



Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial Pasaco, Jutiapa 2019 - 2032



<p>338.9 Cm2215</p>	<p>Concejo Municipal de Pasaco, Jutiapa. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Municipio de Pasaco, Jutiapa 2019 - 2032. Guatemala : 2019.</p> <p>65 p. il. ; 21 cm. (Serie: PDM-OT, CM 2215)</p> <p>ISBN:</p> <p>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>1.</i></p> <p><i>Título</i></p>
--------------------------------	---

*Concejo Municipal
Municipio de Pasaco, Jutiapa, Guatemala, Centro América
PBX: 78883657*

*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 del municipio de Pasaco

Fredis Eduardo Avila Mijangos
Alcalde Municipal de Pasaco

René Armando Carpio Arana
Síndico Primero

Rolando Revolorio Hernández
Síndico Segundo

Pablo Gaitán Pineda, **Concejal Primero**

Gerson Javier Juárez Herrera, **Concejal Segundo**

Luis Alberto Escobar Yanes, **Concejal Tercero**

Ricardo Godoy González, **Concejal Cuarto**

En Coordinación con la Mesa técnica PDM-OT

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

Ing. Baudilio Noé Contreras Salguero
Delegado, Jutiapa

Ing. José Antonio López de León
Especialista en Planificación y Ordenamiento Territorial



Tabla de contenido

Siglas y Acrónimos	6
PRESENTACIÓN.....	7
1. <i>INTRODUCCION</i>	8
3. <i>Información general del municipio</i>	9
4. Organización actual del territorio	11
Las centralidades del municipio de Pasaco son:	12
4.1 Uso del suelo actual	15
4.1.2 ESCENARIO ACTUAL	18
4.1.2.1 Baja cobertura y deficiente infraestructura en salud publica	18
4.1.2.2 Escasa cobertura de agua potable	18
4.1.2.3. Contaminación por desechos líquidos y agotamiento de agua	19
4.1.2.4. Contaminación por desechos sólidos y basureros clandestinos	19
4.1.2.5. Baja cobertura educativa	20
4.1.2.7. Otras amenazas que apliquen al municipio	22
Potencialidades	23
4.2.1 Ecoturismo en lagunas y playa	23
4.2.2 Ganado bovino (leche y sus derivados)	24
4.2.3 Potencialidades de diversificación de cultivos	24
4.2 Escenario Tendencial.....	26
Escasa cobertura de agua potable	28
Contaminación por desechos líquidos y agotamiento de agua	29
Contaminación ambiental por mal manejo de desechos sólidos	30
Baja cobertura educativa	31
Deforestación	32
5.1 Visión de desarrollo del municipio	33
5.2. Organización Territorial Futura	33
5.3 Escenario futuro del desarrollo	37
5.4 Resultados y productos estratégicos del desarrollo	43
5.5 Categorías de usos del territorio	52
5.6 Directrices para las categorías de uso del territorio	54
5.7 Subcategorías de usos del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial	55



5.7.1 Categoría – Rural	55
5.7.2 Categoría de protección	58
5.7.3 Categoría de expansión urbana	59
5.7.4 Categoría – Urbana y Consolidación Urbana	62
6 DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTION Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT.....	65
6.1. Gestión	65
a. Seguimiento	65
GLOSARIO	67
BIBLIOGRAFÍA	68

Índice de Mapas:

Mapa 1. Ubicación geográfica municipio de Pasaco, departamento Jutiapa.....	05
Mapa 2. Centralidades y vialidad proyectada, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa.....	11
Mapa 3. Intensidad, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa.....	14
Mapa 4. Cobertura Forestal, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa.....	18
Mapa 5. Equipamiento, uso del suelo y riesgo urbano municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa.....	22
Mapa 6. Organización Territorial Futura, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa.....	33
Mapa 7. Accesibilidad y movilidad, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa.....	39
Mapa 8. Categorías de usos del territorio, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa.....	47
Mapa 9. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Rural municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa.....	51
Mapa 10. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría de Protección, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa.....	53
Mapa 11. Categorías de expansión urbana, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa.....	55
Mapa 12. Categoría Urbana, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa.....	58

Índice de Cuadros:

Cuadro No. 1 Uso Actual de Suelo en Kilometros.....	12
Cuadro No.2 Distancia horizontal de cuerpos de agua.....	18

Índice de Graficas:



Grafica No. 1 Baja Cobertura y deficiente infraestructura en salud publica, Pasaco, Jutiapa.....	24
Grafica No. 2 Escasa cobertura de agua potable, Pasaco, Jutiapa.....	25
Grafica No. 3 Contaminación por desechos líquidos y agotamiento de agua, Pasaco, Jutiapa.....	26
Grafica No. 4 Contaminación ambiental, Pasaco, Jutiapa.....	27
Grafica No. 5 Baja cobertura educativa.....	29
Grafica No. 6 Deforestación, Pasaco, Jutiapa.....	29

Índice de Fotografías

Fotografía 1. Iglesia católica, Pasaco.....	30
Fotografía 2. Cuerpo de agua infestado con ninfa (<i>Eichhornia crassipes</i>).....	31
Fotografía 3. Gasolinera y tienda de conveniencia, El Garrobo, Pasaco.....	31
Fotografía 4. Entronque Aldea El Sitio, Pasaco.....	32
Fotografía 5. Área de cultivo de plátano, El Socorro, Pasaco.....	32
Fotografía 6. Acceso al área de producción camaronera, Acuamaya, El Salitrillo, Pasaco.....	32



Siglas y Acrónimos

CAP	Centro de Atención Permanente
COCODE	Consejo Comunitario de Desarrollo
CODEDE	Consejo Departamental de Desarrollo
COE	Centro de Operaciones de Emergencia
COMRED	Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo
COMUSAN	Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional
CONALFA	Comité Nacional de Alfabetización
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
DMP	Dirección Municipal de Planificación (antes OMP)
INAB	Instituto Nacional de Bosques
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IGN	Instituto Geográfico Nacional
INE	Instituto Nacional de Estadística
INFOM	Instituto de Fomento Municipal
INTECAP	Instituto Técnico de Capacitación y Productividad
MAGA	Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MDTA	Modelo de Desarrollo Territorial Actual
MDTF	Modelo de Desarrollo Territorial Futuro
MINEDUC	Ministerio de Educación
MICUDE	Ministerio de Cultura y Deportes
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
ODM	Objetivo de Desarrollo del Milenio
OMM	Oficina Municipal de la Mujer
ONG	Organización No Gubernamental
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PEA	Población Económicamente Activa
PET	Planificación Estratégica Territorial
PNC	Policía Nacional Civil
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SIGSA	Sistema de Información Gerencial de Salud
SINAPRE	Sistema Nacional de Pre-inversión
SINIT	Sistema Nacional de Información Territorial
SNP	Sistema Nacional de Planificación
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
UTD	Unidad Técnica Departamental



PRESENTACIÓN

Para la municipalidad de Pasaco es un gran honor presentar este documento a la población, para hacerla participe de los resultados de las discusiones llevadas a cabo durante las intervenciones en nuestro territorio con la asesoría y asistencia de SEGEPLAN y trabajando en el proceso en conjunto con los COCODE, instituciones de gobierno, actores de la iniciativa privada presentes en el municipio, personeros de la municipalidad, el consejo municipal y el alcalde municipal.

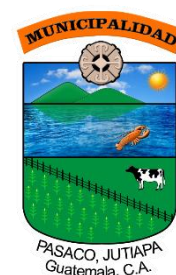
Llegando a concretar en un Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT que servirá de base para formular proyectos estratégicos con el fin de mejorar la vida de los habitantes sin alterar el entorno, mantener un ambiente sano y saludable que involucre a todos los actores del municipio para que ellos aporten al desarrollo.

El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT define el rumbo estratégico del municipio para alcanzar la visión del territorio para el año 2032, en estrecha relación y orientación con las prioridades de país, a través del Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032.

Por este medio se agradece a todas las personas que colaboraron en este proceso, manifestando la importancia de darle el seguimiento respectivo y oportuno ante el COMUDE, para que el mismo sea implementado de forma coordinada, de tal manera que este instrumento de gestión oriente la construcción de un municipio competitivo, próspero y con bienestar de sus habitantes.

Atentamente,

Fredis Eduardo Ávila Mijangos
Alcalde Municipal
Pasaco



1. INTRODUCCION

El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT) del municipio de Pasaco, es el resultado de reuniones y análisis participativos a nivel de la mesa PDM-OT, COMUDE, COCODES, reuniones con actores institucionales y sectores productivos, así como de procesos de validación con autoridades municipales.

Abordando las prioridades de gobierno en salud, educación, valor económico de los recursos naturales; considerando los enfoques de gestión de riesgo y cambio climático para contribuir al desarrollo sostenible del municipio, reduciendo los efectos naturales y antrópicos que afectan al departamento de Jutiapa y la mayoría de sus municipios por encontrarse en el corredor seco, el cual se extiende en época de verano, afectando los recursos hídricos, cosechas de granos básicos y comprometiendo los medios de vida.

Además de las vulnerabilidades que afectan a cada municipio, en relación a factores físicos, sociales, políticos, económicos y ambientales.

Otro aspecto importante que se toma en cuenta en el Municipio de Pasaco, es el enfoque ecosistémico, ya que este trata la gestión integrada del territorio, ponderando los recursos hídricos del territorio y el litoral marino-costero, promoviendo su conservación y utilización sostenible como se plantea en la denominada Barra El Jiote.

2. METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT DEL MUNICIPIO

Las diferentes fases del PDM-OT, se han realizado a través de trabajo de gabinete para la recopilación y análisis de la información existente, recorridos de campo a las centralidades, reuniones bilaterales con actores no integrados al COMUDE, talleres participativos que validen la información, análisis de gabinete para consolidar e integrar la información relacionada a los indicadores, generación de mapas que muestran las condiciones del municipio tales como: mapa general del municipio, límites municipales, organización territorial (jerarquía y centralidades), movilidad y transporte, accesibilidad, equipamiento e infraestructura existente a nivel del casco urbano, uso actual del suelo, uso potencial del suelo, intensidad de uso del suelo, amenazas y vulnerabilidades a nivel de municipio y a nivel de cabecera municipal, dinámica forestal entre otros; además se consultó el PDM vigente del municipio y las herramientas metodológicas para la realización del mismo, con fines de fortalecer y actualizar la información que permita vincular el presente instrumento a las metas del Plan Nacional, Regional y Departamental.



3. Información general del municipio

Ubicación geográfica

De acuerdo con el PDM vigente, el municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa, se encuentra a 150 metros sobre el nivel del mar, en la Región IV o Región Suroriental, la cual es integrada por los departamentos de Santa Rosa, Jutiapa y Jalapa¹. Latitud 13° 58'42" y longitud 90°12'18". Posee un área de 308 kilómetros cuadrados, contando con una fisiografía plana al sur y topografía accidentada al norte.

Para su funcionamiento administrativo se ha dividido anteriormente en 6 micro regiones y colinda al norte con Chiquimulilla y Oratorio (Santa Rosa); al este con Moyuta (Jutiapa); al sur con el océano pacífico y al oeste con Chiquimulilla (Santa Rosa).

Demografía:

Según el INE, la proyección poblacional de Pasaco para el año 2010 es de 8,996 distribuida en 52% mujeres y 48% hombres, para el año 2018 según las proyecciones es de 10,360 representando un 53.26% mujeres y un 46.74% hombres, y según el PDM 2011 citando el censo poblacional y habitacional 2002, el área rural tiene un porcentaje de población de 78.60% y el área urbana 21.40%.

En el área rural se encuentra el mayor porcentaje de población para un estimado de 78.6%, principalmente en las aldeas San Luis La Danta, El Tintón, El Sitio y en la aldea Laguna el Comendador; mientras que en el área urbana se concentra un 21.4% de la población.

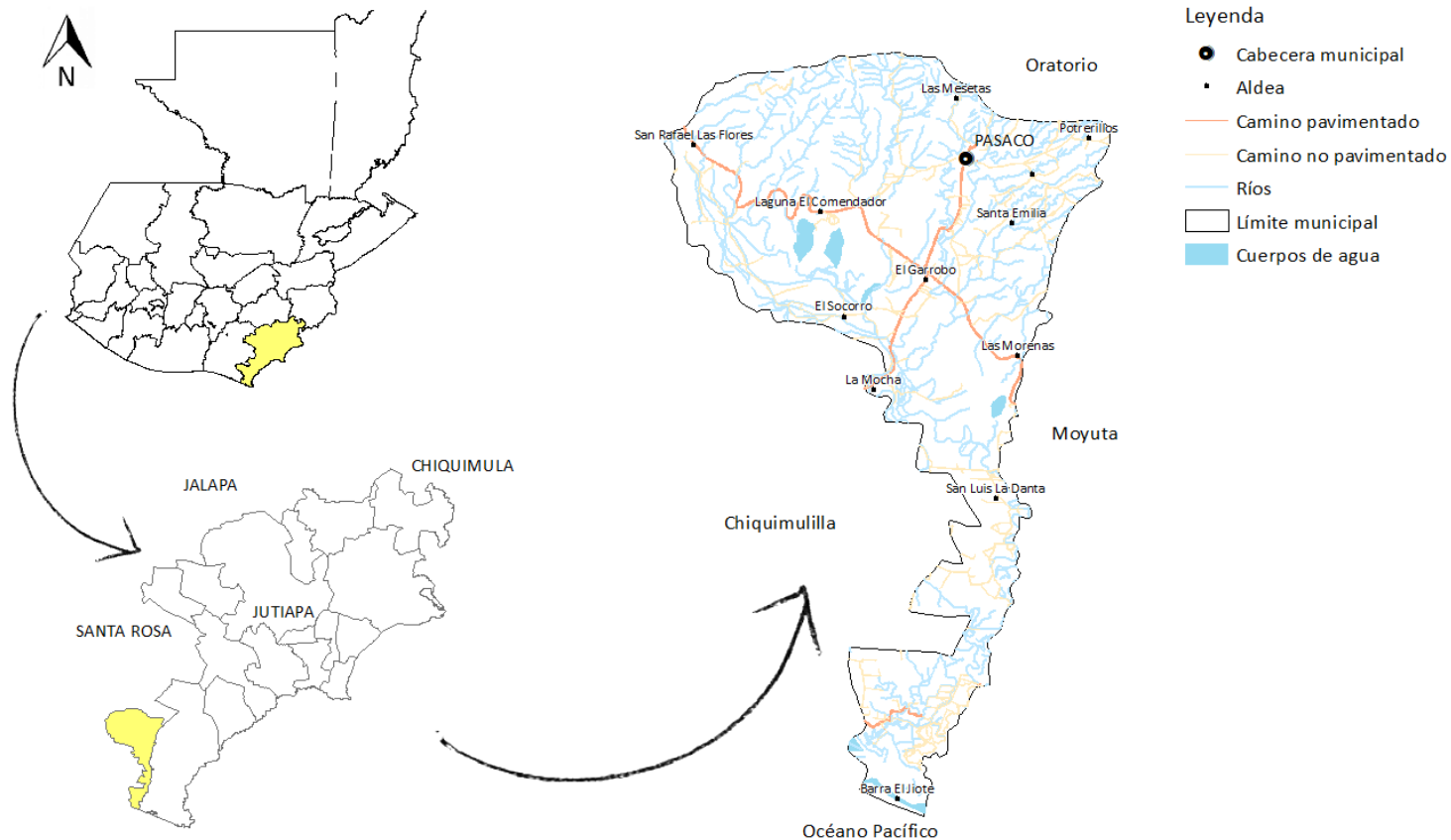
Según la memoria de labores del Ministerio de Salud Pública del año 2018 la población total es de 10,358, teniendo una población urbana de 3,222 y una población rural de 7,136; correspondiente a 660 viviendas en el área urbana y 1,360 viviendas en el área rural teniendo un total de 2,020²

¹ Decreto Numero 70-86 Ley Preliminar de Regionalización, Congreso de la República de Guatemala

² Memoria de Labores del MSPAS 2018, del municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa



Mapa 1. Ubicación geográfica municipio de Pasaco, departamento Jutiapa.



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE.
Elaboración: SINIT- Jutiapa, Segeplán, 2019.

4. Organización actual del territorio

El municipio de Pasaco, debido a su ubicación geográfica está dentro de una zona altamente vulnerable a los diferentes eventos naturales y climáticos, accidentes geográficos por estar cerca de tres fallas geológicas: la falla de Jalpatagua, la del Caribe y la zona de subducción de la placa de cocos, lo que lo hace altamente vulnerable a los sismos y terremotos.³

Su organización territorial está conformada principalmente por la cabecera municipal, 16 aldeas, 16 caseríos, 2 colonias y 44 fincas actualmente. Además de organizaciones comunitarias como COMUDE y COCODEs.

En los talleres participativos quedo indicada la falta de certeza en cuanto a límites territoriales entre el municipio de Pasaco y Moyuta en la parte Sureste, especialmente en el litoral marino costero en la comunidad Barra el Jiote, así como en la parte Norte con Oratorio, Santa Rosa (comunidad El Porvenir), y en la parte Oeste con el municipio de Chiquimulilla, Santa Rosa.

La parte costera, está comprendida entre las aldeas El Garrobo, El Socorro, San Luis La Danta, El Salitrillo, y varias fincas entre las que resalta La Trinitaria; esta área se caracteriza por una topografía plana de grandes pastizales que son aprovechados principalmente para alimento del ganado; se observan suaves ondulaciones y elevaciones menores de 60 metros sobre el nivel del mar. En la zona sur de 158 Km², los suelos de la parte baja son altamente productivos para cultivos extensivos con características para desarrollar una agricultura diversificada, sin embargo se cultiva con maíz, frijol, ajonjolí, plátano, papaya, arroz, así como pasto para el ganado; también cuenta con algunos suelos arenosos y pantanosos.⁴

Con base al taller participativo, mediante la utilización de mapas del uso actual del suelo, uso potencial e intensidad de uso del suelo en el municipio de Pasaco, se estableció que el territorio ha tenido una pérdida dramática de cobertura forestal.

En el perímetro urbano el mayor uso del suelo es residencial 80.59 %⁵, siguiendo el uso comercial. El crecimiento tendencial de Pasaco ha sido de manera vertical por la forma de la cabecera municipal, creando un centro urbano disperso, por lo que se recomienda que el crecimiento tenga una expansión urbana hacia el oeste del municipio, para protección de la infraestructura evitando así el área del zanjón que se ubica en el lado este.

3 Datos proporcionados por INSIVUMEH y CONRED

4 Plan de Desarrollo Municipal PDM del municipio de Pasaco, Jutiapa, Guatemala: SEGEPLAN 2011.

5 Instituto Nacional de Estadística INE 2002



Las centralidades del municipio de Pasaco son:

- La cabecera municipal de Pasaco

El casco urbano de Pasaco cuenta con los servicios de: agua domiciliar, drenaje, tratamiento de aguas negras, energía eléctrica, recolección de basura, servicios de educación y salud, en el ámbito deportivo y de esparcimiento cuenta con un estadio (el que es utilizado para eventos deportivos y sociales además del salón social y tres balnearios o centros recreativos).

En los servicios educativos, cuenta con escuela preprimaria, primaria, institutos de nivel básico y diversificado, en el área de salud cuenta con un centro de salud, es importante acotar que todo el casco urbano de Pasaco se encuentra pavimentado.

En el centro del casco urbano están las instituciones gubernamentales como la Municipalidad, Juzgado de Paz, Registro Nacional de las Personas, además de agencia bancaria de BANRURAL, parque central del municipio, iglesia católica, el cementerio y el destacamento militar que se encuentra en la periferia del municipio.

- **Laguna El Comendador**

Esta centralidad se sitúa a una altitud de 35 m SNM, posee una laguna con un espejo de agua de 0.875 km² (Castañeda 1,995) caracterizada por ser un embalse natural, el cual es apto para su utilización en la acuicultura, no existe una infraestructura pesquera, sin embargo existe un canal de comercialización de pescado hacia Moyuta, Jutiapa y Chiquimulilla, Santa Rosa; el producto se comercializa fresco y al menudeo. La laguna tiene uso para pesca, riego para la agricultura y turismo. No existe ninguna organización de base para fortalecer la actividad pesquera ni ecoturística. Se registran antecedentes de contaminación por sobrepoblación de ninfa en un 30%, así como contaminación de bacterias coliformes totales y E.coli⁶

La comunidad es atendida con servicio parcial de agua potable, energía eléctrica, telefonía, acceso a través de carretera de terracería, cuenta con niveles de escolaridad pre primario, primario y ciclo básico, así como con comercios formales.

- **El Garrobo**



Fotografía 1. Iglesia católica, Pasaco.



Fotografía 2. Cuerpo de agua infestado con ninfa (*Eichhornia crassipes*)

6 Franco, 2000



Centralidad que conforma el inicio de la parte costera del municipio de Pasaco, localizada a una altura de 46 m SNM, esta categorizada según el riesgo de inseguridad alimentaria y nutricional de riesgo medio⁷, su carretera CA-2 Jutiapa esta asfaltada, cuenta con los servicios de agua potable, energía eléctrica, sus niveles de escolaridad pre primario, primario, ciclo básico y diversificado, su comercio formal es notorio en su jurisdicción ya que allí se encuentra una tienda de conveniencia de la cadena Super 24, la cual cuenta con cajero ATM para servicios de retiro de efectivo y consultas bancarias, así como centros de distribución de los derivados de la leche (requesón, queso, crema), también ofrece servicio de hotel y alimentos para viajeros.



Fotografía 3. Gasolinera y tienda de conveniencia, El Garrobo, Pasaco.

- **El Sitio**

Según el PDM actual esta centralidad es catalogada como una de las aldeas mayormente pobladas, se encuentra a una altitud de 225 m SNM, cuenta con servicios de agua potable, energía eléctrica, niveles de escolaridad pre primario, primario y ciclo básico. El acceso a El Sitio es de terracería y tramos parciales de pavimento, cuenta con un turicentro denominado El Oasis siendo parte de su atractivo, también cuenta con áreas forestales y cultivo de mangos los cuales proveen de frutos y sombra a los visitantes.



Fotografía 4. Entronque Aldea El Sitio, Pasaco.

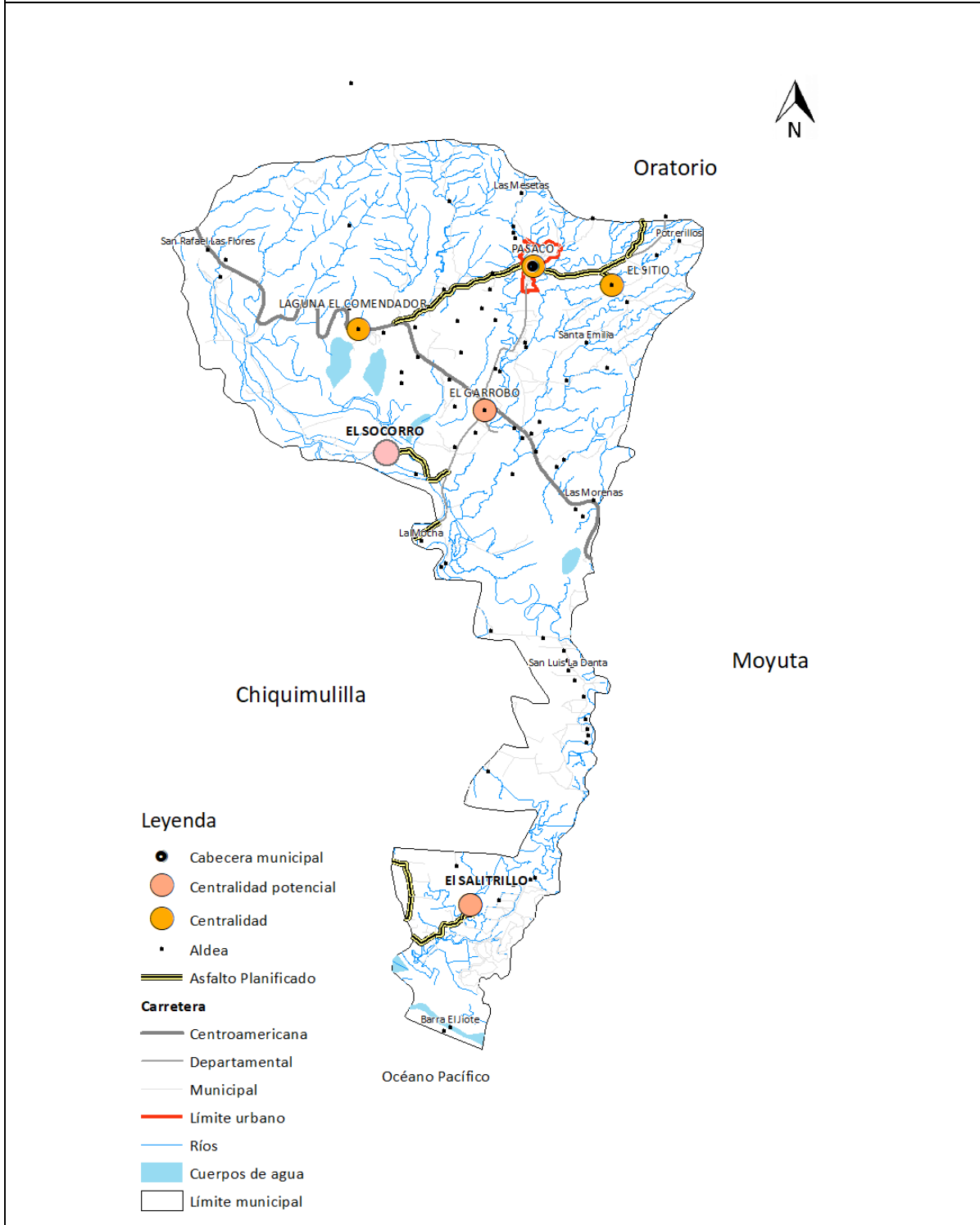
El Sitio es característico por el cultivo de mangos de tipo: pashte, ataulfo y en menor escala tommy atkins, cultivo de plátanos y extensiones de ganadería.

Además, se tiene el inconveniente que el basurero se ubica en la carretera que conduce hacia El Sitio, dándole un mal aspecto y baja plusvalía a la centralidad.

7 INSAN, Secretaria Alimentaria y nutricional



Mapa 2. Centralidades y vialidad proyectada del municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa



Fuente: Municipalidad de Pasaco, 2019
Elaboración: SINIT- Jutiapa, Segeplán, 2019.

4.1 Uso del suelo actual

Entre los usos del suelo que podemos mencionar están: granos básicos, caña de azúcar, ganadería extensiva, pastos naturales y/o yerbazal, cultivo de aguacate, café, mango, arbustos y matorrales, además en la zona costera se tiene la industria camaronera y las salinas, en tanto que en la Barra El Jiote se cuenta con cobertura forestal constituida por una reserva de mangle.

El tipo de suelos en el municipio se encuentra marcado en dos zonas, las cuales definen claramente la situación del territorio en cuanto a su producción, detallándose de la siguiente manera: los suelos de la parte alta muestran un relieve quebrado y montañoso al norte, con una extensión aproximada de 150 Km²⁸. Esta última presenta lugares donde se dificulta el acceso a las comunidades de esa región.

Cuadro No. 1. Uso Actual del Suelo en Kilometros²

CATEGORIA	AREA (Km ²)	%
Agricultura limpia anual	159.66	51.83
Bosque secundario (arbustal)	6.35	2.06
Ganadería y Pastos Cultivados	125.048	40.6
Centros Poblados	0.18	0.07
Lagos, lagunas y otros humedales	5.32	1.72
Humedal con cobertura forestal	2.44	0.80
Acuicultura	4.00	1.29
Salinas	5.00	1.62
TOTAL	308.00	100%

Las tierras altas volcánicas se ubican al norte del municipio en los alrededores de las aldeas: La Estancia, El Porvenir, Potrerillos, La Sincuya, Sunzapote, El Sitio, El Jobo, Tintón Norte, Tintón Sur y cabecera municipal de Pasaco, se caracterizan por presentar zonas de relieve montañoso y cerros dispersos de poca elevación, esta parte se localiza a una altura de 450 metros sobre el nivel del mar, y la cabecera municipal, a 150 metros; las aldeas Sunzapote, La Sincuya y Potrerillos, tienen una pendiente generalmente inclinada, de característica arcillosa con bastante barro colorado, de poca fertilidad y susceptible a la erosión, consecuencia de ello la producción agrícola es de bajo rendimiento según los habitantes de ese sector.

Según el Plan de Desarrollo Municipal del municipio de Pasaco del año 2,011, el municipio se categoriza en un riesgo crítico conjuntamente con los municipios de Moyuta y Jalpatagua. Según la plataforma INFORM (Index for Risk Management) que establece índice de riesgo, amenazas, vulnerabilidades y capacidades de respuesta a nivel municipal, se tiene un indicador del nivel de riesgo de 1.6 el cual no es significativo en desastres geodinámicos y geofísicos ocurridos desde 1530 a 2015 y un 4.3 en desastres hidrometeorológicos ocurridos desde 1530 a

⁸ Plan de desarrollo Municipal de Pasaco, SEGEPLAN 2011



2015, teniendo más relevancia los impactos ambientales donde se observan valores desde un 3.1 a 7.1.

Según la clasificación de suelos a nivel de reconocimiento, el territorio del municipio de Pasaco se encuentra en los grupos I A y I D, II A y III; los cuales se describen a continuación⁹:

- I Suelos de la Altiplanicie Central, son suelos desarrollados en terreno casi plano o moderadamente inclinado, aptos para pastos y bosques, aunque el área es demasiado seca para una producción provechosa de maíz en la gran parte se cultiva esta planta.

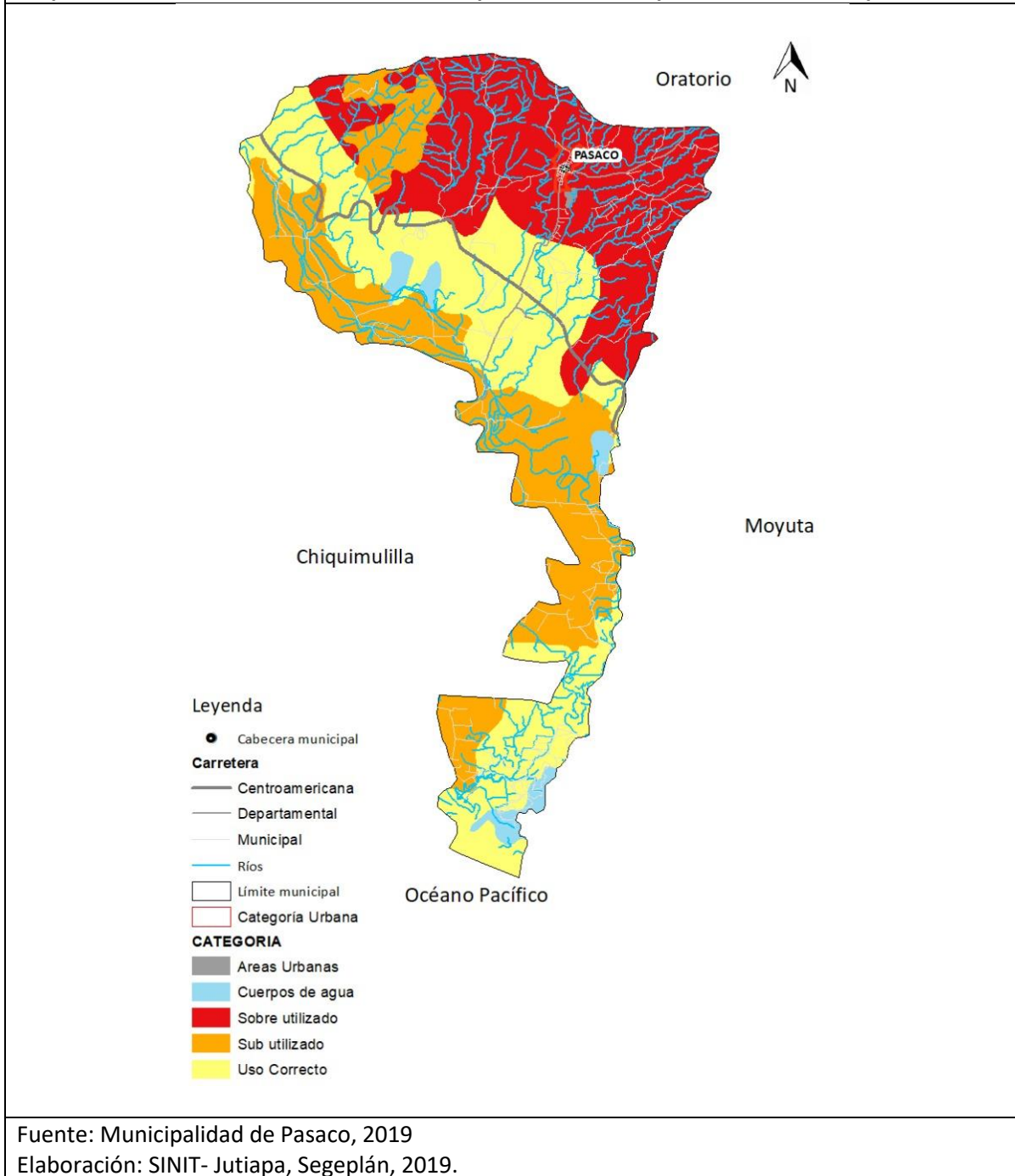
La altiplanicie central comprende dos subgrupos, subgrupo B, D, el subgrupo B tiene suelos desarrollados sobre materiales mixtos de color oscuro, en pendientes inclinadas, encontrándose suelos de la serie Mongoy en un 40% ; en el subgrupo D son suelos desarrollados sobre terreno casi plano a moderadamente inclinado encontrándose la serie Culma 18.70% y serie Escuintla 40.6 %.

- II A Suelos del litoral del pacifico, caracterizados por ser suelos bien drenados.
- La serie III Clases Misceláneas de terreno, constituida por la serie arena playa 0.70%

⁹ Clasificación de reconocimiento de los suelos de la república de Guatemala, Charles S. Simmons, José Manuel Tárano T., José Humberto Pinto, 1959.



Mapa 3. Intensidad de uso del suelo, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa



Fuente: Municipalidad de Pasaco, 2019

Elaboración: SINIT- Jutiapa, Segeplán, 2019.



4.1.2 ESCENARIO ACTUAL

En base a los indicadores y los talleres de análisis de las problemáticas y potencialidades, en el municipio de Pasaco se presentan las siguientes problemáticas:

4.1.2.1 Baja cobertura y deficiente infraestructura en salud pública

En el año 2019, se tiene información derivada de talleres, que en el municipio de Pasaco dentro de las principales enfermedades que afectan a la población están: las enfermedades respiratorias, diarreas, amebas, lombrices, enfermedades de la piel y gastrointestinales.

Siendo más afectados los niños menores de 5 años, algunas de las causas de las enfermedades gastrointestinales y diarreas son: el cambio de clima, ingesta de fruta contaminada por mosca, deterioro ambiental, debido a que en algunas aldeas y caseríos no se cuenta con servicios adecuados de agua domiciliar, situación que ha provocado que no exista servicio sanitario y tampoco se ha generalizado el uso de letrina, contribuyendo éste fenómeno a la existencia de moscas y otros vectores que contaminan los alimentos y el entorno natural.

Según los indicadores de salud, estos han tenido una leve mejora, pero en otros indicadores han empeorado, como la tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año) en el año 2013 un 1.93% mientras que en el año 2018 ha aumentado a 4.42%, diarreas en niños menores de 5 años 12.20% para el año 2013, y un 11.91% en el año 2018, la asistencia en partos en el año 2013 es 13.89%, aumentando a un 51.30% en el 2018, aunque se ha tenido ese aumento, la cantidad del personal del centro de salud es insuficiente para atender las demandas de los habitantes del municipio, así también por cada 1000 habitantes hay 0.193 % médicos en el año 2018.

4.1.2.2 Escasa cobertura de agua potable

En la región central y sur del municipio de Pasaco, se localizan cuatro lagunas: que son utilizadas por los pobladores para la pesca de alimentación familiar y venta local, así como el aprovechamiento del agua para el consumo de los animales y el riego en la agricultura, siendo estas la Laguna el Comendador, La Encantada, Las Hojas y Nisgüaya.

Entre los ríos con que cuenta el municipio se tienen: el río que cruza el municipio de norte a sur, el cual nace en las estribaciones de la zona montañosa, y se le conoce en la parte norte con el nombre el Castaño, en la parte central como el río Grande, y al sur se le denomina como el Sálamo o Celosía, este desemboca en el río Paz, el cual recorre al lado oriente de la cabecera municipal desembocando en la aldea Barra El Jiote en el Océano Pacífico.

El caudal de los ríos es desviado para el riego de las cañeras, únicamente un 29% utiliza el agua de lluvia para riego, mientras que el otro 71% utiliza los ríos y lagunas, las cuales han disminuido según concluyen los pobladores, afectando así el abastecimiento de agua hacia las comunidades.



Por lo que los pobladores han perforado pozos propios para la obtención del agua potable. En el año 2013 estaban conectadas al servicio de agua 2,179 familias, pero esto ha disminuido en el año 2018 conectándose únicamente 1800 familias, esto evidencia la necesidad de los pobladores para mejorar este servicio y que se mantenga y/o aumente el caudal, además de incorporarse otros sistemas de abastecimiento de agua.

4.1.2.3. Contaminación por desechos líquidos y agotamiento de agua

En Pasaco, Jutiapa, se encuentra un cuerpo de agua en aldea La Laguna El Comendador, que ya está cubierta de ninfa en un 30%, a lo cual se agrega la contaminación con desechos sólidos y descargas directas de los drenajes.

De acuerdo con la información brindada por los actores de la mesa PDM-OT el municipio de Pasaco, está siendo afectado por las empresas cañeras que se ubican al sur y en las cercanías de los ríos, zona costera; en virtud que no hay un control y una regulación de sus operaciones agrícolas para el aprovechamiento del recurso hídrico, el uso de agroquímicos, pesticidas y el tratamiento de las aguas residuales.

La disponibilidad del recurso hídrico se ve afectada luego de la utilización en la captación a través de NORIAS,¹⁰ las cuales son obras de captación de aguas subterráneas que no se encuentran contenidas en un acuífero, provenientes de las filtraciones y succión de cauces naturales o de napas sub superficiales de drenaje natural del suelo en las posiciones más altas, para el funcionamiento de la industria, no teniendo las empresas un sistema de plantas de tratamiento de aguas residuales previo a la descarga y reutilización del recurso.

Todo esto aunado a la baja cobertura de hogares que cuentan con conexión de drenajes, además del tema relacionado al indicador de disposición de excretas mediante una letrina o pozo ciego, el cual registra en el año 2013 un 17.80%, teniendo un aumento que no ha sido significativo, ya que para el año 2018 registra únicamente un 32.67%.

4.1.2.4. Contaminación por desechos sólidos y basureros clandestinos

La municipalidad de Pasaco presta el servicio de recolección de basura domiciliar para el área del casco urbano, aproximadamente para el año 2011 se tenía contabilizada una cobertura de 412 hogares¹¹, lo que equivale a un 95% en el área urbana, cuenta con 1 basurero municipal en la salida del pueblo con dirección hacia El Sitio, se desconoce la cantidad de basura acumulada en el vertedero hasta la fecha, no tiene ningún tratamiento, ni las características de un relleno sanitario para minimizar la emisión de los gases y la contaminación del manto freático, no se cuenta con un proceso de reciclaje, la recolección se realiza de manera rotativa todos los días por barrio, siendo este un servicio con un costo de Q.25.00 para viviendas y Q.30.00 para comercios, establecido por la municipalidad.

Además de lo anterior, se tienen localizados por parte del MARN basureros clandestinos que van de la carretera principal hacia el casco urbano de Pasaco, y otra comunidad afectada por

10 Diccionario de la RAE

11 Municipalidad de Pasaco



contaminación de desechos sólidos es la Barra El Jiote, dada su cercanía a la turística aldea de Las Lisas, Chiquimulilla, Santa Rosa.

4.1.2.5. Baja cobertura educativa

En algunas comunidades del municipio de Pasaco hay establecimientos educativos de nivel preprimario en 15 comunidades, de nivel primario en 27 comunidades, en 11 comunidades y en el casco urbano se cuenta con nivel básico, En las centralidades El Garrobo y El Salitrillo se dispone de establecimientos a nivel diversificado, por lo que en la mayoría del territorio el acceso a la educación se reduce en la medida que se incrementa el nivel educativo (Taller organización del territorio).

Los indicadores de educación muestran que la tasa neta de cobertura en los niveles de preprimaria ha aumentado, de 42.22 en el año 2010 a 61.74 en el año 2018, y para el nivel primario ha disminuido considerablemente de 115.78 en el año 2010 a 74.55 en el año 2018. Además, los índices de repitencia en el nivel primario han aumentado considerablemente de un 0.94 % del año 2011 a un 8.62% para el año 2018. La cobertura neta de diversificado es de un 17.66% en el año 2014 y una leve disminución a un 16.79% para el año 2018

El índice de analfabetismo ha disminuido de 25.48 en el año 2011 a 19.72 en el año 2014 (Anuario estadístico, MINEDUC).

4.1.2.6 Deforestación

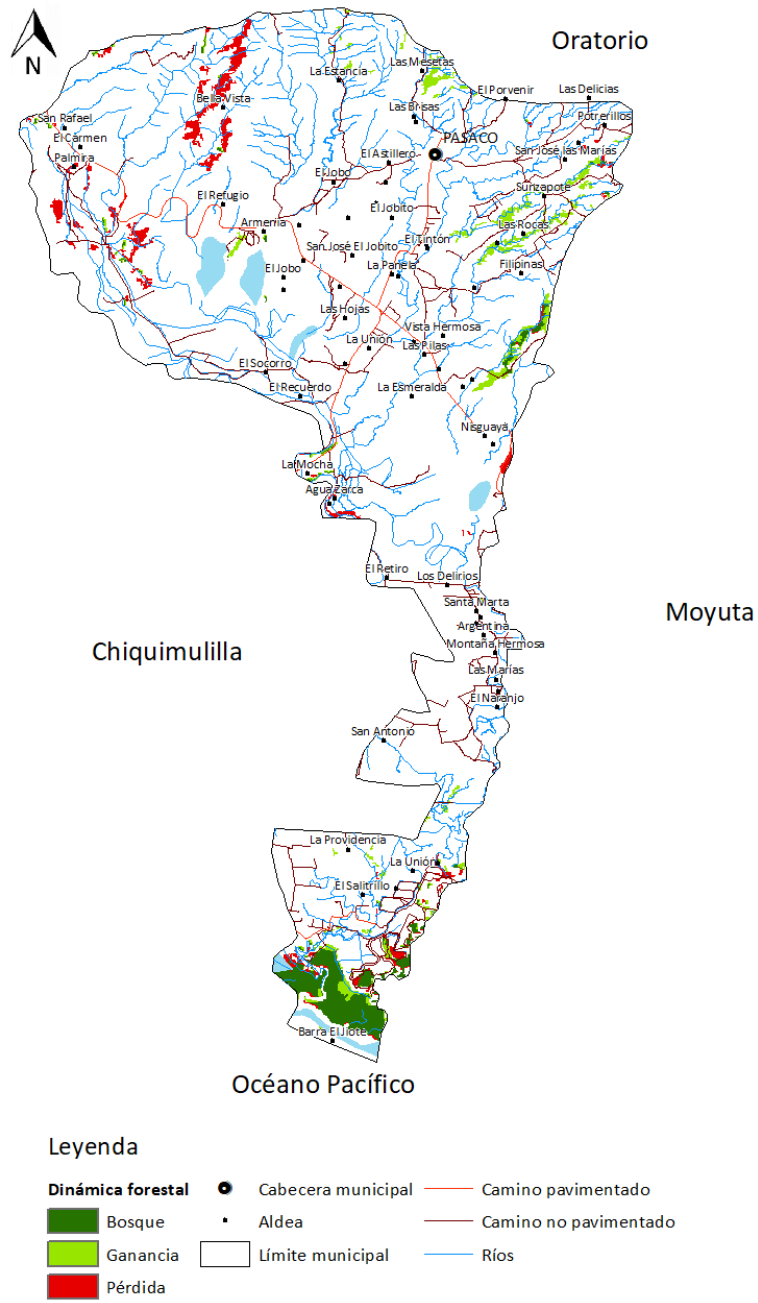
El territorio de Pasaco cuenta con 556 hectáreas de cobertura boscosa, correspondiente a un 1.80% de su territorio, actualmente no tiene establecidas áreas protegidas.

En los últimos años, se tenía una área boscosa de 1,270 ha en el año de 1991, en el año 2001 perdió 538 ha y en el año 2010 perdió 140.70 ha, registrándose un área de bosque para ese año de 591.30 ha, en tanto que para el año 2016 registra una cobertura remanente de 556 ha¹², encontrándose el escaso recurso forestal en la parte alta del municipio en las comunidades de El Astillero, Sunzapote, Las Rocas, Bella vista, Potrerillos, La Estancia y Las Mesetas, así como en La Mocha del área sur.

12 Dinámica de la cobertura Forestal de Guatemala años 1,991, 1,996 y 2,001, período 2,001 - 2,006, período 2,006 - 2,010, período 2010-2016, Universidad del Valle de Guatemala, Instituto Nacional de Bosques, Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Universidad Rafael Landívar



Mapa 4. Cobertura Forestal, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa



Fuente: Municipalidad de Pasaco, 2019



4.1.2.7. Otras amenazas que apliquen al municipio

La zafra de la industria cañera se realiza del mes de noviembre al mes de abril, y constituye la época seca en que se cosecha el cultivo de caña de azúcar en el campo y se procesa en el ingenio, constituye un tema sensible y muy conflictivo ya que los habitantes del municipio están en desacuerdo con los efectos ambientales nocivos, derivados de la operación del cultivo de caña de azúcar.

En los talleres realizados en el marco de reuniones de Concejo Municipal de Desarrollo COMUDE, se identificaron las principales amenazas y vulnerabilidades que afectan a la población en su territorio

Los huracanes afectan en general a todo el municipio, en la época de invierno; siendo más afectadas las comunidades Barra el Jiote, El Salitrillo, San Luis La Danta, La Mocha y El Socorro.

Las inundaciones afectan en época de invierno las comunidades: Hacienda Palmira, Finca la Trinidad, Hacienda San Rafael, Finca El Salitre, El Sitio, La Esperanza, Finca Las Delicias, Finca Villa España, Finca Montaña Hermosa, Finca Santa María, Finca Pantaleón, Finca La Unión, Finca Las Palmas, Finca Mayasal, El Salitrillo, Barra el Jiote, afectando la parte media baja por el desborde del Rio Los Esclavos en los 3 zanjones debido a la falta de mantenimiento o dragado.

De acuerdo con las aportaciones de Sene (2009) citado por MARN en el año 2015, las sequías generalmente son consideradas como derivados de un déficit de precipitación acumulada, impactando sobre las personas, la agricultura, el abastecimiento de agua o el medio ambiente.¹³ En Guatemala, es más evidente en la región del corredor seco y en la franja costera cercana al océano Pacífico, además de la canícula prolongada por un periodo de 15 días o más, durante los meses de julio o agosto, causando un déficit considerable en la cantidad de precipitación mensual, a este fenómeno se le conoce como sequía meteorológica¹⁴

En el municipio de Pasaco, según el mapa de amenazas de sequía para el periodo 1970 a 2014 del INSIVUMEH la amenaza de sequía es media.

Existen tres tipos de sequía: meteorológica, hidrológica y agrícola, siendo las dos primeras las que afectan al municipio de Pasaco debido a sus características, que una es por la disminución de la precipitación y la otra es por la baja disponibilidad de los recursos acuáticos o flujo de cuerpos de aguas superficiales, lo cual fue ratificado en los talleres de la mesa técnica del PDM-OT; puntualizando el caso concreto de dos importantes cuerpos de agua, las lagunas denominadas Las Hojas y Nisgüaya. Como consecuencia de este déficit de lluvia, ha habido daños y pérdidas en los cultivos especialmente, siendo el impacto más directo en la seguridad alimentaria a corto plazo, además repunte de plagas y enfermedades en los cultivos¹⁵

13 Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, MARN 2015

14 Bardales, 2012 citado por MARN 2015

15 Nelson et al., 2009



Las comunidades que se ven afectadas por los deslizamientos son: Hacienda San Rafael, Hacienda Palmira, Finca el Salitre, perímetro área urbana de Pasaco, El Sitio, La Esperanza, El Astillero, Hacienda Armenia, Hacienda La Plata, El Tintón Norte, El Tintón Sur, Finca Jeanet, Santa Emilia, Sunzapote, Finca El Reposadero, El Garrobo, La Unión, Hacienda Morena, Nisgüaya, Laguna El Comendador, las cuales quedan incomunicadas en algunas ocasiones.

Potencialidades

4.2.1 Ecoturismo en lagunas y playa

El municipio de Pasaco entre sus potencialidades cuenta con una zona de mangle en la parte baja, la cual es un área de bioma, formada por arboles de mangle colorado o rojo (*Rhizophora mangle* L.) mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), botoncillo (*Conocarpus erectus*) y mangle negro (*Avicennia germinans*); que son especies tolerantes a las sales existentes en la zona intermareal cercana a la desembocadura de cursos de agua dulce en latitudes tropicales y subtropicales como lo es la Barra El Jiote y El Salitrillo, entre los bienes y servicios que este ecosistema provee son:

1. Brindar protección contra desastres naturales (inundaciones y como barreras rompe vientos)
2. Contribuye con la economía local y nacional
3. Coadyuva a la seguridad alimentaria de las comunidades
4. Provee de material energético y maderable
5. Refugio de vida silvestre
6. Belleza escénica
7. Regula el ciclo hidrológico

La Laguna El Comendador tiene una superficie de agua de 0.875 km², la profundidad oscila entre 3 y 11 metros aproximadamente.

Además, los cuerpos de agua de Nisgüaya, Las Hojas y La Encantada; son potenciales atractivos naturales, que no han tenido la atención debida y el manejo según las leyes ambientales y forestales del país.

En la siguiente tabla se presenta la distancia horizontal definida, de acuerdo con el tipo de cuerpo de agua, para minimizar el impacto hidrológico y erosión de suelos en las prácticas de aprovechamiento forestal. Estas distancias horizontales se definieron mediante validación de información recopilada y consulta con expertos del INAB, se exceptúa la aplicación de estos criterios cuando exista justificación técnica, principalmente en la aplicación de saneamientos y salvamentos posteriores a incendios forestales.

Cuadro No.2 Distancia horizontal de cuerpos de agua

Variable	Distancia horizontal mínima para definir zonas de protección forestal de acuerdo con el cuerpo de agua			
	Nacimientos	Ríos	Ríos navegables	Lagos y lagunas
Pendiente (%)				



<32	50 m	50 m	100 m	200 m
32-60	75 m	50 m	100 m	200 m
>60	100 m	75 m	150 m	200 m

4.2.2 Ganado bovino (leche y sus derivados)

En la parte sur del Municipio de Pasaco, está ubicada la mayor cantidad de ganado y en menor cantidad en el lado Noroeste, en las comunidades de Potrerillos, Las Delicias.

En los últimos años ha aumentado el número de familias que se dedican a la producción de leche de ganado bovino, destinando áreas de terreno al cultivo de pastos mejorados. Se debe promover la organización de los ganaderos, para facilitar asistencia técnica, la adquisición de suplementos alimenticios para el ganado y desarrollar un programa que les permita tener acceso a precios justos, así como la gestión de paquetes de mejoramiento genético y pajillas de semen de razas puras para mejorar sus hatos ganaderos.

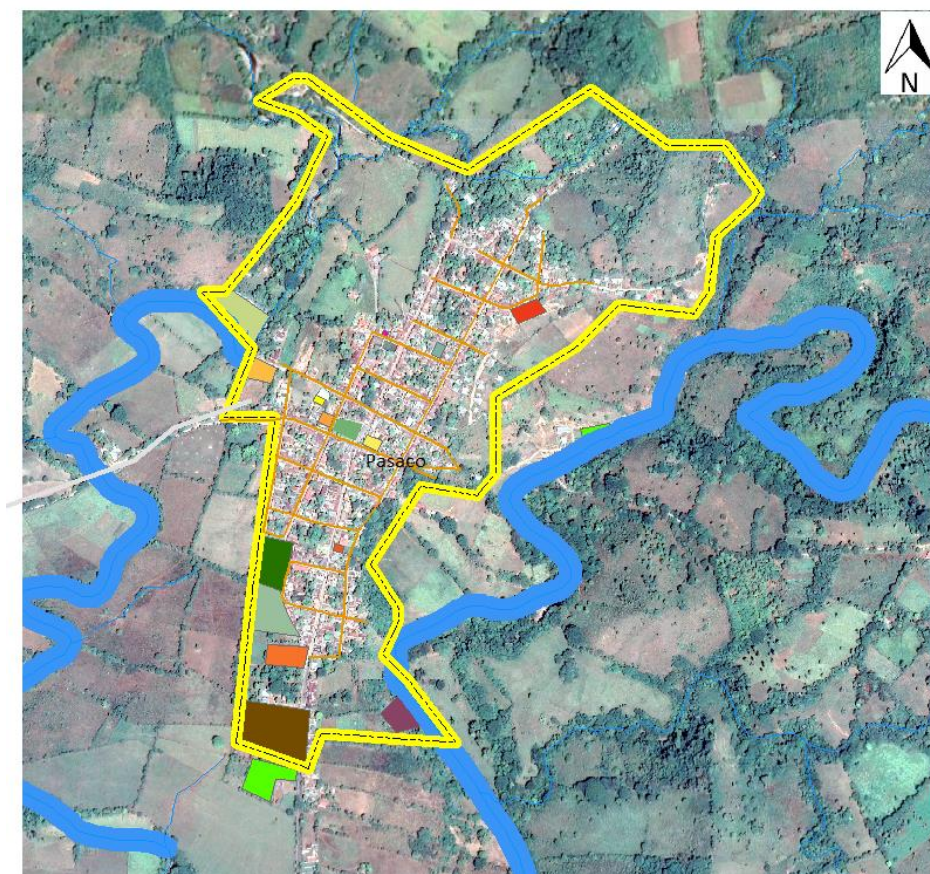
4.2.3 Potencialidades de diversificación de cultivos

Las condiciones climáticas y edáficas de las áreas ubicadas el municipio de Pasaco, son propicias para la producción de sandía, melón, aguacate, 3 variedades de mango, ajonjolí y coco, equivalente a un 51.83% del territorio.

Por lo que se debe capacitar a los agricultores sobre la tecnificación y manejo agronómico de cultivos de árboles frutales y hortalizas, facilitar créditos blandos para la perforación y equipamiento de pozos mecánicos, y la instalación de sistemas de riego por goteo.



Mapa 5. Equipamiento, uso del suelo y riesgo urbano municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa



Leyenda

- Principales calles
- - - Límite urbano
- Ríos
- Área susceptible a inundaciones
- Cementerio
- Cementerio Nuevo
- Centro de salud
- Centro recreativo
- Destacamento militar
- Escuela Primaria, Preprimaria Supervisión
- Instituto Básico
- Instituto y Escuela Barrio Norte
- Estadio
- Iglesia Católica
- Iglesia Evangelica
- Iglesia Peniel
- Juzgado de Paz
- Municipalidad, PNC, MAGA, MIDES, SESAN
- Parque Central
- Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
- RENAP
- TSE
- Proyección de Periférico

Fuente: CONRED, Municipalidad, 2019
 Elaboración: SINIT- Jutiapa, Segeplán, 2019.

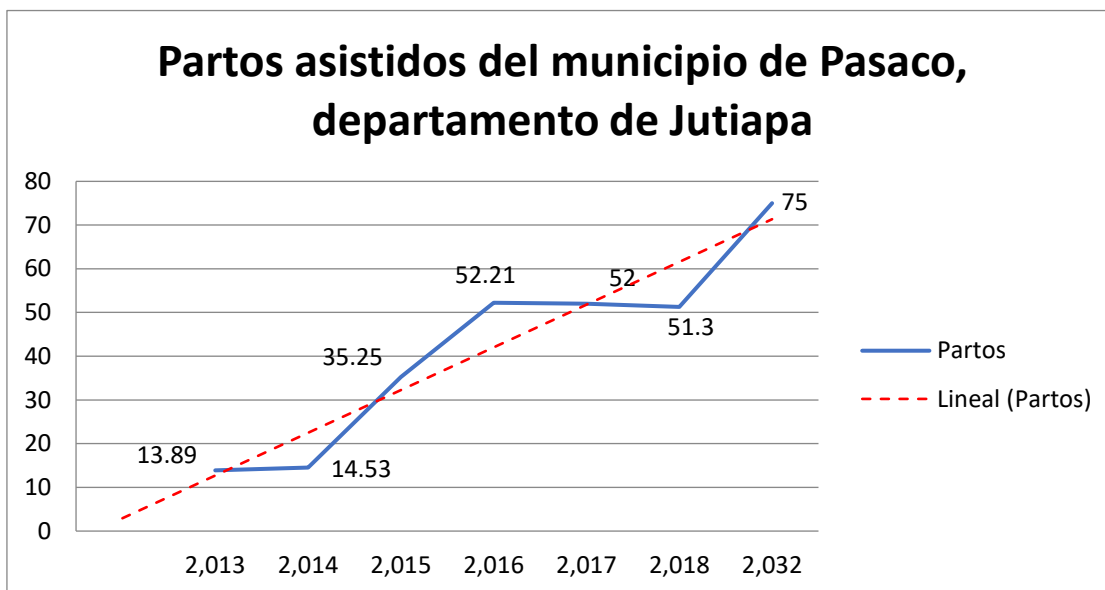
4.2 Escenario Tendencial

Según el análisis del comportamiento de los indicadores, y el taller de análisis de las problemáticas y potencialidades, en el municipio de Pasaco se priorizan los siguientes temas:

Baja cobertura y deficiente infraestructura en salud publica	
Escenario Actual	Escenario Tendencial
<p>Problema Central 1 Cobertura Salud Los actores de la mesa técnica, indican que se ha tenido mayor incidencia en la asistencia médica de partos, en relación a años anteriores como lo muestra la gráfica, además que la tasa de mortalidad no ha tenido aumento.</p> <p>Magnitud: Partos con asistencia médica 2,018 51.3% Población: Mujeres embarazadas 2018: 54</p> <p>Magnitud: Mortalidad de niños menores de un año en el periodo: 2,017 no se tienen datos; 2018 = 4.42% Población: Bebes nacidos en el año 2017: 137 Bebes nacidos en el año 2018: 226</p> <p>Magnitud: Mortalidad de niños 1 a 4 años en el periodo: 2018 = 1.75% Población: Niños en el año 2018: 1144 Defunciones año 2018: 226</p> <p>Causas directas: Poca capacidad del Centro de Salud, ya que da cobertura a 36 comunidades del municipio atendiendo a 10,429 habitantes.</p>	<p>Cobertura Salud En la cabecera municipal de Pasaco, hace 8 años se llevó el cambio de categoría a Centro de Salud.</p> <p>Magnitud: Asistencia médica indicador proyectado 2,032: 75% Población: Mujeres embarazadas: 35</p> <p>Magnitud: Mortalidad de niños menores de un año en 2032 = 0% Población: 332</p> <p>Magnitud: Mortalidad de niños 1 a 4 años en el 2032 = 0% Población: 986</p> <p>Percepción de efecto: Para el año 2,032 cambiara a CAP (Centro de Atención Permanente) en la cabecera municipal y las otras 3 centralidades contarán con puestos de salud.</p> <p>La tasa de mortalidad infantil y mortalidad de la niñez se ha mantenido baja durante los últimos años, y su proyección a futuro es que se mantendrá con una tendencia a disminuir.</p>



Grafica No. 1 Baja cobertura y deficiente infraestructura en salud pública, Pasaco, Jutiapa

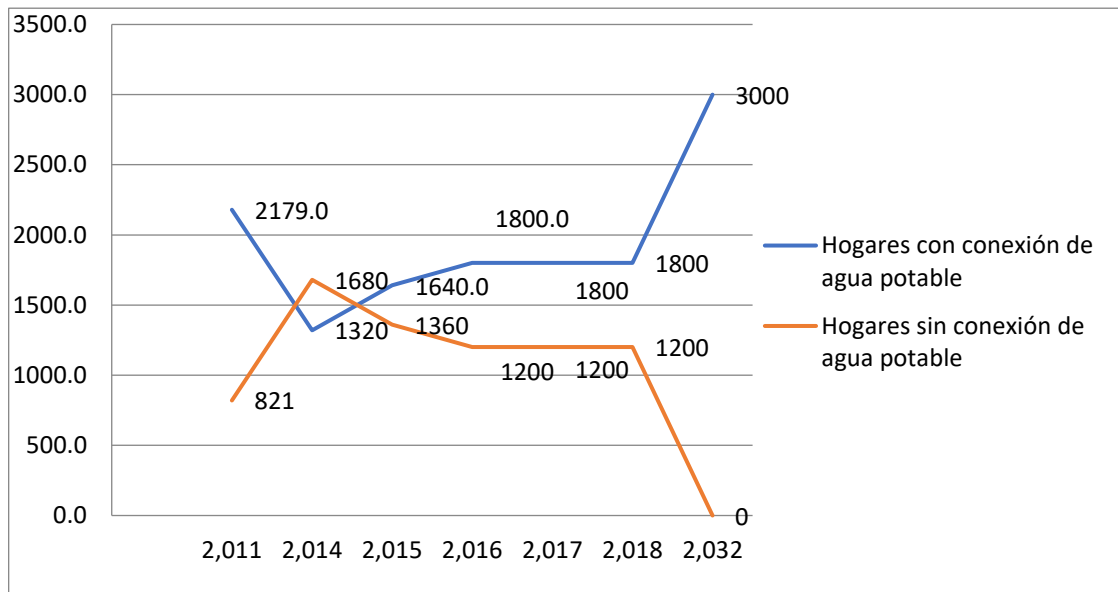


Fuente: Segeplan 2019



Escasa cobertura de agua potable	
Escenario Actual Problema Central 2	Escenario Tendencial
<p>Magnitud: 1800 familias tienen conexión de agua potable en el 2018</p> <p>Población: 10,360 habitantes</p> <p>Causas directas: Esto ha afectado directamente a las familias, por la disminución del caudal de los ríos y los cuerpos de agua, provocando enfermedades, pérdida de cultivos por falta de agua, además de la deforestación</p>	<p>Magnitud: 3,000 familias tienen conexión de agua potable en el 2032</p> <p>Población: 13,847 habitantes</p> <p>Percepción de efecto: Para el año 2,032 se espera que la cantidad de personas en el área urbana y rural principalmente tengan conexión de agua potable aumente a un 80% de todos los hogares.</p>

Grafica No. 2 Escasa cobertura de agua potable, Pasaco, Jutiapa



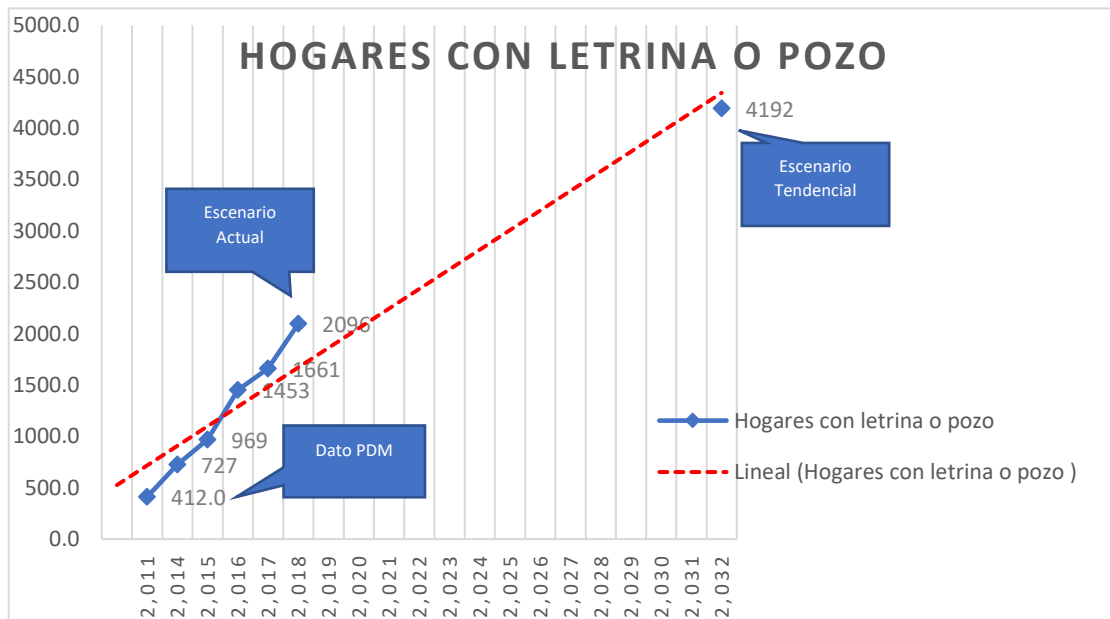
Fuente: Segeplan 2019



Contaminación por desechos líquidos y agotamiento de agua

Escenario Actual Problema Central 3	Escenario Tendencial
<p>Informe de MSPAS del año 2009, 100% de contaminación por bacterias en la muestra tomada del río El Castaño.</p> <p>Magnitud: Letrina o pozo año 2018: 32.67%</p> <p>Población: 896 viviendas área rural 2,010 viviendas área urbana Total: 2,906 viviendas</p> <p>Causas directas: Baja cobertura de drenajes sanitarios Bajo funcionamiento de PTAR</p>	<p>Magnitud: Letrina o pozo en el año 2032 llegue a un 60%</p> <p>Población: 4,192 viviendas</p>

Grafica No. 3 Contaminación por desechos líquidos y agotamiento de agua, Pasaco, Jutiapa



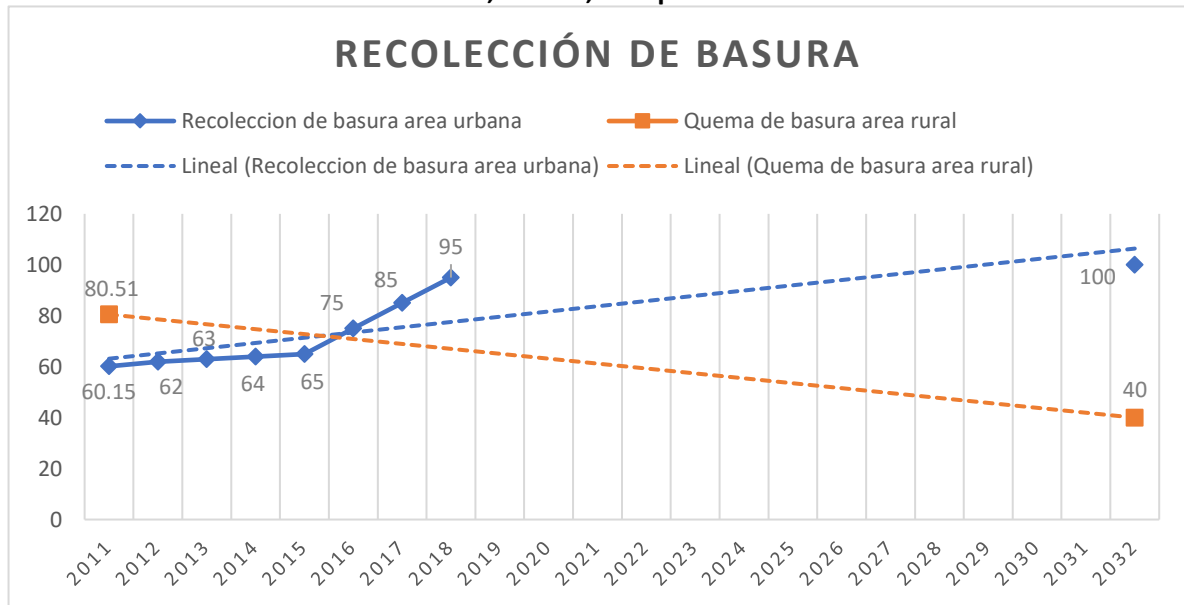
Fuente: Segeplan 2019



Contaminación ambiental por mal manejo de desechos sólidos

Escenario Actual Problema Central 4	Escenario Tendencial
<p>Informe de MSPAS del año 2009 100% de contaminación en la muestra tomada del río</p> <p>Según datos del PDM vigente el 70.55% equivalente a 412 hogares del área urbana en el año 2011 utilizan el servicio de tren de recolección de basura, mientras que un 80.51% queman la basura en el área rural, aumentando los niveles de contaminación.</p> <p>Causas directas: Basurero sin control, ubicado a orilla del río El Castaño, Únicamente el casco urbano cuenta con tren de aseo municipal, pero no con un programa de reciclaje para el tratamiento de desechos y su consecuente disminución en el municipio. Desfogue de la red de drenaje cae hacia botadero y el río el Castaño.</p> <p>Es importante prolongar la vida útil del basurero, se pueden mitigar las emisiones de gas y la contaminación al manto freático.</p>	<p>Total, de hogares sin servicio de tren de aseo: 172 hogares</p> <p>Percepción de efecto: Para el año 2,032 se espera que la cantidad de personas en el área urbana que utilicen el servicio de recolección de basura aumente a un 100%, además poner en marcha un plan de clasificación y reciclaje de los desechos sólidos.</p> <p>Para el año 2,032 únicamente se tendrá un 40% de hogares en el área rural que aun quemen la basura.</p>

Grafica No. 4 Contaminación ambiental, Pasaco, Jutiapa



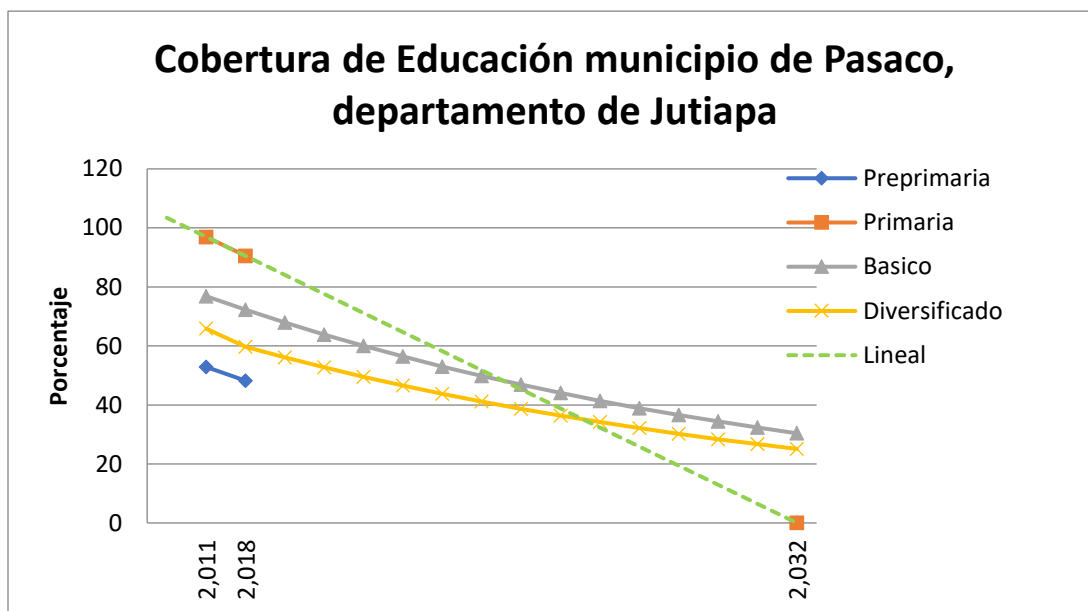
Fuente: Segeplan 2019



Baja cobertura educativa	
Escenario Actual Problema central 5	Escenario Tendencial
<p>Índices de educación</p> <p>Tasa neta cobertura preprimaria 2,011 Hombres = 52.86% Mujeres= 48.20%</p> <p>Tasa neta cobertura preprimaria 2,018 Hombres = 65.37% Mujeres= 58.06%</p> <p>Tasa neta cobertura primaria 2,011 Hombres = 96.93% Mujeres= 90.54%</p> <p>Tasa neta cobertura primaria 2,018 Hombres = 76.84% Mujeres= 72.23%</p> <p>Tasa de repetición primaria 2,011 0.96% Tasa de repetición primaria 2,018 8.64%</p> <p>Tasa neta cobertura básico 2,011 Hombres = 65.85% Mujeres= 59.65%</p> <p>Tasa neta cobertura básico 2,018 Hombres = 60.10% Mujeres= 54.36%</p> <p>Tasa de repetición básico 2,011 0.90% Tasa de repetición básico 2,018 2.56%</p> <p>Tasa neta cobertura diversificado 2,011 Hombres = 18.15% Mujeres= 17.19%</p> <p>Tasa neta cobertura diversificado 2,018 Hombres = 18.24% Mujeres= 15.43%</p> <p>Tasa de repetición diversificado 2,011 0.0% Tasa de repetición diversificado 2,018 0.0%</p>	<p>Proyección del indicador de educación</p> <p>El Ministerio de Educación debe cumplir con sus metas, las cuales establece cada principio de año. Un aumento del 15% para la preprimaria, 20% primaria, 22% básico, y 15% diversificado, aunque lo que refleja los indicadores de años anteriores es un decremento en los índices de un 1 a 6%.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: en el período 2011-2018 se redujo la cobertura a nivel básico y diversificado debido al declive de la economía familiar, el desempleo, el cambio bioclimático.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: Se tendrá en el 2032 el mismo porcentaje del año 2011, significa que la tendencia de nivel básico y diversificado estará disminuyendo, propiciando baja cobertura de educación, es decir, una generación de población que no contará con las capacidades y destrezas para insertarse a la actividad económica del país.</p>



Grafica No. 5 Baja cobertura educativa, Pasaco, Jutiapa

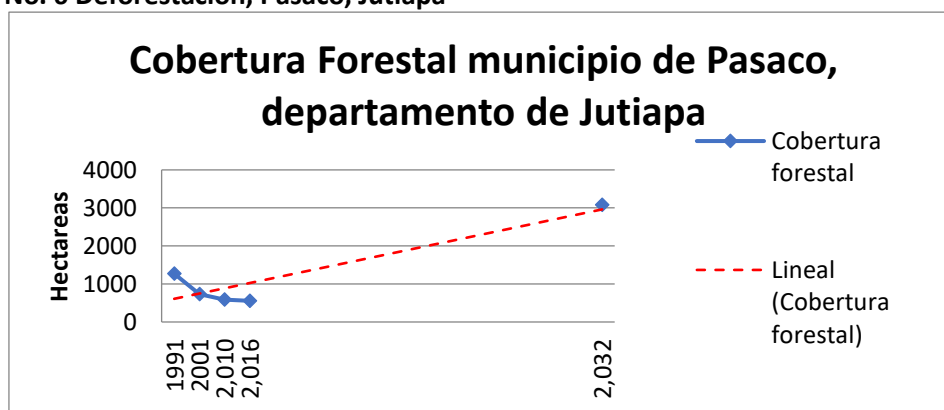


Fuente: Segeplan 2019

Deforestación

Escenario Actual Problema central 6	Escenario Tendencial
<p>Índices de cobertura forestal</p> <p>En el año de 1991 se tenía un área boscosa de 1,270 ha, en el año 2001 perdió 538 ha y en el año 2010 perdió 140.70 ha, registrándose un área de bosque para ese año de 591.30 ha, en tanto que para el año 2016 registra una cobertura remanente de 556 ha.</p>	<p>Proyección del indicador de cobertura forestal</p> <p>Se pretende que para el año 2032 se proteja la cobertura forestal en los cuerpos de agua y se tenga un incremento en la cobertura de bosque de un 1.80% a un 10% del territorio.</p>

Grafica No. 6 Deforestación, Pasaco, Jutiapa



Fuente: Segeplan 2019

5. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF)



En el municipio de Pasaco, se establecieron las centralidades a través de las herramientas y datos recabados durante los talleres participativos en los cuales estuvieron presentes las organizaciones comunitarias e institucionales, las centralidades actuales identificadas son: Cabecera municipal Pasaco, La Laguna El Comendador, El Garrobo, El Sitio, además de dos centralidades potenciales identificadas: El Socorro y El Salitrillo. Como parte del análisis de la reorganización territorial y aspectos físicos del municipio, se determina incluir a la centralidad El Socorro dada su dinámica de producción agrícola a nivel del territorio y en la parte baja del municipio se proyecta la centralidad El Salitrillo, para la generación de condiciones que estimulen fuentes de empleo y coadyuven a reactivar la zona turística de la parte baja en la comunidad Barra El Jiote ubicada en el litoral del océano pacífico.

El MDTF es la propuesta de gestión del territorio, en función de la organización territorial futura, los resultados y productos estratégicos, directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial, para alcanzar la visión de desarrollo del municipio.

5.1 Visión de desarrollo del municipio

En el año 2,032 los habitantes del municipio de Pasaco tienen acceso a infraestructura vial, educación, salud, servicios básicos, recursos naturales y ambiente recuperado, fomentando el turismo en la zona marino-costera y las áreas de influencia de las lagunas. La economía del municipio se basa en el sistema agrosilvopastoril, diversificando los sistemas de producción, mejorando la calidad de vida de la población.

Todo esto aportará al crecimiento de la región, al departamento y al municipio, la visión fue consensuada con la mesa técnica de PDM-OT.

5.2. Organización Territorial Futura

En el territorio se definen 6 centralidades, la cabecera municipal de Pasaco es la mayor centralidad, debe constituirse en el centro de desarrollo económico con actividades de fomento económico, como centros de servicios financieros y bancarios, además se desarrollará como centro de administración municipal, prestando servicios públicos y de equipamiento urbano, mejorando la calidad de vida de sus habitantes. Se construirá el periférico, el cual partirá del centro urbano de Pasaco hacia aldea El Quetzal y El Jobo que conecta con la carretera CA-2, así también se ampliará y mejorará la carretera que conduce del centro urbano de Pasaco, pasando por El Sitio, hacia el área de las Delicias y Potrerillos para elevar el flujo comercial con el Municipio de Moyuta.



Fotografía 1. Iglesia Católica, Pasaco

Como parte de su organización se cuenta con las centralidades actuales: La Laguna El Comendador, El Garrobo y El Sitio, ubicadas en el área central del municipio, además de estas centralidades las organizaciones comunitarias proponen que sean centralidades a futuro El Socorro con fines de descentralización de servicios básicos de salud pública (puestos de salud) y educación (niveles preprimaria, primaria, básico y diversificado) además de los servicios de recolección de basura, cobertura de agua potable, drenaje sanitario, energía eléctrica y El Salitrillo



que aportaría un despegue económico a la zona marino costera (ecoturismo), las centralidades deben tener buena comunicación entre sí, por lo que contarán con mantenimiento de la infraestructura vial anualmente, para garantizar el ágil desplazamiento y movilidad de la población, las centralidades serán generadoras de actividades comerciales y turísticas.

La centralidad en segundo orden jerárquico es la Laguna el Comendador, esta centralidad es una potencialidad actual del municipio de Pasaco, se deben de normar y establecer sanciones a las industrias que desfoguen sus aguas residuales sin tratamiento en el cuerpo de agua, para disminuir y erradicar la planta acuática denominada ninfa (*Eichhornia crassipes*). La acuacultura con valor agregado a productos pesqueros la posicionará como un punto de distribución para el municipio de Pasaco, para el departamento de Jutiapa, y el ecoturismo de la laguna, recuperar el área de protección forestal y biodiversidad de la laguna.



Fotografía 2. Cuerpo infestado con ninfa (*Eichhornia crassipes*)

Recuperar la cobertura forestal, principalmente en las áreas de recarga hídrica, zonas ribereñas y de protección a los cuerpos de agua (lagunas) y el bosque manglar de la zona marino costera en la aldea Barra el Jiote, aunado a fortalecer las potencialidades de la actividad ecoturística.

Se prevé que para el año 2032 se tenga un índice de analfabetismo del 0%, el fortalecimiento y mantenimiento de la infraestructura escolar (preprimaria, primaria, básico, diversificado), introducir algunas carreras universitarias, incidiendo así en la calidad educativa del municipio.

El Garrobo, es un centro poblado catalogado como nodo de convergencia para las otras centralidades, con gran potencialidad en la gastronomía y hotelería. Se proyecta mejorar el nivel educativo, debiendo ampliar la infraestructura educativa implementando las carreras en ciclo diversificado, un programa de becas de estudio para jóvenes en los centros universitarios. Es prioritario que se fortalezca la red vial de interconexión de este lugar y asegurar su buen funcionamiento todo el año.



Fotografía 3. Gasolinera y tienda de conveniencia, El Garrobo, Pasaco.

El Sitio es una centralidad actual, cuenta con centros recreativos, es un potencial en el rubro de turismo, se debe mejorar la infraestructura de servicios, infraestructura vial, el sistema de transporte público hacia el municipio de Moyuta



(Pacayal y Melchor), además de generar empleo y comercio a través de una envasadora de mango.

Y las centralidades potenciales a desarrollarse pueden clasificarse como lugares poblados mayores, los cuales cubrirían las necesidades de las aldeas y las áreas rurales cercanas a las mismas.

El Socorro basa su potencialidad en la agricultura, principalmente el cultivo de sandía y plátano, desde aquí se debe de realizar monitoreo institucional y auditoria social a los ingenios por el tema de la operación de la caña de azúcar con énfasis en aplicación aérea de madurantes, además de fortalecer la educación a nivel diversificado, crear instalaciones polideportivas, por su ubicación entre Las Lisas (Chiquimulilla, Santa Rosa) y el Garrobo (Pasaco), se debe mejorar la infraestructura vial y la seguridad.

El Salitrillo, es un centro poblado ubicado en la parte baja al sur del municipio, esta centralidad beneficiará a toda la zona marino costera y sus alrededores, priorizando el tema de acuicultura (producción de camarón) y sistemas agrosilvopastoriles, pero para ello se deben implementar servicios como el sistema de drenaje, aguas residuales, recolección y manejo de desechos sólidos e impulsar una clara estrategia de reducción de brechas sociales, estableciendo un puesto de salud para la descentralización de servicios en el área de influencia, el fin es que estas dos comunidades se transformen en centralidades rurales estratégicas, de soporte para el fortalecimiento de la economía.

Todas las centralidades se complementarán con sus diferentes potencialidades, principalmente en los temas de comercio, turismo y servicios públicos, fortaleciéndose entre sí, para ello debe existir un mantenimiento constante a la infraestructura y funcionamiento de los servicios básicos, así como asistencia y acompañamiento técnico en los diversos temas productivos, formando un conjunto descentralizado que propicie el desarrollo del territorio y sus pobladores.

Fotografía 4. Entronque Aldea El Sitio, Pasaco.



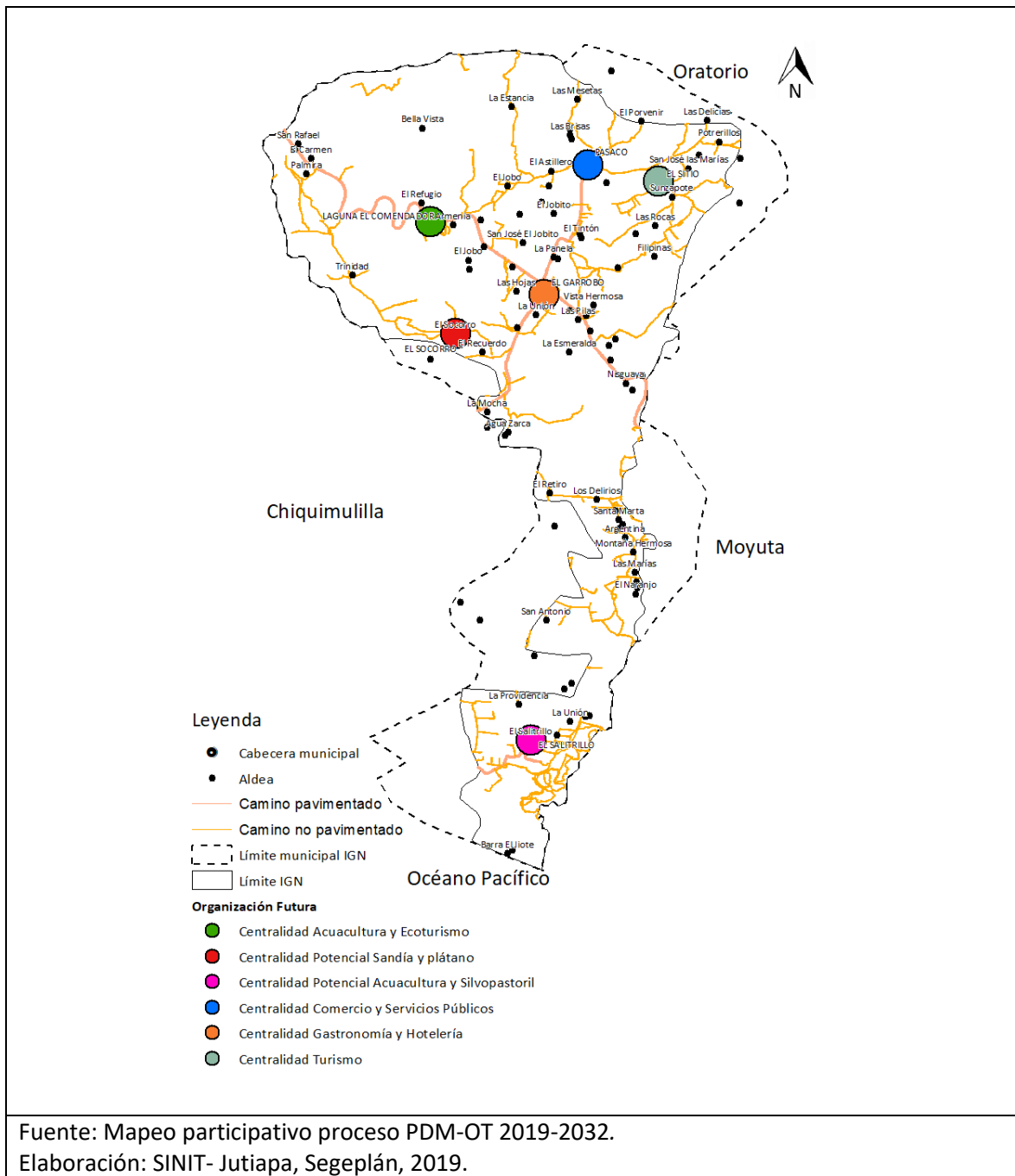
Fotografía 5. Área de cultivo de plátano, El Socorro, Pasaco.



Fotografía 6. Acceso al área de producción camaronera, Acumaya, El Salitrillo, Pasaco.

Mapa 6. Organización Territorial Futura, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa





5.3 Escenario futuro del desarrollo

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Cobertura de Salud Magnitud: Partos con asistencia médica desde el año 2,013 13.89%; 2,014 14.53%; 2015 35.25%; 2,016 52.21%; 2017 52.00% y 2,018 51.3%</p> <p>La tasa de mortalidad en niños menores de un año en el periodo: 2,013 =1.93%; 2,014 y 2,015 no se tienen datos; 2,016 =8.85%; 2,017 no se tienen datos; 2018 = 4.42%</p> <p>La tasa de mortalidad en niños de 1 a 4 años en el periodo: 2,013 =3.49%; 2,014 y 2,015 no se tienen datos; 2,016 =8.85%; 2,017 no se tienen datos; 2018 = 1.75%</p> <p>Población: Pasaco cuenta con un centro de salud, atendiendo a 10,429 habitantes.</p> <p>Territorio: Cobertura a 36 comunidades del municipio</p> <p>Causas directas: Escaso apoyo del gobierno central Enfermedades gastrointestinales Deficiencia en personal capacitado para atender necesidades de salud Escasez de medicamentos y equipo quirúrgico</p>	<p>Meta de país: 100% Brecha del municipio: 50% Meta municipal: Al año 2032 la atención para los niños menores de 1 año, madres embarazadas, capacitación en métodos anticonceptivos, y atención en general aumentara al 20% restante, para llegar a un 70%</p> <p>Acciones: A través de mejoramiento en la infraestructura de salud y de jornadas médicas</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eficientes servicios primarios en salud • Hogares con acceso a servicio de agua apta para consumo humano • Menor prevalencia de enfermedades infecto-respiratorias y diarreicas en niños menores de cinco años • Adecuadas prácticas de manipulación y hábitos en el consumo de alimentos
<p>Problemática: Escasa cobertura de agua potable Magnitud: Cobertura del servicio público de distribución de agua 73.5% Población: 1800 personas Territorio: Municipio de Pasaco Causas Directas: Caudal de agua ha disminuido Baja cobertura del servicio público de distribución de agua Cambio climático</p>	<p>Meta de país: Incrementar a 90% el acceso a agua potable Índice de agua potable entubada: 73.50 El índice de cobertura forestal no sea menor al 29%</p> <p>Brecha del Municipio: 26.50%</p> <p>Meta Municipal: En el año 2,032 la cobertura y acceso de agua potable será del 90%</p> <p>Acciones: Capacitación en sistemas de recolección de</p>



<p>Agroindustria cañera incumpliendo medidas de mitigación</p>	<p>agua de lluvia Mantenimiento y operación de los sistemas de agua potable Ampliación del sistema de agua potable en las zonas de consolidación urbana Crear vivero municipal Reforestación y mantenimiento de plantaciones en el perímetro de los cuerpos de agua</p>
<p>Contaminación por desechos líquidos Magnitud: Hogares sin conexión de drenaje 1,360 Hogares conectados a PTAR 0.26% para el año 2018 Población: 2,020 hogares Territorio: Municipio de Pasaco Causas Directas: Baja disposición de aguas residuales Contaminación por pesticidas y abonos químicos, al manto freático</p>	<p>Meta de país: 30% agua tratada y reutilizada Brecha del Municipio: 29.74 % Meta municipal: Para el año 2032 tener por lo menos un 12% de hogares conectados a la PTAR y disminuir la cantidad de hogares sin conexión de drenaje a 800 hogares. Acciones Gestión y adquisición de terrenos para la construcción de las PTAR Construcción y operación de PTAR Sistema separativo de drenajes, en las centralidades del municipio Introducción de sistema de drenaje en el área rural</p>
<p>Contaminación por desechos sólidos Magnitud: Recolección de desechos sólidos en área urbana 660 hogares = 100% Población: 2,020 hogares Territorio: Municipio de Pasaco Causas directas Falta de recursos económicos Falta de personal No existe recolección de desechos sólidos en el área rural Contaminación por quema de basura en el área rural Nulo reciclaje por los hogares que utilizan el tren de aseo municipal</p>	<p>Meta de país: 100% de los municipios implementa acciones participativas de manejo integrado de los desechos sólidos, y se encuentra organizado para el tratamiento de sus desechos por medio de rellenos sanitarios con tecnología avanzada Brecha del Municipio: 50 % en implementar acciones para el manejo de los desechos en el área rural 30% tratamiento de desechos por medio de relleno sanitario Meta Municipal: Para el 2032, se ha mantenido en 100% el acceso a saneamiento básico en los hogares del municipio. Acciones Manejo integral y participativo de desechos sólidos</p>



	<p>Implementar estrategia para el adecuado manejo de los desechos solidos</p> <p>Diseño e implementación del reglamento municipal de gestión y manejo integral de residuos y desechos sólidos</p>
<p>Baja cobertura educativa en los niveles de educación</p> <p>Magnitud</p> <p>Analfabetismo 19.72% para el año 2014</p> <p>Deserción escolar nivel básico 10.15 % para el año 2018</p> <p>Tasa de repetición primaria 8.62% para el año 2018</p> <p>Población</p> <p>1898 personas analfabetas al año 2014</p> <p>Territorio</p> <p>Municipio de Pasaco</p> <p>Causas directas</p> <p>Insuficiente personal docente</p> <p>Factores socioeconómicos de la familia</p> <p>Migración laboral</p> <p>Falta de infraestructura escolar</p> <p>Analfabetismo</p> <p>Daños a infraestructura educativa por desastres</p> <p>Insuficiente mobiliario y equipo</p>	<p>Meta país</p> <p>100% de escolaridad de 0 a 18 años completar con éxito cada uno de los niveles educativos</p> <p>0% de analfabetismo en el rango de edad de 15 a 30 años</p> <p>Brecha del municipio</p> <p>19.72%</p> <p>Meta municipal</p> <p>19.72 % para el año 2032</p> <p>Acciones</p> <p>Contratación de personal docente</p> <p>Mantenimiento de establecimientos de educación preprimaria y primaria, edificios que podrán ser utilizados ante cualquier fenómeno natural, mejorar la calidad de la educación a nivel de municipio y departamento.</p> <p>Apertura de extensión universitaria con diferentes carreras</p>



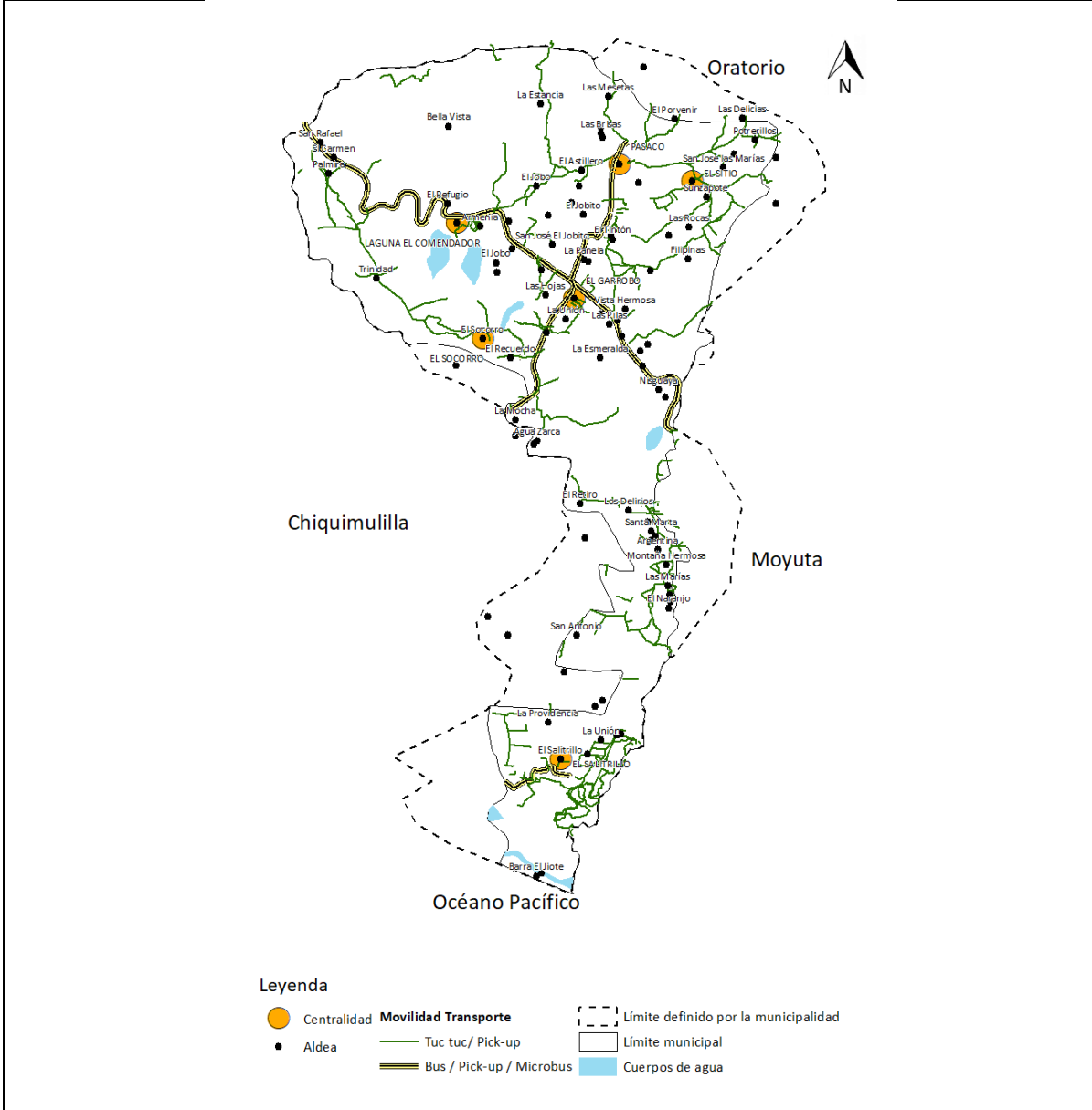
<p>Deforestación Magnitud 556 ha de cobertura forestal</p> <p>Territorio Cuerpos de agua (lagunas), ríos y litoral marítimo degradados ambientalmente</p> <p>Causas directas Tala inmoderada Cambio de uso del suelo Factor bioclimático, no se completa el ciclo hidrológico Poco apoyo de las autoridades de gobierno central y local Falta de un embarcadero en el territorio de Pasaco</p>	<p>Meta País 29%</p> <p>Brecha del municipio 27 %</p> <p>Meta municipal Aumentar para el año 2032 un 10% en cobertura forestal</p> <p>Acciones Regular las zonas de protección de los recursos hídricos y los humedales Promover acciones para la prevención de los incendios forestales</p> <p>Establecer mecanismos técnicos y legales que permitan la reducción de la tala ilegal</p>
<p>Potencialidad 1 Ecoturismo Actividades turísticas en la zona litoral del pacífico, donde la actividad acuícola está ganando terreno.</p>	<p>Fomentar el ecoturismo en la zona del manglar y la Barra El Jiote, en Laguna El Comendador, Las Hojas y Nisguaya</p> <p>Mejorar e implementar áreas turísticas y de conservación del medio ambiente en el litoral pacífico para el turismo local e internacional</p>
<p>Potencialidad 2 Ganado bovino Ganadería estabulada, para contribuir con el sector ganadero y su desarrollo (crecimiento, gestación y producción)</p>	<p>Mejorar el aprovechamiento de los pastizales y manejo del ganado bovino en zonas húmedas, cultivo de especies acuícolas para la exportación</p>
<p>Potencialidad 3 Producción de cultivos del lugar Magnitud El municipio de Pasaco tiene potencialidad de explotación de cultivos de clima cálido bajo condiciones controladas (agua y temperatura), y cultivo de peces de especies tropicales.</p> <p>Sandía Ajonjolí Aguacate Camaronera a escala industrial Café Manglar Mango</p>	<p>Meta país No sobrepasar el sobre uso de suelo en un 15%</p> <p>Brecha del municipio</p> <p>Meta municipal</p> <p>Acciones Productores agropecuarios organizados, apoyados</p> <p>Implementación de proyectos productivos</p> <p>Cultivos con utilización de semilla mejorada,</p>



<p>Arbustos matorrales Bosque latifoliado Centros poblados Granos básicos Pastos cultivados Pastos naturales y/o yerbazal Playa y/o arena</p> <p>Población Vecinos de Pasaco</p> <p>Territorio Municipio de Pasaco</p> <p>Causas directas Sobreutilización del suelo Capacidad de uso del suelo Deforestación</p>	<p>para la optimización del recurso suelo.</p> <p>Ampliación de la cobertura de los programas de incentivos forestales que administra el INAB con énfasis en recuperación de tierras forestales degradadas e implementación de sistemas agrosilvopastoriles.</p> <p>Acciones que permitan mantener y recuperar el suelo en función de su vocación</p>
---	---



Mapa 7. Accesibilidad y movilidad, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa.



Fuente Municipalidad Pasaco, 2019
 Elaboración: SINIT- Jutiapa, Segeplán, 2019.

En el municipio de Pasaco, se tiene contemplado el mejoramiento de dos accesos estratégicos; el primero es el que parte del centro urbano de Pasaco lado este, pasando por El Sitio hacia las Delicias para comunicar el territorio con el municipio de Moyuta, así como un periférico partiendo de la cabecera municipal hacia el oeste, pasando por El Jobo y hasta unirse con la Carretera Centroamericana en la comunidad El Quetzal, a inmediaciones de la Laguna El Comendador.



5.4 Resultados y productos estratégicos del desarrollo


Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	Resultados estratégicos de desarrollo / indicador	Resultados/Municipal	Productos	Responsable
<p>Acceso a servicios de salud</p> <p>Meta estratégica de desarrollo</p> <p>Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esencial de calidad y el acceso a medicamentos y vacuna seguros, eficaces, accesibles y de calidad para todos</p>	<p>Para el 2032, se ha disminuido la mortalidad en la niñez en 10 puntos por cada mil nacidos vivos (de 35 muertes por mil nacidos vivos en 2015 a 25 muertes por mil nacidos vivos en 2032).</p>	<p>Para el año 2032 se tendrá una atención de partos del 100%, superando el 51.30% del año 2018</p>	Mujer que recibe atención prenatal oportuna	<p>MAGA, MINECO, MIDES, SOSEP, MSPAS, MUNICIPALIDAD, MSPAS</p>
			Niños de 2 a 5 años con desparasitación	
			Mujer que recibe atención del parto institucional por personal médico calificado	
			Recién nacido o neonato atendido, Población con acceso a métodos de planificación familiar	

2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Problema central	4) Causas	7) Resultados	8) Productos	9) Responsable
Salud	Insuficiente infraestructura de Servicios de Salud	<p data-bbox="594 560 819 690">Escaso apoyo del gobierno central</p> <p data-bbox="594 690 819 852">Enfermedades gastrointestinales</p> <p data-bbox="594 852 819 1071">Deficiencia en personal capacitado para atender necesidad de salud</p> <p data-bbox="594 1071 819 1177">Escasez de medicamentos y equipo quirurgico</p>	Cobertura de salud total en el municipio, subiendo de categoria el centro de salud a un CAP	CAP, Centro de Salud en las centralidades y puestos de salud en las comunidades mas lejanas	MSP, Municipalidad

Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	Resultados estratégicos de desarrollo / indicador	Resultados/Municipal	Productos	Responsable
<p>Prioridad: Acceso a servicios de salud.</p> <p>Meta Estratégica de Desarrollo: 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>Para el 2024, se ha incrementado en 10.8 puntos porcentuales el acceso a agua potable domiciliar en los hogares guatemaltecos (De 76.3% en 2014 a 87.10% en 2024).</p>	<p>Para el año 2032 tener por lo menos un 12% de hogares conectados a la PTAR y disminuir la cantidad de hogares sin conexión de drenaje a 800 hogares</p>	<p>Operación de las PTAR</p> <p>Construcción de PTAR</p> <p>Sistema separativo de drenajes, en las centralidades del municipio</p> <p>Introducción de sistema de drenaje en el área rural.</p>	<p>Municipalidad MARN</p>
	<p>Para el 2024, se ha incrementado en 21 puntos porcentuales el acceso a saneamiento básico en los hogares guatemaltecos (De 53.3% en 2014 a 74.3% en 2024).</p>	<p>Para el 2032, se ha mantenido en 100 por ciento el acceso a saneamiento básico en los hogares del municipio.</p>	<p>Ampliación del tren de aseo hacia las zonas de expansión urbana.</p> <p>Clasificación de los residuos sólidos desde el hogar</p>	

2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Problema central	4) Causas	7) Resultados	8) Productos	9) Responsable
Salud	Insuficiente infraestructura de Servicios de Salud	Escaso apoyo del gobierno central	Cobertura de salud total en el municipio, subiendo de categoría el centro de salud a un CAP	CAP, Centro de Salud en las centralidades y puestos de salud en las comunidades mas lejanas	MSP, Municipalidad


		Enfermedades gastrointestinales			
		Deficiencia en personal capacitado para atender necesidad de salud			
		Escasez de medicamentos y equipo quirurgico			
Acceso al agua y proteccion de recursos naturales	Deficiente cobertura y disponibilidad de agua potable,	Caudal de agua disminuido considerablemente	Cobertura total de agua potable, reforestacion acorde de la ley segun los cuerpos de agua existentes en el municipio	Conservacion del bosque manglar, cuerpos de agua	MARN, INAB, CONAP, Municipalidad
		Insuficientes pozos mecanicos			
		Cambio climatico			
	Deforestacion en areas de recarga hidrica y zonas cercanas a cuerpos de agua (reserva	No existe cumplimiento de la normativa forestal			
		Crecimiento poblacional sin ningun normativo de uso de suelo			



	natural) e inmoderada	Agroindustria cañera incumpliendo medidas de mitigación			
--	--------------------------	---	--	--	--

Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	Resultados estratégicos de desarrollo / indicador	Resultados/Municipal	Productos	Responsable
<p>Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p>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 en un [x] % a nivel mundial</p>	<p>Para el 2024, se ha incrementado la cobertura forestal a 33.7 por ciento a nivel nacional (33.0% en 2016)</p>	<p>Estudios técnicos para factibilidad de declaración de áreas protegidas y reservas naturales en zona manglar, conservación de la vida silvestre (tortuga parlama)</p>	<p>Desarrollo Turístico, mejoras en los servicios públicos, crecimiento laboral y económico, vivero forestal municipal, Entrega de insumos a grupos organizados y municipalidades para establecimiento de viveros, repoblación de bosques en zonas de degradación y protección de cuerpos de agua y reforestación en zonas de recarga hídrica</p>	<p>MARN, INAB, CONAP, MAGA, Municipalidad</p>

Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	Resultados estratégicos de desarrollo / indicador	Resultados/Municipal	Resultados	Productos	Responsable
<p>Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.</p>	<p>Para el 2024, se incrementó en 4.6 puntos porcentuales la población que alcanza el nivel de lectura y en 3.53 puntos porcentuales la población que alcanza el nivel de matemática en niños y niñas del sexto grado del nivel primario, (de 40.40% en lectura en 2014 a 45 % en 2024 y de 44.47% en matemática a 48% en 2024).</p> <p>Para el 2024, se incrementó en 4.6 puntos porcentuales la población que alcanza el nivel de lectura y en 3.53 puntos porcentuales la población que alcanza el nivel de matemática en niños y niñas del sexto grado del nivel primario, (de 40.40% en lectura en 2014 a 45 % a 2024 y de 44.47% en matemática a 48% a</p>	<p>Incrementar las tasas netas de cobertura del nivel pre-primario, primario, básico y diversificado del municipio de Pasaco 100%.</p>	<p>Para el año 2032, aumentar las tasas netas de cobertura del nivel pre-primario, primario, básico y diversificado del municipio de Pasaco en un 100%, para que la tasa de deserción sea de 0%</p>	<p>Mantenimiento y reparación de establecimientos de educación pre-primaria y primaria, edificios para ser utilizados ante cualquier eventualidad natural, mejorar la calidad de la educación a nivel de municipio. Apertura de extensión universitaria con diferentes carreras</p>	<p>MINEDUC</p>



	2024).					
--	--------	--	--	--	--	--

5.5 Categorías de usos del territorio

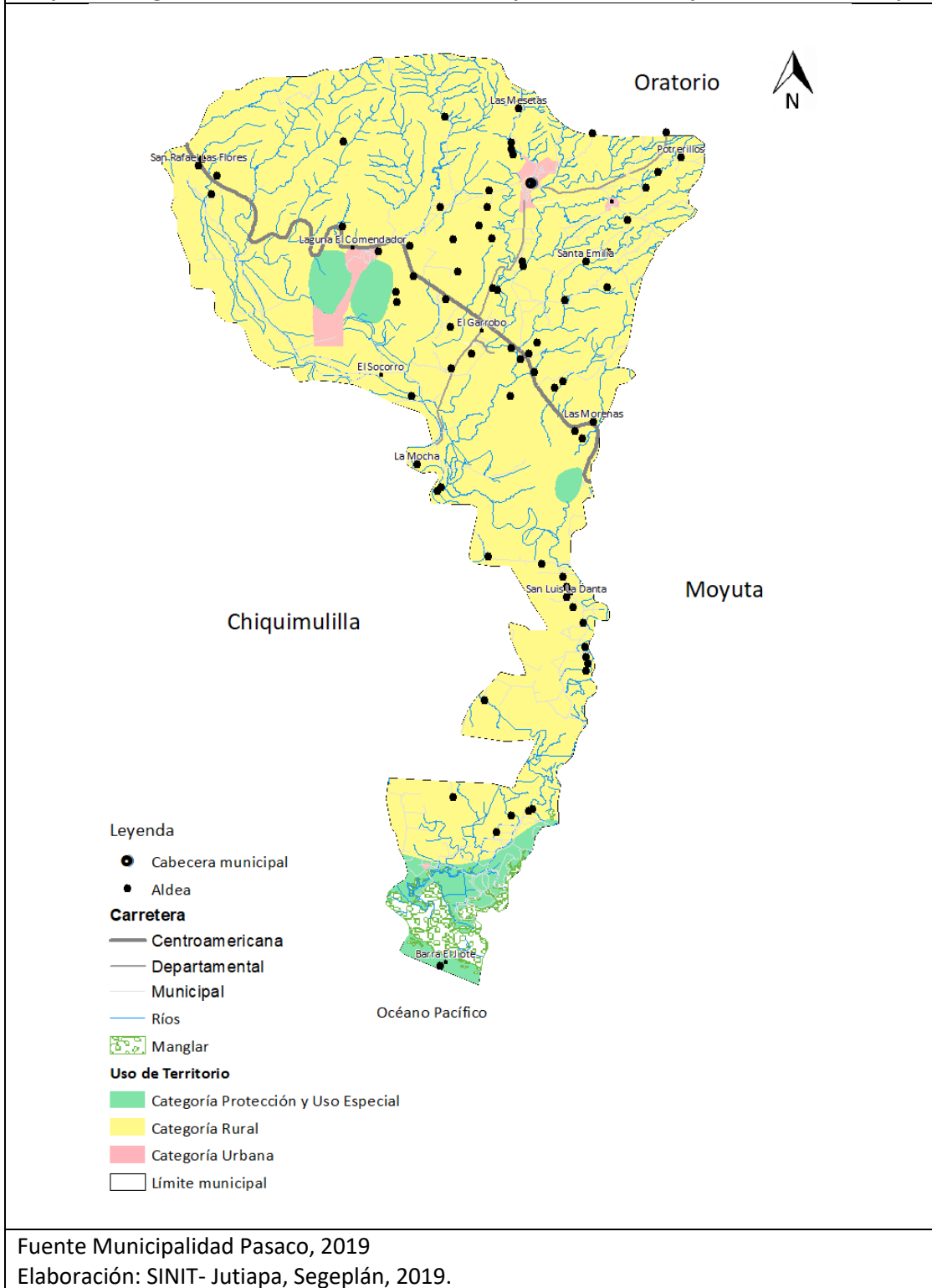
Dadas las características biofísicas y ambientales del municipio de Pasaco, se han definido en el territorio 4 categorías de uso:

- Rural
- Protección
- Urbana
- Expansión urbana

Dichas categorías quedaron establecidas por los actores de la mesa técnica, el área urbana por estar definida como casco urbano, además de las 3 centralidades actuales y 2 potenciales o futuras que surgieron de acuerdo a los indicadores y su posición estratégica, el área rural y las demás comunidades; la expansión urbana de la cabecera municipal se da del casco urbano hacia el lado oeste, proyectándose un acceso periférico a futuro y en las demás centralidades alrededor de las mismas, la categoría de protección es el área de vocación forestal demarcada alrededor de los cuerpos de agua y en la parte sur del litoral pacífico.



Mapa 8. Categorías de usos del territorio, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa



5.6 Directrices para las categorías de uso del territorio

Categoría	Directrices
Rural	Incentivar el uso adecuado del territorio, destinado a la producción de cultivos permanentes combinados con cultivos anuales mejorando las áreas de cultivo y teniendo una alta producción
	Conservación y fomento del área boscosa alrededor de los cuerpos de agua
	Asegurar la gestión integral de los cuerpos de agua, como parte de la red hidrográfica
	Implementar mecanismos de almacenamiento de agua pluvial
	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a deslizamientos
Protección	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a inundaciones
	Proteger las fuentes de agua para uso actual y el de las futuras generaciones, incluyendo las áreas de influencia directa e indirecta de las zonas de recarga hídrica
	Coadyuvar en la conservación, protección de los ecosistemas especiales dentro del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.
	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.
	Promover el uso adecuado y gestión integral de las reservas territoriales del Estado
	Promover la gestión integral y sostenible del territorio para explotación de los recursos naturales renovables y no renovables
	Definir los Límites Municipales
URBANA	Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos
	Definir los diferentes usos de suelo del municipio
	Promover el uso del territorio destinado para actividades industriales, con el control y regulación del impacto vial y el impacto ambiental de dichas actividades en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.
	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, cementerios y otros complementarios y compatibles
	Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal
	Equipamiento urbano para el casco, promoviendo el espacio público, generando áreas verdes, dando prioridad a la movilidad del peatón.



Expansión urbana	Promover la expansión de vivienda y comercio en el lado oeste del casco urbano, generando áreas verdes
	Promover el equipamiento urbano en la expansión urbana, dando prioridad a la movilidad del peatón
	Equipar de señales de tránsito, y dispositivos de control, para que no haya congestión y sea una vía segura

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

5.7.1 Categoría – Rural

La zona rural del municipio, representa la mayor parte del territorio con aproximadamente el 93%. Además, se diferencia de la zona urbana, porque tiene el mayor número de habitantes y es el área que define la economía, la cual es orientada a la agricultura, ganadería, camaronicultura y protección forestal.

Por ello el Modelo de Gestión Territorial -MGT- del municipio se orientará en un tipo de gestión hacia la implementación de la Política de Desarrollo Rural Integral, la cual brinda los lineamientos de una gestión ideal de los lugares poblados rurales con cobertura completa de servicios infraestructura básica y accesibilidad universal a las actividades económicas productivas, la gestión forestal sostenible y la biodiversidad, una gestión ideal del uso de la tierra, así como una gestión ideal del recurso hídrico.

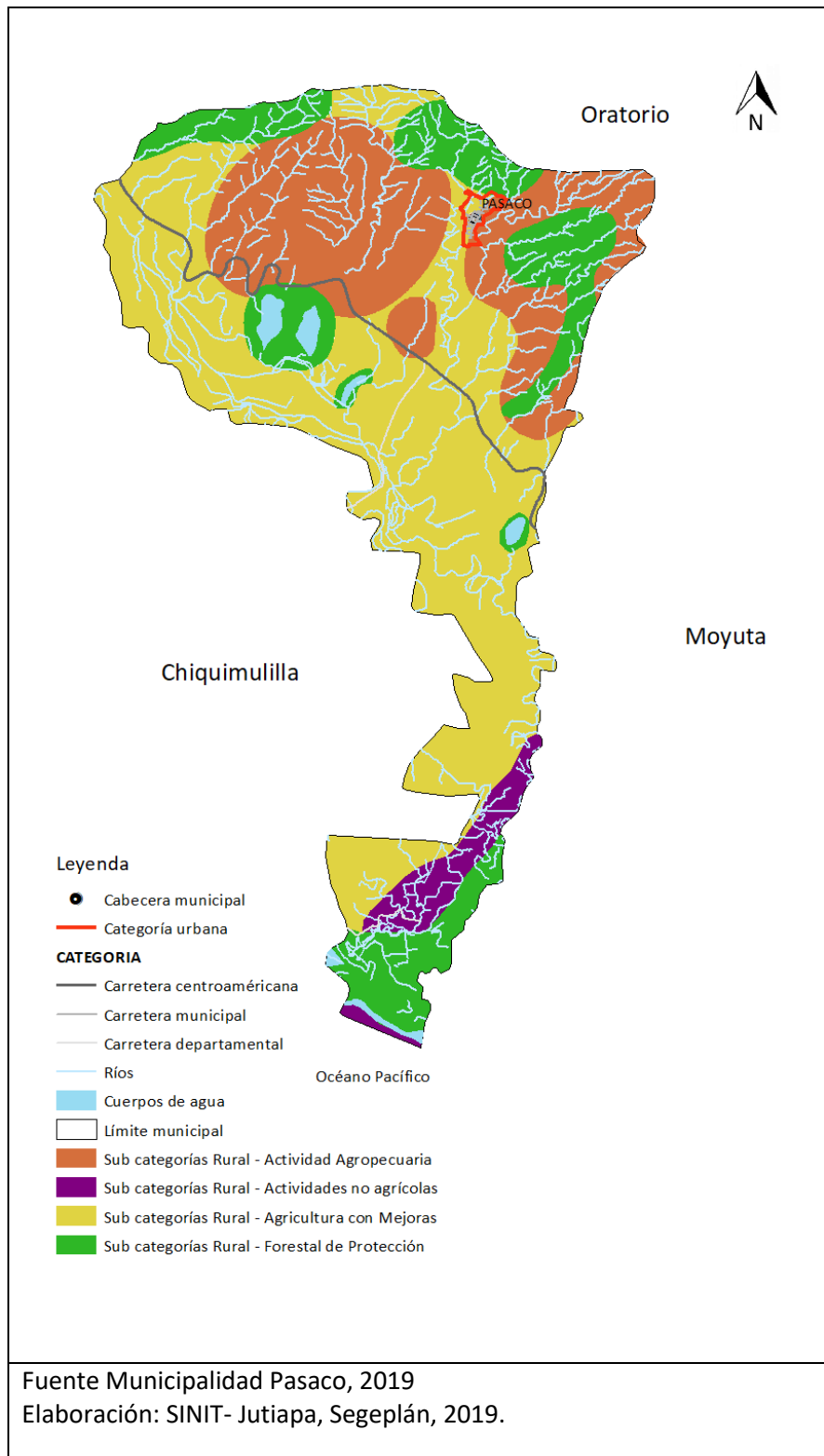
Lineamientos normativos de ordenamiento territorial - Categoría Rural			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Rural	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Rural – Vivienda	Vivienda unifamiliar o multifamiliar fuera del perímetro urbano Comercio menor Huertos familiares Equipamiento público administrativo Equipamiento educativo y de salud	Granjas avícolas o porcinas de mediana escala	Granjas avícolas o porcinas de gran escala Botadero a cielo abierto Industria, minería metálica y no metálica, cañeras



Mapa 9. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Rural municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa

Lineamientos normativos de ordenamiento territorial - Categoría Rural			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Rural	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Rural - Forestal de protección	Comprende todos los bosques de áreas protegidas, zonas de mangle en el litoral del pacífico y áreas boscosas privadas dentro de las fincas con cultivos como el café y otros cultivos arbóreos.	Educación ambiental e investigación, recreación, turismo de bajo impacto ambiental	Urbanizaciones Tala de árboles Minería no metálica
Rural- actividad agropecuaria	Ganado menor estabulado o semi-estabulado Café Cultivos Granos básicos	Granos básicos (maíz, frijol)	Granjas ganado de gran escala Industria, minería y no metálica, cañeras y Agroindustria
Rural- Actividad no agrícolas	Salinas Camaronera	Granos básicos (maíz, frijol)	Industria, minería y no metálica, cañeras y Agroindustria





5.7.2

Mapa 10. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría de Protección, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa

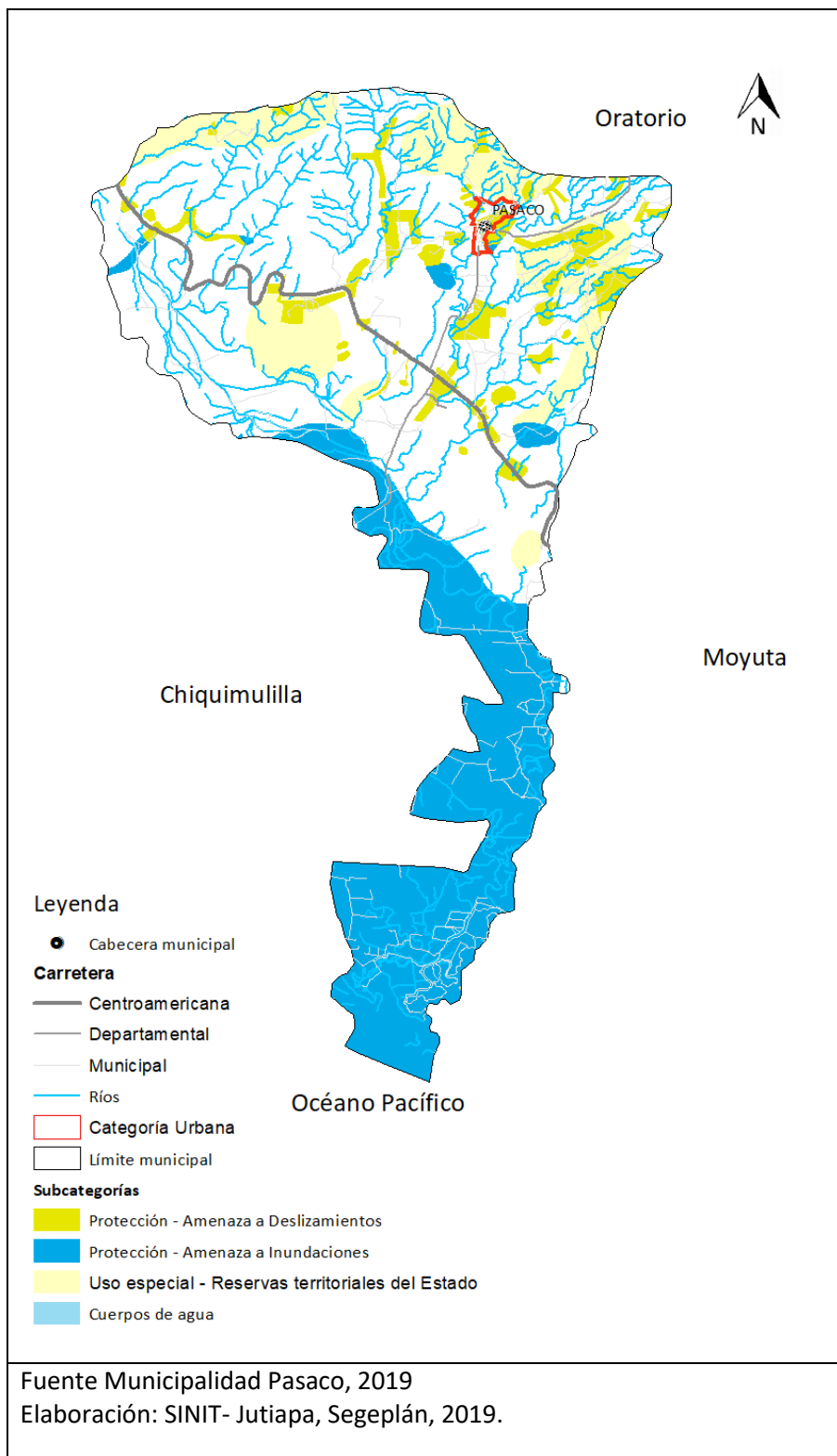
Categoría de protección

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

Lineamientos normativos de ordenamiento territorial - Categoría de Protección			
Subcategorías de usos del territorio -	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Protección zonas de recarga hídrica	Recuperación, protección y conservación del bosque Reforestación Recuperación de zonas degradadas Restauración de zonas degradadas	Turismo ecológico de muy bajo impacto ambiental Actividades recreativas, culturales y deportivas de muy bajo impacto ambiental	Tala ilegal Vivienda Industria Explotación minera Equipamiento para desechos líquidos y sólidos Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias
Protección - Áreas protegidas	Conservación de la biodiversidad Bosque de recuperación y conservación	Investigación y desarrollo Educación ambiental Turismo ecológico de bajo impacto ambiental Aviturismo Senderos ecológicos Equipamiento de seguridad y emergencia	Tala Vivienda Equipamiento de educación y salud Comercio Industria
Uso especial - Reservas territoriales del Estado	Bosques de galería o riparios Investigación Turismo de bajo impacto ambiental Pesca artesanal y deportiva, Avistamiento de cetáceos	Extracción de recursos naturales (Minería no metálica) Pesca comercial Casas de campo (descanso, chalets, cabañas) Infraestructura en áreas de reserva territorial del Estado Industria y agroindustria Piscicultura y camaronicultura Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos	Vivienda de alta y baja densidad



5.7.3



Categoría de expansión urbana



Mapa 11. Categorías de expansión urbana, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa

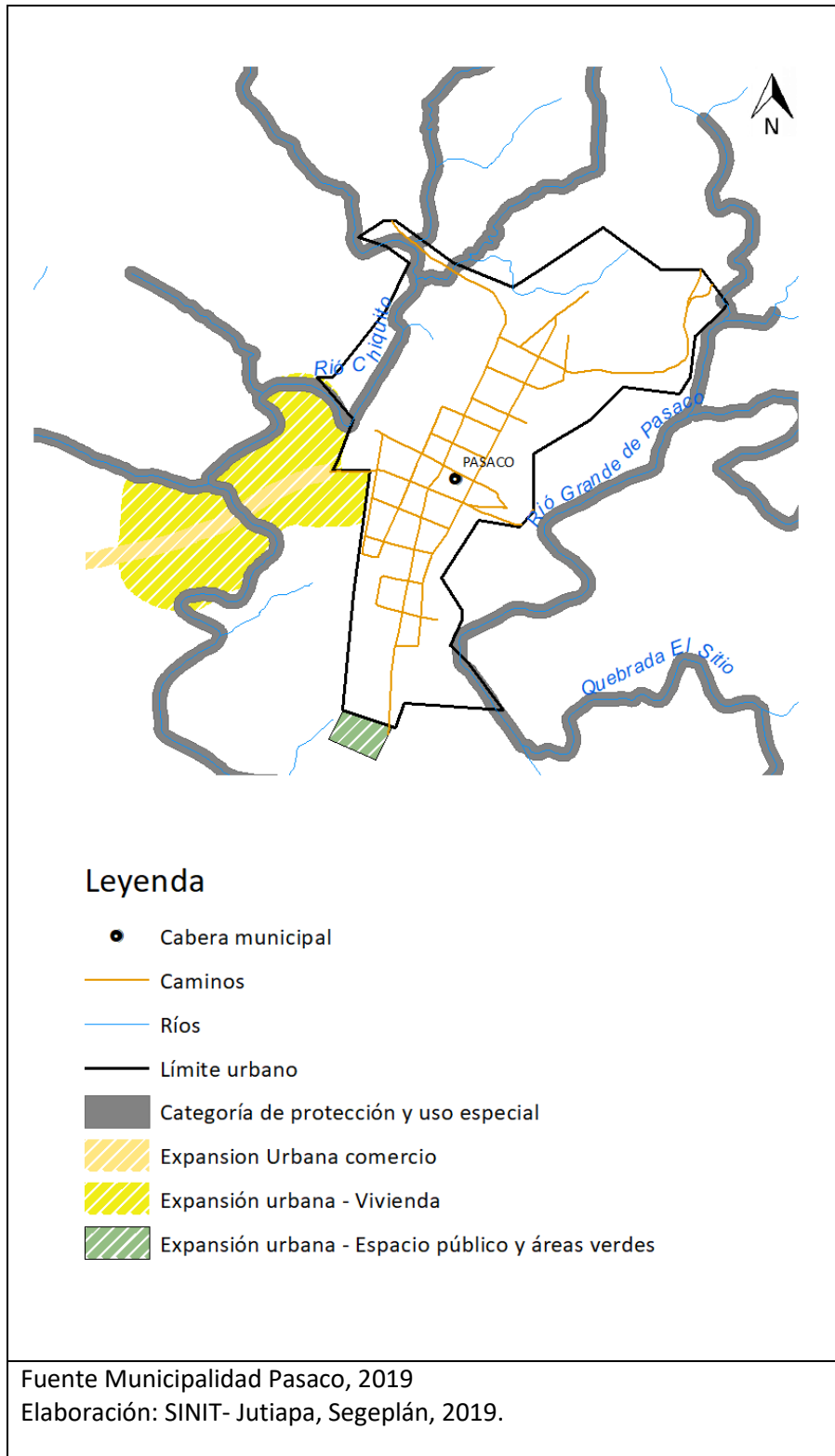
Este tipo indican la

de áreas

expansión urbana hacia el área rural, mejorando los servicios públicos, además de educación y salud, mejorando los cultivos y la vida de las personas a través de los mismos.

Lineamientos normativos de ordenamiento territorial - Categoría Expansión Urbana			
Subcategorías de usos del territorio -	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Expansión urbana - comercio	Comercio formal Bancos, despensas, mercados, ferreterías, farmacias, librerías, colegios Restaurantes Hoteles	Centros comerciales Torres de oficinas Torres de telecomunicación	Discotecas Bares, cantinas
Expansión Urbana Vivienda	Vivienda unifamiliar o multifamiliar Huertos familiares Equipamiento público Equipamiento educativo y de salud	Granjas avícolas o porcinas de mediana escala	Granjas avícolas o porcinas de gran escala Botadero a cielo abierto Industria, minería metálica y no metálica Cañeras
Expansión Urbana Espacio públicos y áreas verdes	Parques Zonas de reforestación Juegos infantiles	Centros ecoturísticos Campos de golf Canchas deportivas	Granjas ganadería a gran escala Industria, minería
Expansión Urbana de protección y uso especial	Áreas de protección forestal, áreas protegidas, áreas de veda, bosques comunales, cuencas de los ríos, nacimientos de ríos, esteros, líneas fronterizas	Granjas avícolas, de ganado o porcinas de mediana escala	Granjas ganadería a gran escala Industria, minería metálica y no metálica Cañeras y Agroindustria





5.7.4 Categoría – Urbana y Consolidación Urbana

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

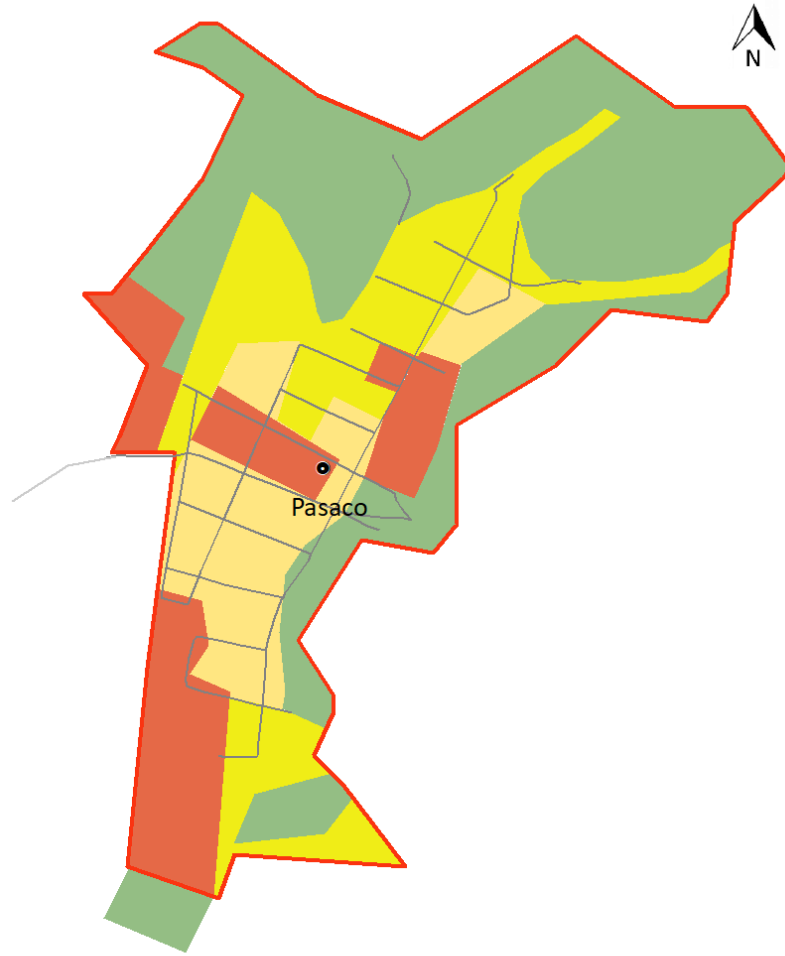
Lineamientos normativos de ordenamiento territorial - Categoría Urbana			
Subcategorías de usos del territorio – Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Urbana Vivienda	Vivienda unifamiliar Vivienda multifamiliar. Comercio compatible con la actividad/uso residencial Equipamientos educativos	Vivienda vertical 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) Prostíbulos Cantinas 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. Instalación de recicladoras.
Urbana Uso mixto Comercio y Vivienda	Vivienda unifamiliar y multifamiliar, uso mixto. Estacionamientos públicos para vehículos. Equipamiento de seguridad y emergencias.	Equipamiento de salud, educación, recreativo. Expendios de combustible.	Cárceles, correccionales de menores, vivienda unifamiliar y multifamiliar. Equipamiento social y cultural. Instalación de recicladoras.
Urbana Equipamiento Urbano	Universidades, centros educativos, centros de salud,	Vivienda. Comercio de mediana y pequeña escala.	Prostíbulos Cantinas Industria en general.



Lineamientos normativos de ordenamiento territorial - Categoría Urbana			
Subcategorías de usos del territorio – Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
	iglesias, cementerios, centros comerciales, cárceles, estaciones de policía, estaciones de bomberos, parques recreacionales, áreas verdes, canchas polideportivas, cementerios, etc.	Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro.	Comercio de gran escala. Instalación de recicladoras
Urbana – Espacio público y áreas verdes	Parques Arriates Áreas verdes Plazas Calles peatonales Banquetas, rampas Paradas de bus Kioskos de información	Ferias temporales Mercados locales temporales Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público Equipamiento de seguridad y emergencia Viviendas, ingreso a viviendas Carports Anuncios, letreros	Prostíbulos Cantinas Vivienda Comercio de mediana y gran escala Industria Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos Instalación de centros de acopio de chatarra



Mapa 12. Categoría Urbana, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa



Leyenda

- Cabera municipal
- Principales calles
- Límite urbano
- Subcategorías**
- Urbana - Equipamiento urbano
- Urbana - Espacio público y áreas verdes
- Urbana - Uso mixto Comercio - Vivienda
- Urbana - Vivienda

Fuente Municipalidad Pasaco, 2019
Elaboración: SINIT- Jutiapa, Segeplán, 2019.



Ecosistemas que fueron abordados en el Modelo de Desarrollo Territorial Futuro (MDTF) y que se deben manejar y gestionar como servicio ecosistémico, con enfoque de gestión de riesgo y/o cambio climático:

- Red hidrográfica
- Bosque en los cuerpos de agua (lagunas)
- Área de reserva (manglares Barra El Jiote)

6 DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTION Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT

6.1. Gestión

Reglamento de Ordenamiento Territorial (OT):

Para la elaboración del reglamento de OT, será necesario formar comisiones específicas para hacer los estudios correspondientes a fin de tener la participación de todos los sectores involucrados en el desarrollo del municipio, consensuar cuál o cuáles serán los usos que se definan en esta comisión y que será sujeta de establecimiento y posterior evaluación dentro de los planes operativos.

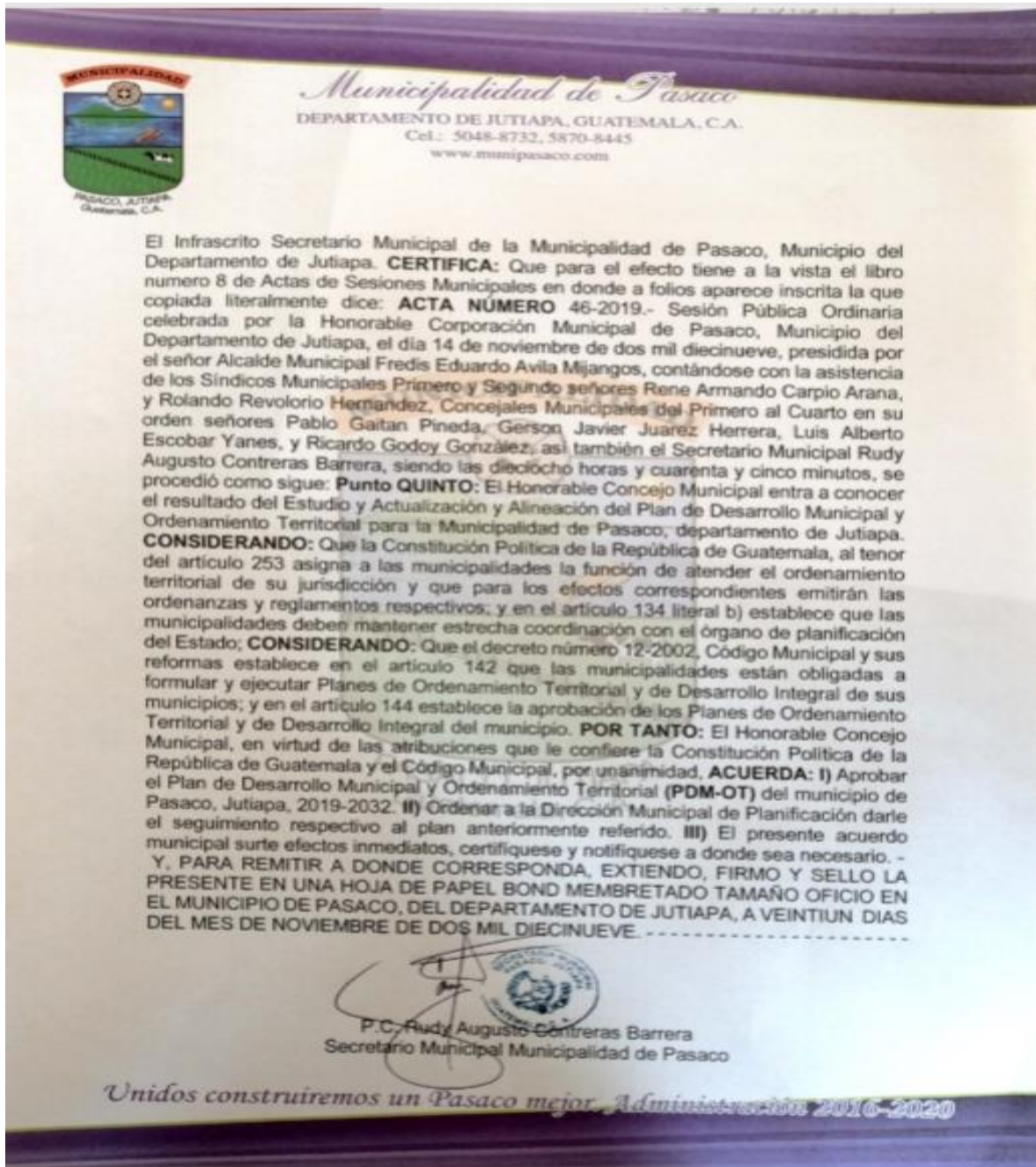
a. Seguimiento

Las evaluaciones durante los procesos, será necesario programarlas para ver avances en función de las metas propuestas y poder hacer enmiendas durante cada fase, el objetivo es fortalecer las intervenciones introduciendo mejoras.



Anexo:

Acta de Aprobación del PDM-OT



GLOSARIO

Ecosistémico:	Bienes o servicios que benefician al ser humano extraído del medio ambiente.
Extensionista:	Agente que favorece la realización de procesos de desarrollo rural.
IUSI:	Impuesto único sobre inmuebles.
Comorbilidad:	Efecto de más de un trastorno en salud.
Morbilidad:	Cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.
Productividad:	Capacidad de producir un bien o servicio.
Percápita:	Ingreso o consumo de un producto por persona.
Riesgo:	Posibilidad que se produzca un contratiempo o desgracia.
Residencia:	Capacidad que tiene una persona de superar un obstáculo o trauma.
Sostenibilidad:	Se refiere al equilibrio de una especie con los recursos de su entorno.



BIBLIOGRAFÍA

1. Plan de Desarrollo Departamental (PDD)
2. SEGEPLAN (2011) Guía para la Elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial Municipal.
3. SEGEPLAN (2010) Plan de Desarrollo Municipal PDM Pasaco, Antecedentes, Historia y Problemática Institucional del municipio de Jutiapa.
4. Deguate.com (página web) Jutiapa, Centro Geográfico del Continente Americano.
5. Ministerio de Energía y Minas (mayo 2016) Cobertura eléctrica 2015 municipal y departamental.
6. SESAN (noviembre 2015) 4to Censo Nacional de Talla en Escolares de Primer Grado de Educación primaria.
7. Ministerio de Salud Pública, Memoria de Estadísticas Vitales, Memoria de Labores 2013-2017 Municipales.
8. INE (Instituto Nacional de Estadística) Jutiapa.
9. SINIT (Sistema Nacional de Información Territorial) Segeplán
10. MAGA (Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación)
11. MARN (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales)
12. INAB (Instituto Nacional de Bosques)
13. CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres)
14. IGN (Instituto Geográfico Nacional de Guatemala)
15. Congreso de la República de Guatemala. Decreto Numero 70-86 Ley Preliminar de Regionalización
16. Universidad del Valle de Guatemala, Instituto Nacional de Bosques, Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Universidad Rafael Landívar. Dinámica de la cobertura



Forestal de Guatemala años 1,991, 1,996 y 2,001, período 2,001 - 2,006, período 2,006 - 2,010, periodo 2010-2016.

17. Diagnóstico General de la Cuenca Binacional del Río Paz. Ministerio de Agricultura, El Salvador año 2000
18. Simmons, Charles S; Tárano, José Manuel; Pinto, José Humberto. Clasificación de reconocimiento de los suelos de la república de Guatemala, 1959.
19. Normas de Manejo Forestal para la Conservación de Suelo y Agua. INAB, 2013.
20. PNUD, 2018. Plataforma global de riesgo INFORM Global, Subnacional y municipal, validado por CONRED para el territorio de Guatemala
21. IARNA/URL-IIA Perfil Ambiental de Guatemala 2010-2012

SITIOS DE BUSQUEDA DE INFORMACION

Demografía y Población, Medio Ambiente y Economía

Instituto Nacional de Estadística

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

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

Educación

Ministerio de Educación

Indicadores de cobertura en educación

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

Salud

Sistema de información gerencial en salud

Indicadores de mortalidad y morbilidad materno/infantil

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

