invernadero, donde la estacionalidad de la producción es independiente, produciéndose tomate durante todo el año. Debido a la estacionalidad de la producción y a la cosecha del producto en épocas de mayor oferta en el país, los precios son bastante fluctuantes y pueden oscilar entre Q. 50.00 a Q. 150.00 la caja de 50 libras; con lo cual los márgenes de rentabilidad se estiman en el rango de 35% a 45% en el mejor de los casos.

4.2.6. Sistema de producción ovinos-papa-bosque

La producción ovina se realiza en las siguientes comunidades: El Pericón, Camojá, Quilín Novillo, El Salvador, Los Cifuentes Quilín Novillo, Cacho Pericón, Los Hernández, Los López, Climentoro, Potrerillo Buena Vista, El Suj, Los Cifuentes El Suj, La Barranca, Cantón Primero, Pajuil País, Cantón Primero, Caserío II, Chex Centro, Chex Abajo, Buena Vista, Cruz Chex, Joya Grande, Pajuil Chex, Las Majadas, Tucuná Las Majadas, Nueva Esperanza, La Laguna I, La Laguna II, Chopek y Xenaxecul. Estas comunidades se ubican en la parte alta del municipio entre los 3,000 y 3,200 metros sobre el nivel del mar, y son las mismas que producen papa.

De acuerdo al Censo Agropecuario 2003, y los recorridos de campo realizados para la elaboración del diagnóstico, se determinó que existen un total de 15,000 cabezas y unos 1,500 rebaños. Entre las limitantes para la expansión de la producción se encuentran la falta de área para pastoreo y para siembra de forrajes, posible competencia con cultivos agrícolas, la falta de mercado directo y la poca visión empresarial de la mayoría de ovinocultores.

En relación al tipo de oveja que se produce, existe un cruzamiento de razas originales, traídas por los colonizadores, con un componente considerable de Merino y cruzas más modernas con razas especializadas tales como, Corriedale, Polled Dorset y Cheviot. Actualmente es posible encontrar rebaños con un grado de cruce entre “criollos” con razas Dorset y Corriedale.

La producción ovina del municipio se realiza con fines de autoconsumo y para la venta en pie, algunos productores que poseen rebaños mejorados venden pie de cría para mejora de rebaños locales o hacia otros departamentos como San Marcos. El principal subproducto lo constituye el estiércol el cual se utiliza para abono orgánico en los cultivos agrícolas de la misma finca, principalmente papa.

De acuerdo al mapeo realizado y la corroboración de áreas en función de las Ortofotos de la zona, la producción de papa se realiza en un aproximado de 250 hectáreas, con un promedio de 900 parcelas, las cuales varían en área desde los 441 a 5,292 m² (1 a 12 Cuerdas).

En el área establecida, se estima una producción de 125,000 quintales de los cuales aproximadamente el 75% se comercializa fuera del municipio (90,000 quintales). Los datos locales estiman un rendimiento promedio de 500 qq/ha (22 qq/cuerda), rendimiento que aún no llega al potencial de las variedades que se cultivan; esto debido al nivel tecnológico parcialmente



moderno que se utiliza, pues hacen uso de insumos básicos como pesticidas, fertilizantes y abono orgánico.

Aunque se cultivan diversidad de variedades de papa las principales son Tollocan, Loman, Atzimba e ICTA Frit. Las variedades Loman e ICTA Frit son variedades alargadas y tienen demanda para la producción de papas fritas a la francesa; las variedades Atzimba y Tollocán son del tipo redondo y son más utilizadas para consumo en fresco.

4.2.7. Producción forestal en incentivos forestales (PINFOR-PINPEP)

En esta potencialidad se consideran importantes las actividades forestales que incluyen la protección, regeneración y aprovechamiento forestal, y su ingreso en programas de incentivos forestales.

De acuerdo a las clases agrológicas, las actividades forestales corresponderían al uso adecuado del suelo, lamentablemente el aprovechamiento realizado ha sido con pocos o nulos criterios técnicos y la zona descrita en el uso actual del suelo como árboles dispersos, presenta una gran potencialidad para el establecimiento de plantaciones forestales, combinado con el manejo de los bosques existentes.

El bosque de producción, de acuerdo a los datos obtenidos del uso actual del suelo, en el municipio de Aguacatán existen por lo menos 28,000 hectáreas, donde se han establecido proyectos de incentivos forestales, de acuerdo a los datos del Instituto Nacional de Bosques -INAB- y la Oficina Forestal Municipal. Lamentablemente todo el potencial de la zona no es aprovechado adecuadamente, ya que existen aprovechamiento del bosque de manera inadecuada, a través de las extracciones ilegales de leña y madera, a pesar de todo esto es posible que pueda aprovecharse este potencial por medio del manejo adecuado de los bosques, a través de planes de manejo, incentivos forestales e industrialización de la madera, así como la comercialización a nivel nacional de productos y subproductos madereros.

En este tema también tiene importancia la implementación de sistemas agroforestales, donde la siembra de granos básicos puede asociarse a árboles forestales o frutales, como parte de sistemas que buscan maximizar el uso de suelos y agua disponible en el territorio, con un enfoque de adaptación al cambio climático lo cual más adelante se considera como otra potencialidad.

Un ejemplo claro de esta potencialidad lo constituye el área de bosque bajo manejo forestal (ha) en incentivos forestales (PINFOR y PINPEP), la cual ha aumentado año con año, y existen áreas potenciales para la ampliación de este tipo de manejo. De acuerdo con los registros del INAB, para el municipio de Aguacatán, el área con Incentivos Forestales ha aumentado, pero sigue siendo mínimo en relación al área total del Municipio.

4.2.8. Producción de textiles típicos

La elaboración de trajes típicos y otros textiles típicos (morrales, bufandas, zapatos, etc.), es una actividad que se ha ido desarrollando en el municipio, ya que en la actualidad existen por lo menos 30 talleres ubicados en diferentes comunidades (El Manzanillo, Tuixcox, El Suj, Las Majadas,

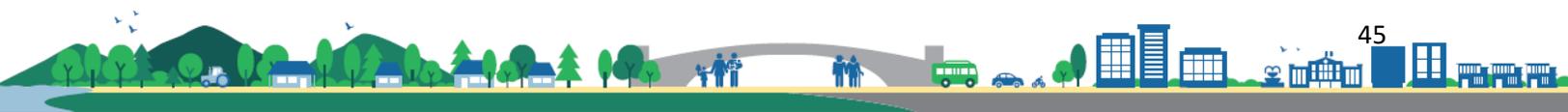


Pichiquil, La Estancia, Chichoche, Patzalán, Llano Coyote, Exchimal, Xolpic, San Antonio El Órgano). La producción de estas prendas tiene demanda en el propio municipio como en otros municipios vecinos y de otros departamentos, aunque también existe la posibilidad de exportación prendas elaboradas como también de telas típicas.

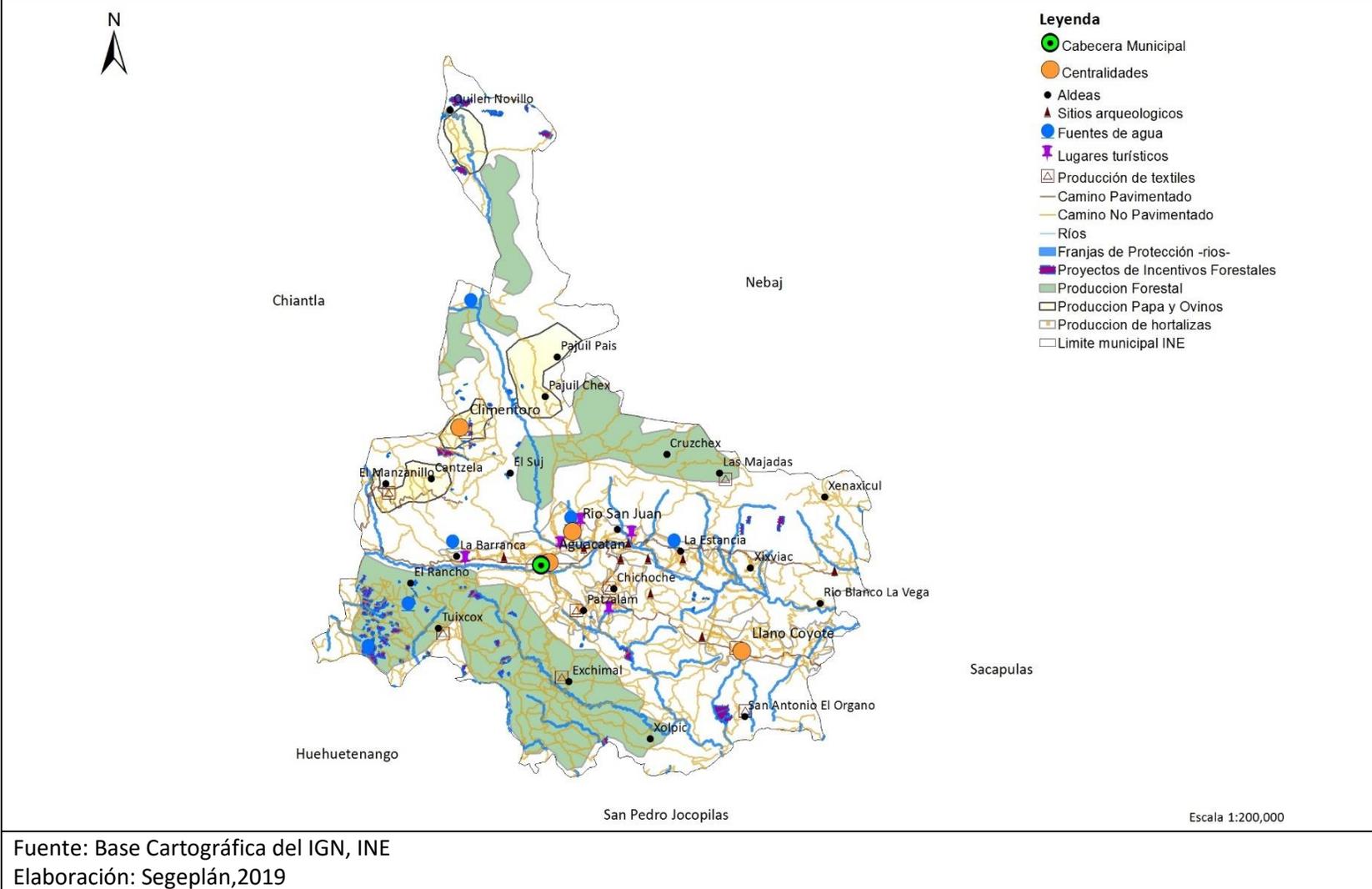
4.2.9. Turismo

Las actividades turísticas en Aguacatán en la actualidad se refieren, al turismo local y regional, que se realiza durante la visita a el nacimiento del Río San Juan, lamentablemente para la mayoría de los habitantes a nivel departamental y nacional, se desconocen otros atractivos turísticos que en conjunto y unidos a otras rutas turísticas a nivel departamental pueden ser potenciales para el desarrollo de la actividad turística. Entre los atractivos turísticos se encuentra el nacimiento del Río Blanco y una serie de sitios arqueológicos, que al ser restaurados podrían generar interés para turistas de diferentes regiones.

El siguiente mapa representa el análisis territorial de las potencialidades que el municipio posee, así mismo, refleja el grado de gestión territorial que se deberá priorizar para mejorar la calidad de vida de los habitantes más vulnerables del municipio de Aguacatán



Mapa 7. Potencialidades del municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango



4.3. Escenario tendencial

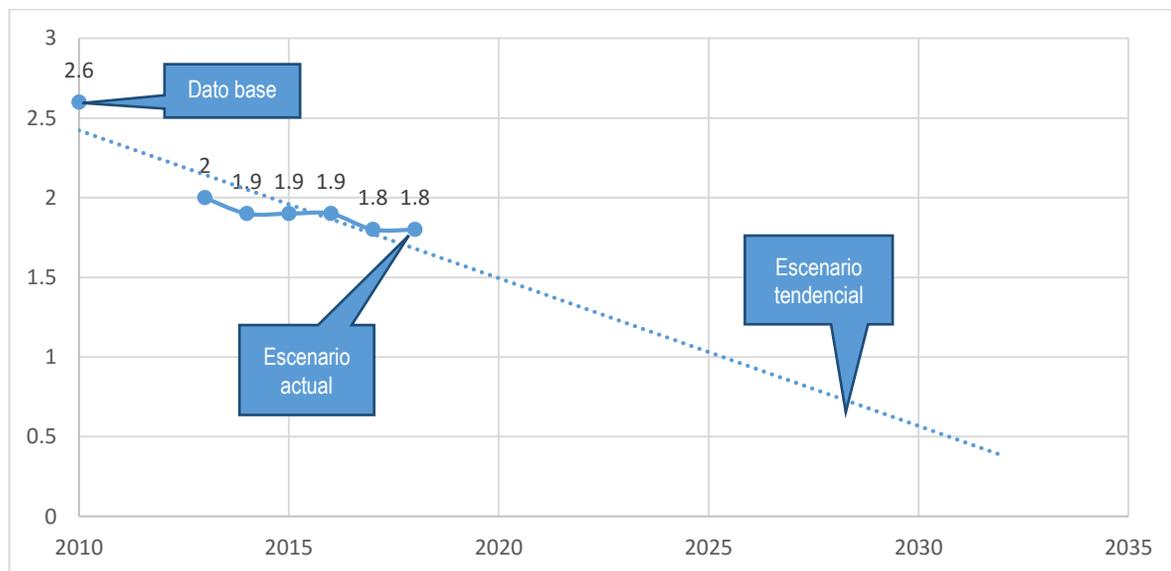
4.3.1. Deficientes servicios de salud

En cobertura de servicios de salud, existe cobertura por medio de un Centro de Atención Permanente CAP en la Cabecera Municipal de Aguacatán y seis Puestos de Salud en las comunidades de La Estancia, Chex, El Suj, El Manzanillo, Exchimal y Llano Coyote.

Existen tres centros de convergencia ubicados en las siguientes comunidades: Barrio La Esperanza, aldea Río San Juan y Cantón Aguacatán. En la infraestructura de salud y los centros de convergencia establecidos, se cuenta con el apoyo únicamente de 5 Médicos, 15 enfermeras profesionales y 87 enfermeras auxiliares.

La tendencia en cuanto a Unidades de Atención (Centros y Puestos de Salud) por cada 10,000 habitantes en el municipio, se observa hacia la baja, en el sentido que durante los 10 años no ha existido construcción o implementación de nueva infraestructura y por el contrario la demanda de servicios crece en relación al aumento de la población.

Gráfica 1
Unidades de Atención en salud/10,000 personas

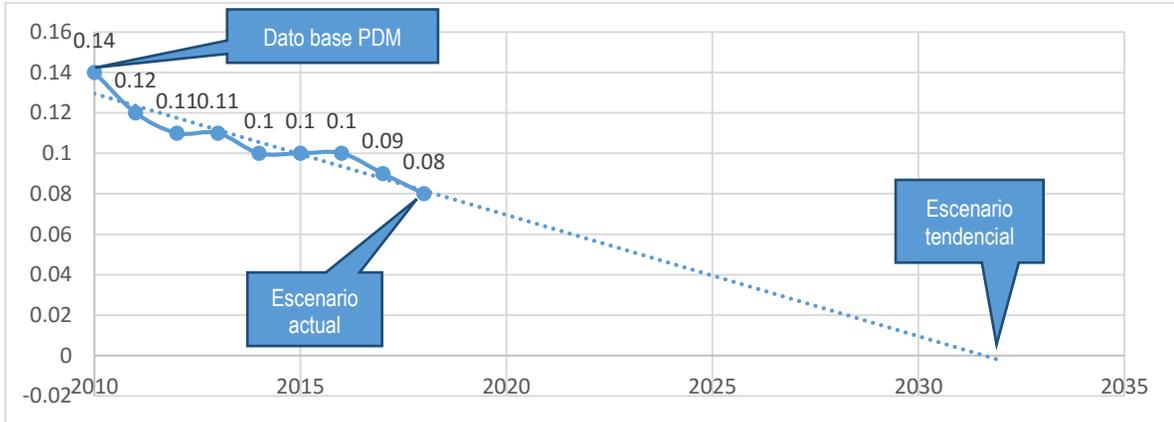


Fuente: MSPAS, Memorias de Salud 2011 - 2018

Igual que el indicador anterior, los servicios profesionales de Salud, que se brindan por medio de Médicos, en relación a cada 10,000 personas que habitan en el municipio, presenta una tendencia hacia la baja. Lo anterior también obedece a que el personal profesional no ha aumentado y la demanda por estos servicios profesionales si aumenta de acuerdo al aumento de la población del municipio. En la siguiente gráfica se puede observar la tendencia de este indicador.



Gráfica 2
Cantidad de médicos por cada 1,000 habitantes



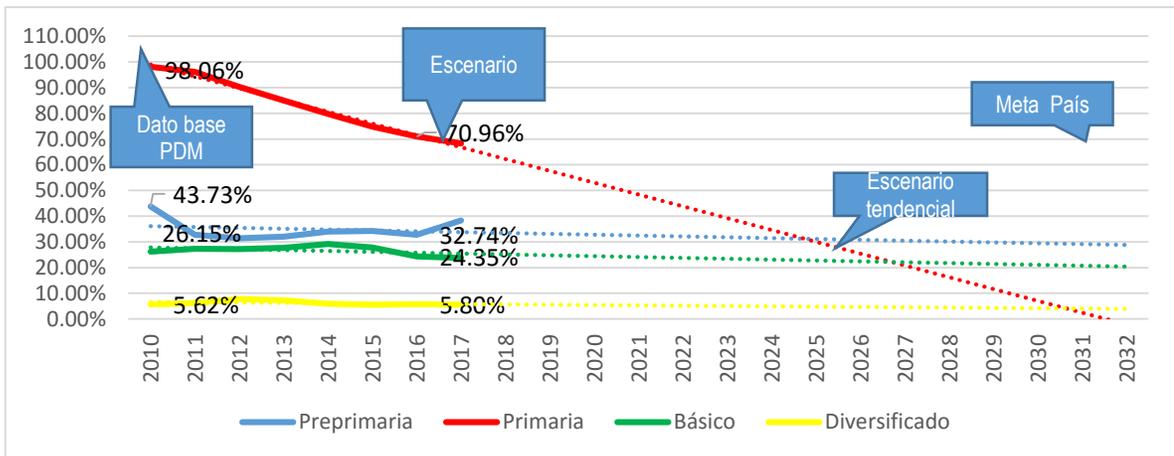
Fuente: MSPAS, Memorias de Salud 2011 - 2018

4.3.2. Servicios educativos limitados

Los servicios educativos en especial para los niveles de básico y diversificado, tienen una cobertura limitada en el municipio. Los indicadores de educación reflejan una cobertura neta baja en estos dos niveles educativos, y una tendencia a la reducción en los niveles educativos de preprimaria y primaria. Lo anterior es preocupante ya que esto refleja una tendencia hacia una población con baja escolaridad. Los porcentajes de cobertura neta educativa en los diferentes niveles es el siguiente:

- Cobertura Neta Preprimaria: 38.35%
- Cobertura Neta Primaria: 68.24%
- Cobertura Neta Educación Básica: 23.69%
- Cobertura Neta Educación Diversificada: 5.54%

Gráfica 3
Tasa neta de cobertura por nivel educativo

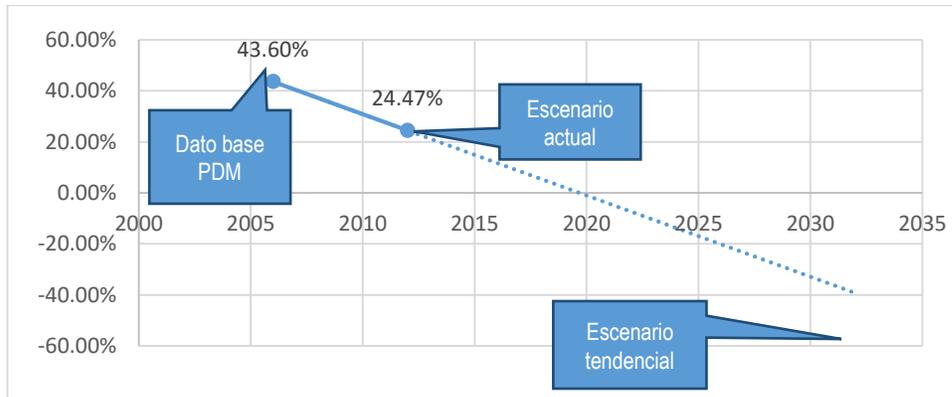


Fuente: MINEDUC, 2017

4.3.3. Pérdida de los recursos forestales

Lamentablemente el porcentaje de la cobertura en el municipio ha disminuido considerablemente de 43.60% (2002) a 24.47% (2012), esta reducción indica una tendencia hacia la pérdida total de los bosques, en este sentido es importante que se tome en cuenta que las acciones de reforestación o el ingreso de productores a los programas de incentivos forestales son insuficientes e imperceptibles en la tendencia de deforestación que presenta el municipio.

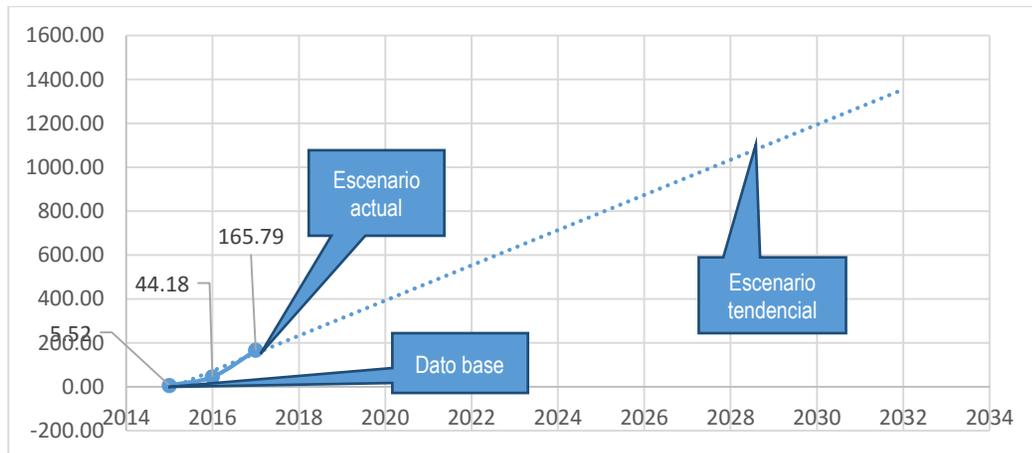
Gráfica 4
Cobertura forestal



Fuente: INAB, 2012

Otra de las causas que provocan el deterioro de los recursos forestales en el municipio, lo constituyen los incendios forestales, en este caso según los datos recopilados por CONRED, para el periodo 2015 – 2017, fueron afectadas un total de 215.49 hectáreas de bosque, las comunidades más afectadas en estos eventos fueron: El Rancho, Xolpic, Llano Coyote, San Antonio, La Barranca, Tuixcox, Río San Juan, El Suj y El Manzanillo.

Gráfica 5
Pérdida de bosque por incendios forestales (Ha)



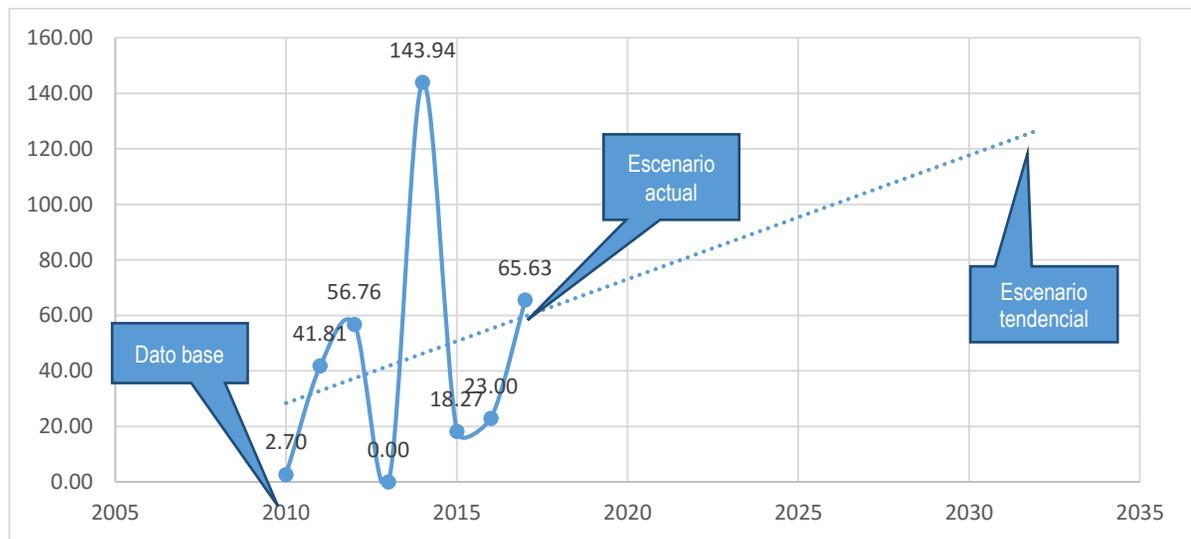
Fuente: CONRED, 2017

4.3.4. Producción forestal en incentivos forestales (PINFOR-PINPEP)

En esta potencialidad se consideran importantes las actividades forestales que incluyen la protección, regeneración y aprovechamiento forestal, y su ingreso en programas de incentivos forestales.

Se presenta una tendencia hacia el aumento en las áreas de bosque en manejo forestal e inscritas en programas de incentivos forestales.

Gráfica 6
Área (Ha) de bosque en manejo forestal (Incentivos)



Fuente: INAB, 2017



4.4. Escenario tendencial

Cuadro No. 10
Síntesis del escenario actual y tendencia

Escenario actual	Escenario tendencial
<p>Problema central 1: Deficientes servicios de salud</p> <p>Magnitud: Cantidad de médicos por cada 1,000 habitantes 0.08 (2018) No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos) por cada 10,000 personas 1.8 (2018) Proporción de partos con asistencia médica 48.46% (2018) Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año) 22.87 (2018) No. de casos de mortalidad materna 2 (2018)</p> <p>Población: 59,386 habitantes.</p> <p>Territorio: Todo el municipio.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de ampliación de infraestructura de salud a nivel rural • Poco personal médico profesional para la atención en salud de la población • Carencia de insumos y medicamentos para la atención en salud • Mortalidad Infantil • Mortalidad Materna 	<p>Indicador proyectado: Cantidad de médicos por cada 1,000 habitantes 0.25 (2032) No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos) por cada 10,000 personas 2.5 (2032) Proporción de partos con asistencia médica 75% (2032) Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año) 15 (2032) No. de casos de mortalidad materna 0 (2032)</p> <p>Población: 67,449 habitantes</p> <p>Factor de éxito o fracaso en el período 2010-2018: No han asignado los recursos necesarios para la construcción y mantenimiento de la infraestructura de salud, así como también para la contratación de más personal médico profesional en atención a las demandas de salud del municipio y al aumento de la población.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: Para el año 2032 se deberá alcanzar el 75% de los partos atendidos con asistencia médica, reduciendo los casos de mortalidad materna a 0. Lo anterior por medio de la contratación de personal médico logrando una cobertura de médicos para cada 1,00 habitantes de 0.25 y de unidades de atención en salud de 2.5 por cada 10,000 habitantes.</p>



Escenario actual	Escenario tendencial
<p>Problema central 2: Servicios educativos limitados</p> <p>Magnitud: Tasa Neta de Cobertura Básico 23.69% (2017) Tasa Neta de Cobertura Diversificado 5.54% (2017) % de estudiantes que aprueban la evaluación de matemática 3.96% (2017) % de estudiantes que aprueban la evaluación de lenguaje 22.47% (2017)</p> <p>Población: 59,386 habitantes.</p> <p>Territorio: Todo el municipio.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitada cobertura de educación básica • Limitada cobertura de educación diversificada • Carencia de tecnología para mejorar los servicios educativos • Migración de la población • Baja calidad educativa • Pobreza y pobreza extrema 	<p>Indicador proyectado: Tasa Neta de Cobertura Básico 33% (2032) Tasa Neta de Cobertura Diversificado 10% (2032) % de estudiantes que aprueban la evaluación de matemática 40% (2032) % de estudiantes que aprueban la evaluación de lenguaje 50% (2032)</p> <p>Población: 67,449 habitantes</p> <p>Factor de éxito o fracaso en el período 2010-2018: Las coberturas educativas en los diferentes niveles se han reducido, lo cual significa un mayor número de estudiantes sin culminar sus estudios en los diferentes niveles. Lo anterior debido a diferentes factores, pero sobre todo aspectos económicos (pobreza, pobreza extrema y migración temporal y permanente), que no permiten el acceso a la educación por parte de las familias.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: Si se mantiene la tendencia de reducción de las coberturas de educación, para el año 2032 la población no tendrá buenos niveles educativos y esto limitará sus capacidades para superar las condiciones económicas y sociales.</p>
<p>Problema central 3: Perdida de los recursos forestales</p> <p>Magnitud: % de Cobertura Forestal 24.47 % (2012) Incendios Forestales (Ha) 215.49 (2017)</p> <p>Población: 59,386 habitantes.</p>	<p>Indicador proyectado: % de Cobertura Forestal 40% (2032) Incendios Forestales (Ha) 0 (2032)</p> <p>Población: 67,449 habitantes</p> <p>Factor de éxito o fracaso en el período 2010-2018: Los recursos forestales del municipio han sido utilizados de manera irracional, lo cual se ve reflejado en la pérdida de cobertura forestal, lo</p>



Escenario actual	Escenario tendencial
<p>Territorio: Todo el municipio. Quilín Novillo, Pajuil País, Pajuil Chex, Cruz Chex, Las Majadas, Xenaxecul, La Estancia, Xixviac, Río San Juan, Tuixcox, Xolpic, San Antonio, Exchimal, La Barranca, Climentoro</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deforestación por ampliación de zonas agrícolas y aprovechamiento para leña y madera • Incendios forestales • Poca promoción de los incentivos forestales • Pobreza y pobreza extrema 	<p>anterior se debe condiciones de pobreza, la presión de la ampliación de zonas agrícolas, la demanda de servicios forestales (leña y madera).</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: Deberán implementarse programas para el manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales del municipio, en especial bajo los programas de incentivos forestales, lo cual permitirá la obtención de ingresos para los productores.</p>
<p>Potencialidad 1: Producción forestal en incentivos forestales (PINFOR-PINPEP)</p> <p>Magnitud: Área (Ha) de bosque bajo manejo forestal (PINFOR, PINPEP, planes de manejo, áreas protegidas) 65.63 (2017)</p> <p>Población: 59,386 habitantes.</p> <p>Territorio: Área Rural en todo el municipio.</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incendios forestales • Tala ilegal • Presupuesto en el INAB para cubrir los programas de incentivos forestales 	<p>Indicador proyectado: Área (Ha) de bosque bajo manejo forestal (PINFOR, PINPEP, planes de manejo, áreas protegidas) 120 (2032)</p> <p>Población: 67,449 habitantes</p> <p>Factor de éxito o fracaso en el período 2010-2018: Los recursos forestales del municipio han sido utilizados de manera irracional, lo cual se ve reflejado en la pérdida de cobertura forestal, lo anterior se debe condiciones de pobreza, la presión de la ampliación de zonas agrícolas, la demanda de servicios forestales (leña y madera).</p> <p>Factor de éxito o fracaso: El programa PINPEP de incentivos forestales tiene la opción de incentivar además la producción en sistemas agroforestales lo cual puede incentivar a la población en ciertas zonas para la producción de cultivos perennes.</p>

Fuente:

Mesa

Técnica

PDM-OT,

2019.



V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF)

Este capítulo se aborda la propuesta de gestión del territorio municipal de Aguacatán, tomando en consideración la organización territorial, problemáticas, potencialidades para posteriormente definir los resultados y productos estratégicos de desarrollo, así como los lineamientos y normativos de ordenamiento territorial que se deben, que deben considerarse para el logro de la visión de desarrollo del municipio.

5.1. Visión de desarrollo del municipio

En el 2032, Aguacatán, será un municipio desarrollado integralmente, con administración pública eficiente, servicios públicos de calidad, equipados y abastecidos, tanto para el área rural como urbana, generador de fuentes de empleo e ingresos económicos dignos, enfocado en el uso racional, responsable y sostenible de los recursos naturales para su preservación, participación democrática, basada en la práctica de los valores humanos con pertinencia cultural, equidad de género e inclusivo, que permita vivir en paz con justicia y armonía.

5.2. Organización territorial futura

El municipio de Aguacatán, posee siete lugares poblados con la mejor cobertura de servicios públicos y genera condiciones ideales para el establecimiento de servicios básicos en categoría privada para el beneficio de la población.

Los lugares poblados con estas características generan un desarrollo de las actividades económicas y agropecuarias del municipio, por medio del mejoramiento de las condiciones de vialidad, la intervención del gobierno a través de las diferentes instituciones, así como por la estrecha colaboración con entidades de carácter privado que desarrollan acciones e invierten en el municipio de Aguacatán.

Es importante que los diferentes actores, conozcan las problemáticas y potencialidades del Municipio, con el propósito de que se atiendan las primeras y se aprovechen las segundas, por medio de acciones integrales que mejoren las condiciones de vida de la población, con un enfoque de equidad étnica y de género, gestión de riesgo y cambio climático, enfoque ecosistémico y de mejoramiento de vida.

En el siguiente cuadro se pueden visualizar las centralidades actuales y potenciales, su especialidad y las acciones estratégicas que son necesarias fortalecer, desarrollar y/o incentivar a través de acciones estratégicas, las cuales fueron delimitadas por medio de la consulta técnica y participativa por la mesa técnica conformada para la actualización y reformulación del Plan de Desarrollo del Municipio. Todas las acciones propuestas, deberán contar con estudios más específicos que permitan desarrollar adecuadamente cada intervención.



Cuadro No. 11
Organización territorial futura

No.	Nombre del lugar poblado	Centralidad actual o potencial	Población INE 2002	Población 2018	Población futura 2032	Especialidad del lugar poblado	Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de centralidades
1	Aguacatán (Zona 1 Casco Urbano)	Actual	1154	1811	2842	Servicios Públicos Municipales Servicios financieros comerciales y de apoyo a la producción Prestación de servicios públicos de Salud y Educación Educación Universitaria	Fortalecer infraestructura para servicios municipales, financieros, de educación pública y privada para todos los niveles, incluyendo el universitario. Fortalecer los servicios de salud pública, por medio de la ampliación de infraestructura, personal y funcionamiento. Mejoramiento del sistema vial de conectividad, con las otras centralidades actuales y potenciales por medio de la ampliación y mejoramiento de carreteras, mejorando la conectividad interna y promoviendo la conectividad externa con municipios de Huehuetenango, y Quiche. POT (Plan de movilidad y Reglamento de construcción y uso del suelo). Sistemas y plantas de tratamiento de aguas residuales. Manejo adecuado de los desechos sólidos. Ampliación y mantenimiento de los servicios de agua potable y aseguramiento de la calidad. Servicios de apoyo a la producción agropecuaria (agro servicios, tecnología, Centro de transferencia de tecnología hortalizas) Zona productora de hortalizas



No.	Nombre del lugar poblado	Centralidad actual o potencial	Población INE 2002	Población 2018	Población futura 2032	Especialidad del lugar poblado	Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de centralidades
							(Mejoramiento eficiente del riego y producción en sistemas controlados (invernaderos y macrotúneles) Centros de acopio y transformación primaria agrícola
2	Climentoro	Actual	1087	1321	1605	Educación (Básico y Diversificado), Comercio, Producción agropecuaria y forestal	Mejoramiento del sistema vial de conectividad, con el propósito de crear un circuito con el municipio de Chiantla y cabecera municipal de Aguacatán. Fortalecimiento de aspectos comerciales (mercado), servicios financieros locales. Mejoramiento de los servicios educativos (Básico y Diversificado) - Carreras técnicas vinculadas al sector agropecuario. Producción agropecuaria sostenible, en el contexto del sistema productivo papa-ovinos-bosque. Actividades de manejo forestal (protección, regeneración, aprovechamiento) y su ingreso a programas de incentivos forestales. Incorporación a circuito turístico de la Meseta de Los Cuchumatanes.
3	Llano Coyote	Actual	1819	3094	5263	Educación (Básico y Diversificado) Servicios de Salud Pública Servicios Comerciales Producción forestal	Mejoramiento de los servicios de salud y educación (Básico, Diversificado y Centro de Salud). Actividades de manejo forestal (protección, regeneración, aprovechamiento) y su ingreso a programas de incentivos forestales. Formación en emprendedurías a grupos de



No.	Nombre del lugar poblado	Centralidad actual o potencial	Población INE 2002	Población 2018	Población futura 2032	Especialidad del lugar poblado	Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de centralidades
						Emprendedurismo	mujeres (producción pecuaria y textiles)
4	Río San Juan	Actual	1943	2113	2298	Producción agrícola Servicios Turísticos Servicios Comerciales	Producción agrícola eficiente (Riego, Invernaderos y Macrotúneles) Servicios de apoyo a la producción agropecuaria (agro servicios, tecnología, Centro de transferencia de tecnología hortalizas) Centros de acopio y transformación primaria agrícola Servicios de apoyo al turismo local
5	Xenaxecul	Potencial	1204	3282	8946	Educación (Básico y Diversificado) Servicios de Salud Pública Producción forestal	Mejoramiento de los servicios de salud y educación (Básico, Diversificado y Puesto de Salud). Actividades de manejo forestal (protección, regeneración, aprovechamiento) y su ingreso a programas de incentivos forestales.
6	Tuixcox	Potencial	1116	1434	1843	Educación (Básico y Diversificado) Producción forestal Emprendedurismo	Mejoramiento de los servicios de educación (Básico y Diversificado). Actividades de manejo forestal (protección, regeneración, aprovechamiento) y su ingreso a programas de incentivos forestales. Formación en emprendedurías a grupos de mujeres (producción pecuaria y textiles)
7	Exchimal	Potencial	1433	2452	4196	Educación (Básico) Servicios de Salud Emprendedurismo	Mejoramiento de los servicios de educación y salud (Básico y Puesto de Salud). Actividades de manejo forestal (protección, regeneración, aprovechamiento) y su ingreso

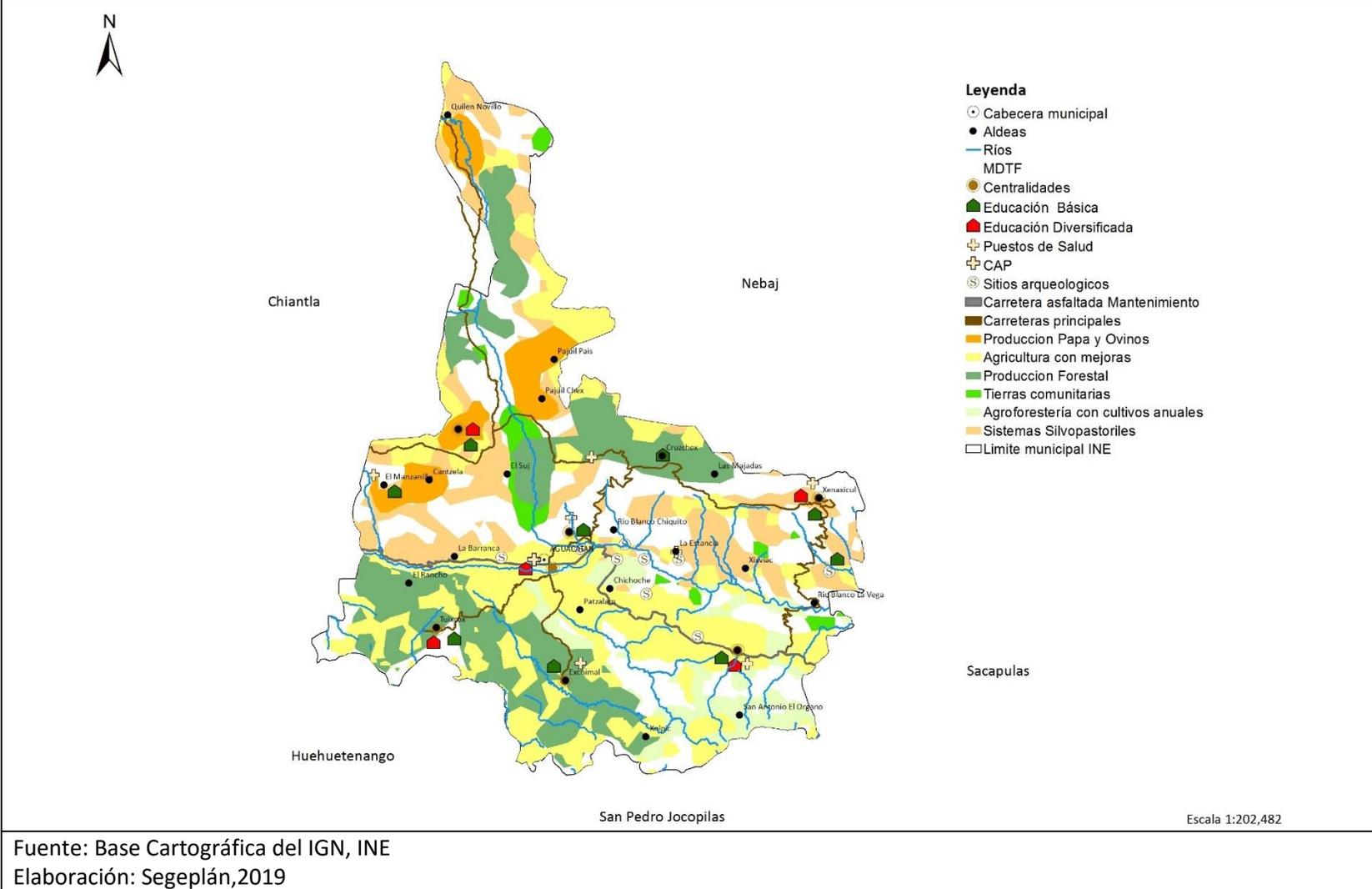


No.	Nombre del lugar poblado	Centralidad actual o potencial	Población INE 2002	Población 2018	Población futura 2032	Especialidad del lugar poblado	Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de centralidades
							a programas de incentivos forestales. Formación en emprendedurías a grupos de mujeres (producción pecuaria y textiles)

A continuación, se presenta la síntesis del modelo de organización territorial del municipio de Aguacatán futura que deberá prestársele atención para impulsar el desarrollo del municipio.



Mapa 8. Modelo de desarrollo territorial futuro municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango



5.3. Escenario futuro de desarrollo

El escenario futuro de desarrollo, para el municipio de Aguacatán surge como una propuesta derivada del análisis de problemáticas y potencialidades, estas a su vez se originan de causas vinculadas a indicadores que han sido registrados y sistematizados por diferentes Instituciones Públicas y privadas durante los últimos 10 años.

El escenario tendencial de los diferentes indicadores vinculados a las diferentes causas de las problemáticas, presentan una tendencia hacia la agudización de los mismos y poco o nulo aprovechamiento de las potencialidades identificadas, razón por la cual es importante definir acciones que contribuyan a revertir las tendencias en la búsqueda del desarrollo integral del territorio del municipio de Aguacatán. Las acciones en conjunto se enfocan a la contribución necesaria para superar las metas municipales, que se relacionan con las metas de país y estas a su vez a las Prioridades Nacionales de Desarrollo.

Considerando lo anterior, el modelo de escenario futuro describe los esfuerzos que deberán hacerse para proveer servicios de calidad y mejorar las actividades económicas de la población, potencializando al territorio de Aguacatán, lo cual permitirá contrarrestar las problemáticas del Municipio sobre el cual se sostendrá el planteamiento del escenario futuro de desarrollo.

Conforme a lo anterior se espera que en el futuro se implementen acciones de mejoramiento de los servicios públicos de salud, educación, acciones de manejo para protección y producción forestal, inversiones en aspectos productivos agrícolas y pecuarios, así como la promoción y productividad de emprendimientos con grupos de mujeres, como aspectos generales cada una de las cuales conlleva una serie de acciones más específicas. A continuación, se aprecia el escenario actual y futuro del municipio.

Cuadro No. 12
Escenario actual y futuro

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Problema central: Deficientes servicios de salud.</p> <p>Magnitud: Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año) 21 (2010) – 22 (2018). Mortalidad materna, número de casos de mortalidad 3 (2010) – 2 (2018) Crecimiento poblacional que demanda servicios de salud 41,672 (2010) – 59,386 (2018)</p> <p>Territorio: Todas las comunidades del municipio, en especial la zona norte del municipio: Quilín Novillo, Pajuil País, Climentoro; y zona suroeste del municipio: El Rancho, Tuixcox.</p>	<p>Prioridades: Acceso a servicios de salud.</p> <p>Meta de país: Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p> <p>Brecha del Municipio: 7 puntos en la tasa de mortalidad infantil. 2 casos de mortalidad materna.</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032, se reduce la mortalidad infantil (menores de 1 año) a una tasa de 15 en el Municipio. Para el año 2032 se mantiene en 0 los casos de mortalidad materna en el Municipio.</p>



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de ampliación de infraestructura de salud a nivel rural • Poco personal médico profesional para la atención en salud de la población • Carencia de insumos y medicamentos para la atención en salud • Mortalidad Infantil (niños menores de 1 año), por falta de atención médica. • Mortalidad Materna (muertes de mujeres en estado de gestación). 	<p>Para el año 2032 la relación de médicos por cada 1,000 habitantes se amplía de 0.08 a 0.25</p> <p>Para el año 2032 la relación de unidades de atención en salud (Centros o Puestos) por cada 10,000 habitantes se amplía de 1.8 a 2.5</p> <p>Para el año 2032 la proporción de partos que reciben asistencia médica mejora del 48.46 a 75.</p> <p>Escenario futuro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejora de la cobertura y acceso a servicios de salud primarios de forma eficiente (Médicos, medicina y equipo). • Construcción de unidades de atención en salud en puntos estratégicos del municipio (Puestos y/o Centros de Salud). • Servicios de atención prenatal oportuna • Mejora en la atención durante el parto por personal calificado en el área urbana y rural. • Mujeres embarazadas y lactantes reciben alimentación complementaria. • Vigilancia de la fortificación con micronutrientes en alimentos básicos y desparasitación en niños menores de 5 años. • Programa de vacunación en niños. • Programa de nutrición materna, infantil y niñez en hogares y escuelas. • Hogares con acceso a servicio de agua apta para consumo humano
<p>Problema central: Servicios educativos limitados.</p> <p>Magnitud: Tasa neta de educación básica 26.15 (2010) – 23.69 (2018). Tasa neta de educación diversificada 5.62 (2010) – 5.54 (2018) % de estudiantes que aprueban la evaluación de matemática 1.62 (2013) – 3.96 (2017) % de estudiantes que aprueban la evaluación de lenguaje 12.42 (2013) – 22.47 (2017)</p> <p>Territorio: Todas las comunidades del municipio, en especial la zona norte: Quilín Novillo, Pajuil País, Pajuil Chex, para la cobertura de nivel básico, y Quilín Novillo, Pajuil País, Pajuil Chex. Zona Norte: Exchimal, Llano Coyote, Xenaxecul, El Rancho, Tuixcox, Exchimal, para la cobertura de nivel diversificado.</p>	<p>Prioridades: Educación.</p> <p>Meta de país: 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>Brecha del Municipio: 76.31% en la tasa neta de educación básica 94.38% en la tasa neta de educación diversificada</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032, se promueve el aumento en la cobertura neta de los niveles básico y diversificado en 33% y 10% respectivamente de 23% y 5% como valor actual</p> <p>Escenario futuro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programa de incorporación de niños a programas educativos de nivelación especial. • Concientización a padres de familia para evitar deserción escolar. • Construcción o ampliación de infraestructura primaria,



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitada cobertura de educación para el nivel básico. • Limitada cobertura de educación para el nivel diversificado. • Carencia de aspectos tecnológicos para mejorar los servicios educativos. • Migración de la población por épocas o temporadas durante el ciclo escolar, lo cual interrumpe la formación de niños y jóvenes. • Baja calidad educativa en los diferentes niveles, en especial del nivel diversificado • Pobreza y pobreza extrema, obliga a las familias a emigrar por trabajo o a la deserción escolar en adolescentes. 	<p>básica, diversificado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contratación de maestros en los diferentes niveles educativos. • Revisión y actualización del CNB Educación en todos los niveles de acuerdo a regiones del país. • Mejora de la calidad educativa en todos los niveles. • Mejora de mobiliario en centros educativos y acceso a tecnología. • Fortalecimiento de los programas de alfabetización. • Creación de carreras técnicas a nivel de diversificado vinculadas a áreas productivas agropecuarias. • Formación ocupacional en el nivel básico.
<p>Problema central: Contaminación ambiental por desechos sólidos y líquidos</p> <p>Magnitud: % hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario 50 (2010) – 250 Tratamiento de residuos y desechos sólidos 0% (2010) – 0% (2018).</p> <p>Territorio: Cabecera Municipal, La Barranca, Río San Juan (Zona Central del Municipio). Llano Coyote Río Blanco, Xixviac, La Estancia, Chichoche, Patzalan</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proliferación de basureros clandestinos. • Basurero municipal no reúne las condiciones mínimas para el manejo de adecuado de la basura. • Contaminación de ríos por basura, drenajes y productos químicos agrícolas. 	<p>Prioridades: Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales.</p> <p>Meta de país: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p>Brecha del Municipio: 50% de hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032 se ha incrementado en 100% el porcentaje de hogares del área urbana conectados a una red de alcantarillado</p> <p>Escenario futuro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plantas de tratamiento de aguas residuales. • Sistemas de drenaje y viviendas con servicio de saneamiento. • Servicios de recolección de basura en el área urbana y expansión urbana. • Planta de tratamiento de desechos sólidos • Programas de educación comunitaria para el manejo de la basura. • Programas de clasificación y reciclaje de la basura. • Producción de abonos orgánicos a través del tratamiento de desechos orgánicos. • Introducción de drenajes y plantas de tratamiento en comunidades rurales con ampliación de habitantes y futura consolidación urbana de aldeas.



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Problema central: Pérdida de los recursos forestales del municipio.</p> <p>Magnitud: Porcentaje de cobertura forestal en el municipio 43.6% (2002) – 24.47% (2006) Área afectad por incendios forestales en el municipio 5.52 Ha (5 incendios 2015) – 165.79 Ha (2017) Crecimiento poblacional que demanda recursos forestales en el municipio 41,672 (2010) – 59,386 (2018)</p> <p>Territorio: Quilín Novillo, Pajuil País, Pajuil Chex, Cruz Chex, Las Majadas, Xenaxecul, La Estancia, Xixviac, Río San Juan, Tuixcox, Xolpic, San Antonio, Exchimal, La Barranca, Climentoro El Rancho, Xolpic, Llano Coyote, San Antonio, El Suj, Manzanillo, en general todo el municipio tiene problemas de pérdida del recurso forestal.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deforestación por ampliación de zonas agrícolas y aprovechamiento para leña y madera • Incendios forestales • Poca promoción de los incentivos forestales • Pobreza y pobreza extrema • No se han definido zonas de protección del bosque municipal. • Cambio de uso del suelo o avance de la frontera agrícola. • Insuficiente asesoría técnica. • Crecimiento poblacional, ejerce presión por el aprovechamiento del bosque. 	<p>Prioridades: Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales. Impulso a la inversión y el empleo.</p> <p>Meta de país: 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. Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p>Brecha del Municipio: 15.53% de cobertura forestal en el Municipio.</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032 se ha incrementado la cobertura forestal para beneficio de la población del 24.47% al 40.0%. Para el año 2032, se reducen en su totalidad los incendios forestales en el territorio municipal, de 215.49 ha a 0.0 ha Para el año 2032 se ha incrementado el área con incentivos forestales en el territorio municipal de 65 Ha a 120 Ha Para el año 2032 se ha incrementado el área con incentivos forestales en el territorio municipal de 2.29% a 4.22%</p> <p>Escenario futuro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brigadas de bomberos forestales comunitarias para prevención y control de incendios. • Combate de incendios forestales, plagas y enfermedades. • Protección de áreas de recarga hídrica y compensación de las mismas. • Conservación de suelos. • Regulación del uso del suelo. • Aumento de la cobertura forestal a través de programas municipales, de incentivos forestales. • Viveros forestales y agroforestales comunitarios. • Promoción de incentivos forestales. • Asistencia técnica y capacitación en temas de conservación y manejo de bosques. • Fortalecimiento de la Oficina Forestal Municipal (personal y recursos asignados). • Sistemas de control de tala ilegal en coordinación con INAB y PNC. • Proyectos de estufas ahorradoras de leña para comunidades del área rural. • Bosques naturales, plantaciones y sistemas agroforestales bajo manejo sostenible, mediante mecanismos de incentivos y licencias.



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Potencialidad 1: Producción de hortalizas (Cebolla, Tomate, Chile Pimiento) a campo abierto o en sistemas de condiciones controladas y riego eficiente.</p> <p>Magnitud: El 28.62% del suelo de vocación agrícola con mejoras (2010).</p> <p>Territorio: El Manzanillo, Los Pérez, Los Cipreses, Cantzela, La Barranca, Aguacatán (El Paraíso Z. 2, San Francisco Z. 4, Del Valle Z. 3), Río San Juan, Patzalan, Chichoche, La Estancia, Xixviac, Pichiquil, Los Pozos, Pétzal, Buena Vista, Cuesta Chiquita, Cantón Aguacatán, Río Seco, Las Cruces, La Mínima, Agua Blanca, Agua Blanca II, Agua Blanca Chichoche, Chichuj, Río Blanco, La Estancia y Calín.</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de políticas ambientales de protección de los recursos naturales. • Falta de ordenamiento territorial del área rural. • Poco acceso a recursos financieros para la inversión productiva del área rural. • Poca organización de los productores para aspectos productivos y comerciales. • Poca asistencia técnica. • Falta de manejo y gestión integral de los recursos naturales (agua, suelo, aire y bosque). • Sistema de extensión agropecuaria del MAGA, vinculado a la producción de seguridad alimentaria y nutricional. • Vinculación directa a mercados para evitar la intermediación en la comercialización. • Manejo inadecuado de los productos para la agricultura. • Plagas y enfermedades de los cultivos. • Poco acceso a tecnología para la producción. 	<p>Prioridad: Impulso a la inversión y el empleo.</p> <p>Meta de país: Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. c) Disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%.</p> <p>Meta municipio: Sin dato para el Municipio.</p> <p>Factores que favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suelos de vocación agrícola bajo mejoras. • Cambio Climático ha generado la adaptación de cultivos hortícolas. • Población económicamente activa vinculada a las actividades agropecuarias. • Mercados para la producción obtenida en el departamento de Huehuetenango y a nivel nacional. • Apoyo técnico de organizaciones y proyectos de cooperación con enfoque de Desarrollo Económico Rural. • Experiencia de la mayoría de agricultores en cuanto al manejo del cultivo de cebolla, ya que el municipio de Aguacatán se ha caracterizado por esta producción durante varios años. • Condiciones climáticas y edáficas aptas para la producción de cebolla, chile pimiento y tomate principalmente, aunque puede ampliarse a otros cultivos hortícolas. • Existe un área extensa para la producción y ampliación de la misma. • Recurso agua disponible para la producción en diferentes épocas del año. • Asistencia técnica que se recibe por técnicos de empresas productoras y distribuidoras de insumos agrícolas. • Demanda de la producción en diferentes mercados, desde los mercados locales, municipales y departamentales, hasta la demanda en el mercado centroamericano. • Existencia de diferentes entidades financieras para el acceso a créditos (Bancos y Cooperativas de Ahorro y Crédito)
<p>Potencialidad 2:</p>	<p>Prioridad:</p>



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Sistema de producción Ovinos-Papa-Bosque</p> <p>Magnitud: 8.43% del suelo de vocación para la producción de sistemas agroforestales con cultivos anuales y sistemas silvopastoriles (2010).</p> <p>Territorio: El Pericón, Camojá, Quilín Novillo, El Salvador, Los Cifuentes Quilín Novillo, Cacho Pericón, Los Hernández, Los López, Climentoro, Potrerillo Buena Vista, El Suj, Los Cifuentes El Suj, La Barranca, Cantón Primero, Pajuil País, Cantón Primero, Caserío II, Chex Centro, Chex Abajo, Buena Vista, Cruz Chex, Joya Grande, Pajuil Chex, Las Majadas, Tucuná Las Majadas, Nueva Esperanza, La Laguna I, La Laguna II, Chopek y Xenaxecul.</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de políticas ambientales de protección de los recursos naturales. • Falta de programa municipal para la recuperación y conservación de áreas de protección especial (limitación del pastoreo por regeneración natural). • Poca experiencia para el ensilaje de forrajes, para producción semiestabulada. • Manejo inadecuado de rebaños. • Vías de acceso dificultan la comercialización hacia rastros ubicados en municipios vecinos (Chiantla y Todos Santos Cuchumatán). • Deterioro genético de rebaños. • Existencia de productores que no utilizan semilla certificada, lo cual tiene efectos en la calidad y rendimiento del cultivo de papa. • Altos costos de insumos, lo cual hace que el productor no aplique productos fitosanitarios o para el manejo profiláctico de papa y ovinos respectivamente. • Algunos productores no tienen acceso a créditos por falta de organización. • Proliferación de plagas (nematodo de la papa) ha provocado la reducción de la producción en cantidad y calidad. 	<p>Impulso a la inversión y el empleo.</p> <p>Meta de país: Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. c) Disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%.</p> <p>Meta municipio: Sin dato para el Municipio.</p> <p>Factores que favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producción de semilla certificada de papa, por medio de la asistencia técnica y apoyo de la Cooperativa Agrícola Joya Hermosa de las Tres Cruces R.L. • Organización de los productores a través de la Cooperativa Agrícola Joya Hermosa de las Tres Cruces R.L., ubicada en la aldea Climentoro, y a través de otras organizaciones de productores presentes en la zona productora de papa en el municipio de Chiantla y San Juan Ixcoy. • Áreas naturales de pastos, pueden ser utilizados para un sistema de alimentación en rotación de potreros y semi-estabulación a través del ensilaje de pastos de corte. • Aprovechamiento de los subproductos para la producción de abonos orgánicos y mejoramiento de los suelos agrícolas. • Existen organizaciones formales que agrupan una parte del total de productores y que tienen alianzas entre ellas, conforman el Comité de la Papa a nivel del departamento de Huehuetenango. • La formación de recurso humano local por parte de proyectos anteriores y de instituciones. • Clima y altitud de la región, apropiada para la producción del cultivo. • Existe un área extensa para la producción y ampliación del sistema ovinos-papa. • Existen carreteras a la mayoría de comunidades productoras. • Empresas Comercializadoras de la producción de carne de cordero y papa en la Meseta de los Cuchumatanes, ofreciendo asistencia técnica y precios diferenciados para la producción.
<p>Potencialidad 3:</p>	<p>Prioridad: Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos</p>



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Producción forestal en incentivos forestales (PINFOR-PINPEP).</p> <p>Magnitud: 32.49% del suelo de vocación agroecológica para la producción y protección forestal (2010).</p> <p>Territorio: El Pericón, Camojá, Quilín Novillo, El Salvador, Los Cifuentes Quilín Novillo, Cacho Pericón, Los Hernández, Los López, Climentoro, Potrerillo Buena Vista, El Suj, Los Cifuentes El Suj, La Barranca, Cantón Primero, Pajuil País, Cantón Primero, Caserío II, Chex Centro, Chex Abajo, Buena Vista, Cruz Chex, Joya Grande, Pajuil Chex, Las Majadas, Tucuná Las Majadas, Nueva Esperanza, La Laguna I, La Laguna II, Chopek, Xenaxecul, Río San Juan, La Estancia, Pichiquil, Los Pozos, Pétzal, Buena Vista, Cuesta Chiquita, Cantón Aguacatán, Río Seco, Las Cruces, La Mínima, Agua Blanca, Agua Blanca II, Agua Blanca Chichoche, Chichuj, Río Blanco, La Estancia y Calín.</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de políticas ambientales de protección de los recursos naturales. • Falta de programa municipal para la recuperación y conservación de áreas de protección especial. • Falta de manejo y gestión integral de los recursos naturales (agua, suelo, aire y bosque). • Pocos recursos humanos y materiales para fortalecer los procesos de asistencia técnica relacionados con el manejo forestal y programas de incentivos forestales en el municipio. 	<p>naturales</p> <p>Meta de país: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. 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> <p>Meta municipio: Para el año 2032 se ha incrementado la cobertura forestal para beneficio de la población del 24.47% al 40.0%. Para el año 2032 se ha incrementado el área con incentivos forestales en el territorio municipal de 2.29% a 4.22%</p> <p>Factores que favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bosques naturales y regeneración natural en el municipio. • Programas de incentivos forestales impulsados por el INAB, según diferentes formas de posesión de la tierra. • Suelos de vocación forestal en el municipio. • Programas de incentivos forestales • Oficina Forestal Municipal • Recursos naturales (suelo, bosque, aire y agua) para el aprovechamiento sostenible a través de planes de manejo.
<p>Potencialidad 4: Producción de textiles típicos y emprendedurías con grupos de mujeres.</p> <p>Magnitud: Sin dato para el Municipio.</p> <p>Territorio: El Manzanillo, Tuixcox, El Suj, Las Majadas,</p>	<p>Prioridad: Impulso a la inversión y el empleo.</p> <p>Meta de país: Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. c) Disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%.</p> <p>Meta municipio: Sin dato para el Municipio.</p>



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Pichiquil, La Estancia, Chichoche, Patzalán, Llano Coyote, Exchimal, Xolpic, San Antonio El Órgano.</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poco acceso a recursos financieros para la inversión productiva del área rural. • Organizaciones o grupos de mujeres sin personería jurídica. • Contrabando de productos agropecuarios, genera competencia desleal para la emprendedurías de los grupos de mujeres enfocados en actividades pecuarias (aves de corral y cerdos). 	<p>Factores que favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoyo del gobierno municipal para el impulso de actividades económicas impulsadas por grupos de mujeres. • Organización comunitaria de grupos de mujeres. • Asistencia técnica de la Municipalidad a través de la Dirección Municipal de la Mujer. • Asistencia técnica productiva por medio de Organizaciones y proyectos de desarrollo con enfoque de Desarrollo Económico Rural.
<p>Potencialidad 5: Turismo</p> <p>Magnitud: Sin dato para el Municipio.</p> <p>Territorio: Río San Juan, Río Blanco, La Barranca, Chichoche.</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poca promoción a nivel departamental y nacional de los sitios turísticos del municipio de Aguacatán. • Nula vinculación de las actividades turísticas del departamento con los sitios de interés en el municipio de Aguacatán. • Deterioro ambiental y contaminación de los sitios turísticos. • Sitios arqueológicos en el municipio no han sido restaurados. • Poco interés de las Instituciones en la recuperación de sitios arqueológicos y turísticos. • Poco interés de la población por la conservación adecuada de los sitios turísticos y arqueológicos. 	<p>Prioridad: Impulso a la inversión y el empleo.</p> <p>Meta de país: Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. c) Disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%.</p> <p>Meta municipio: Sin dato para el Municipio.</p> <p>Factores que favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recursos naturales que atraen turismo local y departamental (nacimiento Río San Juan y Río Blanco). • Servicios turísticos (Restaurantes) en la cercanía de sitios turísticos.

5.4. Resultados y productos estratégicos del desarrollo

En el siguiente cuadro, se listan las Prioridades Nacionales y Metas Estratégicas de Desarrollo MED y su vinculación con los resultados nacionales y del municipio de Aguacatán, en función de los



diferentes productos y responsables, para dar cumplimiento a los escenarios futuros planteados anteriormente y que buscan mejorar las condiciones de vida de la población del Municipio.

Cuadro No. 13
Resultados y productos estratégicos del desarrollo

Prioridad y MED	Resultado nacional / Indicador	Resultado para el municipio / Indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad: Acceso a servicios de Salud</p> <p>Meta de país: Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p>	<p>Resultado Nacional: Para el 2019, se ha disminuido la razón de mortalidad materna en 20 puntos (de 113 muertes por cada cien mil nacidos vivos en 2013 a 93 muertes por cada cien mil nacidos vivos en 2019)</p> <p>Indicador: Razón de mortalidad materna (Línea base: de 113 muertes por cada cien mil nacidos vivos en 2013 a 93 muertes por cada cien mil nacidos vivos en 2019)</p>	<p>Resultado municipio: Para el año 2032, se reduce la mortalidad infantil (menores de 1 año) a una tasa de 15. Para el año 2032 se mantiene en 0 los casos de mortalidad materna en el municipio de Aguacatán.</p>	<p>Mujer que recibe atención prenatal oportuna Mujer que recibe atención del parto institucional por personal calificado Mujer que recibe atención del parto comunitario por personal calificado Mujer embarazada y madre lactante que recibe alimentación complementaria Recién nacido o neonato atendido Madre de niño y niña menor de 5 años, que recibe consejería sobre prácticas para el cuidado infantil Mujer en edad fértil suplementada con micronutrientes Suplemento de micronutrientes niños de 6 a 24 meses Vigilancia de la fortificación con micronutrientes en alimentos básicos Niños con vacunas completas (neumococo) Niños menores de 12 meses</p>	<p>MSPAS Municipalidad</p>
<p>Prioridades: Educación.</p> <p>Meta de país: Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y se-</p>	<p>Resultado Nacional: Al 2019, se ha incrementado la cobertura de educación primaria en 6 puntos porcentuales</p>	<p>Resultado municipio: Para el año 2032, se promueve el aumento en la cobertura neta de los niveles básico y diversificado en 33% y 10% respectivamente de</p>	<p>Contratación de docentes especializados Reglamento de evaluación flexible y contextualizado Calendarios flexibles y contextualizados Pasaporte escolar</p>	<p>MINEDUC Municipalidad</p>



Prioridad y MED	Resultado nacional / Indicador	Resultado para el municipio / Indicador	Productos	Responsables
cundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.	(de 82.0% en 2014 a 88.0% 2019) Indicador: Cobertura en educación primaria	23% y 5% como valor actual.	Mejorar las condiciones laborales Creación y contratación para nuevas plazas Estudio de demanda educativa Programa de acompañamiento Programa educativo de sobre edad. Infraestructura en educación. Contratación de nuevas plazas (docentes) Creación y contratación de nuevas plazas intervención de la municipalidad: contratación de docentes.	
Prioridad: Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales. Impulso a la inversión y el empleo. Meta de país: Para 2030, promover la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.	Resultado Nacional: Para el 2019, se ha mantenido la cobertura forestal del territorio nacional en 33.7% Indicador: Cobertura forestal.	Resultado municipio: Para el año 2032 se ha incrementado en 100% el porcentaje de hogares del área urbana conectados a una red de alcantarillado	Gestión responsable del agua a nivel municipal. Familia con servicio de agua apta: Familias con servicios de agua apta para consumo humano. Familia con servicio de alcantarillado: Familia con servicio de alcantarillado. Familia con servicio de desechos sólido: Familias con servicios de recolección, tratamiento y disposición final de desechos y residuos sólidos.	Municipalidad MSPAS
Prioridades: Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales. Impulso a la inversión y el empleo. Meta de país:	Resultado Nacional: Para el 2019, se ha mantenido la cobertura forestal del territorio nacional en 33.7%	Resultado municipio: Para el año 2032 se ha incrementado la cobertura forestal para beneficio de la población del 24.47% al 40.0%. Para el año 2032, se	Gestión responsable del agua a nivel municipal. Bosques naturales, plantaciones y sistemas agroforestales bajo manejo sostenible, mediante mecanismos de incentivos y Licencias.	Municipalidad MSPAS INAB/MAGA/ MINFIN



Prioridad y MED	Resultado nacional / Indicador	Resultado para el municipio / Indicador	Productos	Responsables
<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> <p>Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p>	<p>Indicador: Cobertura forestal.</p>	<p>reducen en su totalidad los incendios forestales en el territorio municipal, de 215.49 ha a 0.0 ha</p> <p>Para el año 2032 se ha incrementado el área con incentivos forestales en el territorio municipal de 65 Ha a 120 Ha</p> <p>Para el año 2032 se ha incrementado el área con incentivos forestales en el territorio municipal de 2.29% a 4.22%</p>	<p>Gestión Forestal Municipal y Comunal fortalecida a través de la capacitación y extensión forestal, para facilitar el acceso a Programas de Incentivos Forestales.</p> <p>SIPECIF fortalecido con presupuesto que le permite capacidad de respuesta acorde a la magnitud del problema de los incendios forestales del país.</p> <p>Capacitaciones a personal de instituciones responsables de aplicar la normativa forestal vigente.</p>	<p>INAB/CO-NAP/MARN/MAGA</p> <p>CONAP/INAB, Gobernación departamental, CONRED, MARN, MINDEF, SCEP, ANAM, SIPECIF.</p> <p>INAB/CONAP</p>
<p>Prioridades: Impulso de la inversión y el empleo Educación Disminución de la pobreza y protección social</p> <p>Meta de país: Para 2020, 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.</p> <p>Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa</p>	<p>Resultado nacional: Para el 2019, se ha incrementado la posición del país en el índice de competitividad turística en 10 posiciones (de la posición 80 en 2015 a la 70 en 2019)</p> <p>Indicador nacional: Índice de competitividad.</p>	<p>Resultado municipio: S/D</p>	<p>Formación de Mano de Obra calificada Micro, pequeñas y medianas empresas beneficiadas con servicios de desarrollo empresarial y financiera Asistencia técnica y financiera para el incremento de ingresos en el hogar Transferencia monetaria condicionada Agricultores de Infra Subsistencia y excedentarios apoyados para el Desarrollo e Agricultura Alternativa Productores organizados con sistemas agropecuarios e hidrobiológicos Personas capacitadas para trabajar en actividades económicas diversas Personas orientadas e insertadas en el mercado laboral</p>	<p>MINTRAB MINECO MAGA</p>



Prioridad y MED	Resultado nacional / Indicador	Resultado para el municipio / Indicador	Productos	Responsables
<p>y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.</p> <p>Para 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>				

5.5. Categorías de usos del territorio

Las categorías de usos del territorio de Aguacatán, se definen en cuatro (Urbana; Expansión Urbana; Rural; y Protección y uso especial), y posteriormente en subcategorías definidas de acuerdo a los criterios metodológicos de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN²- y la comprensión y conocimiento del territorio de los diferentes actores que participaron en el proceso de formulación.

La delimitación de las categorías y subcategorías del territorio de Aguacatán, proponen alternativas para el uso adecuado y sostenible del mismo, considerando el análisis de la organización actual y futura, problemáticas, potencialidades y características del territorio, las cuales definen dinámicas sociales, económicas, ambientales, etc., que deberán regirse en el futuro a través de lineamientos normativos y regulatorios, con el propósito de mejorar las condiciones en busca de un desarrollo integral que mejore la calidad de vida de la población.

² Guía metodológica para la elaboración del PDM- OT en Guatemala. SEGEPLAN 2018



5.6. Directrices para las categorías de uso del territorio

A continuación, se presentan las directrices para las cuatro categorías de uso definidas en el territorio de Aguacatán, para ser implementadas a nivel urbano y rural.

Cuadro No. 14
Directriz de OT - Categoría urbana

Categoría	Directriz de ordenamiento territorial	Subcategoría
Urbana	Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos en las áreas donde predominantemente habita la población, bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público.	Urbana Vivienda
	Ordenar y regular la movilidad (vehicular y peatonal) mediante el establecimiento de los equipamientos urbanos necesarios para las actividades comerciales y mediante la ubicación de actividades comerciales, que según su tipo y escala, permitan satisfacer las necesidades de oferta y demanda de las áreas urbanas y rurales del municipio.	Urbana Comercio
	Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado.	Urbana Comercio - Vivienda
	Definir 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.	Urbana Equipamiento
	Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal	Urbana Espacio público y áreas verdes



Cuadro No. 15
Directriz de OT - Categoría expansión urbana

Categoría	Directriz de ordenamiento territorial	Subcategoría
Expansión Urbana	Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos, en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano para el establecimiento de vivienda bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público.	Expansión urbana Vivienda
	Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.	Expansión urbana Comercio - Vivienda
	Definir el uso adecuado del territorio y su entorno inmediato para el establecimiento del equipamiento urbano, relacionado con actividades de ocio, recreación, culturales, educación superior, religión, cárceles, cementerios y otros complementarios y compatibles en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.	Expansión urbana Equipamiento urbano
	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.	Expansión urbana Espacio público y áreas verdes

Cuadro No. 16
Directriz de OT Categoría protección y uso especial

Categoría	Directriz de ordenamiento territorial	Subcategoría
Protección y uso especial	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a deslizamientos	Protección Amenaza a deslizamientos
	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a inundaciones	Protección Amenaza a inundaciones
	Coadyuvar en la recuperación, conservación, protección y manejo de sitios arqueológicos	Protección Sitios arqueológicos
	Coadyuvar en la restauración y conservación de monumentos históricos	Protección Centros históricos



Categoría	Directriz de ordenamiento territorial	Subcategoría
	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 segura para la movilidad peatonal en el contexto inmediato de dichos corredores viales.	Protección Corredores viales
	Promover el uso, conservación y administración de tierras comunitarias, en el marco de las respectivas consultas con las autoridades comunitarias y de las competencias municipales.	Uso especial Tierras comunitarias

Cuadro No. 17
Directriz de OT Categoría rural

Categoría	Directriz de ordenamiento territorial	Subcategoría
Categoría Rural	Promover, según las condiciones del territorio, el uso adecuado de las áreas aptas para vivienda, de baja o muy baja densidad poblacional y asegurar la cobertura completa de sus servicios públicos y sus servicios básicos.	Rural Vivienda
	Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción agropecuaria con un manejo integrado de los recursos suelo y agua.	Rural Actividad agropecuaria con manejo integrado de recursos naturales
	Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción agrícola intensiva moderada con prácticas de conservación del suelo	Rural Agricultura con mejoras
	Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de especies forestales para aprovechamiento sostenible	Rural Forestal para producción

5.7. Subcategorías de usos del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial

A continuación, se presentan los lineamientos normativos para las diferentes subcategorías definidas para el territorio de Aguacatán, para ser implementadas a nivel urbano y rural.



5.7.1. Categoría – Rural

En el siguiente cuadro se presentan ocho subcategorías del área rural donde se establece los usos permitidos, condicionados y prohibidos para el desarrollo del territorio rural a nivel del municipio de Aguacatán.

Cuadro No. 18
Lineamientos Normativos OT - Categoría rural

Subcategorías	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Rural Vivienda	Vivienda unifamiliar o multifamiliar Comercio menor Huertos familiares Ganado menor Equipamiento público administrativo Equipamiento educativo y de salud	Granjas avícolas o porcinas de mediana escala	Granjas avícolas o porcinas de gran escala Vertedero a cielo abierto Industria, minería metálica y no metálica
Rural Agropecuaria con manejo integrado de recursos naturales	Cultivos anuales Cultivos permanentes Cultivo de ciclo corto Sistemas silvopastoriles Agroindustria	Actividad agropecuaria con buenas prácticas agrícolas (uso de agroquímicos controlados) Actividad agropecuaria con gestión integrada de los recursos naturales Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura)	Agricultura extensiva Ganadería extensiva (actividades que impliquen roza, tumba y quema)
Rural Agricultura con mejoras	Cultivos anuales Cultivos permanentes Cultivo de ciclo corto Sistemas silvopastoriles	Actividad agropecuaria con gestión integrada del recurso suelo (prácticas de conservación del suelo) Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura)	Agricultura de laderas Industria y comercio mayor Vivienda de alta densidad Actividades que impliquen roza, tumba y quema

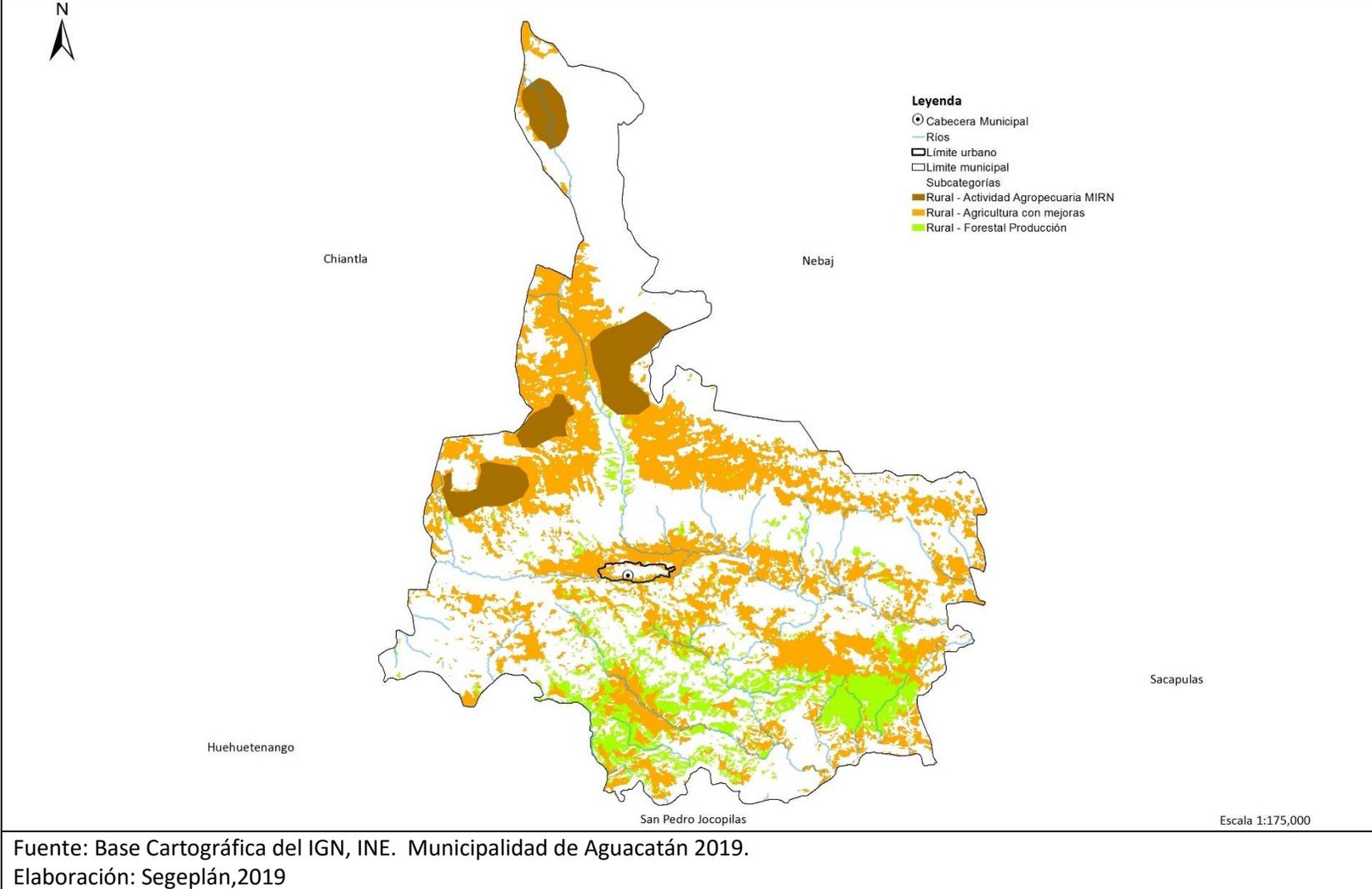


Subcategorías	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
<p style="text-align: center;">Rural Forestal para producción</p>	Producción de: madera, semillas, resinas, helechos, fibras, lianas, ornamentales y medicinales Sistemas silvopastoriles Investigación 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

En el siguiente mapa se visualiza las subcategorías del uso del territorio de la Categoría – Rural para ejecutar las directrices y lineamientos que se constituyen como la ruta a seguir para mejorar la situación del municipio.



Mapa 10. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Rural



5.7.2. Categoría – Protección y uso especial

En el siguiente cuadro se presentan las subcategorías del área de Protección y Uso Especial donde se establece los usos permitidos, condicionados y prohibidos para el desarrollo del territorio rural a nivel del municipio de Aguacatán.

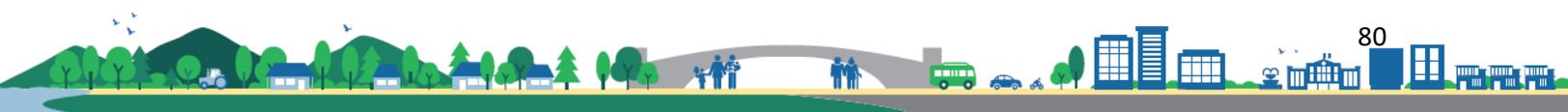
Cuadro No. 19
Lineamientos Normativos OT - Categoría protección y uso especial

Subcategorías	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Protección Amenaza a deslizamientos	Recuperación de la capa vegetal Bosques de recuperación y protección Obras de mitigación y manejo de taludes	Infraestructura vial Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y desechos sólidos	Vivienda Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias
Protección Amenaza a inundaciones	Sistemas de alcantarillado pluvial en áreas urbanas Medidas de mitigación Bosque y conservación de la biodiversidad	Agricultura Infraestructura vial Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Estaciones hidrometereológicas	Vivienda Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias
Protección Sitios arqueológicos	Restauración y conservación de sitios arqueológicos Investigación de los bienes históricos	Senderos ecológicos Parques ecológicos Turismo de bajo impacto ambiental Actividades recreación, culturales y deportivas acorde a las características culturales locales Comercio de pequeña escala y artesanías	Vivienda Industria Equipamiento educativo y de salud Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos

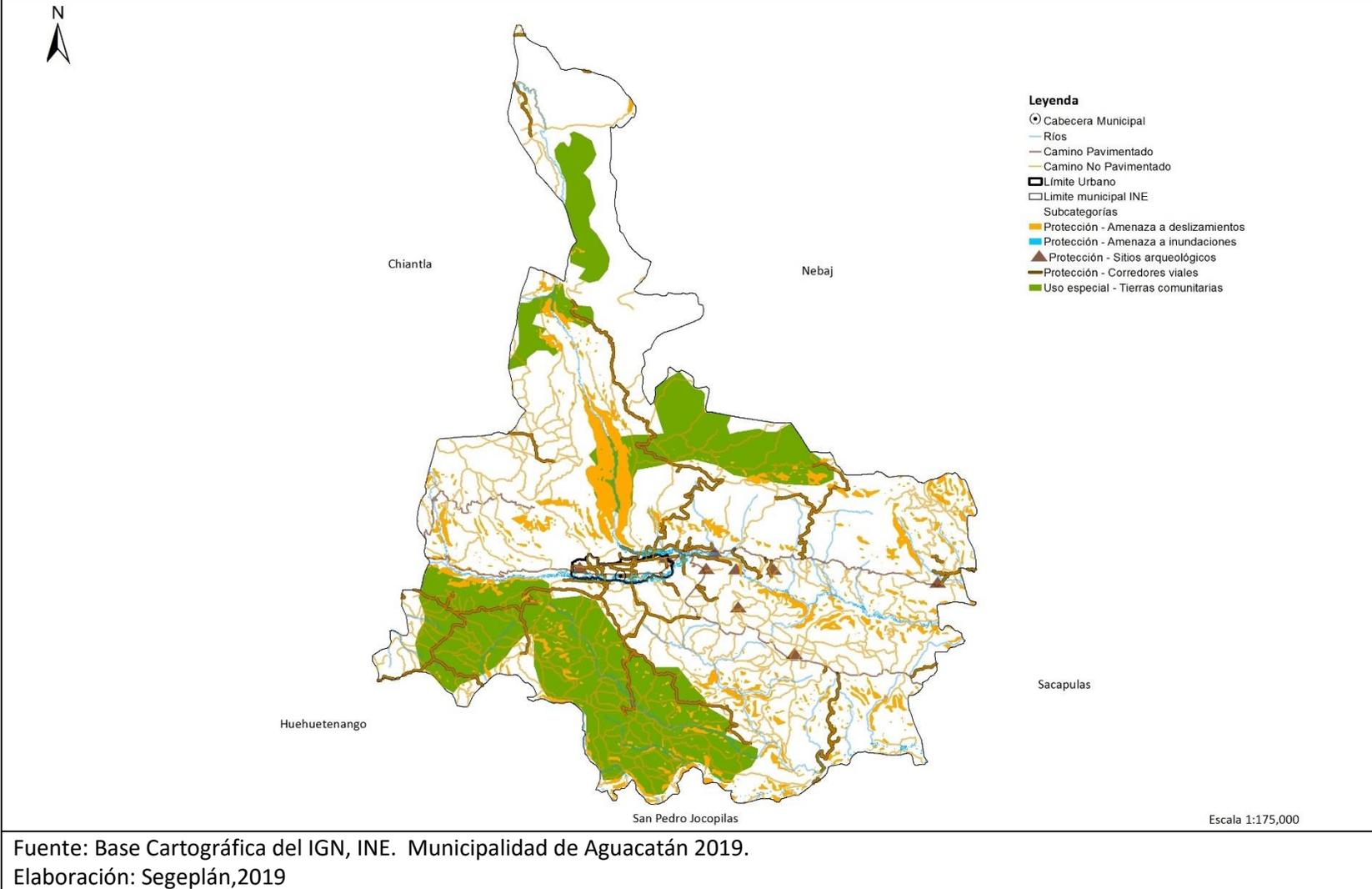


Subcategorías	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Protección Centros históricos	Restauración y conservación urbana del patrimonio histórico Restauración y conservación de monumentos históricos	Vivienda familiar y multifamiliar Comercio de pequeña escala y artesanías Estacionamiento de vehículos temporales Ferias y actividades recreativas, culturales y deportivas 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 Expendios de combustible
Protección Corredores viales	Carreteras Vías férreas Puentes Ciclo vías Camina miento (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 y de salud Equipamiento urbano
Uso especial Tierras comunitarias	Agricultura, huertos familiares Bosque y conservación de la biodiversidad Recreación ecológica Actividades culturales Invernaderos	Comercio comunitario Manufactura Turismo comunitario de bajo impacto ambiental Investigación científica Educación ambiental Minería no metálica	Vivienda Industria Minería metálica Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos Expendios de combustible

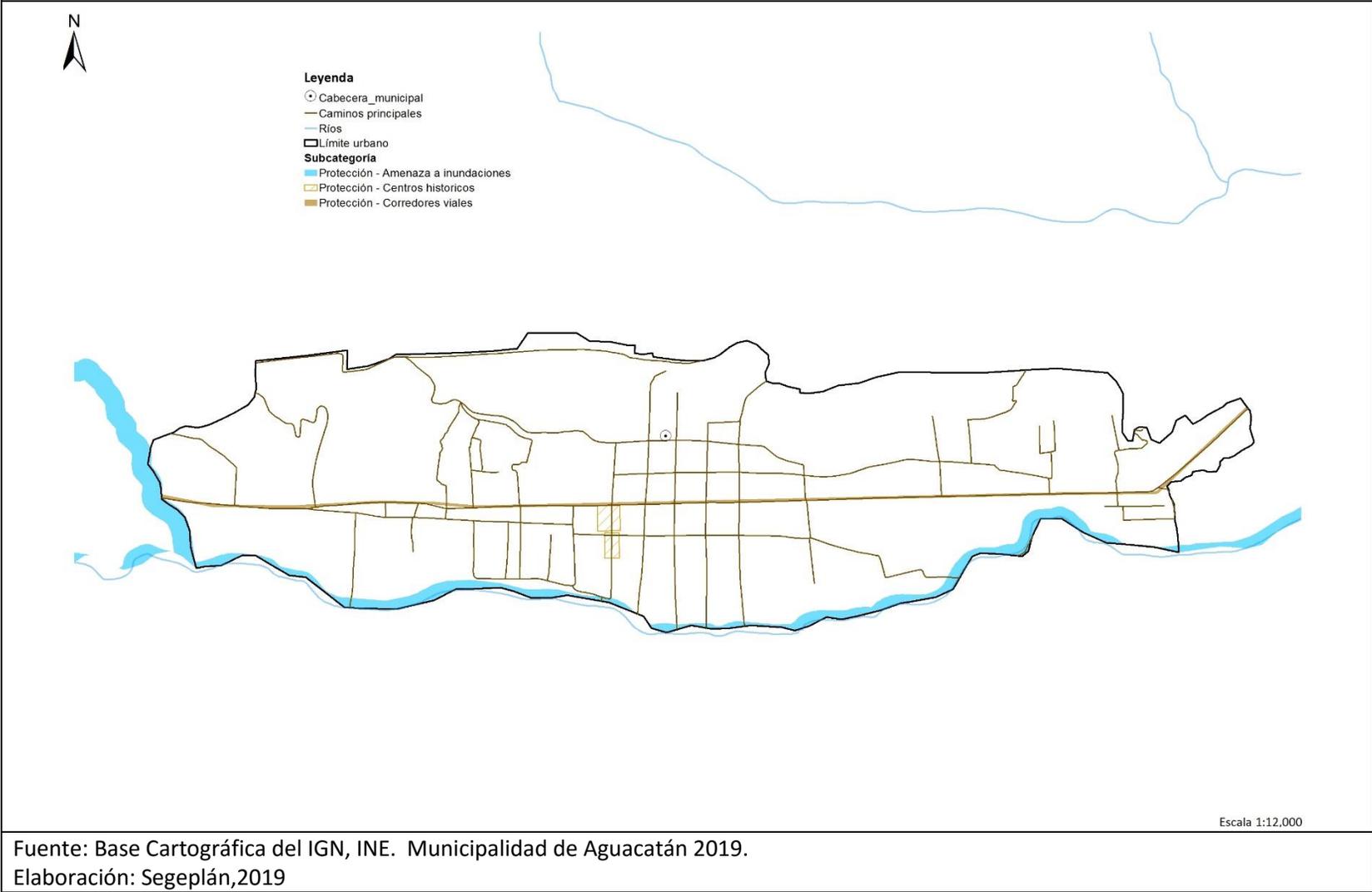
En el siguiente mapa se visualiza las subcategorías del uso del territorio de la Categoría – Protección y uso especial para ejecutar las directrices y lineamientos.



Mapa 11. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Protección y uso especial



Mapa 12. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Protección y uso especial (Área Urbana)



5.7.3. Categoría – Expansión urbana

En el siguiente cuadro se presentan tres subcategorías de la Categoría Expansión Urbana donde se establece los usos permitidos, condicionados y prohibidos para el desarrollo del territorio urbano del municipio de Aguacatán.

Cuadro No. 20
Lineamientos Normativos OT – Categoría expansión urbana

Subcategorías	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Expansión urbana Vivienda	Vivienda multifamiliar. Comercio compatible con la actividad/uso residencial Equipamientos educativos.	Vivienda unifamiliar Equipamientos de salud Comercio regulado temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc. Iglesias Deportivo (polideportivos: canchas) Expendio de bebidas alcohólicas Restaurantes Equipamientos público-administrativo	Industria Expendios de material 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, otros no compatibles con el uso de vivienda.
Expansión urbana Uso mixto Comercio - Vivienda	Vivienda unifamiliar y multifamiliar Comercio de pequeña y mediana escala Estacionamientos públicos para vehículos Equipamiento de seguridad y emergencias.	Equipamiento de educación y salud.	Vivienda unifamiliar y multifamiliar Comercio de pequeña y mediana escala Estacionamientos públicos para vehículos Equipamiento de seguridad y emergencias.
Expansión urbana Uso mixto Comercio - Industria	Uso mixto comercio e industria Estacionamientos públicos para vehículos Equipamiento de seguridad y emergencias Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos.	Expendios de combustible Comercio de pequeña y mediana escala.	Centros de privación de libertad y correccionales, vivienda unifamiliar y multifamiliar Equipamiento social y cultural Equipamiento de salud, educación, recreativo.

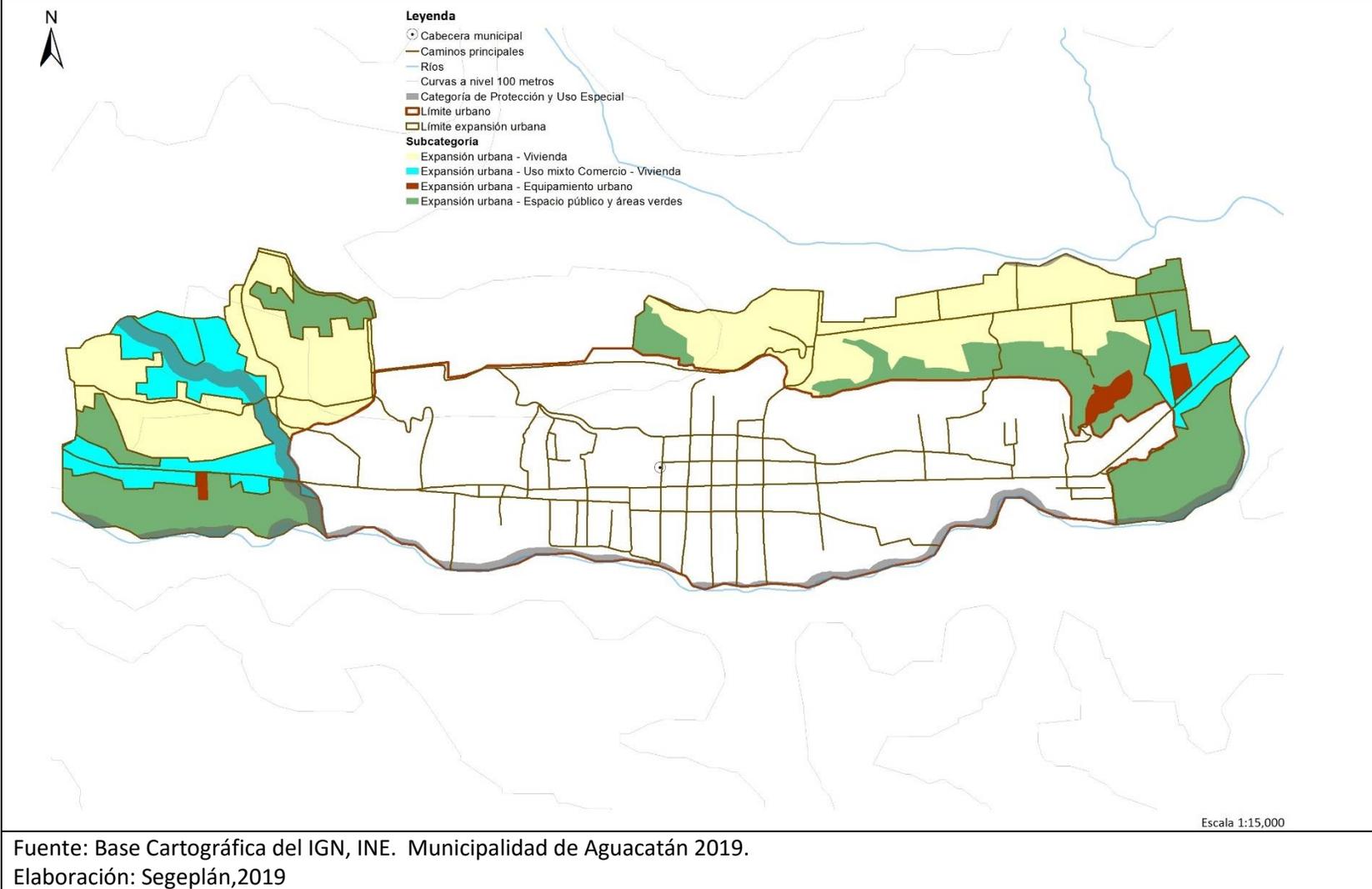


<p>Expansión urbana Equipamiento urbano</p>	<p>Universidades, centros educativos, centros de salud, iglesias, cementerios, centros comerciales, cárceles, estaciones de policía, estaciones de bomberos, estaciones de policías, parques recreacionales, áreas verdes, canchas polideportivas, cementerios, etc.</p>	<p>Vivienda. Comercio de mediana y pequeña escala Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro.</p>	<p>Industria Comercio</p>
<p>Expansión urbana Espacio público y áreas verdes</p>	<p>Parques Arriates Áreas verdes Plazas Calle peatonales Banquetas especiales Paradas de bus Kioscos 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>

En el siguiente mapa se visualizan las subcategorías del uso del territorio de la Categoría – Expansión Urbana para ejecutar las directrices y lineamientos.



Mapa 13. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Expansión Urbana



5.7.4. Categoría – Urbana

En el siguiente cuadro se presentan las subcategorías del área urbana donde se establece los usos permitidos, condicionados y prohibidos para el desarrollo del territorio urbano del municipio de Aguacatán.

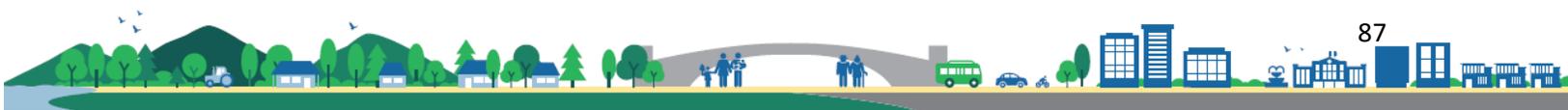
Cuadro No. 21
Lineamientos Normativos OT – Categoría urbana

Subcategorías	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Urbana Vivienda	Vivienda multifamiliar. Comercio compatible con la actividad/uso residencial Equipamientos educativos.	Vivienda unifamiliar Equipamientos de salud Comercio regulado (temporal: plaza de día, ferias, culturales, otros) Iglesias Deportivo (polideportivas canchas) Expendio de bebidas alcohólicas Restaurantes Equipamientos público-administrativo	Industria Expendios de material 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, otros no compatibles con el uso de vivienda.
Urbana Comercio	Equipamiento urbano: mercados, centros comerciales, espacios públicos, salud, financieros, educación, salud, financiero, público-administrativo, estacionamientos Restaurantes Equipamientos público-administrativo	Industria (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas), expendios de gas propano. Industria ligera (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas). Equipamiento educativo Expendios de combustible Expendios de bebidas alcohólicas	Cementerios, basureros, plantas de tratamiento. Subestaciones de energía eléctrica.

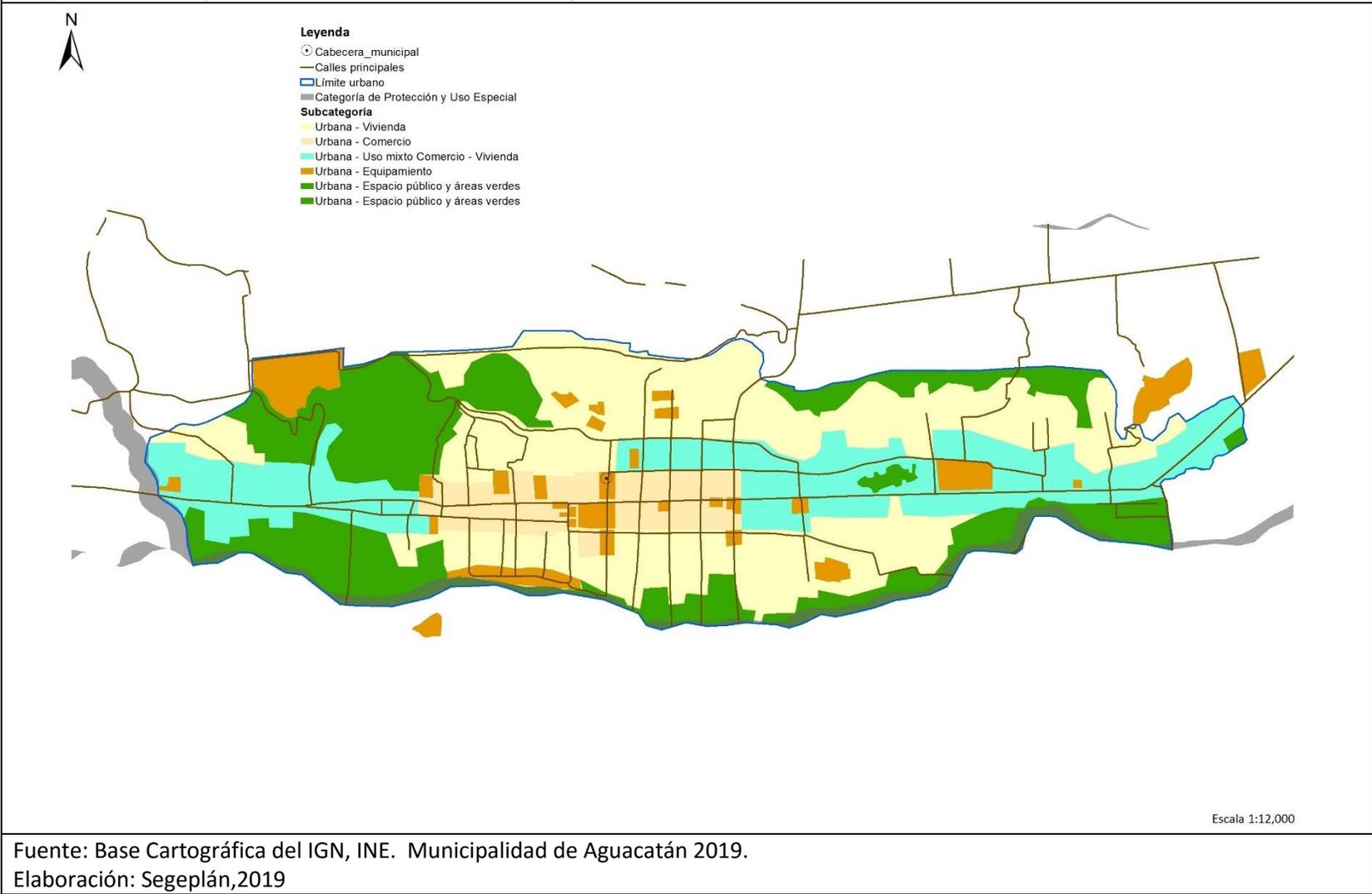


<p>Urbana Uso mixto Comercio - Vivienda</p>	<p>Vivienda unifamiliar y multifamiliar, uso mixto. Estacionamientos públicos para vehículos. Equipamiento de seguridad y emergencias.</p>	<p>Equipamiento de salud, educación, recreativo Expendios de combustible.</p>	<p>Centros de privación de libertad y correccionales, vivienda unifamiliar y multifamiliar. Equipamiento social y cultural.</p>
<p>Urbana Equipamiento</p>	<p>Universidades, educativos, centros de salud, iglesias, cementerios, centros comerciales, cárceles, estaciones de policía, estaciones de bomberos, parques recreacionales, áreas verdes, canchas polideportivas, cementerios, etc.</p>	<p>Vivienda. Comercio de mediana y pequeña escala Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos Rastro.</p>	<p>Industria en general. Comercio de gran escala.</p>
<p>Urbana Espacio público y áreas verdes</p>	<p>Parques Arriates Áreas verdes Plazas Calles peatonales Banquetas especiales Paradas de bus Kioscos 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>

En el siguiente mapa se visualiza la Categoría – Urbana del uso del territorio para ejecutar las directrices y lineamientos.



Mapa 14. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Urbana



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

6.1. Gestión

La Gestión del PDM-OT se realiza en el seno del COMUDE, para ello es necesario que se conforme la comisión de seguimiento al PDM-OT, se definan su rol y funciones principales.

6.2. Seguimiento

El seguimiento será responsabilidad la Comisión de seguimiento al PDM-OT. Para lo cual hay que realizar los siguientes pasos.

6.2.1. Definición de indicadores:

Como función de la comisión, se utilizarán los indicadores del PDM-OT para el seguimiento correspondiente, siendo necesario la generación de datos y estadísticas por parte del ente rector que corresponda para que faciliten dicho seguimiento. Para realizar el monitoreo de los indicadores es necesario crear una herramienta en formato Excel u otro similar que facilite la elaboración de gráficas y tablas; para representar el avance o retroceso en los indicadores de desarrollo del municipio.

6.2.2. Actualización de datos y estadísticas del municipio

El responsable de actualizar datos y estadísticas del municipio es la DMP, según lo demanda el Código Municipal en su artículo 96 inciso "c". Para ello en la DMP se creará las condiciones necesarias para crear base de datos y estadísticas del municipio, que mantendrá información actualizada; la que estará disponible para los diferentes usos, especialmente para la comisión de seguimiento al PDM-OT.

Las instituciones o representantes de los sectores (público y privado) que manejan datos estadísticos para el desarrollo del municipio, de acuerdo a sus competencias, presentaran a la DMP su información actualizada de acuerdo a lo que mandata la Ley correspondiente.

6.2.3. Análisis de indicadores

Los datos y estadísticas actualizadas y consolidados por la DMP, serán la base para analizar los indicadores del municipio y su monitoreo, actividad que será responsabilidad de la comisión de seguimiento al PDM-OT. Esta acción se realizará una vez al año en los meses siguientes a la publicación oficial de las instituciones; en el caso de los indicadores educativos, se analizarán luego de la publicación del anuario estadístico educativo.

En el caso de salud, sería después de haber presentado su memoria de labores la cual estará de acuerdo a lo que mandata el marco legal vigente, en cuanto al nivel municipal deberá mantener una estadística actualizada.



6.2.4. Análisis de problemáticas del municipio

Es otra de las funciones de la comisión de seguimiento al PDM-OT. Como insumos se cuenta con los árboles de problemas (relación causa-efecto) que se elaboraron en el proceso de actualización del PDM y formulación del POT del municipio de Jacaltenango. El análisis de problemas complementado en el análisis de indicadores, será esencial para realizar una localización territorial de los problemas, asimismo para observar asimetrías y desigualdades entre comunidades rurales.

También se analizará si las acciones realizadas y planteadas en el PDM-OT, están contribuyendo a solucionar las causas de los problemas identificados o bien a desarrollar las potencialidades del municipio.

6.2.5. Discusión en el COMUDE

Los resultados del análisis realizado por la comisión de seguimiento al PDM-OT y el planteamiento de posibles soluciones a la situación encontrada, serán parte de los grandes temas de discusión en el COMUDE; lo cual servirá de base para priorizar de mejor forma las inversiones en el municipio, la implementación de acciones en forma coordinada con los diversos actores del municipio, a fin de que cada actor realice la parte que le corresponde según sus competencias.

6.3. Evaluación

Con base a los análisis de evolución de los indicadores pueden surgir varios escenarios:

- Se va por el camino correcto logrando avances esperados.
- En vez de mejorar los indicadores se está retrocediendo.
- Se están ejecutando las intervenciones propuestas y no se están obteniendo resultados deseados.
- No se están efectuando las intervenciones propuestas.
- Las metas se han alcanzado antes del tiempo estimado.

Lo anterior permite a la Comisión tomar las decisiones necesarias para:

- Reorientar las intervenciones estratégicas con el propósito de alcanzar las metas propuestas.
- Si las metas ya se alcanzaron establecer nuevas.
- Si se considera que el Plan de Uso del Suelo necesita modificarse en algunas áreas, la Comisión en coordinación con la UMOT, podrán hacer propuestas ante el Concejo Municipal, de nuevas categorías o cambios de uso del suelo, bajo un respaldo técnico y profesional



VII. GLOSARIO

Actores de la planificación:

Conjunto de participantes en los procesos de planificación (política). Es posible diferenciar actores con poder de decisión (autoridades, directivos, políticos, etc.), planificadores (técnicos y consultores involucrados en la elaboración del borrador del plan) y los afectados por la planificación (población, grupos objetivo, beneficiados y perjudicados, grupo- objeto, etc.).

Amenaza:

Representa la probable manifestación de un fenómeno de la naturaleza o causado por la acción del hombre que pone en peligro la vida de las personas, la infraestructura, el ambiente. Se expresa como la probabilidad de que un fenómeno se presente con una cierta intensidad, en un sitio específico y dentro de un período de tiempo definido.

Capacidad de uso:

Posibilidades de uso que tiene un ecosistema considerando su conservación.

Conservación:

Uso y manejo racional del ambiente, en tanto dicha utilización no lo degrade ni sea susceptible de degradarlo.

Degradación:

Deterioro de los ecosistemas y sus componentes en general y del agua, el aire, el suelo, la flora, la fauna y el paisaje en particular, como resultado de las actividades que alteran o destruyen el ecosistema y/o sus componentes.

Decisión político-administrativa:

Medida de una institución pública, política (autoridad, juzgado, etc.) o administrativa (servicio, dependencia, dirección o departamento), dirigida a terceros para la regulación de un caso o situación específica. Las decisiones político-administrativas pueden presentarse como notificaciones, veredictos, permisos, resoluciones, otros.

Desarrollo urbano

Desarrollo territorial de las áreas urbanas. Existen diferentes acepciones: desarrollo territorial posible de ser influenciado a través de instrumentos de planificación urbana.

Gestión ambiental:

Gestión relativa al medio ambiente. En este sentido la gestión ambiental cumple funciones de promoción y facilitación (esta acepción de gestión ambiental se perfila como elemento central de una nueva concepción de la función del estado en materia ambiental).

Imagen objetivo:

Concepto de la planificación estratégica que señala una idea preliminar relativamente concreta de una situación futura deseable como objetivo general (fin) de un conjunto de operaciones coherentes.



Indicador:

Variable auxiliar para la determinación de circunstancias directamente no perceptibles. Los indicadores se utilizan como parámetros equivalentes cuando no se dispone de la información primaria adecuada o cuando se requiere reducir la complejidad de la información disponible.

Paisaje:

Sistema natural o artificial (paisaje rural, urbano) que se caracteriza por poseer una determinada combinación de factores de relieve, biológicos, inotrópicos, relacionados tanto en su origen como en su funcionamiento, dentro de una superficie dada.

Paisaje natural:

Comprende los elementos del paisaje determinados por procesos naturales. El concepto tiene dos significados: a) Paisaje sin influencia antrópica significativa y b) Paisaje cuyos procesos ecológicos están determinados por factores naturales, independientemente del grado de influencia antrópica.

Población económicamente activa (PEA):

Se constituye por las personas comprendidas de siete a menos de sesenta y cinco años de edad, que trabajan o desempeñan alguna actividad económica y aquellos que activamente están en busca de trabajo, es decir en edad de trabajar y de generar un ingreso mínimo capaz de satisfacer sus necesidades.

Planificación territorial:

Concepto que agrupa diferentes enfoques de planificación y ordenamiento territorial.

Participación ciudadana:

El involucramiento de la ciudadanía en procesos (formales o informales) de toma de decisiones político-administrativas.

Región:

Término genérico para señalar unidades geográficas de nivel subnacional y supralocal. En la planificación y el ordenamiento territorial la región es el punto de partida para la mayoría de los enfoques y propuestas, debido a que se considera el nivel más adecuado para enfrentar problemas y procesos de relevancia territorial.

Riesgo:

Se refiere a la posibilidad de que haya consecuencias dañinas o pérdidas de vida, viviendas, propiedades, cultivos y pérdidas económicas, resultantes de interacciones entre las amenazas y la vulnerabilidad.

Suelo:

Se entiende por suelo a cada uno de los individuos naturales y morfológicamente diferenciados que forman parte de un paisaje y que se caracterizan por determinadas propiedades físicas, químicas, biológicas. El suelo se describe según su perfil o corte vertical del terreno que expone la secuencia de horizontes o capas que lo componen.



Uso de la tierra:

Utilización del territorio, a través de actividades y usos comunes que realiza el hombre en una localización definida.

Usos del suelo:

La utilización de las parcelas con o sin edificación con fines residenciales, industriales, comerciales, institucionales, servicio, esparcimiento o rural.

Uso del suelo actual:

El que a la fecha se estuviera realizando en el territorio. Aprovechamiento o explotación al momento presente.

Vulnerabilidad:

Corresponde a la predisposición o susceptibilidad física, económica, política o social que tiene una comunidad de ser afectada en caso se manifieste un fenómeno peligroso de origen natural o antropogénico. La vulnerabilidad es la debilidad para enfrentar amenazas.

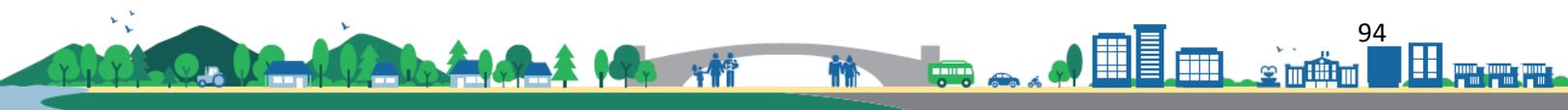
Zona:

Unidad de representación del territorio resultante de una zonificación



VIII. BIBLIOGRAFIA

1. Centro de Estudios y Documentación de la Frontera Occidental de Huehuetenango – CEDFOG (2008). Huehuetenango en Cifras. Huehuetenango. Serviprensa, S.A. Mayo. 78 pg.
2. Comisión Nacional de Alfabetización - CONALFA (2019). Comportamiento del Analfabetismo, según municipio por sexo. Área de Estadística de la Unidad de Informática. Guatemala. Mimeo. Mayo. 5 pg.
3. Congreso de la República de Guatemala (1985). Constitución Política de Guatemala. Guatemala.
4. Congreso de la República de Guatemala (2002). Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto 11-2002. Guatemala.
5. Congreso de la República de Guatemala (2010). Código Municipal y sus reformas. Decreto 22-2010. Guatemala.
6. Concejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural (2014). Plan Nacional de Desarrollo K'atun: nuestra Guatemala 2032. 480 pg..
7. Contraloría General de Cuentas - CGC (2018). Informe de Auditoría Gubernamental con Énfasis en la Ejecución Presupuestaria Municipal, Tesorería Municipal de Malacatancito. Guatemala. Mimeo. Diciembre. 16 pg.
8. Instituto Nacional de Estadística - INE (2002). XI Censo Nacional de Población y VI Censo de Habitación. Guatemala. CD
9. Instituto Nacional de Estadística - INE (2004). IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. CD
10. Instituto Nacional de Estadística – INE (2018). Proyecciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala. CD.
11. Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación - MAGA (2006). Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra a escala 1:50,000 de la República de Guatemala Año 2006. Guatemala. Litoprogua. Enero. 214 pg.
12. Mi Comunidad Produce - MICOPRO (2010). Consolidado de Potencialidades Productivas. Huehuetenango. Mimeo. 15 pg.
13. Ministerio de Educación - MINEDUC (2019). Principales Indicadores Educativos 2010-2017. Guatemala. CD
14. Ministerio de Educación - MINEDUC (2019). Estadística Departamental de Educación. Huehuetenango. CD



15. Ministerio de Educación - MINEDUC; Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional - SESAN (2009). Tercer Censo Nacional de Talla. Guatemala. Mimeo. Junio. 100 pg.
16. Ministerio de Educación – MINEDUC (2017). Informe de resultados de la evaluación educativa e indicadores de eficiencia interna. Municipio de Malacatancito, Huehuetenango.
17. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social - MSPAS (2019). Memorias de Salud del Municipio de Malacatancito. Huehuetenango. Guatemala. CD
18. Municipalidad de Malacatancito (2010). Plan de Desarrollo Malacatancito, Huehuetenango. Mimeo. 96 pg.
19. Municipalidad de Malacatancito (2019). Datos municipales. Dirección Municipal de Planificación DMP.
20. Proyecto de Desarrollo Rural y Local - PDRL; Unión Europea - UE (2008). Diagnóstico sobre competitividad en el departamento de Huehuetenango. Huehuetenango. Mimeo. 144 pg.
21. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN (2017). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Metras priorizadas. Guatemala. 50 pg.
22. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia - SEGEPLAN (2018). Guía Metodológica para la Elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial en Guatemala. SEGEPLAN – Subsecretaría de Planificación y Ordenamiento Territorial. Guatemala. 90 pg.
23. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN (2019). Herramientas PDM-OT Municipio de Malacatancito. Archivo tipo Excel.
24. Unidad de Sistemas de Información Geográfica de Huehuetenango – USIGHUE (2002). Caracterización del Municipio de Malacatancito del departamento de Huehuetenango. Archivos SIG. CD



IX. ANEXOS

Anexo 1. Acta de inicio del proceso PDM-OT



MUNICIPALIDAD DE AGUACATÁN
HUEHUETENANGO, GUATEMALA, C.A.
ADMINISTRACIÓN 2,018 - 2,020

LA INFRASCrita SECRETARIA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUACATÁN, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO CERTIFICA: PARA EL EFECTO TIENE A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS DE SESIONES ORDINARIAS DEL CONCEJO MUNICIPAL EN EL CUAL APARECE EL ACTA NUMERO 045-2019 DE FECHA TREINTA Y UNO DE JULIO DE DOS MIL DIECINUEVE, QUE CONTIENE EL PUNTO SEXTO EL QUE COPIADO LITERALMENTE DICE: -----

SEXTO: El Honorable Concejo Municipal de la Municipalidad del Municipio de Aguacatán, Departamento de Huehuetenango, **CONSIDERANDO:** Que el Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones, dentro de sus obligaciones se encuentran, velar por el cumplimiento y observancia de la normativa legal vigente y sus modificaciones; **CONSIDERANDO:** Que corresponde con exclusividad al Concejo Municipal el ejercicio del Gobierno del Municipio, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses en base a los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de sus recursos, a la iniciativa y deliberación de sus asuntos municipales; **CONSIDERANDO:** Que el Alcalde Municipal tiene la atribución de hacer cumplir las ordenanzas, reglamentos, acuerdos, resoluciones y demás disposiciones del Concejo Municipal, velar por el estricto cumplimiento de las políticas públicas municipales y de los planes, programas y proyectos de desarrollo del Municipio; **CONSIDERANDO:** Que para propiciar el desarrollo integral del municipio es necesario contar con herramientas que guíen acciones y toma de decisiones de la autoridad municipal y analizando los procesos de actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT, del municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango, es necesario iniciar en coordinación con personal Técnico de la delegación departamental de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN; **POR TANTO:** El honorable Concejo Municipal de Aguacatán, departamento de Huehuetenango, al deliberar sobre el tema se ha seleccionado al personal idóneo y con fundamento en los artículos 253, 254 y 255 de la Constitución Política de la República de Guatemala; 1, 2, 3, 9, 33, 35, 38, 39, 40, 41, 53, 54, 67, 68, 74 y 107 del Decreto 12-2002 Código Municipal, en pleno y por unanimidad de votos.

ACUERDA: I) Aprobar el inicio del proceso de actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT, del municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango, para lo cual la municipalidad se compromete a) Elaborar y actualizar el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT y su cumplimiento; b) Cooperar con el servicio técnico de la Dirección Municipal de Planificación DMP, para su respectiva convocatoria; y c) Promover la capacidad técnica y financiera para la realización del proceso de formulación del PDMOT. II) Conformar la comisión o mesa técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial para el seguimiento al proceso metodológico, la cual queda integrada de la manera siguiente: -----

No.	Nombres y apellidos	Cargo	Institución/Organización
1	Diego Cruz Simón	Concejales Quinto	Concejo Municipal
2	Jansy Paola Galindo Matta	Directora	DMP
3	Luis Joel Cifuentes Palacios	Supervisor	Oficina de Servicios Públicos Municipales
4	Emiliano Samuel Velásquez Rodríguez	Encargado	Oficina Forestal Municipal
5	Norma Julieta López	Directora	DMM
6	Julián López Rodríguez	Encargado	UGAM
7		Director Centro Salud	Representante Salud

4ª CALLE Y 4ª AVENIDA ESCUPIA, FRENTE AL PARQUE CENTRAL, ZONA 1.
CORREO ELECTRÓNICO: municipal@idbdaaguacatan@live.com

TELÉFAX: 73680023





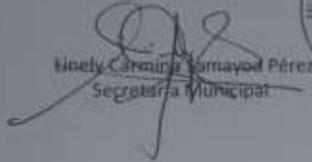
MUNICIPALIDAD DE AGUACATÁN

HUEHUETENANGO, GUATEMALA, C.A.
ADMINISTRACIÓN 2014 - 2018

8		CTA	Representante Educación
9		Coordinador Municipal de Extensión	Representante MAGA

III) Los miembros de la Mesa Técnica, decidirán y programarán sus reuniones de trabajo y coordinación con personal técnico de la Delegación Departamental de SEGEPLAN Huehuetenango. IV) El presente acuerdo municipal entra en vigor inmediatamente. V) Certifíquese para los efectos legales. (FS) Aparecen firmas ilegibles y los sellos respectivos. -

PARA LOS USOS LEGALES CORRESPONDIENTES EXTIENDO, SELLO Y FIRMO LA PRESENTE CERTIFICACIÓN EN DOS HOJAS TAMAÑO OFICIO MEMBRETADAS, A OCHO DIAS DEL MES DE AGOSTO DE DOS MIL DIECINUEVE EN LA MUNICIPALIDAD DEL MUNICIPIO DE AGUACATÁN, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO.


Evelyn Carmina Torruvo Pérez
Secretaría Municipal




Vo. Bo. Fernando Ortiz Hernández
Alcalde Municipal Accidental



Anexo 2. Acta de aprobación del PDM-OT



MUNICIPALIDAD DE **AGUACATÁN** HUEHUETENANGO, GUATEMALA, C.A. ADMINISTRACIÓN 2,016 - 2,020

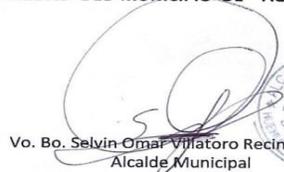
LA INFRASCRITA SECRETARÍA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUACATÁN, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO CERTIFICA: PARA EL EFECTO TIENE A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS DE SESIONES ORDINARIAS DEL CONCEJO MUNICIPAL EN EL CUAL APARECE EL ACTA NUMERO 068-2019 DE FECHA VEINTE DE DICIEMBRE DE DOS MIL DIECINUEVE, QUE CONTIENE EL PUNTO TRIGÉSIMO QUINTO EL QUE COPIADO LITERALMENTE DICE: -----

TRIGÉSIMO QUINTO: El Honorable Concejo Municipal de la Municipalidad del Municipio de Aguacatán, Departamento de Huehuetenango, **CONSIDERANDO:** Que es de suma importancia que el presente Gobierno Municipal apruebe el plan de desarrollo municipal y de ordenamiento territorial PDM-OT motivo por el cual se deja en el uso de la palabra a representantes de la mesa técnica la cual se conformó con el acompañamiento técnico y metodológico de la secretaría de planificación y programación de la presidencia SEGEPLAN, quienes realizan la presentación del plan de desarrollo municipal y de ordenamiento territorial PDM-OT del municipio de Aguacatán, Departamento de Huehuetenango, realizado en el transcurso del presente año, mencionada presentación es del trabajo final de actualización y alineación del plan de desarrollo municipal y ordenamiento territorial PDM-OT del municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango, y en vista que se contó con el apoyo técnico y metodológico de la secretaría de planificación y programación de la presidencia de la república de Guatemala –SEGEPLAN- para tal efecto, y en virtud que ya se encuentra elaborado, es preciso aprobar el mismo; **CONSIDERANDO:** Que compete al consejo municipal la discusión, aprobación, control, ejecución y evaluación de las políticas municipales; formulación e institucionalización de las políticas públicas municipales y de los planes de desarrollo urbano y rural del municipio, identificando y priorizando las necesidades comunitarias y propuestas de solución de los problemas y del ordenamiento territorial. **CONSIDERANDO:** Que el Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos financieros municipales. **POR TANTO:** El Honorable Concejo Municipal de la Municipalidad del Municipio de Aguacatán, Departamento de Huehuetenango por unanimidad de votos a favor de los integrantes y en uso de las facultades otorgadas por los artículos 253 y 254 de la constitución política de la república y 35 del código municipal, decreto 12-2002 del congreso de la república de Guatemala. **ACUERDA: I)** Aprobar el plan de desarrollo municipal y de ordenamiento territorial PDM-OT del municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango y el trabajo presentado por la mesa técnica y el acompañamiento técnico y metodológico de la secretaría de planificación y programación de la presidencia de la república de Guatemala –SEGEPLAN- instrumento que orientará la inversión y gestión municipal de aquí en adelante hasta el año dos mil treinta y dos (2,032), el cual articula el plan de desarrollo municipal y de ordenamiento territorial PDM-OT, la visión de la municipalidad y las políticas públicas tanto municipales como nacionales; orientado a la obtención y resultados que mejoran la calidad de vida de la población. **II)** Requerir a las oficinas y dependencias municipales correspondientes que los planes operativos anuales sean construidos a partir del plan de desarrollo municipal y de ordenamiento territorial PDM-OT del municipio de Aguacatán, departamento de Huehuetenango. **III)** El presente acuerdo entra en vigor inmediatamente. **IV)** Certifíquese el presente punto para los efectos pertinentes. (FS) Aparecen firmas ilegibles y los sellos respectivos.-----

PARA LOS USOS LEGALES CORRESPONDIENTES EXTIENDO, SELLO Y FIRMO LA PRESENTE CERTIFICACIÓN EN UNA HOJA TAMAÑO OFICIO MEMBRETADA, A VEINTITRES DIAS DEL MES DE DICIEMBRE DE DOS MIL DIECINUEVE EN LA MUNICIPALIDAD DEL MUNICIPIO DE AGUACATÁN, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO.

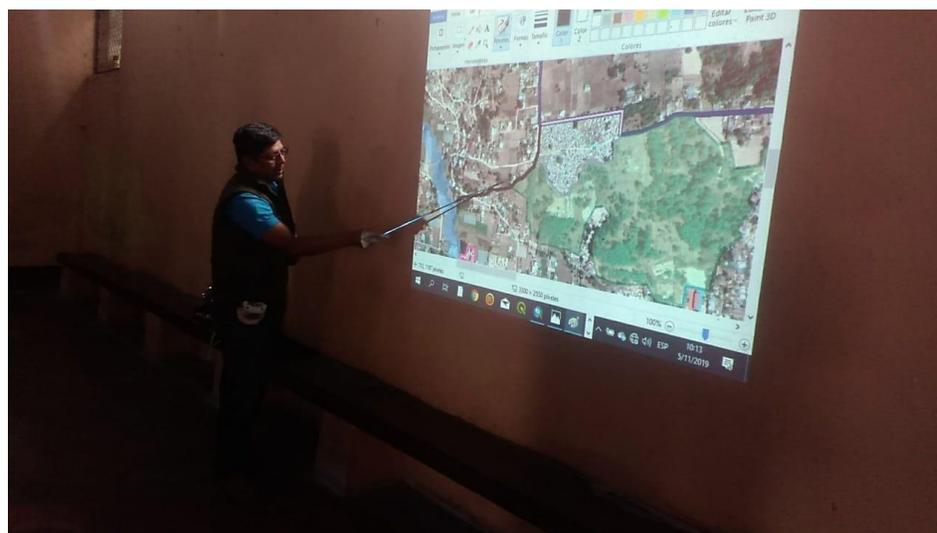

Linely Carmina Samayoa Pérez
Secretaría Municipal




Vo. Bo. Selvin Omar Vilatoro Recinos
Alcalde Municipal



Anexo 3. Fotografías del proceso



Anexo 4. Indicadores

1) Prioridades Nacionales de Desarrollo	2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Temática	4) Indicadores		5) Dato del indicador								6) Fuente		
					Dato Base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		2018	
Disminución de la pobreza y protección social	Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.	Pobreza y desigualdad	Pobreza general	Total	81.73									INE - mapas de pobreza 2011	
				Urbana											
				Rural		52.99									
			Pobreza extrema	Total	29.44										
				Urbana											
				Rural		2.43									
		Desigualdad		19.63	0.2062									INE - Mapas de pobreza y desigualdad 2002	
		Desarrollo Humano	Índice de Desarrollo Humano -IDH-		0.547									PNUD - Informe sobre Desarrollo Humano 2006	
		Seguridad	Violencia intrafamiliar												OJ - Juzgado de Paz
	No. de denuncias por violencia contra la mujer														
	Implementar sistemas y medidas de protección social para todos nacionalmente apropiadas, incluidos pisos, y para el año 2030 lograr una cobertura sustancial de los pobres y los vulnerables.	Vivienda	Promedio de Personas por Hogar		6									INE - Censo 2002	
Total de hogares			7097												
Total de viviendas			7015												
			Déficit habitacional	Total				2173							CIV - 2013
	Cuantitativo					36									
	Cualitativo					2137									
Acceso a servicios de salud	Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra	Salud	Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año)		21	20.5	20.8	21	20.87	21.3	20.5	22	22.87	MSPAS - Memoria de labores VIGEPI (año más reciente)	
			Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años)		3	2	2.2	2	2.1	1.87	1.84	1.65	1.57		



1) Prioridades Nacionales de Desarrollo	2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Temática	4) Indicadores	5) Dato del indicador							6) Fuente					
				Dato Base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016		2017	2018			
los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.			No. de casos de mortalidad materna	3	1	0	0	2	0	1	0	2				
			Tasa de mortalidad general	5.3	4.8	4.2	4.54	3.8	3.5	3	3.2	3.64				
			Incidencia de IRA (Neumonías) en niños menores de 5 años (%)	7.8	7.3	6	6.1	5.3	4.81	4	3.78	2.49				
			Incidencia de Diarreas en niños menores de 5 años (%)	8.25	8.12	7	7.12	6.89	7.48	6.74	6.58	6.34				
			Incidencia de Sepsis no identificada en niños menores de 5 años (%)													
			Proporción de partos con asistencia médica	29	30	31.6	35.78	33.78	35.17	33.07	39.19	48.46				
			Partos atendidos por asistencia recibida, años 2016-2017*	67.12	65.78	66.05	61.74	63.96	62.78	63.11	55.22	51.23				
			% de embarazos en niñas (10 - 14 años)							0	1					
			% de embarazos en adolescentes (15 - 19 años)							194	129					
			Cantidad de médicos por cada 1,000 habitantes	0.14	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	0.1	0.09	0.08				
			No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos) por cada 10,000 personas	2.6			2	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8				
			Servicio de agua	Cobertura del servicio público de distribución de agua	Total	81		69.5							70	SEGEPLAN - Ranking Municipal
					Urbano											
					Rural											
Servicio de agua	Porcentaje de sistemas de agua que cumplen con las normas de calidad	Total	75								58	Siviagua, 2018				
		Urbano														
		Rural														
Desechos líquidos	% hogares conectados a una red de alcantarillado pluvial	Total	0									SEGEPLAN - Ranking Municipal				
		Urbano	0													
		Rural	0													
	% de hogares por tipo de servicio sanitario	Fosa séptica	4									INE - Censo 2002				



1) Prioridades Nacionales de Desarrollo	2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Temática	4) Indicadores	5) Dato del indicador								6) Fuente			
				Dato Base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		2018		
		(no incluye drenajes)	Excusado Lavable	12										SEGEPLAN - Ranking Municipal	
			Letrina o pozo ciego	84											
			% hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario	Total											
				Urbano	100										100
				Rural	0										0
			% sistemas conectados a una planta de tratamiento de aguas residuales que se encuentra funcionando	Total	0										
		Urbano		0											
		Rural		0											
		Desechos sólidos	Gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos.												
			% hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos	Total											
				Urbano	100										
				Rural	0										
			Disposición de residuos y desechos sólidos		Botadero Municipal										
		Tratamiento de residuos y desechos sólidos		Ninguna											
Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales	Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.	Recurso agua	Monitoreo de caudales de los principales ríos										INSIVUMEH, año disponible		
			Área de producción agrícola con sistema de riego (pequeños productores) (Has.)												



1) Prioridades Nacionales de Desarrollo	2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Temática	4) Indicadores	5) Dato del indicador									6) Fuente		
				Dato Base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018			
	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.	Recurso bosque	% cobertura forestal	43.6		24.47								INAB, MAGA - Mapa de Bosques y Uso de la Tierra 2012	
			% de áreas protegidas	0										CONAP - SIGAP	
			Número de incendios forestales (Ha)					5.52	44.18	165.79				CONRED, INAB	
			Área con licencia forestal (dentro y fuera de áreas protegidas): De aprovechamiento forestal Para protección De conservación												INAB, años disponibles
			Área (Has.)de bosque bajo manejo forestal (pinfer, pinpep, planes de manejo, áreas protegidas)	2.7	41.81	56.76	-	143.94	18.27	23.00	65.63				
			% del área con incentivos forestales en relación al área con cobertura forestal del municipio	0.0253	0.39185	0.53196	0	1.34902	0.17123	0.21556	0.61509				
Impulso de la inversión y el empleo	Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. a) Disminución gradual de la tasa de subempleo a partir del último dato disponible: 16.9%. b) Disminución gradual de la informalidad a partir del último dato disponible: 69.2%. c) Disminución	Población Económicamente Activa -PEA-	Total	11321									INE - Censo 2002		
			Hombres	7593											
			Mujeres	3728											
		PEA_Ocupada por rama de actividad	Agropecuaria	7753.00											
			Minas y Cant	8.00											
			Industria	606.00											
			Elec, Gas y Agua	63.00											
			Construcción	544.00											
Comercio	572.00														



1) Prioridades Nacionales de Desarrollo	2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Temática	4) Indicadores	5) Dato del indicador							6) Fuente					
				Dato Base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016		2017	2018			
gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%. d) Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.			Transporte y Comunicación	170.00												
			Financiera	100.00												
			Admón. Pública y Defensa	86.00												
			Enseñanza	190.00												
			Servicios Sociales y Personales	1132.00												
			Org. Territorial	1.00												
			Otras	64.00												
			Porcentaje de la población ocupada que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar													
		Seguridad	Hechos delictivos contra el patrimonio													MINGOB - Estadísticas PNC del municipio
			No. de homicidios	Hombres												
				Mujeres												
		Tasa de agentes policíacos por cada 1,000 habitantes														
		Servicio de electricidad	Índice de cobertura eléctrica	95.7	96		92.21		92.9	93.23					MEM - Índice de Cobertura Eléctrica (año más reciente)	



1) Prioridades Nacionales de Desarrollo	2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Temática	4) Indicadores	5) Dato del indicador									6) Fuente			
				Dato Base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018				
	Para 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.	Carreteras	Índice de vialidad	0.07-.13										CIV - 2013		
Seguridad alimentaria y nutricional	Para el año 2032, reducir en 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.	Desnutrición crónica	Porcentaje de niños menores de cinco años con desnutrición crónica	63.7		63.7							49	MSPAS - Memoria de labores VIGEPi		
			Porcentaje de niños en edad escolar con desnutrición crónica	63.7		48									SESAN - MINEDUC, Censo talla-edad	
		Desnutrición aguda	No. de niños < 5 años con desnutrición aguda	Hombres											0	MSPAS - Memoria de labores VIGEPi
				Mujeres											0	
Educación	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 aprendizaje pertinentes y efectivos.	Cobertura educativa	Tasa Bruta de Cobertura Preprimaria	Total	50.66	38.72	36.65	36.99	38.82	38.75	36.04	41.55		MINEDUC - Anuario Estadístico		
				Hombres	57.83	41.17	39.99	40.08	41.68	42.09	39.73					
				Mujeres	44.53	36.63	33.82	34.38	36.38	35.90	32.92					
			Tasa Bruta de Cobertura Primaria	Total	128.37	125.71	115.03	105.90	97.36	89.02	207.06	78.79				
				Hombres	120.99	140.35	129.17	118.91	108.12	99.93	210.23					
				Mujeres	137.10	113.38	103.15	95.00	88.24	79.79	203.91					
			Tasa Bruta de Cobertura Básico	Total	41.60	46.42	44.81	42.50	42.72	40.65	38.10	35.67				
				Hombres	55.39	61.18	58.90	53.52	53.32	50.69	45.96					
Mujeres	30.31	34.31		33.24	33.44	33.91	32.29	31.57								
Tasa Bruta de Cobertura Diversificado	Total	9.12	10.99	13.37	12.85	11.00	8.77	8.84	8.81							
	Hombres	11.01	12.24	14.72	14.57	12.18	9.81	8.82								



1) Prioridades Nacionales de Desarrollo	2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Temática	4) Indicadores	5) Dato del indicador								6) Fuente		
				Dato Base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		2018	
			Mujeres	7.64	9.99	12.30	11.47	10.04	7.91	8.85				
			Tasa Neta de Cobertura Preprimaria	Total	43.73	32.82	31.34	32.03	33.99	34.22	32.74	38.35		
				Hombres	50.58	34.79	34.26	35.20	36.54	38.20	36.36			
				Mujeres	37.88	31.14	28.85	29.35	31.81	30.82	29.66			
			Tasa Neta de Cobertura Primaria	Total	98.06	96.11	90.35	84.97	79.72	74.80	70.96	68.24		
				Hombres	90.70	107.37	101.96	95.47	88.87	83.61	79.92			
				Mujeres	106.78	86.62	80.59	76.18	71.96	67.34	63.40			
			Tasa Neta de Cobertura Básico	Total	26.15	27.36	27.14	27.69	29.13	27.82	24.35	23.69		
				Hombres	35.39	36.17	35.12	33.83	37.27	34.84	30.10			
				Mujeres	18.58	20.14	20.59	22.64	22.36	21.97	19.57			
			Tasa Neta de Cobertura Diversificado	Total	5.62	6.14	7.76	7.31	5.88	5.50	5.80	5.54		
				Hombres	6.72	7.03	8.57	8.18	5.95	6.18	5.81			
				Mujeres	4.75	5.43	7.12	6.61	5.82	4.95	5.79			
		Deserción intra-anual	Tasa de deserción intra anual Preprimaria	Total	12.81	91.07	11.76	1.06	94.85	3.10	2.23	1.42		
					Hombres	12.42	91.26	11.73	1.48	92.95	3.52	2.03		
					Mujeres	13.25	90.86	11.79	0.65	96.70	2.68	2.43		
				Tasa de deserción intra anual Primaria	Total	4.38	4.11	4.45	2.56	3.18	3.36	3.30	2.72	
					Hombres	4.64	4.03	4.03	2.22	3.07	3.23	3.44		
					Mujeres	4.10	4.20	4.89	2.92	3.30	3.50	3.14		
				Tasa de deserción intra anual Básico	Total	7.54	6.27	4.97	5.72	0.07	7.19	9.15	7.16	
					Hombres	8.22	6.41	6.36	5.88	0.07	8.43	10.84		
					Mujeres	6.53	6.07	2.95	5.51	0.06	5.57	7.10		
				Tasa de deserción intra anual Diversificado	Total	1.80	2.93	2.35	4.59	-0.01	0.03	3.69	4.21	
					Hombres	2.82	1.98	3.61	6.32	-0.01	0.04	3.16		
					Mujeres	0.64	3.85	1.15	2.82	-0.01	0.02	4.12		



1) Prioridades Nacionales de Desarrollo	2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Temática	4) Indicadores		5) Dato del indicador							6) Fuente	
					Dato Base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016		2017
	Repetición de grado	Tasa de repetición Primaria	Total	12.93	11.22	11.86	7.82	0.07	0.07	4.27	6.95		
			Hombres	13.32	11.32	12.26	8.70	0.08	0.09	5.08			
			Mujeres	12.57	11.43	11.44	6.88	0.07	0.06	3.42			
		Tasa de repetición Básico	Total	0.79	3.47	6.16	4.42	0.03	0.04	2.42	7.27		
			Hombres	0.75	3.55	6.23	3.32	0.03	0.06	3.05			
			Mujeres	0.85	3.34	6.07	6.03	0.03	0.02	1.59			
		Tasa de repetición Diversificado	Total	0.56	0.90	0.24	0.00	0.00	0.00	0.58	1.99		
			Hombres	0.54	0.56	0.50	0.00	0.00	0.00	1.16			
			Mujeres	0.57	1.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
		Aprobación de grado	Tasa de aprobación Primaria	Total	88.24	87.16	91.04	91.37	90.89	90.54	91.29	90.86	
				Hombres	88.47	87.08	90.11	90.79	89.62	89.53	90.47		
				Mujeres	88.01	87.25	92.02	91.99	92.21	91.62	92.19		
	Tasa de aprobación Básico		Total	77.25	72.67	77.07	78.49	77.20	69.83	68.07	68.18		
			Hombres	77.13	70.30	75.39	75.32	72.39	65.08	61.66			
			Mujeres	77.44	76.12	79.42	82.64	83.45	75.84	75.50			
	Tasa de aprobación Diversificado		Total	86.24	88.94	90.36	90.59	95.35	87.09	89.97	91.5		
			Hombres	83.14	87.37	85.42	87.76	93.93	80.00	86.93			
			Mujeres	89.68	90.50	94.96	93.36	96.76	94.94	92.47			
	Población escolar	Alumnos inscritos indígenas preprimaria	Total	1354	1010	952	948	1002	1049	969			
			Hombres	718	522	485	479	501	540	500			
			Mujeres	636	488	467	469	501	509	469			
Alumnos inscritos indígenas primaria		Total	10209	10112	9338	8750	8120	7465	6908				
		Hombres	5233	5165	4793	4482	4127	3834	3594				
		Mujeres	4976	4947	4545	4268	3993	3631	3314				
Alumnos inscritos		Total	1292	1561	1465	1410	1454	1400	1290				



1) Prioridades Nacionales de Desarrollo	2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Temática	4) Indicadores	5) Dato del indicador							6) Fuente			
				Dato Base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016		2017	2018	
		Finalización primaria	indígenas básico	Hombres	792	952	882	823	830	811	715			MINEDUC
				Mujeres	500	609	583	587	624	589	575			
			Alumnos inscritos indígenas diversificado	Total	285	336	393	388	354	287	298			
				Hombres	159	170	196	197	179	142	137			
				Mujeres	126	166	197	191	175	145	161			
				Paridad en educación preprimaria	1.108	0.956	0.997	1.013	1.021	1.002	0.978			
				Paridad en educación primaria	0.956	0.96	0.951	0.953	0.962	0.943	0.923			
				Paridad en educación básica	0.668	0.684	0.688	0.76	0.766	0.765	0.826			
				Paridad en educación diversificada	0.881	1.03	1.048	0.98	1.014	0.988	1.228			
				Promedio de alumnos por docente nivel Preprimaria	20.81	16.5	9.16	8.81	9.41	8.79	12.16			
				Promedio de alumnos por docente nivel Primario	27.37	26.74	23.75	21.78	20.62	19.82	19.46			
		Analfabetismo	Índice de analfabetismo (%)	32.23	30.88	29.94	28.85	28					MINEDUC - Anuario Estadístico	
		Calidad	% de estudiantes que aprueban la evaluación de matemática				1.62	1.43	1.5	3.66	3.96			
			% de estudiantes que aprueban la evaluación de lenguaje				12.43	5.02	13.53	14.63	22.77			
		Calidad	Índice general de gestión municipal			0.2909	0.4253			0.2188			SEGEPLAN, Ranking Municipal	
			Índice de participación ciudadana			0	0.5752			0.4345				
			Índice de información a la ciudadanía			0.4086	0.6257			0.2546				
			Índice de servicios públicos municipales			0.2748	0.1457			0.0847				
			Índice de gestión estratégica			0.485	0.4819			0.0298				
			Índice de gestión administrativa			0.3268	0.4777			0.2589				
			Índice de gestión financiera			0.2503	0.2456			0.246				



1) Prioridades Nacionales de Desarrollo	2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Temática	4) Indicadores	5) Dato del indicador							6) Fuente		
				Dato Base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016		2017	2018
			60-64_F	413			583	600	615	629	643	675	
			60-64_M	401			411	410	408	407	406	438	
			65+_F	974			1258	1305	1350	1397	1446	1478	
			65+_M	947			961	981	996	1011	1025	1050	
		Población total por género	Total	41672	0	0	54761	55781	56703	57624	58523	59386	
			Femenina	21344	0	0	31445	32005.9	32542.9	33091.8	33630	34106	
			Masculina	20328	0	0	23316	23775.6	24160.2	24531.8	24892.7	25280	
		Población por pueblo (%)	Maya	92								90	INE - Censo 2002
			Xinka										
			Garífuna										
			Ladina o mestiza	8								10	
			Población rural(%)	88									
			Población urbana(%)	12									
		Población Migrante(%)	Mujeres										FUENTE: El Colegio de la Frontera Norte, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Consejo Nacional de Población, Unidad de Política Migratoria, Secretaría de Relaciones Exteriores, Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación, Secretaría de Desarrollo Social,
			Hombres										



1) Prioridades Nacionales de Desarrollo	2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Temática	4) Indicadores	5) Dato del indicador								6) Fuente		
				Dato Base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		2018	
													Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México, www.colef.mx/emif	
			Tasa de natalidad									26.5	MSPAS - Memoria de labores VIGEPI	
			Tasa de fecundidad									69.9	MSPAS - Memoria de labores VIGEPI	
			Tasa global de fecundidad (No. hijos por mujer)										S/D	
			Densidad Poblacional (Hab/Km2)	Total	39.055	0	0	51.3224	52.2788	53.1425	54.0052	54.8479	55.6567	Dividir el total de población entre la extensión territorial
				Urbana										
				Rural										

