

Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial -PDM-OT-



Santa Catarina Pinula, Guatemala

Santa Catarina Pinula 2020



<p>338.9 CM 0102</p>	<p><i>Consejo Municipal de Desarrollo del municipio de Santa Catarina Pinula, Guatemala. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial. Plan de Desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial PDM-OT de Santa Catarina Pinula: SEGEPLAN/DTP, 2018.</i></p> <p>91 p. (Serie PDM-OT SEGEPLAN: CM 0102)</p> <p><i>ISBN</i> !!!!!!!-!!!!-!!!-!!!-1419</p> <p>Descriptores: 1. Información General del Municipio 2. Modelo de Desarrollo Actual y Tendencial 3. Modelo de Desarrollo Territorial Futuro 4. Directrices Generales para la Gestión y Seguimiento.</p>
--------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Consejo Municipal de Desarrollo

Municipio de Santa Catarina Pinula, Guatemala, Centro América

PBX: 2411-1000

<http://scp.gob.gt/>

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia

9 calle 10-44 zona 1, Guatemala, Centro América

PBX: 25044444

www.segeplan.gob.gt

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

Municipalidad de Santa Catarina Pinula



Alcalde municipal de Santa Catarina Pinula: Ing. Sebastián Siero Asturias
Síndico I: Rubén Menéndez Hernández
Síndico II: José Víctor Silvestre Ramírez
Síndico Suplente: Pedro Ramírez Hicho
Concejal I: Maynor Orlando Cifuentes Barillas
Concejal II: Hilda Consuelo Domínguez Bran de Díaz
Concejal III: Emerson Renato Contreras López
Concejal IV: Melvin Geovani Vicente Jarquin
Concejal V: Noé Barillas Delgado
Concejal VI: Miguel Giovanni Montenegro Ramírez
Concejal VII: Julio Eduardo Iboy Oliva
Concejal Suplente I: Rosibel Valenzuela Mayen
Concejal Suplente II: Basilio Vicente Ramírez
Concejal Suplente III: Gilma Guisela Álvarez Urbina
Concejo municipal

Ing. Sergio Alejandro Martínez Zelaya
Director Municipal de Planificación

Ing. José Miguel López Chan
Jefe del Departamento de Desarrollo Urbano y Territorial.

En Coordinación con la Mesa Técnica PDM-OT



En coordinación con la Mesa Técnica PDM-OT

Mesa Técnica de Ordenamiento Territorial		
Dependencias Municipales con Injerencia Directa Sobre el Territorio		
	Dependencia	
1	Dirección de Catastro	Ing. Víctor Rene Mazariegos
2	Dirección Municipal de Planificación -DMP-	Ing. Sergio Alejandro Martínez Zelaya
3	Dirección de Servicios Públicos	Licda. Wendy Carolina Lara Bernardino
4	Departamento de Licencias de Construcción	Ing. Cesar Roberto Munguia Maldonado
5	Dirección de Agua y Saneamiento	Licda. Jhanira Isabel Dorigoni López
6	Dirección Municipal de La Mujer	Licda. Irene Adelina Santos Barillas
7	Dirección de Desarrollo Social	Lic. Edgar Rolando Barrios Barrera
8	Departamento de Medio Ambiente y Proyectos Verdes	Mary Carmen Morales Cáceres
9	Dirección de PMT	Esvin Eduardo Morales Gonzales
10	Dirección PM	Sergio Aníbal Gonzales Zapata
11	Dirección de Obras	Estuardo Rafael Ortiz Samayoa
12	Juzgado de Asuntos Municipales y de Transito	Lic. Guenfri Alexander Estrada Alvizures
13	Departamento de la Juventud	Katerine Estefania Hernandez Salay
14	Comisión de Ordenamiento Territorial (concejo mpal)	Emerson Renato Contreras López
15	Organización Comunitaria	Rosibel Valenzuela Mayen
16	Asesoría Jurídica	Lic. Juan Fernando Lehnoff Madriz

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

Carmen Yolanda Aldana Zetina
Especialista en Planificación y Ordenamiento Territorial / Delegación Departamental de Guatemala

Giovanni Luciano Velásquez Chigüil
Delegado Departamental de SEGEPLAN / Delegación Departamental de Guatemala



INDICE

I.	PRESENTACIÓN	1
II.	INTRODUCCIÓN	2
III.	INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO	3
IV.	MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL	4
4.1.	Organización Actual del Territorio	4
a.	Población urbana y rural	4
b.	Flujos migratorios	6
c.	Educación	6
d.	Educación superior	9
e.	Salud	9
f.	Gestión de Riesgos	14
4.2.	Escenario actual	14
a.	Condiciones Políticas	18
b.	Capacidades institucionales y gestión municipal	18
c.	Capacidades de la mesa técnica	19
d.	Condiciones sociales	19
e.	Condiciones territoriales	20
f.	Centralidades del municipio.	21
g.	Problemáticas	22
h.	Potencialidades	28
4.3.	Escenario tendencial	30
V.	MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO	31
5.1.	Visión de desarrollo del municipio	31
5.2.	Organización Territorial Futura	31
5.3.	Escenario futuro de desarrollo	32
5.5.	Categorías de usos del territorio	52
a.	Categoría de Uso de Suelo Urbano	52
b.	Categoría de Uso de Suelo Forestal	56
a.	Categoría Especial	58
VI.	DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTION Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT	67
VII.	GLOSARIO	69
VIII.	BIBLIOGRAFÍA	79
IX.	ANEXOS	80



SIGLAS Y ACRÓNIMOS

COCODE	Consejo Comunitario de Desarrollo
CODEDE	Consejo Departamental de Desarrollo
CONALFA	Comité Nacional de Alfabetización
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo
DMM	Dirección Municipal de la Mujer
DMP	Dirección Municipal de Planificación
DASP	Dirección Agua Saneamiento y Predios Municipales
INAB	Instituto Nacional de Bosque
IGN	Instituto Geográfico Nacional
INE	Instituto Nacional de Estadística
JICA	Agencia de Cooperación Internacional del Japón
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MED`S	Metas Estratégicas de Desarrollo
MDTA	Modelo de Desarrollo Territorial Actual
MINGOB	Ministerio de Gobernación
MINEDUC	Ministerio de Educación
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
RENAP	Registro Nacional de las Personas
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONG	Organización no Gubernamental
PEI	Plan Estratégico Institucional
POA	Plan Operativo Anual
POM	Plan Operativo Multianual
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PDM-OT	Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial
PND	Prioridades Nacionales de Desarrollo
PNC	Policía Nacional Civil
PMT	Policía Municipal de Tránsito
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
SEPREM	Secretaría Presidencial de la Mujer



I. PRESENTACIÓN

En las últimas décadas, el municipio de Santa Catarina Pinula ha crecido desproporcionadamente y por consiguiente, ha generado una serie de problemas de tipo social, económico, ambiental, de riesgo y de movilidad vial, los cuales van en detrimento de la calidad de vida de población que residen en el municipio y de las transitan por sus vías principales, sin embargo, es un municipio que favorece la inversión económica en proyectos inmobiliarios, en el desarrollo de infraestructura comercial entre otros por su posición geográfica en la que se encuentra el municipio, favoreciendo la conectividad con regiones importantes en el departamento de Guatemala, convirtiéndolo en un lugar apetecible para invertir y vivir. Ante este escenario la corporación municipal, ha creado una serie de lineamientos estratégicos de desarrollo territorial, con el fin de mejorar la calidad de vida de la población pinulteca. Por esta razón se desarrollará un Plan de Ordenamiento Territorial que representa un sentido de desarrollo sostenible, ya que es importante que todas las personas que habitan en el municipio de Santa Catarina Pinula gocen de igualdad de derechos con acceso a los servicios y beneficios que el municipio les puede ofrecer.

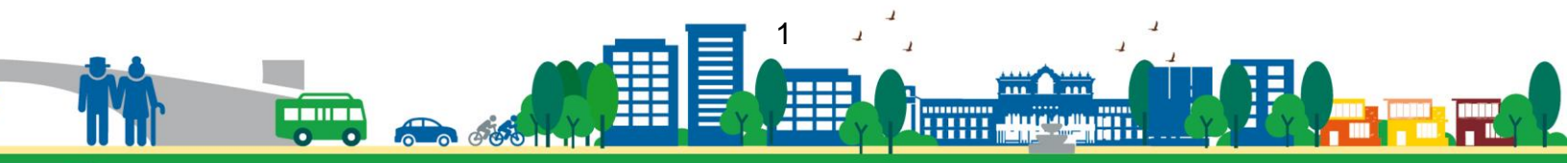
En este sentido el Plan de Ordenamiento Territorial de Santa Catarina Pinula incorpora un nuevo reconocimiento entre la buena urbanización y el desarrollo, permitiendo la creación de empleo, aumentando las oportunidades de generar medios de subsistencia y mejorar la calidad de vida de la población.

Asimismo, la actual corporación municipal se basa en la igualdad en el uso y disfrute del municipio, ya que es importante promover la inclusividad y garantizar que todos los habitantes de la generación actual, así como las futuras, sin discriminación de ningún tipo. Además, es importante crear los espacios públicos, integradores, accesibles, verdes y de calidad ya que es necesario estimular la cohesión social y económica de la población pinulteca, orientando al territorio a fomentar ciudades saludables mediante la promoción del acceso a servicios públicos adecuados, inclusivos y de calidad, también buscamos mantener un ambiente limpio, considerando la belleza escénica que posee el municipio, sin embargo, es importante crear planes de mitigación de las áreas vulnerables a deslizamientos, debido a que la topografía irregular del municipio aumenta la probabilidad de riesgos, por esta razón se tiene un enfoque proactivo, fomentando inversiones tempranas para prevenir desastres naturales y de esta manera crear resiliencia, con el propósito de atender las necesidades inmediatas de las personas que sufran algún daño por el establecimiento de viviendas en riesgo que se desarrolló en las últimas décadas, ya que es importante resguardar la integridad física de nuestra población.

También es importante crear planes que atribuyan a fortalecer la seguridad alimentaria y las necesidades nutricionales de la población, principalmente de los niños, a través de la coordinación interinstitucional y la gestión de programas y proyectos enfocados a reducir la desnutrición crónica que se enfrenta la población de escasos recursos.

La corporación municipal de Santa Catarina Pinula está comprometida a la creación de una movilidad sostenible al municipio, a través de un sistema de transporte amigable al medio ambiente siendo este también un elemento que permite la integración social, brindando de esta manera a la población seguridad y confort, de igual modo se realizará la creación de nuevas vías que permitan la interconectividad entre las aldeas, de esta manera mejorar la interacción social y económica del municipio. Aunado a esto, se busca mejorar la calidad de vida a través de la reducción de hechos delictivos, por medio de una serie de programas y proyectos de prevención del delito, con el fin de promocionar la inclusión e integración social, de con el objetivo de hacer de Santa Catarina Pinula un lugar que brinde armonía y paz a sus habitantes.

Ing. Sebastián Siero Asturias
Alcalde del municipio de Santa Catarina Pinula



II. INTRODUCCIÓN

La Planificación del Desarrollo Sostenible y el Ordenamiento Territorial son procesos interactivos, sistémicos, técnico-políticos, sociales y participativos que se complementan entre sí y son el medio para auto determinar las decisiones del desarrollo, pues parten del diagnóstico y análisis del territorio y del comportamiento de sus dinámicas de desarrollo social, económico, cultural, ambiental y político-institucionales agrupadas en problemáticas y potencialidades que limitan o promueven el desarrollo del mismo¹.

El objetivo de estos procesos es identificar alternativas de solución y atención expresadas en resultados, productos o servicios, así como directrices y lineamientos normativos con sus respectivos indicadores, responsables para su ejecución, lo que deriva en la planificación estratégica y operativa y en la asignación de recursos de los diferentes actores públicos, privados y de cooperación internacional, que tienen incidencia y/o participación en el desarrollo del municipio.

El presente Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT se construyó mediante un proceso liderado por la municipalidad de Santa Catarina Pínula, con la asesoría técnica metodológica de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–, en el marco de la legislación vigente y en concordancia con las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND) y Metas Estratégicas de desarrollo (MED'S), contenidas en el K'atun 2032 y la Agenda 2030. De igual manera se apuesta por los enfoques transversales de la planificación como: Equidad de Género, Gestión de Riesgo y Cambio Climático, Servicios Ecosistémicos y Mejoramiento de Vida.

En términos generales el contenido del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial se concretiza en lo siguiente: a) Información General del Municipio que brinda información actualizada incluyendo temas geográficos y demográficos; b) un Modelo de Desarrollo Territorial Actual -MDTA- y Tendencial que relata dos escenarios que son el actual y tendencial, a partir de un análisis integrado por la organización territorial, problemáticas, potencialidades, la relación con amenazas, vulnerabilidades, uso actual del suelo y características del territorio; c) Modelo de Desarrollo Territorial Futuro -MDTF-, que lo conforma la visión de desarrollo del territorio, la propuesta de organización territorial futura y los usos futuros del territorio definiendo categorías y subcategorías, complementado con el escenario futuro de desarrollo a través de resultados y productos estratégicos; y d) directrices generales para la gestión y seguimiento del PDM-OT por lo que es necesario realizar reglamentos políticos su ejecución y lograr el desarrollo ordenado del municipio, principalmente la municipalidad, las entidades de gobierno, organizaciones privadas y la sociedad civil.

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



III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

El municipio de Santa Catarina Pinula, pertenece al departamento de Guatemala, tiene un área de 51.95 km² La cabecera está al sureste de la capital, la cual se encuentra a 9 km de la ciudad capital. El banco de marca está ubicado en la escuela 810 que se encuentra a 1,550 metros sobre el nivel del mar, latitud norte 14°34'13", longitud oeste 90°29'45". Su temperatura oscila entre los 15° C a 23° C y tiene un 70% de evapotranspiración y el porcentaje de días claros al año es del 50%. Los vientos que predominan son, NE a SO fuerte de 90% a 10%. La precipitación sobre el nivel del mar es de 1,500 en la parte baja y 2,400 metros en la parte más alta del municipio. Está conformado por 10 zonas, 16 aldeas y 2 áreas geográficas que se describen a continuación:

Lugares Poblados, Santa Catarina Pinula	
Zona	Nombre
Zona 1	Casco Urbano
Zona 2	Casco Urbano
Zona 3	El Pueblito
Zona 4	Aldea Nueva Concepción, Área Geográfica "Finca San Rafael"
Zona 5	Aldea Puerta Parada,
Zona 6	Aldea Laguna Bermeja,
Zona 7	Aldea Piedra Parada Cristo Rey, Don Justo, Laguna Bermeja, Manzano La Libertad
Zona 8	Aldea El Canchón, Muxbal, Don Justo, Puerta Parada
Zona 9	Salvadora I, Salvadora II, Los Cipreses
Zona 10	Aldea El Carmen, Cuchilla del Carmen

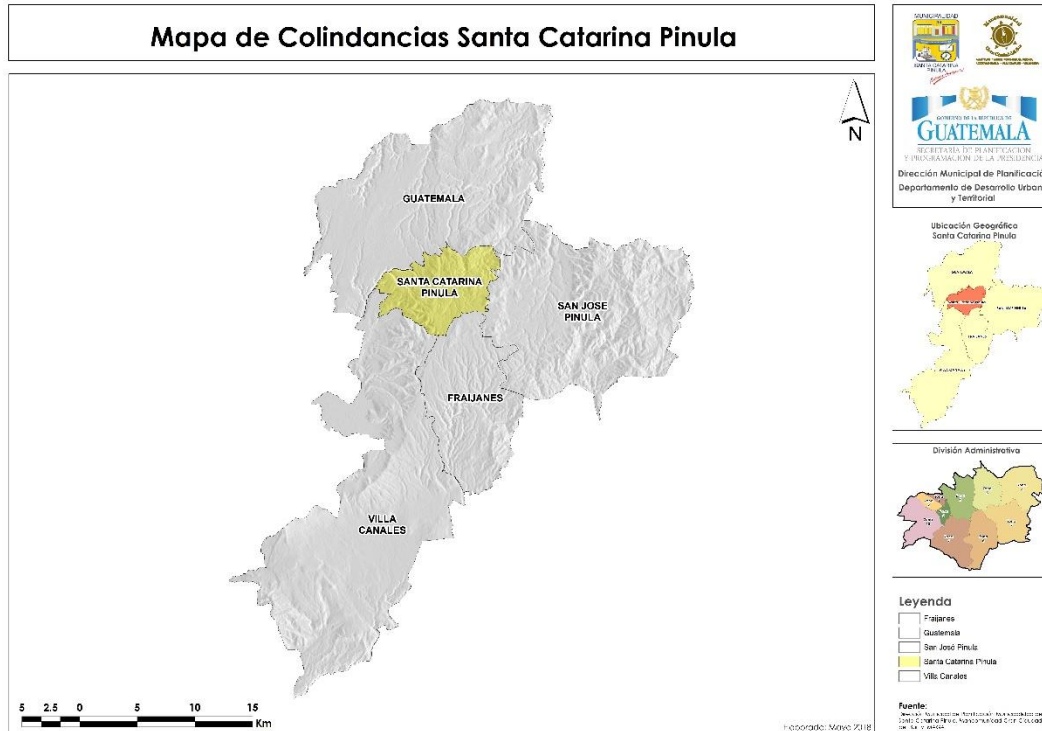
Tabla 1: Lugares poblados.

Fuente: Elaboración Propia

El municipio posee tres delimitaciones geográficas, debido a que las anteriores administraciones manejaron datos geográficos diferentes, sin embargo, en el año 2004 se define un límite municipal, a raíz de la conflictividad limítrofe con la ciudad de Guatemala, es importante mencionar que con base a este límite se desarrollará el PDM-OT del municipio de Santa Catarina Pinula. A continuación, se indican las colindancias con los siguientes municipios:

- Al norte con Guatemala
- Al este con San José Pinula y Fraijanes
- Al sur con Fraijanes y Villa Canales
- Al oeste con Villa Canales y Guatemala





Mapa 1: Colindancias Santa Catarina Pinula
Fuente: Elaboración Propia

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

4.1. Organización Actual del Territorio

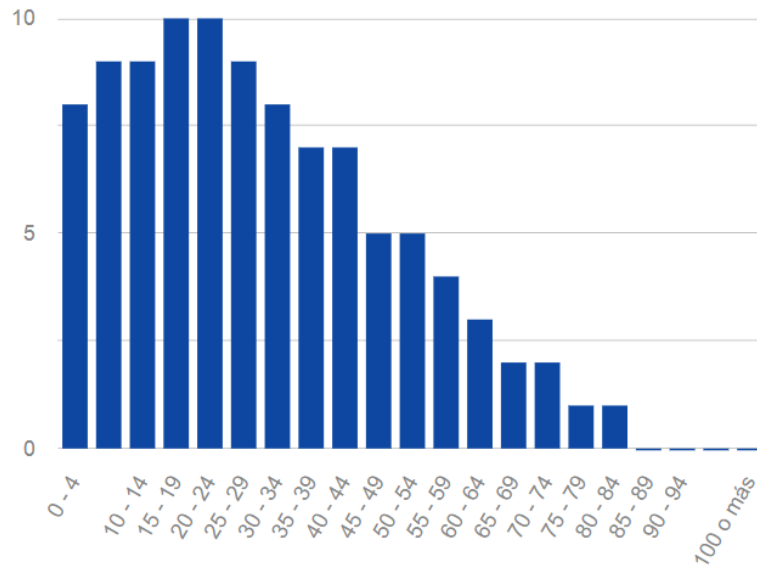
a. Población urbana y rural

Según datos del Censo INE 2018, el 88.09% vive en el área urbana y el 11.91% vive en el área rural. Su población está constituida por un 3.77% maya, un 0.13% garífuna, un 0.11% de la población Xinca, asimismo, un 0.11% afro descendiente, por otra parte, está constituido por un 1.105% con población extranjera, y un 94.51% de población ladina. Es uno de los municipios con más población por kilómetro cuadrado del departamento con una densidad poblacional de 1,551 habitantes/km², que conforman aproximadamente el 2.68% de la población del departamento de Guatemala. Y está conformado por 80,582 habitantes, según el censo realizado a través del INE en el 2018. En el aspecto de crecimiento poblacional, se debe considerar que el municipio forma parte del departamento de Guatemala, y hay alta demanda de construcción de proyectos habitacionales por parte de la iniciativa privada, lo que contribuye a aumentar el número de población. Debido a las características de ser un municipio dormitorio es complejo determinar la cantidad de habitantes que residen en el municipio.

Según datos del INE 2018, la población total por grupos de edad en un porcentaje del 62% está comprendida en las edades entre los 0 a 19 años; un 40% de 20 a 49 años, un 4% de 50 a 55 años y el porcentaje de la población mayor de 65 años es del 7%, tal como lo muestra la gráfica 1. Siendo este un municipio con población joven.

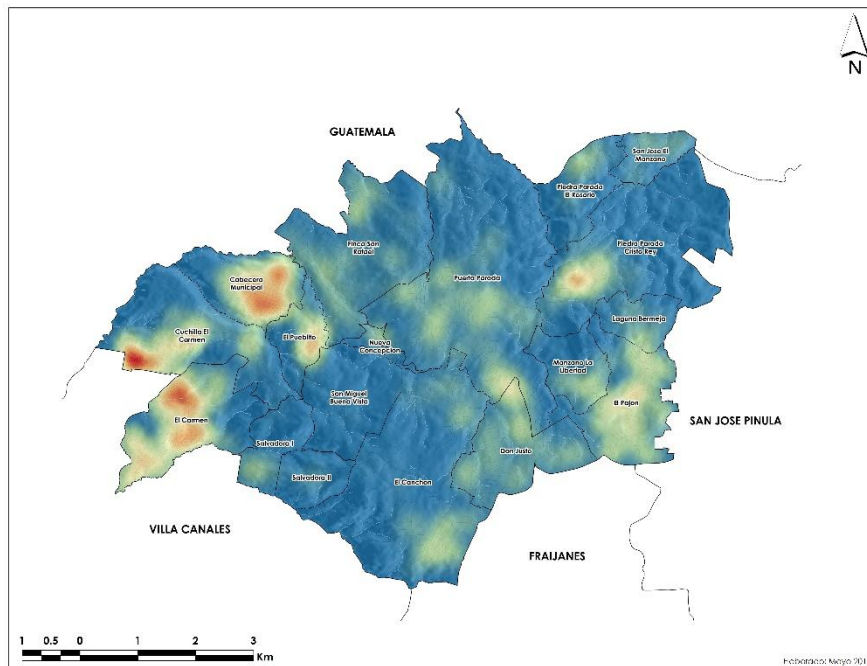


👤 Población total por grupos de edad (%). Datos del municipio de Santa Catarina Pinula, Guatemala



Gráfica 1: Población por grupos por edad
Fuente: 2018. XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda.

Mapa de Densidad Poblacional Santa Catarina Pinula



GUATEMALA
 SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y POBLACIONES DE LA PRESIDENCIA
 Dirección Municipal de Planificación y Territorial

Ubicación Geográfica
 Santa Catarina Pinula

División Administrativa

Legenda
 ● Cabecera Municipal
 — Carreteras
 — Río
 — Aldea
Densidad Poblacional
 ● Alto
 ● Medio
 ● Bajo

Fuente: Dirección Municipal de Planificación y Territorial, datos de la encuesta de censos del 2018.

Mapa 2: Densidad Poblacional
Fuente: Elaboración Propia



El mapa 2 es un mapa de calor que representa la mancha urbana con mayor densificación de habitantes, claramente se visualiza que en las aldeas del Carmen y Cuchilla del Carmen se está desarrollando actualmente una expansión urbana, debido al crecimiento poblacional, agregando la posición geográfica que permite comunicarse con la ciudad de Guatemala a través de la ruta que conduce a Villa Canales y por la aldea el Pueblito que interconecta a la zona 10 y 14 de la ciudad capital, estimulando a los desarrolladores urbanos la creación de nuevos condominios y apartamentos multifamiliares por este sector.

Por otra parte, es evidente que a lo largo del área comercial que se presenta en las aldeas de Puerta Parada y Don Justo se ha desarrollado una expansión urbana y comercial, asimismo en la aldea de El Pajón por la cercanía al municipio de San José Pinula ha provocado la misma expansión urbana y comercial en este sector.

En el caso de Piedra Parada Cristo Rey, es una de las aldeas con mayor concentración poblacional en la parte alta del municipio, debido a que es un nodo conector con el Municipio de San José Pinula, asimismo por las condiciones topográficas ha permitido el establecimiento de equipamiento, tales como iglesia, centros comerciales, abarroterías, entre otros.

b. Flujos migratorios

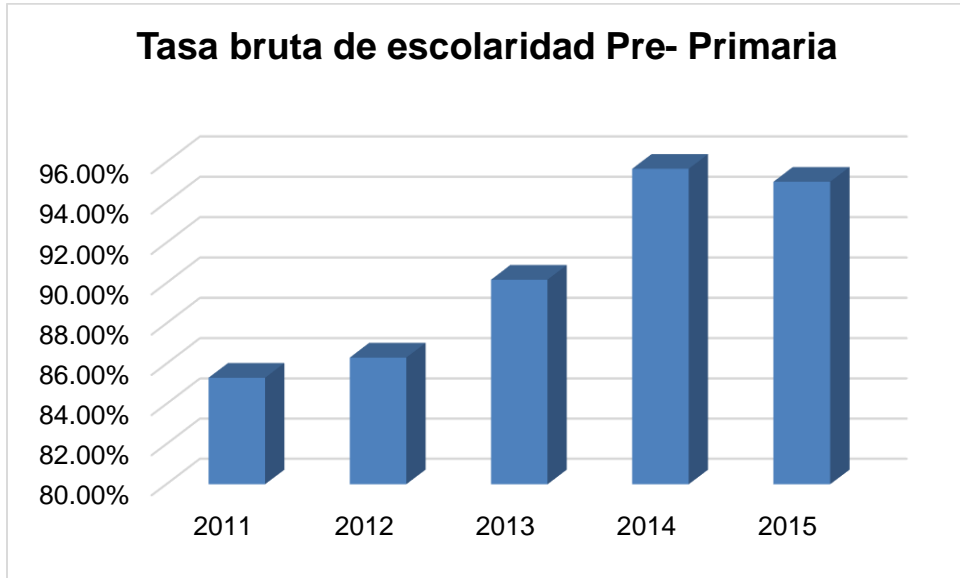
Debido a la cercanía existente con la ciudad capitalina, y el crecimiento poblacional, ha provocado una conurbación entre los municipios que conforman la metrópoli, lo que ha incentivado la creación de nuevos asentamientos humanos en Santa Catarina Pinula, convirtiéndose en una ciudad dormitorio, lo que no ha permitido generar una economía local en el municipio, y en las horas punta que se establecen de 6:30-10:00 horas, de 12:00-15:00 horas y de 18:00 a 21:00 horas en las que se genera conflictividad vial en el ingreso al municipio, la carretera RD-GUA-53 y la carretera CA-1 Oriente. Cabe mencionar que la interconectividad entre las aldeas es deficiente, ya que las aldeas están estructuradas de manera lineal y el transporte público no es constante, lo que dificulta movilizarse a las personas que no poseen vehículo privado.

c. Educación

El municipio de Santa Catarina Pinula al año 2016 cuenta 24 escuelas públicas, las cuales funcionan 4 jornadas (matutina, vespertina, diurna y fin de semana), atendiendo un total de estudiantes a nivel pre primario de 1,765 estudiantes, asimismo, a nivel pre primario se atendió a 7,474, al nivel básico se atendió un total de 2,244 estudiantes y a nivel diversificado un total de 1,443 estudiantes. El municipio está equipado con 41 centros educativos privados, en donde se atiende en jornada matutina a nivel de primaria y vespertina la educación básica, cabe mencionar que estos centros educativos se concentran a lo largo de la carretera que conduce hacia El Salvador, en la zona 10 de Santa Catarina Pinula y en la parte central debido a que es donde se está desarrollando la expansión poblacional del territorio.

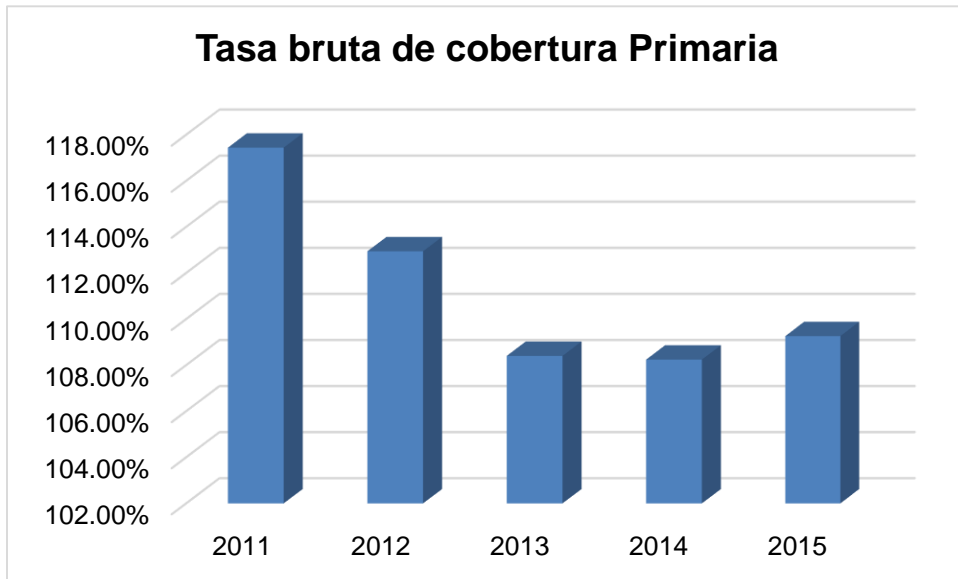
La tasa de bruta de escolaridad de pre primaria ha aumentado en 10 puntos porcentuales en los últimos 4 años, debido a la creación de nuevos establecimientos educativos, sin embargo, el crecimiento poblacional es exponencial, lo que representó un descenso de 1 punto porcentual en un año.





Gráfica 2: Tasa Bruta de Escolaridad Pre-Primaria
Fuente: MINEDUC, Municipalidad SCP 2018

La tasa bruta de cobertura primaria en 2011 representó el 118%, sin embargo, al 2016 representó una tasa de 109% esto debido al crecimiento poblacional y los flujos migratorios que afectan al municipio.

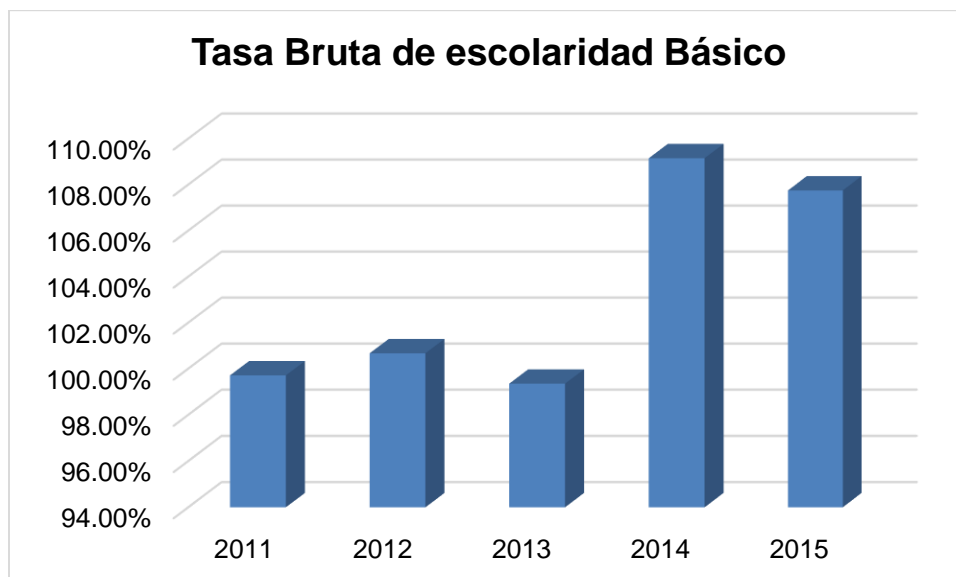


Gráfica 3: Tasa Bruta de Cobertura Primaria
Fuente: MINEDUC, Municipalidad SCP 2018

En el caso de la tasa bruta de escolaridad de básico ha aumentado de 99% a 109% en los años del 2011 al 2014, sin embargo, en el año 2015 descendió 2 puntos

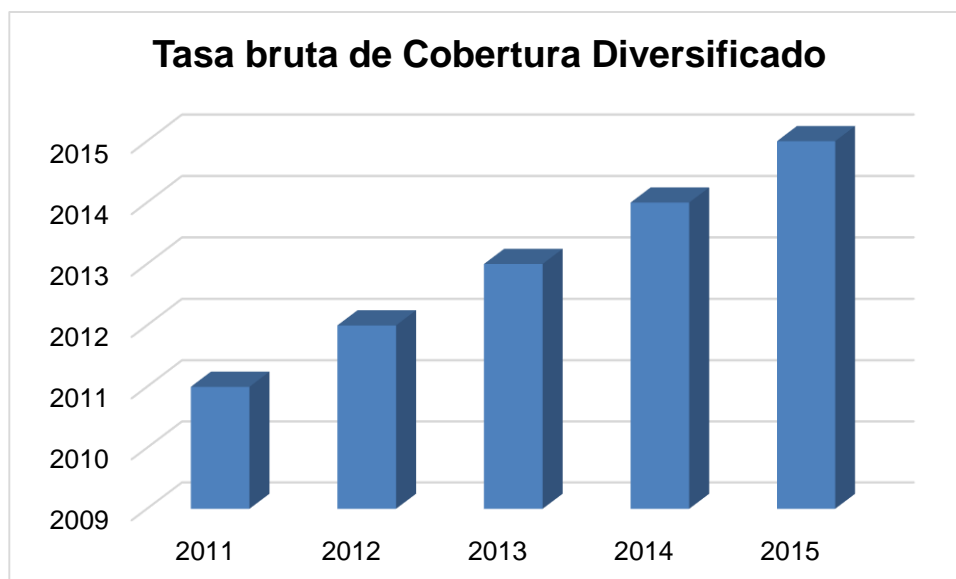


porcentuales. Actualmente se están creando nuevo centro educativo para mejorar la cobertura a nivel municipal.



Gráfica 4: Tasa Bruta de Escolaridad Básico
Fuente: MINEDUC, Municipalidad SCP 2018

En el caso de la tasa bruta de escolaridad de diversificado, se ha incrementado del 2011 al 2015 el 5%, debido a la estabilidad familiar que se ha presentado en el municipio, lo que representa un desarrollo educativo, brindando mejor oportunidad laboral e ingreso a la educación superior a la población pinulteca.

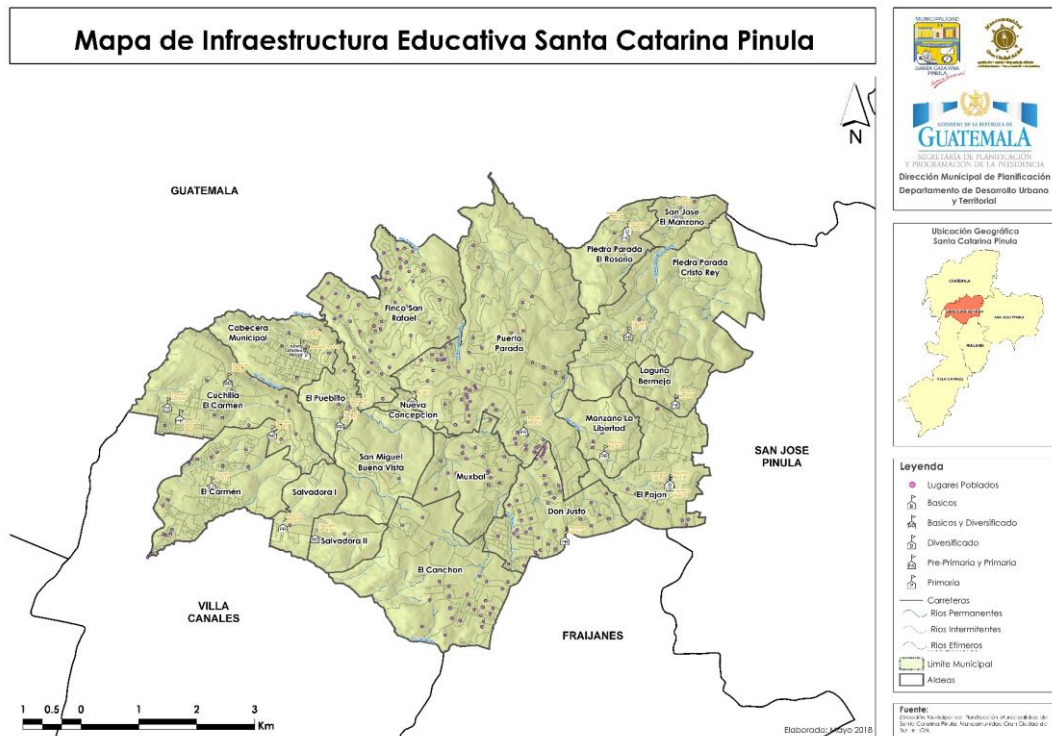


Gráfica 5: Tasa Bruta Cobertura Diversificado
Fuente: MINEDUC, Municipalidad SCP 2018



d. Educación superior

Se mantiene el funcionamiento de la Universidad Rural atendiendo una población estimada de 200 estudiantes, debido a la cercanía que existe a la ciudad capital, la población tiene mayores oportunidades de insertarse en las distintas universidades que presenta la Ciudad de Guatemala. En el mapa que se presenta a continuación, se puede visualizar que las escuelas presentan cercanía a todos los centros poblados, lo que representa una buena movilidad educativa, y las instalaciones educativas reúne las condiciones pedagógicas y brinda un ambiente favorable para la asimilación e intercambio de conocimientos, permitiendo generar una inclusión educativa a nivel del municipio.



Mapa 3: Infraestructura Educativa Santa Catarina Pinula
Fuente: Elaboración Propia

En este mapa se observa que la cobertura educativa está presente en todo el municipio, sin embargo, es necesario planificar otros centros educativos, debido al crecimiento poblacional que se está desarrollando en el municipio.

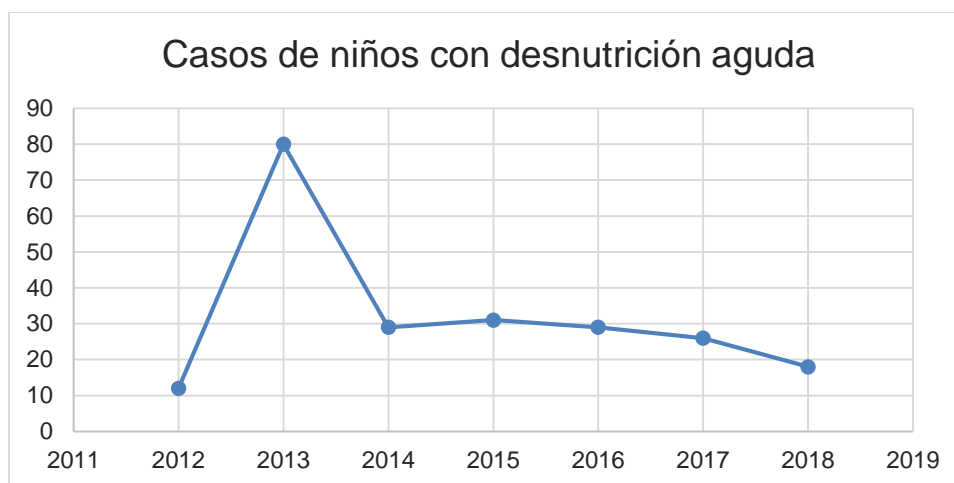
e. Salud

Servicios de Salud:

De acuerdo a datos obtenidos en el Centro de Atención Permanente -CAP- del municipio de Santa Catarina Pinula, la atención a mujeres embarazadas se realiza a un 96% en hospitales, aumentando las probabilidades de vida de la mujer como del recién nacido. Por otra parte, hasta el mes de octubre de 2018, se han atendido alrededor de 23,500 personas, por lo que la capacidad de respuesta supera las metas propuestas por el gobierno nacional; esto debido a la infraestructura adecuada que presentan los Puestos de Salud, Centros de Salud y el Centro de Atención Permanente.



Otro aspecto importante de analizar en el municipio es la desnutrición aguda, dado que representa la mala alimentación durante el embarazo, y al no existir una alimentación balanceada para el niño y una mala calidad de agua para consumo, provoca enfermedades gastrointestinales, siendo el caso del municipio, en la gráfica número 6 refleja que en el 2013 fue el año con mayores casos detectados de desnutrición aguda, sin embargo, hasta el mes de noviembre de 2018 la cantidad de niños detectados ha disminuido considerablemente.

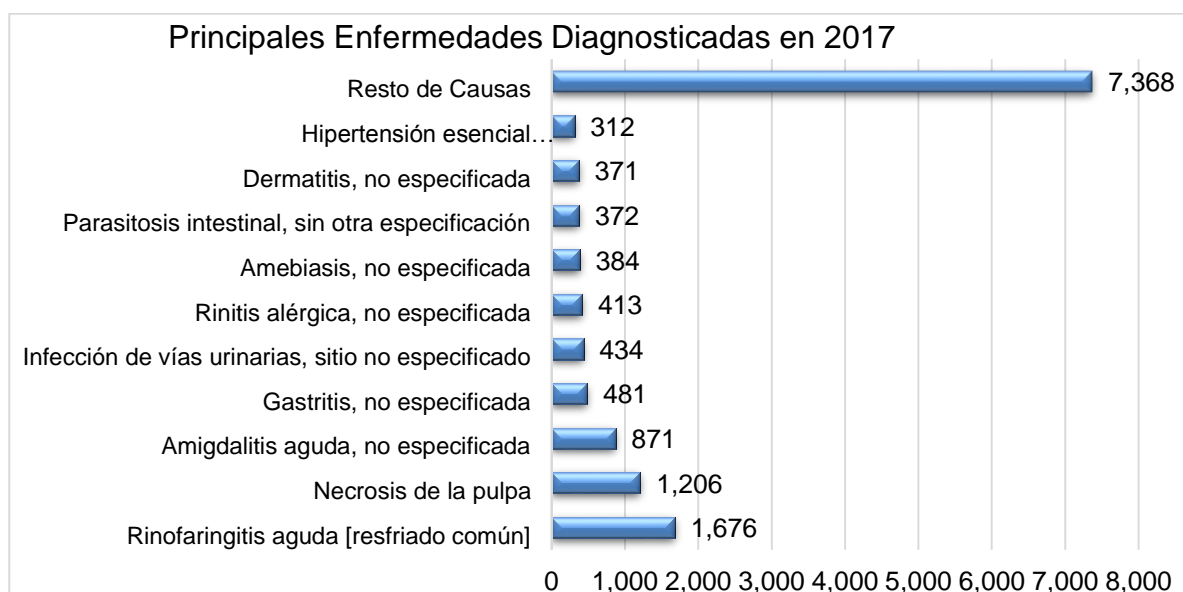


Gráfica 5: Casos de Desnutrición Aguda
Fuente: CAP, SCP, 2018

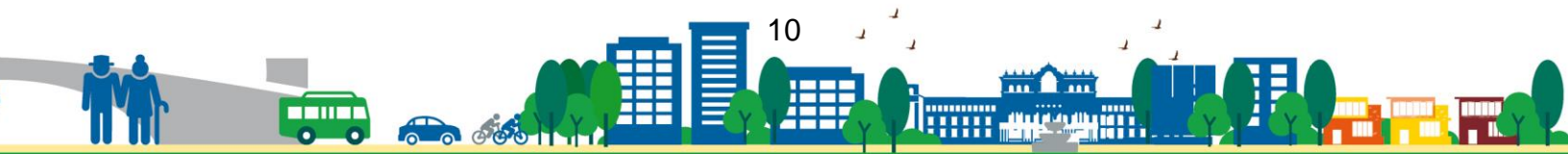
Por otra parte, los recursos de los centros de salud son limitados, debido a que no existe el equipamiento para atender a pacientes en estado crítico, y el lote de medicamentos que asigna el ministerio de salud no cubre la demanda de la población.

Morbilidad:

Con base a la información obtenida por el Centro de Atención Permanente de Santa Catarina Pinula se logró determinar los siguientes datos:



Gráfica 6: Principales Enfermedades Diagnosticadas 2017
Fuente: CAP SCP, 2018



En la gráfica número siete se puede observar que las principales causas de morbilidad en la población son enfermedades prevenibles, siendo el caso de amebiasis, Dermatitis, Parasitosis, Amigdalitis, etc. Por lo que es necesario realizar campañas de sensibilización para mejorar los hábitos de vida.



Gráfica 7: Principales Causas de Morbilidad
Fuente: CAP SCP, 2018

El CAP y el centro de salud del municipio de Santa Catarina Pinula, hasta el mes de septiembre del 2018 ha tenido la capacidad de atender a 18,059 pacientes nuevos, también se atendió a 23,657 a primera consulta y en re-consulta se atendió a 10,620, asimismo se atendió a 901 casos de emergencia, haciendo un total de 53,237 casos atendidos, cubriendo la Cabecera Municipal y aldea El Pueblito.

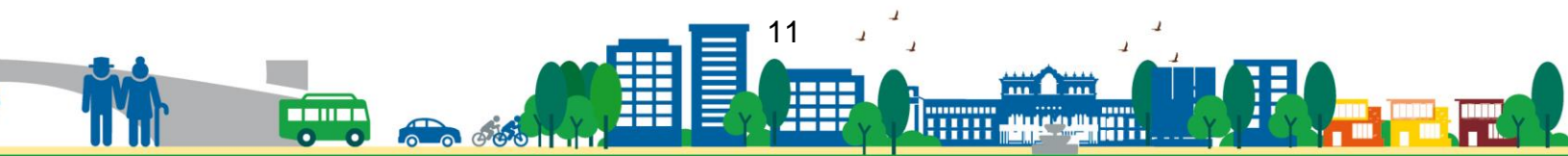
Siendo el caso del puesto del Puesto de Salud de Cristo Rey, se atendió hasta el mes de septiembre de 2018 un total de 17,303 personas, teniendo cobertura a las aldeas de Piedra Parada el Rosario, San José el Manzano y Laguna Bermeja.

Natalidad:

- Total de nacimientos atendidos en el 2017: 343
- Edad promedio de las madres: 26 años
- Edad más baja de las madres: 13 años
- Edad más alta de las madres: 47 años

Atendiendo al Decreto Número. 32-2010 (ley de para la maternidad saludable), actualmente la municipalidad de Santa Catarina Pinula atiende a las mujeres embarazadas en un 96% en hospitales, mientras que solamente un 2% es a través de comadronas, reflejando el acceso a los servicios de salud del municipio a través de la atención inmediata a las personas. Esto ha fortalecido la inclusión social a personas que habitan en el municipio, debido a la calidad de servicios que presta a la población.

Otro factor importante de resaltar es la tasa de embarazos en adolescentes, ya que en el 2009 se tenía 9.3% y se redujo a una tasa del 4% al 2018, esto se ha fortalecido a través de la concientización sobre la planificación familiar.



Lugar	Cantidad	Porcentaje
Hospital	332	96.79%
Comadrona	7	2.04%
Empírica	1	0.29%
Paramédica	3	0.87%

Tabla 2, Atención a Pacientes
Fuente: CAP, SCP, 2017

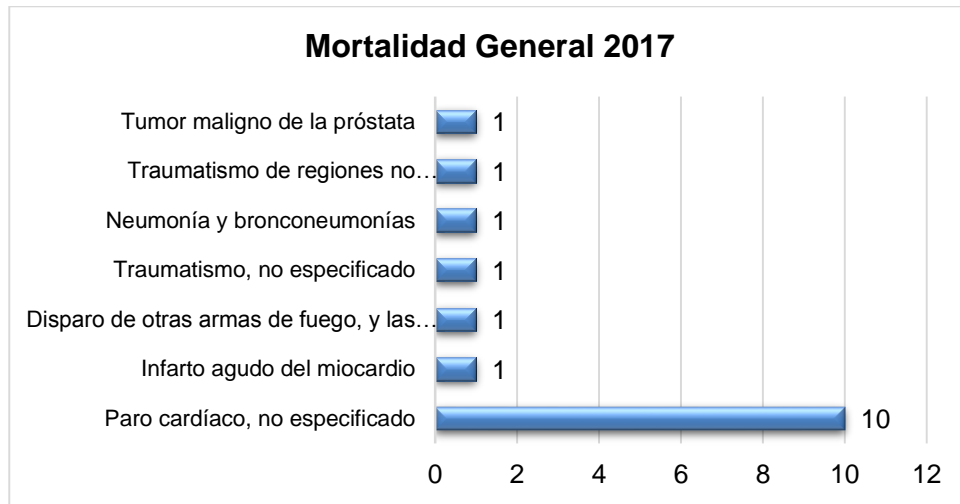
En la tabla número 2 se describen los nacimientos por aldea y Cabecera Municipal hasta septiembre de 2018, este crecimiento se comporta en función al crecimiento habitacional que se está desarrollando en el municipio de Santa Catarina Pinula.

Aldea	Nacimientos
Santa Catarina Pinula	155
Aldea Laguna Bermeja	5
Aldea El Carmen	50
Aldea El Pajón	23
Aldea El Pueblito	22
Aldea Manzano La Libertad	8
Aldea Cuchilla del Carmen	19
Aldea Cristo Rey	22
Aldea Salvadora I	8
Aldea Salvadora II	1
Nueva Concepción	6
San Jose El Manzano	8
Aldea Puerta Parada	2
Piedra Parada El Rosario	5
Don Justo	2

Tabla 3: Nacimientos por Aldea, Santa Catarina Pinula
Fuente: CAP, Santa Catarina Pinula. 2018

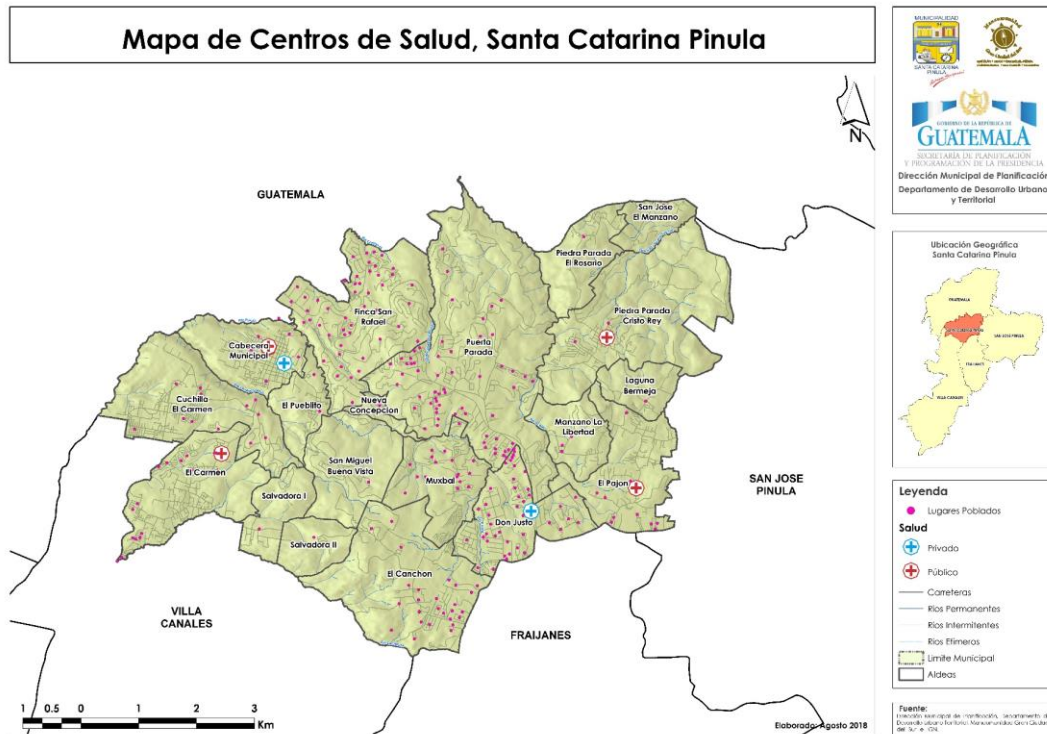


Mortalidad General



Gráfica 8: Mortalidad General, Santa Catarina Pinula
Fuente: CAP Santa Catarina Pinula

En la gráfica 9 muestra que más del 60% de las causas de muerte ocurridas en Santa Catarina Pinula a causa de enfermedades cardiovasculares y respiratorias.



Mapa 4: Centros de Salud
Fuente: Elaboración Propia

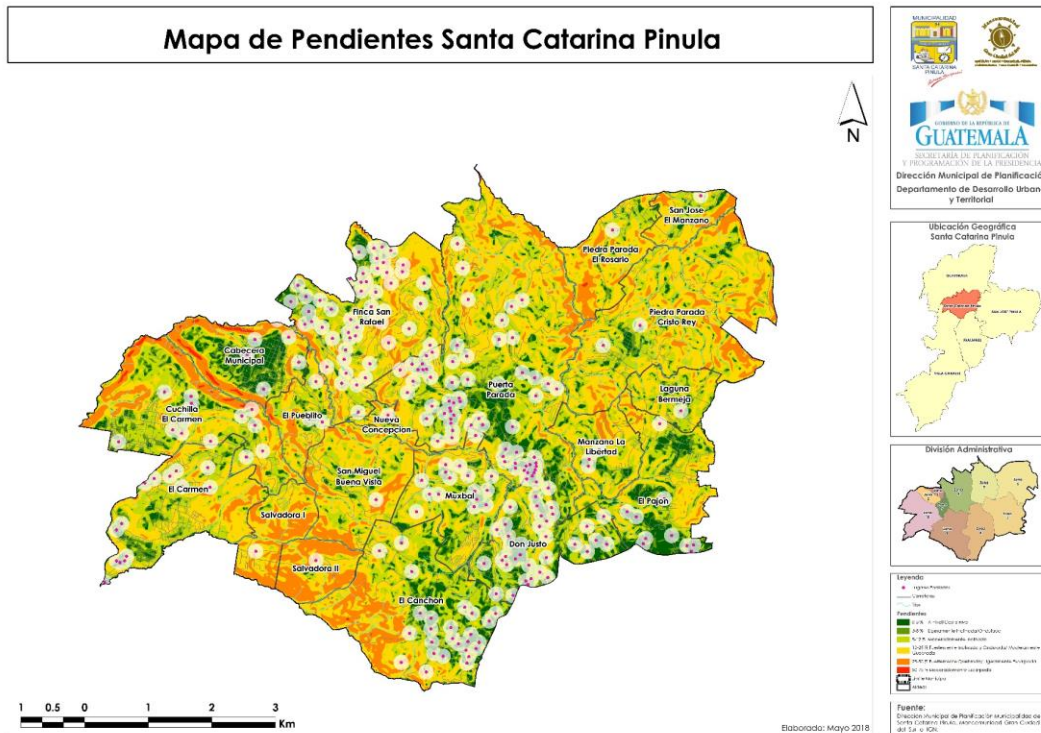
En el mapa de centros de salud también se agregaron los lugares que prestan servicios de salud en el municipio de manera privada, concentrándose mayormente por la parte de las aldeas de Puerta Parada, Don Justo, el Canchón y Finca San Rafael, sin embargo, en el resto del municipio está la cobertura de salud.



f. Gestión de Riesgos

En los últimos 30 años la población del municipio de Santa Catarina Pinula ha crecido exponencialmente, ubicándose en áreas de alto riesgo; generalmente ha sido la población marginada la que está ubicada en áreas precarias, teniendo poca capacidad para adaptarse a los efectos de estos desastres y tienen mayores dificultades para recuperarse, siendo el caso del desastre natural que afectó al sector “El Cambray II” donde existieron pérdidas humanas. A raíz de esta situación la municipalidad se ha fortalecido con la creación del Departamento de Desarrollo Urbano y Territorial dentro de este departamento está la unidad de “Gestión de Riesgo y Respuesta”, que permite la creación sistemas de alerta temprana y el monitoreo de las áreas en alto riesgo, con el fin de disminuir los índices de riesgo en las áreas precarias.

Se observa que el 80% del municipio presenta pendientes mayores al 12% de inclinación, por esta razón el municipio presenta un alto índice de riesgo a deslizamiento y la tendencia de crecimiento se está desarrollando en estas áreas, tal como se visualiza en el mapa de pendientes y centros poblados.



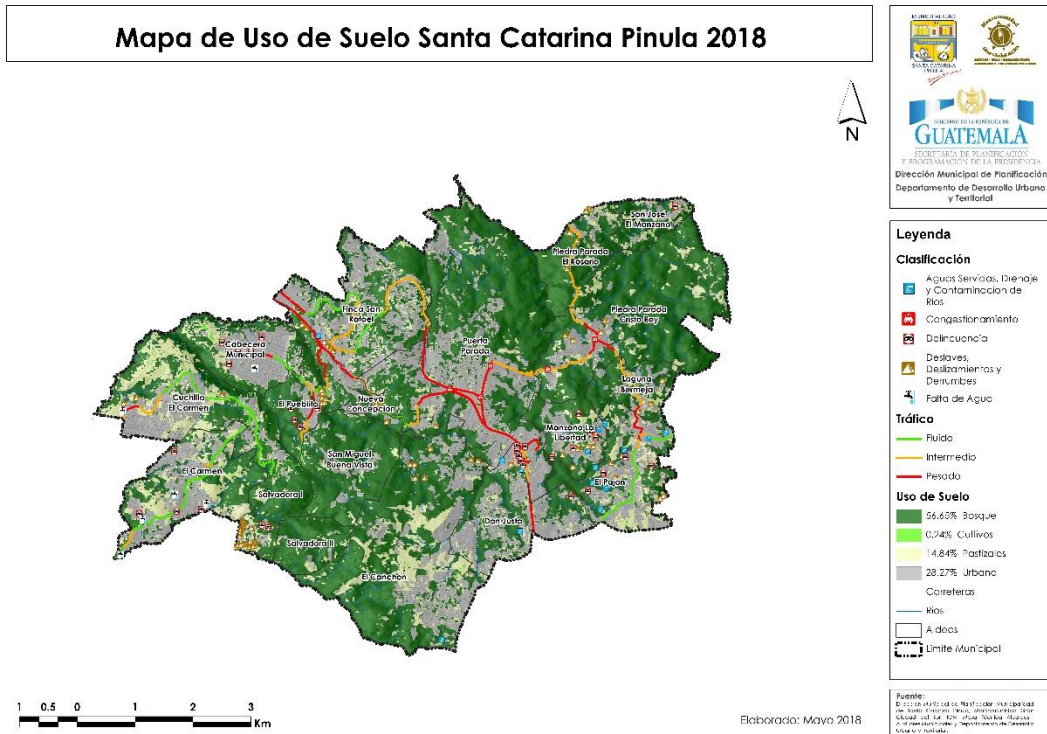
Mapa 5: Pendientes Santa Catarina Pinula
Fuente: Elaboración Propia

4.2. Escenario actual

En 2018, se generó el mapa de clasificación de suelos a través de procesos fotogramétricos por lo que se observa que el uso predominante es el forestal que abarca todo el municipio, principalmente a lo largo de las principales carreteras del municipio, sin embargo, el 28% es urbano, y es notorio que existen áreas dispersas de asentamientos humanos, de igual manera existe un 14% de pastizales y por último un 0.24% de agricultura.



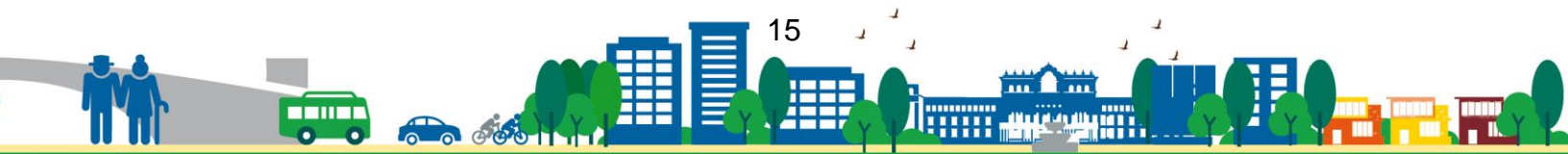
En la actualidad existen sectores en donde no es estable los servicios de agua y saneamiento, teniendo como factores importantes la topografía y la mala distribución de la retícula urbana. Cabe recalcar que se está desarrollando la expansión urbana en las aldeas El Carmen y Cuchilla del Carmen, lo que ha propiciado la creación de basureros clandestinos provocando aumento de enfermedades gastrointestinales y la contaminación del manto freático.



Mapa 6: Uso de Suelo
Fuente: Mesa Técnica OT, Elaboración Propia

Por otra parte, los principales factores que afectan a la población pinulteca destacan: los eventos hidrometeorológicos o geológicos ya que al presentarse los mismos en condiciones extremas actuarán como detonantes, provocando movimientos de masas de tierra o inundaciones en aquellos lugares en donde se han asentado familias construyendo viviendas formales e informales en terrenos de topografía irregular e incrementando con ello su grado de exposición y vulnerabilidad. Asimismo, por la irregularidad topográfica que conforma el municipio y la falta de planificación territorial la traza que permite conectar el municipio ha sido deficiente, ya que no ha permitido la interconectividad de las aldeas de manera accesible y viable, provocando el aumento de la carga vehicular en las principales vías que conforman el municipio, de esta manera cada sector del municipio se ha desarrollado de manera diferente, por lo que se puntualizará en este apartado una breve descripción de las amenazas y vulnerabilidades de cada sector que conforma el municipio.

La cabecera del municipio que corresponden las zonas 1 y 2, se ha observado que a lo largo de la franja del Río Pinula se expandió la construcción de viviendas en áreas vulnerables a deslizamientos, en la zona 2 se ha expandido la zona residencial a los extremos consolidándose en áreas que presentan topografía



irregular, lo que ha provocado el aumento de áreas propensas de riesgo a deslizamientos. Por otra parte, por ser el área central del municipio es necesario fortalecer la seguridad peatonal, mejorar la belleza escénica y fortalecer los espacios públicos, esto con el fin de estimular la seguridad integral y promover la economía local del municipio.

La aldea El Pueblito es un nodo conector a otros municipios del departamento de Guatemala; en la actualidad esta aldea presenta una expansión de uso comercial y residencial sin ningún tipo de planificación, generando áreas vulnerables a deslizamientos debido a la topografía inclinada del terreno, provocando un mal diseño en la retícula urbana sin continuidad y con las calles angostas, propiciando la delincuencia en esta aldea. En el siguiente mapa se observa que las áreas que están propensas a deslizamientos y están vinculadas al zanjón natural de la topografía de la aldea, asimismo se observa que contiene un cinturón de laderas propiciando el riesgo a deslizamiento en esa zona, por último, siendo esta aldea un canalizador al municipio de Villa Canales y a las áreas residenciales que existen en las diferentes aldeas de Santa Catarina Pínula se genera caos vehicular en las horas punta, creando inseguridad peatonal a la población que vive a los alrededores de la villa principal de esta aldea.

Las aldeas de Puerta Parada, y Don Justo, que pertenecen a la parte alta del municipio, se han caracterizado por ser un área de expansión residencial con modalidad de condominios, en áreas con vocación forestal, provocando el esparcimiento de las áreas residenciales, generando deficiencia en los servicios de drenaje debido a la topografía del municipio; propiciando el incremento de los índices de riesgo a deslizamientos debido la poca permeabilidad del suelo, sumando que la traza urbana no sea uniforme, asimismo, la mixtura entre el uso comercial e industrial genera un alto índice de movilización principalmente por ser el conector principal hacia El Salvador, provocando la conflictividad vehicular específicamente en horas punta, paralelo a esto, en las aldeas de Puerta Parada y Don Justo ha aumentado la tasa de riesgo social, debido al número de denuncias de actos delincuenciales presentadas a la Policía Nacional Civil durante el primer semestre del año 2018.

La aldea El Canchón por ser una aldea donde se han desarrollado una serie de condominios y debido a la mixtura entre áreas boscosas, la cercanía a la carretera CA-1 oriente y a los centros comerciales que están en las aldeas de Puerta Parada y Don Justo, no presenta ningún equipamiento urbano, por lo que se evidencia que es una aldea dormitorio. Es importante mencionar que está ubicado en un área sin mayor pendiente. La aldea Nueva Concepción desarrolló su expansión habitacional a lo largo de la carretera RD-GUA-53, en una zona con pendientes pronunciadas creando áreas vulnerables a deslizamiento e inundaciones, también presenta una traza vial irregular, lo que provoca poca conectividad dentro de esta aldea, teniendo como única vía principal la carretera RD-GUA-53.

Las aldeas de Piedra Parada El Rosario y San José el Manzano, son aldeas que aún tienen zonas boscosas con una extensión forestal extensa, sin embargo, se han establecido áreas residenciales en zonas de alto riesgo y de manera dispersa, provocando una serie de deslizamientos. En Aldea Piedra Parada Cristo Rey se presentan características de expansión urbana sobre el área forestal, provocando deslizamientos, sin embargo, también es un área que cumplen características de



centralidades urbanas, debido al equipamiento urbano que presenta como lo son abarroterías, iglesias, parques, centros educativos, centro de salud, entre otros.

En la aldea Laguna Bermeja existe esparcimiento de áreas urbanas sin planificación, evidencia de esto es la falta de continuidad de la traza urbana y las calles tienen los anchos mínimos provocando conflictividad vial en las principales calles de esta aldea. Asimismo, debido a la topografía del territorio y el esparcimiento del área urbana en área forestal provoca el desprendimiento de tierras en esta aldea.

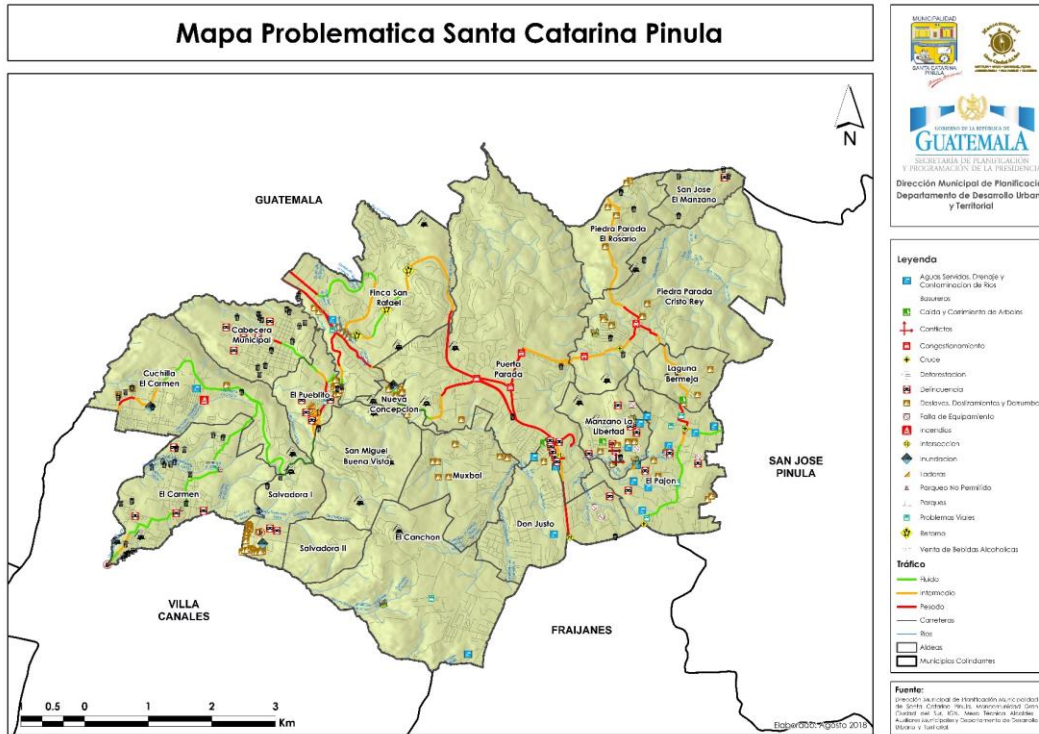
En el caso de Manzano la Libertad y El Pajón son aldeas en donde se ha expandido el área residencial e industrial sobre el área forestal de manera espontánea, aumentando el riesgo a deslizamientos asimismo no ha permitido desarrollar una traza urbana definida, provocando un alto índice vehicular generando riesgo a las personas que habitan en este sector, debido a la falta de espacios peatonales, generando riesgo a la integridad física de las personas. En el caso de la aldea del pajón posee un anexo municipal, con el fin de mejorar el equipamiento urbano.

Salvadora II y el área geográfica “Finca San Miguel Buena Vista” predomina el área forestal y existe vivienda con la modalidad de condominio, sin embargo, debido a que la población que habitan estas aldeas han realizado acciones para mitigar las zonas de riesgo, no han presentado problemas de deslizamientos.

Las aldeas del Carmen y Cuchilla del Carmen se han caracterizado por la expansión de áreas residenciales con modalidad de condominios en donde algunas residenciales están ubicadas en áreas vulnerables a riesgo a deslizamientos, asimismo se han establecido áreas residenciales en zonas de alto riesgo debido a la pendiente del suelo, esto no ha permitido que se desarrolle una traza bien definida en estos sectores, teniendo como consecuencia la mala cobertura de los servicios municipales de agua y saneamiento, cabe mencionar que existen sectores en donde se practica el cultivo principalmente de maíz y en época de verano se practica la Quema-Roza en zonas cercanas al área forestal provocando incendio en esa área. Asimismo, se han identificado una cantidad considerable de basureros clandestinos, que genera contaminación al manto freático, la propagación de enfermedades, mala imagen urbana, entre otros.

La aldea Salvadora I se caracteriza por ser una aldea netamente forestal, por su inclinación topográfica, sin embargo, se ha desarrollado el establecimiento de área habitacional sin ningún tipo de mitigación, provocando un alto índice de riesgo a deslizamientos, por otro lado, la accesibilidad para llegar a esta aldea es deficiente, debido a la falta de transporte público y a las características físicas de la carretera que conduce a esta aldea.





Mapa 7: Problemáticas Territoriales Santa Catarina Pinula
Fuente: Mesa Técnica OT, Elaboración Propia

a. Condiciones Políticas

A partir del 2002 se plantean los primeros pasos para el desarrollo del Plan de Ordenamiento Territorial los cuales se materializan en diciembre de 2016, con el apoyo de la Mancomunidad Gran Ciudad del Sur, en el cual el concejo municipal aprueba la creación del departamento de Desarrollo Urbano y Territorial, con el fin de Elaborar Plan de Ordenamiento Territorial para darle seguimiento al mismo, demostrando de esta manera que las autoridades municipales están anuentes al apoyo del proceso de Ordenamiento Territorial, asimismo, SEGEPLAN apoyó el desarrollo del proceso, en cuanto a los aspectos metodológico y de procesamiento de información territorial.

b. Capacidades institucionales y gestión municipal

En este apartado se realizará un breve análisis de los resultados del Ranking en función a los indicadores que estén vinculados directamente al desarrollo territorial de Santa Catarina Pinula.

- Para el indicador que está relacionado al número de reuniones de COMUDE en el año 2015, obtuvo un puntaje del 58%, debido a que en ese año aconteció el deslizamiento de la zona de “Cambray II”, siendo la razón por la cual no se realizaron las elecciones de alcaldes auxiliares, afectando de esta manera el indicador del funcionamiento del COMUDE que solamente puntaje el 24%.
- El ranking hace mención sobre participación de jóvenes, en el 2016 fue alarmante ya que puntaje el 0%, sin embargo, en aras de no dejar atender este



importante sector, la municipalidad apertura el departamento de la juventud, con el fin de promover la participación de los jóvenes e involucrarlos a las actividades que estén vinculados al desarrollo territorial.

- En relación a la gestión de los servicios públicos el ranking mostró un 71% en función a los índices de cobertura y calidad de agua, asimismo, a la gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos, ante este escenario, la municipalidad en el 2017 creó la Dirección de agua y saneamiento con el fin de mejorar la cobertura y calidad de los servicios de agua y drenaje a nivel municipal.
- Es interesante analizar que anteriormente no existió ningún valor sobre la institucionalización de la gestión ordenada del territorio; sin embargo, en el 2018 se firmó un convenio con la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- para elaborar el Plan de Desarrollo Municipal /Ordenamiento Territorial, quedando como responsable directo el Departamento de Desarrollo Urbano y Territorial para elaborar y ejecutar el proceso de Desarrollo Urbano Municipal y POT.

c. Capacidades de la mesa técnica

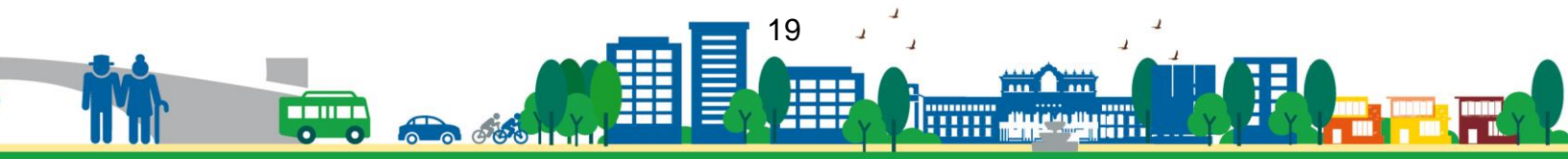
La capacidad de la mesa técnica está enfocada específicamente a las entidades municipales que tienen relación directa al desarrollo económico, social, cultural, ambiental y de infraestructura del municipio, por lo que los integrantes de la mesa técnica conocen la dinámica actual del territorio, asimismo la mesa técnica está conformada por la sociedad civil que está anuente a la participación y apoyo del proceso del POT, también se involucra a las entidades de gobierno y empresas privadas con el fin de que el proceso sea de manera integral y se socialice con todos los sectores que conforman el municipio.

d. Condiciones sociales

En cuanto al sistema educativo, la infraestructura actual de los centros educativos del municipio se encuentra en aceptables condiciones para favorecer el proceso enseñanza - aprendizaje lo cual ha aportado la cobertura de educación hasta nivel básico en todo el municipio, es necesario crear condiciones que favorezcan la creación de establecimientos universitarios para estimular a las personas a continuar con los estudios a nivel superior.

Para los índices de pobreza el municipio de Santa Catarina Pinula presenta el 12.69% de pobreza general y en pobreza extrema, tiene un 0.63% (SESAN, 2008). Estos indicadores obedecen a que en el municipio existen comunidades precarias que están asentadas en áreas de riesgo, donde no cuentan con la mayoría de servicios, y las condiciones de vivienda no son las adecuadas, siendo las personas más vulnerables a escenarios hidrometeorológicos y antropogénicos por el grado de exposición que presentan.

Las condiciones laborales del municipio, la mayoría de los residentes salen a laborar a la ciudad capital, convirtiéndolo en un municipio dormitorio. Sin embargo, existe área de expansión industrial y comercial, lo que ha aumentado la tasa de crecimiento laboral dentro del municipio.



e. Condiciones territoriales

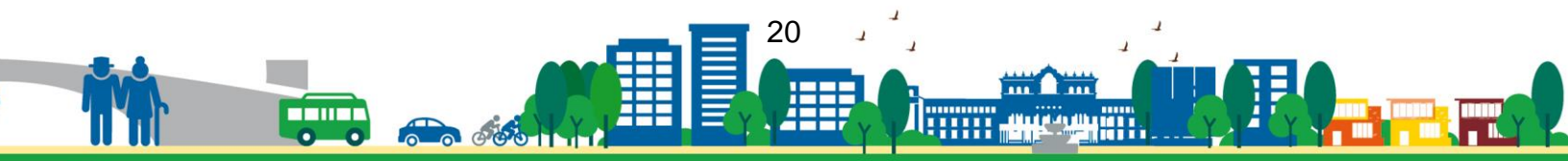
El municipio de Santa Catarina presenta una topografía irregular, por lo que es una zona eminentemente de vocación forestal, siendo productora del recurso hídrico, por lo tanto, no es apta para el establecimiento de asentamientos humanos. Sin embargo, es un conector principal a las zonas de mayor demanda comercial y laboral de la ciudad capital, estimulando la creación de zonas residenciales en el municipio incrementando la plusvalía de los inmuebles; cabe mencionar que es un nodo principal hacia El Salvador, provocando la expansión residencial, comercial e industrial en las áreas periféricas.

Según el censo realizado en el 2018, el municipio de Santa Catarina Pinula, posee un 95% de población alfabetizada, es importante analizar el aumento de la tasa porcentual de estudiantes en diversificado, ya que en el año 2011 tenía el 76% y el 2015 el 84%, y en el 2018 posee un 95% esto se debe al crecimiento poblacional y a la capacidad de infraestructura que posee el municipio. Otra problemática que prevalece en el municipio de Santa Catarina Pinula es la ausencia de un Plan de Ordenamiento Territorial, esto provoca el establecimiento de asentamientos humanos en áreas de riesgo, provocando también la deforestación y la degradación del medio ambiente.

La problemática del abastecimiento de agua para consumo humano se ha originado debido a la construcción de condominios y apartamentos donde se tiene pozos privados, lo que vuelve difícil controlar la cantidad y calidad de agua en los sectores de expansión humana, asimismo, por el acelerado crecimiento poblacional y la falta de métodos para reciclar el agua han provocado la disminución del manto freático de manera exponencial. En este sentido al momento de no tener una delimitación de áreas protegidas en el municipio provoca el avance de las expansiones comerciales y de asentamientos humanos en el municipio, esto produce degradación y erosión del suelo afectando al ciclo hidrológico al desaparecer la cobertura forestal productora de agua y oxígeno.

Dentro de las fortalezas y las potencialidades que presenta el municipio está la ubicación geográfica, ya que es un nodo principal a carretera hacia El Salvador y conector de la ciudad de Guatemala con otros municipios, provocando el aumento de plusvalía en los inmuebles, otro factor importante es la cobertura boscosa, ya que es un municipio con un suelo apto para el uso forestal, sirviendo de esta manera como captador del recurso hídrico, cabe recalcar que la municipalidad de Santa Catarina Pinula maneja estándares de calidad para brindar una cobertura de servicios a todo el municipio, esto se ve reflejado en los indicadores de la cobertura de servicios, teniendo como ejemplo la cobertura de agua potable municipal está a un 100%.

Por otro lado, la ubicación geográfica es estratégica, dado que el municipio está conurbado con la ciudad de Guatemala, facilitando el acceso a los servicios básicos y, asimismo, poder potenciar los aspectos financieros a través de la tecnificación de las personas, y la creación de un sistema de transporte público eficiente que permita la interconectividad en el municipio.



Difusión y comunicación durante el proceso PDM-OT a la población

La municipalidad de Santa Catarina Pinula integró a los alcaldes auxiliares a la mesa técnica para el desarrollo del PDM-OT para que se apropien del desarrollo del mismo y brinden información basada en la realidad del municipio, de esta manera permitir la divulgación de estos procesos de manera constante.

Utilizar los medios de comunicación que se establecen en cada municipio para dar a conocer la importancia de la participación ciudadana para el desarrollo de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial del municipio.

Otra manera de divulgación del Plan de Ordenamiento Territorial es el planteamiento de proyectos detonadores, que permitirá a la población tener accesos a espacios públicos que le permitan desarrollar actividades lúdicas, y cambiar el entorno de vida, principalmente en áreas precarias del municipio.

Promoción calidad y sostenibilidad del Plan de Ordenamiento Territorial

El Plan de Ordenamiento Territorial es una herramienta que permitirá direccionar a los municipios a la sostenibilidad del medio ambiente como de sus servicios, para ello es imprescindible crear una dependencia municipal que esté vinculado directamente a la ejecución de dicho Plan de Ordenamiento Territorial, por lo que se recomienda actualizar el POT de manera constante, asimismo crear propuestas para mejorar los sistemas catastrales de la municipalidad para brindar certeza jurídica de los bienes inmuebles y la precisión en la toma de decisiones del gobierno local.

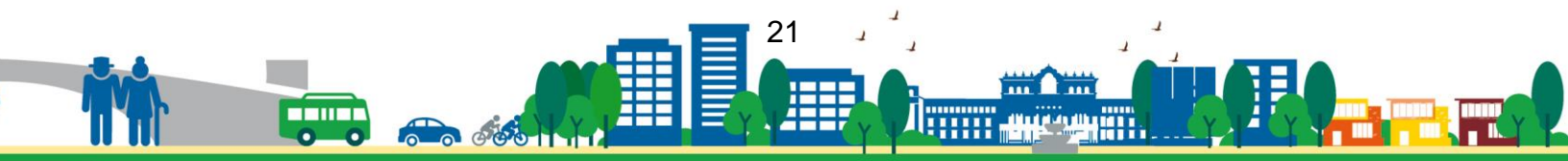
f. Centralidades del municipio.

Debido al crecimiento poblacional que se está desarrollando en el municipio, se ha estimulado la creación de asentamientos humanos y comerciales de manera extensa y dispersa, provocando el establecimiento de lugares de alta concentración de servicios y actividades en diferentes escalas volviéndolas centralidades, siendo estos lugares identificables que pueden variar, en zonas consolidadas o conurbadas, debido al crecimiento espontaneo del municipio distinguiéndose con respecto al resto del tejido urbano, como consecuencia se dificulta el nivel de accesibilidad.

La zona uno y dos del municipio conforman una centralidad debido a la oferta de servicios que se conforman en equipamientos como centros polideportivos, terminal de buses que conducen a la ciudad de Guatemala, centros financieros, centros comerciales, una biblioteca y la Municipalidad. Siendo esta última la principal centralidad del municipio.

Las aldeas Cuchilla del Carmen, El Carmen y Salvadora I son dependientes del comercio del municipio de Villa Canales, debido a la accesibilidad del transporte, sin embargo, cuentan con el equipamiento de educación, farmacias, panaderías, centros polideportivos, entre otros.

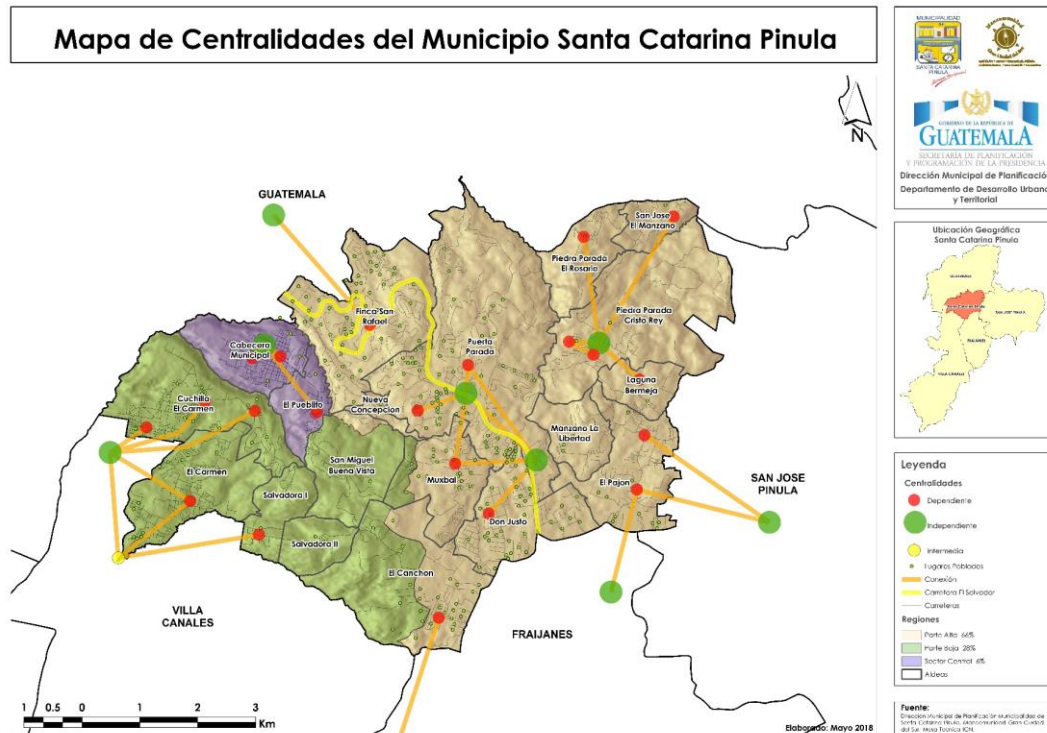
Se vuelve interesante analizar el caso de las aldeas de Puerta Parada, La Nueva Concepción, Muxbal y Don Justo, ya que se unen dos principales centralidades, a través de la carretera que conduce al Salvador, provocando una alta demanda



comercial, vehicular y de servicios públicos, esto originó el asentamiento de áreas residenciales incrementando la plusvalía de este sector.

En aldea el Pajón, se tiene mayor accesibilidad a los municipios de San José Pinula y Fraijanes debido a la ubicación geográfica en que se encuentra. La Aldea el Canchón colinda con el municipio de Fraijanes existiendo mayor fluidez de transporte extraurbano, proveyendo accesibilidad para realizar las actividades económicas y comerciales; en esta aldea se brinda educación primaria y básica que cubre el municipio.

Una centralidad representativa en el municipio es “Piedra Parada Cristo Rey” ya que facilita insumos de consumo diario a través de los centros comerciales y comercio informal de alimentos en las principales a las aldeas de San José el Manzano, Piedra Parada el Rosario y Laguna Bermeja, asimismo existe equipamiento como centros polideportivos, escuelas e iglesias, sin embargo, es necesario crear condiciones para incentivar el comercio en estas aldeas y mejorar las condiciones de vida, en el siguiente mapa se puede visualizar de mejor manera.

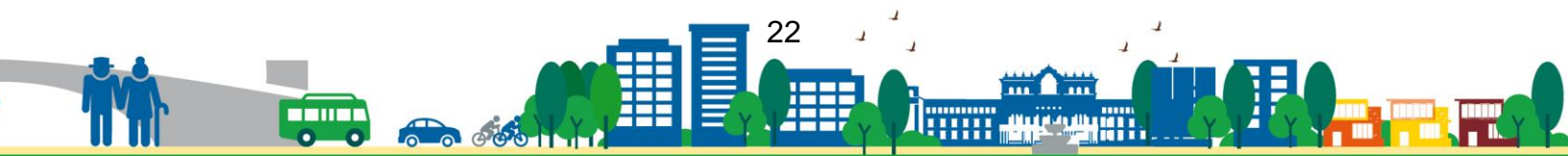


Mapa 8: Centralidades Santa Catarina Pinula
Fuente: Mesa Técnica OT, Elaboración Propia

g. Problemáticas

Déficit de Movilidad

El municipio de Santa Catarina Pinula es un nodo principal, debido a su ubicación geográfica está conurbado con la ciudad de Guatemala, principalmente en las zonas de mayor demanda laboral, ha generado a partir del 2014 un crecimiento poblacional del 2.27% anual hasta 2018, disminuyendo el área forestal y



umentando los establecimientos humanos, como resultado de esto el municipio empieza a denotar una problemática de movilidad que cada vez es más latente debido a la ausencia de un sistema de transporte multimodal que no permite a la población acceder a nuevas alternativas de poder trasladarse y generar interconectividad a otras aldeas y municipios aledaños.

La alta demanda vehicular que se produce actualmente en el municipio de Santa Catarina Pinula ha ido en aumento en los últimos años, estimulada por distintos factores que vienen desde el crecimiento poblacional (migraciones), el aumento del uso vehicular, la ausencia de un transporte público eficiente, una infraestructura vial que no se da abasto, todo esto trae consigo como consecuencia el incremento de los tiempos de viaje de traslado de una aldea a otra, o el común de los viajes que se viven a diario “el traslado hacia la ciudad de Guatemala”, dado que la mayor parte de la población pinulteca labora fuera del municipio, manejando el patrón de integrarse y retirarse de su puesto de trabajo a la misma hora, sumado a esto el crecimiento de condominios cerrados no permite que se genere la interconectividad, este fenómeno ha causado un efecto embudo a las vías principales del municipio, ocasionando congestión en las mismas.

Constantemente encontramos que esta situación va en aumento desde el tiempo en movilizarse, hasta presentarse ya no únicamente en las calles principales incluso también las calles secundarias o “vías alternas” comienzan a formar parte de esta situación. Dentro de las consecuencias del alto tráfico vehicular actual, se pueden mencionar: la pérdida de tiempo de los conductores y/o pasajeros, retrasos constantes, estrés, desperdicio de combustible, aumento de contaminación ambiental y visual, desgastes de los vehículos por la topografía del municipio, delincuencia y comercio informal.

A pesar de lo antes mencionado, este fenómeno y sus consecuencias empiezan a ser considerado como algo normal dentro de la población, llevándonos a creer que es un problema que no tendrá solución e ira en aumento con el paso del tiempo. Como medidas inmediatas para superar estas dificultades, se han desarrollado acciones para mitigar el problema vial a través de la implementación de la Policía Municipal de Tránsito, la señalización vial y el desarrollo de espacios públicos. En este sentido es importante mencionar que la accesibilidad universal a las personas, es deficiente, dado que en las vías del municipio no existen banquetas en un 70% lo cual pone en riesgo a la población en general.

Gestión de Riesgo

En el año 2010 el Fondo Mundial para la Reducción y Recuperación de Desastres y el Banco Mundial en el estudio realizado sobre la “Gestión de Riesgos y Desastres en América Latina y el Caribe”, ubica a Guatemala como uno de los cinco países con más probabilidades a sufrir desastres. Para este estudio se consideró la información generada sobre la temática durante los años de 1982 hasta 2008 y se contempló la combinación de los factores como una alta densidad poblacional, la pobreza extrema y su constante exposición a situaciones de riesgo geológico e hidrológico.

Bajo este escenario, el municipio de Santa Catarina Pinula reúne precisamente estos factores que consideran una alta susceptibilidad y exposición a sufrir



desastres; tomando en cuenta el crecimiento de la población dentro del municipio, la topografía bastante irregular con un promedio de pendiente del de 5% a 25% y el uso inadecuado del suelo; son factores detonantes para la presencia de incidentes.

A partir del año 2000 se registró un crecimiento urbano desordenado en el municipio; por su posición geográfica, clima, paisaje y cercanía con el desarrollo comercial de las zonas 9, 10, 14, 15 y 16 de la ciudad de Guatemala, motivo a los inversionistas de las Inmobiliarias a impulsar e invertir en proyectos habitacionales: condominios, residenciales, colonias, apartamentos ente otros; este escenario, por las acciones antrópicas que se desarrollaron contribuyeron a alterar el ecosistema del municipio.

Por otro lado, las poblaciones migrantes del interior por su baja condición económica se instalaron en zonas no apropiadas para vivir, alterando el ecosistema del lugar al realizar la tala de árboles, provocando inestabilidad en los suelos de dicho sector y sin implementar medidas de mitigación. A su vez, los proyectos habitacionales, realizaron las mismas acciones con mayor impacto al alterar el equilibrio ecológico del área eliminando mayores extensiones de bosque y reduciendo las zonas de recarga hídrica al impermeabilizar el suelo. Así mismo estas variables contribuyen a aumentar la carga vehicular provocando con ello la contaminación del aire con gases de efecto invernadero.

A partir de estos cambios en el uso inapropiado del suelo y el crecimiento desordenado las vulnerabilidades se incrementaron, convirtiendo al municipio en una zona susceptible a riesgo social y ambiental por lo que los fenómenos hidrometeorológicos se convirtieron en una Amenaza para el desarrollo no sostenible del mismo, así como la conducta antisocial de ciertos grupos provocando inseguridad ciudadana en el municipio.

Ante ese escenario, a partir de los cambios que se presentan en la naturaleza la variabilidad climática empieza a surtir efecto en estas áreas con alta vulnerabilidad ya que los eventos hidrometeorológicos como las Tormentas Tropicales, Depresiones Tropicales y Huracanes como el Mitch, Agatha y el Stan impactaron en los sectores más vulnerables del municipio provocando el deterioro de la carpeta asfáltica, inundaciones, deslizamientos de tierra, entre otros. De esta razón se ha identificado a través de la CONRED y la municipalidad más de un centenar de familias que mantienen un alto grado de exposición a las amenazas y deslizamientos

Déficit en la cobertura de agua y saneamiento

De acuerdo al mapeo participativo realizado para conocer las problemáticas diferentes del municipio, los líderes comunitarios manifestaron que uno de los principales problemas del municipio es la falta de agua para el consumo humano, principalmente en el período de Estiaje (época seca) y la población más afectada es la que habita en la parte baja del municipio.

La municipalidad de Santa Catarina Pinula ha perforado Pozos para lograr cubrir la demanda del vital líquido, sin embargo, se ha encontrado con la dificultad de que esta se encuentra a mayores profundidades que superan los 1,500 pies y como



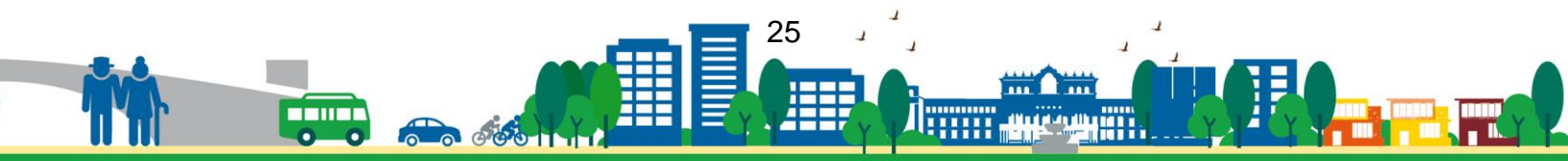
consecuencia su período de vida es menor. Otra problemática surge cuando comparamos la extracción del agua con el ritmo de recarga de los acuíferos; esto refleja la intensidad en la explotación del recurso, así como la degradación e impermeabilización existentes en las zonas de recarga, a causa de la expansión urbana. A esta velocidad de consumo y crecimiento del municipio eventualmente se agotará el recurso. Aunado a esto se puede observar cómo se relacionan la frecuencia con la que se cuenta con el servicio y el proveedor que lo brinda, de tal forma que los servicios municipales suelen ser más baratos que los privados, pero menos eficientes. Asimismo, existe una relación entre costo del servicio y calidad del mismo.

La escasez de agua generalizada es una amenaza latente en los próximos años, y esto debido a distintas causas, citando a continuación algunas:

1. Interrupción del ciclo del agua, provocado por el crecimiento desordenado y acelerado del municipio.
2. Pérdida de cobertura forestal y arbustiva principalmente en las zonas de recarga hídrica, es decir, en la parte alta de las Subcuencas del Río Pinula y Río Las Minas son dos áreas importantes para la producción de agua. Pero principalmente, las del Río Pinula, por el avance de la frontera urbana se ha ido impermeabilizando el suelo de tal manera que ha reducido el porcentaje de infiltración del agua al suelo y consecuentemente se ha dejado de alimentar los cuerpos de agua subterráneos.
3. Ausencia de programas agresivos de restauración, recuperación y conservación de la cobertura forestal en las zonas de recarga hídrica.
4. Sobre explotación del recurso, debido a que cualquiera que tenga recursos económicos puede perforar un pozo en su propiedad.
5. La población en general hace un uso irracional del agua ya que la desperdicia en el lavado de vehículos, negocios de car wash, el riego de jardines en horas de la mañana que no es recomendable, desperfectos en el sistema y equipos de distribución de agua domiciliar
6. Ausencia de un programa sistemático educativo ambiental que genere una cultura ambiental sobre el uso eficiente del agua.
7. Conexiones ilícitas de agua.
8. Fugas de agua en las redes de conducción y distribución.

Actualmente no existe un registro de la cantidad de pozos activos en el municipio, por lo tanto, es imposible saber cuánta agua se está extrayendo o cuánta agua más queda. El municipio de Santa Catarina Pinula carece de regulaciones que limiten y ordenen el manejo y explotación del recurso hídrico derivando una anarquía en el uso del vital líquido.

Por otro lado, la contaminación de los cuerpos hídricos superficiales causada por descargas de las aguas residuales sin tratamiento, resulta en un grave problema y esta situación aumenta por el hecho de que no existen redes de monitoreo de la calidad de aguas superficiales y subterráneas. Con la puesta en vigencia del “Reglamento de las Descargas y Reusó de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos” (AG 236-2006) se intenta organizar un sistema nacional de evaluación y control sobre las mismas.



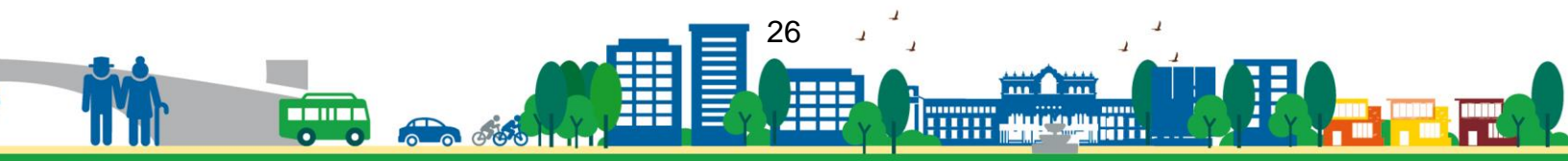
La cobertura de los servicios de saneamiento en el municipio de Santa Catarina Pinula, ha mejorado considerablemente en los últimos años llegando a tener una cobertura de alcantarillado en el municipio del 40% y la implementación de 8 Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales -PTAR-, de las cuales actualmente 4 se encuentran en funcionamiento, 4 en operación parcial, es evidente que existe un déficit de cobertura en este servicio, si bien se han realizado acciones para contrarrestar esta problemática, es importante impulsar nuevas que contemplen planes de extensión de la red alcantarillado público y -PTAR-, mantenimiento preventivo de redes y -PTAR-, monitoreo de calidad de agua residuales, aprovechamiento de agua pluvial, educación ambiental y por último la reglamentación de Servicios de Alcantarillado Público dentro del municipio; que conducirán en una buena prestación de los servicios de agua potable y saneamiento que favorezca al bienestar humano y a la protección del medio ambiente mejorando la calidad de vida de los habitantes del municipio.

Limitado acceso a inversión y empleo

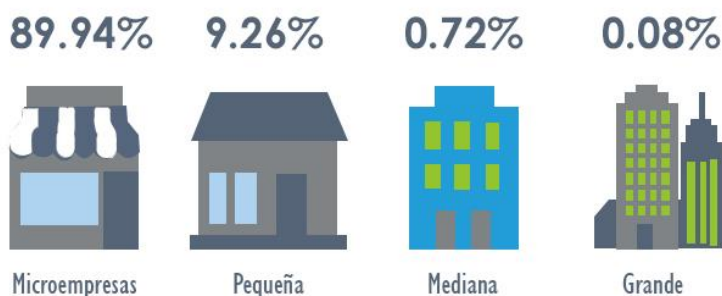
El municipio de Santa Catarina Pinula, continúa presentando un crecimiento urbanístico permanente que sigue atrayendo inversión de tipo inmobiliaria volviéndose este uno de los principales ingresos del municipio. Sin embargo, esta única inversión genera un daño colateral que crea las condiciones necesarias para convertirlo en un municipio dormitorio, puesto que la mayor parte de la población labora fuera del municipio realizando traslados diarios hacia la ciudad y algunos municipios vecinos.

El acceso a las fuentes de empleo y la atracción de inversión orientada a la generación del mismo se vuelve uno de los grandes retos para el municipio. La ausencia de promoción de oportunidades de empleo, la promoción de habitantes y gestión de formación que permita ampliar y mejorar las capacidades en los procesos técnicos, profesionales, de reclutamiento, selección y contratación de personal en entidades públicas y privadas, nos dan como resultado que el 41.23% de los habitantes del municipio laboran fuera. El empleo informal y temporal se vuelve una constante en el municipio lo que incurre en la necesidad de contar con un Plan Maestro para la Atracción de Inversión y Desarrollo del Empleo con Visión Institucional que tendrá como resultado el lograr empleo pleno, productivo e inclusivo para los habitantes del municipio.

De acuerdo a registro municipales dentro del 80% del área geográfica que compone el municipio para el año 2017 se encontraban en funcionamiento un total de 2365 comercios, conformándose un 89.94% de microempresas compuestas por: bodegas, oficinas, gasolineras, mercados, servicios, tiendas de barrios, entre otras. Un 9.26% de pequeñas empresas, compuestas por: bancos, bodegas, centros comerciales, industrias, fabricas, servicios de construcción, alimentación, salud y educación. Otro 0.72% de medianas empresas, compuestas por centro comerciales, comercios de mayor consumo y hoteles. Por ultimo un 0.08% de grandes empresas, compuestas por: central de alimentos S.A y una empresa de telecomunicaciones.



Porcentaje de empresas por tamaño 2017 Santa Catarina Pinula



Es importante hacer mención que la cabecera municipal es el espacio geográfico donde se encuentra instaladas más micro empresas. Potenciar la ubicación estratégica del municipio, mitigar la inseguridad, crear las condiciones óptimas para ampliar la industria y empresas con presencia local e introducir proyectos específicos detonantes para la instalación de fuentes de empleo y generación de contratación de mano de obra local, es una de las claves para la disminución de la pobreza dentro del municipio y el aumento de la población económicamente activa -PEA-. Algunas de las acciones realizadas para contribuir a esto es creación del Departamento de Inversión y Empleo el cual fomenta la formación de capacidades, los espacios de innovación para identificar emprendedores, la gestión de alianzas con terceros para la producción y comercialización de productos, entre otras.

Seguridad Civil

La incidencia delictiva en el departamento de Guatemala registra un promedio anual de hechos denunciados de 8958, pudiendo ser esta cifra el doble o triple, ya que muchos no son denunciados; de acuerdo a información del Observatorio Departamental de Seguridad Ciudadana y Prevención de la Violencia de Guatemala -UPCV-, ubica al municipio de Santa Catarina Pinula como uno de los ocho con mayor incidencia de delitos de robos, hurtos, (delitos contra el patrimonio de las personas), a nivel departamental.

En cuanto al municipio de Santa Catarina Pinula, se identifican tres problemáticas relacionadas con la incidencia delictiva siendo: extorsiones a comercios, habitantes y transporte público; robo a peatones y el consumo de estupefacientes.

En el caso de las extorsiones a comercios, habitantes y al transporte público, son cometidos por pandilleros, citando como causas comunes la falta de empleo, desintegración familiar y falta de oportunidad de lugares de recreación. Los robos a peatones son cometidos por delincuencia común y pandilleros, ocurren todos los días en especial en horarios de 12 a 14 horas y de 20 a 24 horas, incrementándose quincenalmente y a fin del mes, en los denominados días de pago. De acuerdo a la -UPCV- los días con mayor número de registro de incidencia delictiva son: los jueves, viernes y sábados que suman el 46% del total, esto se puede reflejar por ser los últimos días de la semana donde el consumo de alcohol y estupefacientes aumenta.



Los grupos etarios más afectados son los adultos de 30 a 60 años que son las personas económicamente activas o encargados de familia, y los jóvenes de 18 a 29 años con un total de 86%; son los que tienen mayor movilidad por el trabajo u otras actividades; de ahí la adolescencia de 13 a 17 años con el 6.44%. El grupo etario con menor cantidad de delitos es la niñez de 0 a 12 años, sin embargo, se registra con el 1.80% de víctimas afectadas por hechos delictivos.

El consumo y narcomenudeo: se registra principalmente en las aldeas El Pajón, Puerta Parada Cristo Rey, El Carmen y El Canchón generalmente en horarios vespertinos y nocturnos, esto puede ser debido a la falta de atención de los padres de familia, poca presencia policial y fácil acceso para adquirir los estupefacientes. La parte oeste del municipio es percibida como el lugar donde se registra mayor inseguridad ciudadana, en particular extorsiones, robos y hurtos.

Un factor que persiste en la población es la desconfianza hacia la Policía Nacional Civil, debido a su falta de respuesta inmediata y poca coordinación interinstitucional al momento de atender o denunciar hechos delictivos. El fortalecer los ejes de seguridad, extender cobertura y redistribuir elementos policiales, generara un mayor acercamiento con la población.

h. Potencialidades

Conservación de Recursos Naturales

Santa Catarina Pinula debido a su ubicación geográfica ha tenido un crecimiento poblacional que ha disminuido su cobertura forestal reemplazado por proyectos habitacionales, en virtud de esto el área del municipio empieza a denotar pérdida de cobertura forestal y en áreas de recarga hídrica. Como parte de las acciones realizadas para mitigar esto en el año 2014 fue creado el Departamento de Ambiente y Proyectos Verdes, el cual es responsable de elaborar planes, programas y proyectos de protección y conservación de la flora y fauna del municipio de Santa Catarina Pinula, así como fortalecer los existentes con el objeto de alcanzar las metas y objetivos ambientales, cumplir con la legislación vigente y con los objetivos de desarrollo sostenible; y por ultimo preparar a la población ante los impactos del cambio climático.

La adaptación al cambio climático, gestión del riesgo y resiliencia, son temas de relevancia en el municipio de Santa Catarina Pinula, como resultado de esto el municipio participa en la Campaña de Ciudades Resilientes a nivel mundial, buscando soluciones que coadyuven a la prevención y reducción del deterioro de los recursos naturales por el cambio climático. El trabajo en conjunto con instituciones públicas dedicadas a la protección ambiental es de vital importancia, como resultado de esto se han trabajado con: Mancomunidad Gran Ciudad del Sur, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Nacional de Bosques, Autoridad para el Manejo Sustentable y de la Cuenca del Lago de Amatitlán, y la Cooperación Internacional que vela por la problemática ambiental a nivel mundial.

En los últimos años se empiezan a implementar las acciones y proyectos verdes dentro del municipio, las cuales son una serie de actividades para la protección y mejoramiento del medio ambiente, citando algunas acciones podemos mencionar:



la reforestación a través de Bombas de Semilla, jardinería, educación ambiental, creación de parques naturales y la propagación de plantas y flores en el vivero municipal El Huisital. Y dentro de los proyectos verdes, el Proyecto Siembra un Árbol Por tu Municipio donde participaron 18 aldeas caseríos, Colonias privadas y Condominios, involucrando y concientizando a la población de la importancia de la reforestación en nuestro municipio, la reforestación con 15,000 árboles de especies nativas, protegiendo de esta manera los mantos friáticos y el medio ambiente; y por último las jornadas de limpieza en todo el municipio.

A pesar de las acciones implementadas, aún se percibe poco compromiso de los diferentes sectores económicos y de la población en general, con relación al uso de los recursos naturales, puesto que estos son utilizados para cubrir distintas actividades que conlleva como resultado denotar una escasez generalizada del agua, destrucción y contaminación de los ríos. Por tal razón se considera importante implementar e impulsar una serie de controles y regulaciones que conlleven a la conservación y recuperación de las áreas afectadas por las diferentes actividades antrópicas. Asimismo, se deberán realizar trabajos de manera integral a través de convenios interinstitucionales que puedan ser aprovechados para mitigar la contaminación y degradación del suelo en el municipio. La implementación de nuevas tecnologías amigables con el ambiente, la divulgación y promoción del cuidado de los recursos naturales deberá trabajarse a todo nivel, siendo un factor clave para impulsar el desarrollo sostenible del municipio de Santa Catarina Pinula.

Acceso a educación de calidad

La municipalidad de Santa Catarina Pinula ha declarado la educación como prioridad municipal, esta orientación ha permitido que el municipio se destaque a nivel nacional, como resultado, las escuelas preprimaria y primaria están catalogadas como las mejores del país. Con este resultado la municipalidad está contribuyendo a ofrecer una educación de calidad, siguiendo así el mandato de una de las Metas Priorizadas del País, que consiste en lograr la enseñanza primaria universal.

Actualmente el tema de educación continua siendo un eje importante para el desarrollo del municipio, como muestra de ello los programas de mejora y cobertura de educación permanecen y se amplían constantemente pudiendo mencionar: los subsidios por cooperativa, remozamiento de escuelas, contratación de maestros, aporte de útiles escolares, centros de aprendizaje y estimulación temprana para niños, entre otros.

Por último, la educación superior y formación técnica profesional en el municipio, contribuye al desarrollo de los profesionales y de la sociedad en su conjunto. En este sentido, la municipalidad plantea con bases firmes iniciativas que impulsan acciones destinadas a garantizar el acceso igualitario a educación de calidad para todas las personas, incluidas las personas con discapacidad y así aumentar el número de jóvenes y adultos que posean competencias técnicas y profesionales, con miras al empleo, el trabajo y emprendimiento, promoviendo el crecimiento económico sostenible e inclusivo y apoyando la transición hacia una economía sostenible en el municipio.



4.3. Escenario tendencial

El municipio de Santa Catarina Pinula se ha desarrollado durante los últimos 10 años como un municipio dormitorio, y la falta de un POT ha estimulado el crecimiento espontáneo del municipio generado el avance del área urbana sobre la forestal, provocando la impermeabilidad del suelo y en consecuencia se empieza a notar la disminución y contaminación del manto freático, el incremento de las zonas de riesgo, el aumento de la demanda de los servicios municipales como agua y saneamiento, el origen e intensificación de basureros clandestinos, el aumento de los asentamientos precarios y hechos delictivos. En este sentido, el crecimiento poblacional es sumamente acelerado, y debido a la inexistencia de una directriz de desarrollo territorial, no se ha generado un sistema urbano y rural de manera homogénea.

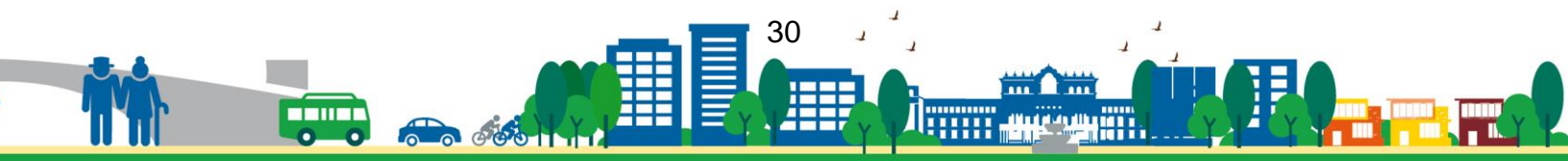
A través de un análisis de uso de suelo por medio de procesos fotogramétricos se logró determinar que en los últimos seis años el municipio aumentó su crecimiento poblacional a una tasa del 6%, principalmente por ofi-bodegas, condóminos, torres de apartamentos, centros comerciales, entre otros. Es interesante examinar el tema de los condominios y apartamentos, ya que están construidos a orillas de las carreteras principales de las diferentes aldeas, para los próximos 10 años, estos bienes inmuebles estarán al límite de ocupación, agregando que el crecimiento vehicular está íntimamente ligado al crecimiento poblacional, provocarán conflictividad vial en los nodos conectores del municipio; asimismo, los servicios básicos estarán colapsando, debido a la ubicación topográfica; ya que el uso de suelo no es el idóneo para tratar las aguas residuales.

Por otra parte, por la impermeabilidad del suelo provocado por la expansión urbana aumentará el riesgo a deslizamientos e inundaciones en las partes bajas del municipio, provocando inestabilidad social mayormente en las áreas precarias del municipio.

En el tema social, puntualizando en las áreas precarias del municipio, aumentarán los índices de violencia intrafamiliar, los hechos delictivos, debido a la falta de equipamiento urbano y la falta de empleo formal. Por otro lado, la falta de espacio público no permitirá la interacción social, creando un detrimento de la calidad de vida de la población.

En el siguiente cuadro se explicará la problemática de la tendencia de uso de suelo:

Escenario actual	Escenario tendencial
<p>Sostenibilidad Urbana Población: 107,610 personas Carga Vehicular: 41,200 Territorio: 189 centros poblados</p> <p>Causas Directas:</p> <ul style="list-style-type: none">- Expansión urbana sin control- Falta de interconectividad entre lugares poblados- Topografía irregular del suelo que no permite generar una retícula definida	<p>Población: 250,000 personas Carga vehicular: 100,000 vehículos. Territorio: Crecimiento de centros poblados sin control.</p> <p>Efectos:</p> <ul style="list-style-type: none">- Colapso de la red vial- Mayor índice de inseguridad peatonal- Reducción de espacios públicos- Aumento del estrés Urbano- Falta de un sistema de transporte sostenible- Falta de identidad poblacional- Municipio Dormitorio- Tejido social desarticulado



<p>Sostenibilidad Ambiental: 56% de área forestal Basureros clandestinos en las aldeas del municipio</p> <p>Contaminación del manto freático por la insuficiente capacidad de plantas de tratamiento de aguas residuales en el municipio</p> <p>Cosecha de agua en condominios privados</p>	<p>Efectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aumento de basureros clandestinos - Aumento en la contaminación de fuentes de agua - Pérdida de cobertura forestal - Porcentaje de agua y saneamiento - Ausencia de una cultura ambiental, separación de desechos sólidos - Impermeabilización del suelo - Reducción del nivel del manto freático 72% cobertura de agua Gestión del recurso hídrico a través de cosecha de agua de lluvia.
<p>Cambio Climático y Gestión de Riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Áreas en riesgo a deslizamientos - Disminución del manto freático - Impermeabilización - Aumento de los GEI - Resiliencia - Áreas de densificación poblacional en riesgo a deslizamientos 	<p>Efectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aumento de los GEI. - Incremento de residuos sólidos. - Aumento del riesgo a deslizamiento de las viviendas. - Elementos contaminantes para la salud debido a la profundidad del agua en el manto freático. - Erosión del suelo debido a la disminución del manto freático. - Ecosistemas afectados por el aumento de la deforestación.
<p>Riesgo social</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actos delictivos principalmente en las áreas conurbadas del municipio. - Proyectos de inclusión social en el municipio - Apertura de espacios públicos en el municipio 	<ul style="list-style-type: none"> - Desegregación de puntos de hechos delictivos en el municipio - Aumento de actividades enfocadas a la inclusión social - Aumento de espacios públicos en el municipio

Tabla 4: Tendencia de Uso de Suelo
Fuente: Elaboración Propia

V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO

5.1. Visión de desarrollo del municipio

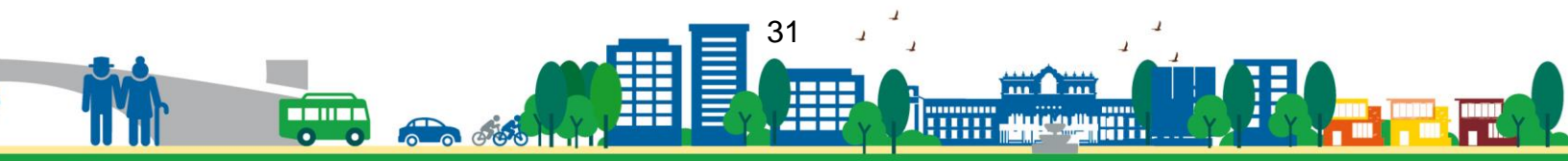
Alcanzar el desarrollo y bienestar de los habitantes de Santa Catarina Pinula a través de un proceso de Gestión Integral garantizando la eficacia y eficiencia de las obras públicas por medio de la buena atención y prestación de los servicios básicos, transporte, educación y la seguridad mejorando su calidad de vida.

Misión

Proveemos con eficiencia continua y sostenible los servicios básicos e impulsamos proyectos de desarrollo y seguridad integral, para satisfacer las necesidades de nuestros vecinos.

5.2. Organización Territorial Futura

El municipio de Santa Catarina Pinula se convertirá en un municipio amigable con el medio ambiente, descentralizado y seguro, creando un municipio sostenible, promoviendo la calidad de vida equitativa, minimizando los impactos al medio ambiente, preservando las áreas forestales, promoviendo un



desarrollo económico, competitivo y seguro, contando con un gobierno con capacidad fiscal y administrativa. A través de un control del crecimiento urbano, con el enfoque de educación, seguridad, salud, transporte eficiente, promoviendo el desarrollo económico local y sostenible, provisión de servicios sociales de alto nivel. Por otra parte, la gestión del medio ambiente, reduciendo la vulnerabilidad ante las amenazas naturales y adaptación al cambio climático.

El plan de acción para desarrollar la sostenibilidad e interconexión del municipio se deberán potenciar las centralidades de las aldeas del Canchón, debido a que es una aldea con una tendencia de crecimiento poblacional, se deberá planificar el equipamiento urbano, asimismo en las aldeas del Carmen y Cuchilla del Carmen se deberá de potenciar las cargas urbanísticas, debido a que en la actualidad no existe la cobertura para satisfacer las necesidades de las dinámicas económicas de la población que habita por estas aldeas. Asimismo, en la parte alta del municipio se deberá centralizar en las aldeas de Don Justo y El Rosario, ya que son aldeas con poca cobertura de servicios. En la cabecera municipal se deberá de mejorar la imagen urbana estimulando la mixtura de usos de suelo (vivienda y comercio a pequeña escala) con el fin de mejorar la economía local en esta zona

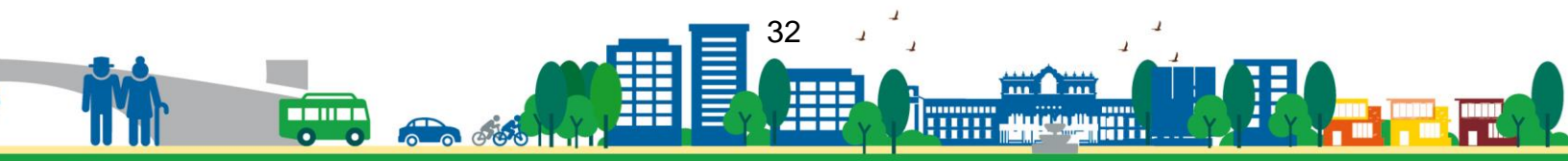
Es necesario crear la infraestructura para la interconectividad del municipio, en función a la planificación de las centralidades mencionadas con anterioridad, de esta manera promover la economía local del municipio.

Para que este sistema de centralidades sea funcional es necesario crear capacidades técnicas a la población de manera inclusiva, para fomentar las fuentes de empleo que se generarán en el municipio, asimismo se renovará la imagen urbana y se desarrollará la infraestructura adecuada que permita la accesibilidad universal de las personas.

La gestión de riesgo estará vinculada íntimamente con el control de construcciones en el municipio, debido a que deberán de cumplir con normas de construcción específicas a las características topográficas del municipio, asimismo, la recuperación de las zonas forestales, la protección de los cuerpos de agua y el monitoreo constante de las amenazas de deslizamiento en el municipio.

5.3. Escenario futuro de desarrollo

Con base al análisis realizado a nivel técnico se presenta la síntesis de cual deberá ser el escenario futuro del municipio de Santa Catarina Pinula con el objetivo de atender las problemáticas y necesidades priorizadas, así como las condiciones para desarrollar las potencialidades identificadas, buscando el desarrollo del municipio en correlación con las prioridades y metas estratégicas de desarrollo del país.



Escenario Actual	Escenario Futuro
<p>Problemática: Déficit de Movilidad</p> <p>Magnitud: Crecimiento Poblacional del 2.27 % anual desde 2012</p> <p>Población: Habitantes de todo el Municipio</p> <p>Territorio: Todo el municipio principalmente la Cabecera Municipal y la parte alta</p> <p>Causas Directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausencia de un plan de Movilidad - Ausencia de un Sistema de Transporte Multimodal - Servicio de Transporte Publico Deficiente - Falta de conectividad en las rutas de Transporte Publico - Aumento del Parque vehicular - Incremento de Complejos Habitacionales Cerrados que desfogon en vías principales - Carencia de educación Vial - Escasa Señalización Vial 	<p>Meta de País: Para 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación vulnerable, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad</p> <p>Brecha Municipal: Sin Datos</p> <p>Meta Municipal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contar un Plan de Movilidad - Habilitar un Sistema de Transporte Publico municipal que tenga presencia e interconectividad dentro de todo el municipio. - Promover el uso de alternativas de transporte limpio. - Promover y recuperar suelo que contribuya a la generación de movilidad en el municipio fomentando la cohesión e integración social. - Promover el mantenimiento y apertura de vías que contribuyan a una mejor interconexión dentro del municipio. - Desarrollar un Sistema Educativo para Promover una educación vial de calidad de uso y respeto al peatón. <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nuevas alternativas de movilidad y una mejora en los tiempos de viaje de un punto a otro dentro del municipio. - Adecuada señalización vial, basada en un Plan de Movilidad. - Red Vial en buenas condiciones e instrumentos de regulación para la circulación vehicular. - Implementación de Ciclo vías, pasos peatonales. - Población con conocimiento sobre la vía pública y la seguridad vial.
Escenario Actual	Escenario Futuro
<p>Problemática: Seguridad Civil</p> <p>Magnitud: Desconocida</p> <p>Población: Habitantes de todo el Municipio</p> <p>Territorio: Todo el municipio principalmente en áreas de mayor</p>	<p>Meta de País: Para 2030, reducir de manera significativa las corrientes financieras y de armas ilícitas, fortalecer la recuperación y devolución de bienes robados y luchar contra todas las formas de delincuencia organizada.</p> <p>Brecha Municipal: Sin Datos</p>



concentración poblacional: Cabecera Municipal, Aldea Cuchilla del Carmen, Aldea El Carmen, Aldea Piedra Parada Cristo Rey y Aldea El Pajon.

Causas Directas:

- Escasa presencia Policial en el municipio.
- Carencia de una cultura de denuncia por parte de la población
- Ausencia de una respuesta inmediata ante hechos delictivos.
- Carencia de campañas de concientización en centros educativos en temas de hechos delictivos.
- Carencia de principios y valores morales y respeto a la vida
- Desintegración de Hogares por distintas causas.
- Integración de jóvenes a las bandas delincuenciales.
- Grupos juveniles propensos a formar parte de pandillas

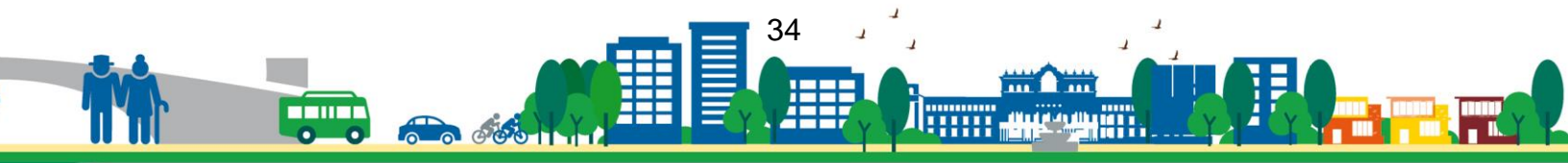
Meta Municipal:

- Coordinar entre autoridades locales y PNC la implementación de acciones focalizadas para la reducción de delitos contra el patrimonio de las personas y consumo de estupefacientes.
- Sensibilizar en temas de prevención de la violencia y el delito en centros educativos, espacios comunitarios y municipales.
- Implementar la formación, fomento y difusión de las artes.
- Capacitar a líderes comunitarios para que estos a través de procesos “caterata” sensibilicen a sus vecinos respecto de lo peligrosas que son las armas de fuego.
- Reforzar campañas e infografías para la prevención de la violencia de cualquier tipo.
- Conformar la Red Municipal de la No Violencia, con la participación de entidades públicas, privadas y ONG.

El municipio tendrá:

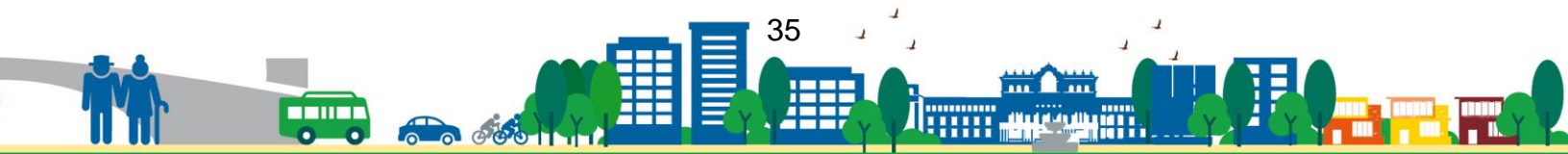
- Planes Municipales para la realización de Acciones Operacionales de Percepción, Prevención y Respuesta.
- Estudios de análisis de las Áreas de Mayor incidencia delictiva
- Implementación de Sub-Delegaciones de Policía Municipal.
- Creación de Unidades Policiales Especializadas.
- Unidades de Elite de respuesta inmediata ante hechos delictivos.
- Festivales deportivos, recreativos y otros eventos de carácter especial, para promover la prevención y recreación.
- Áreas del municipio con mobiliario urbano.

Escenario Actual	Escenario Futuro
<p>Problemática: Déficit en la cobertura de agua y saneamiento</p> <p>Magnitud: Desconocida</p> <p>Población: Habitantes de todo el Municipio</p> <p>Territorio: Todo el municipio principalmente en áreas de mayor concentración poblacional: Cabecera Municipal, Aldea Cuchilla del Carmen, Aldea El Carmen, Aldea Piedra Parada Cristo Rey y Aldea El Pajon.</p> <p>Causas Directas:</p>	<p>Meta de País: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales</p> <p>Brecha Municipal: Sin Datos</p> <p>Meta Municipal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abastecer con el servicio de agua potable a los vecinos del municipio - Implementar las áreas reforestadas o conservadas dentro del municipio. - Población beneficiadas por el uso sostenible de



<ul style="list-style-type: none"> - Interrupción del ciclo del agua, provocado por el crecimiento desordenado y acelerado del municipio. - Pérdida de cobertura forestal y arbustiva principalmente en las zonas de Recarga Hídrica - Ausencia de programas agresivos de restauración, recuperación y conservación de la cobertura forestal en las zonas de recarga hídrica - Sobre explotación del recurso, debido a que cualquiera que tenga recursos económicos puede perforar un pozo en su propiedad. - La población en general hace un uso irracional del agua - Ausencia de un programa sistemático educativo ambiental que genere una cultura ambiental sobre el uso eficiente del agua - Conexiones ilícitas de agua. - Fugas de agua en las redes de conducción y distribución. 	<p>los recursos naturales.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantener la operación de las redes de agua a través del mantenimiento preventivo y correctivo. - Equipamiento y utilitarios necesarios para el uso, mantenimiento y distribución de Agua Potable. - Implementación de un sistema de medición de caudal de Agua Potable y contabilización de Servicios. - Regulación de las conexiones de agua. <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planes Municipales para abastecer y distribuir el servicio de agua potable a los vecinos del municipio. - Estudios y análisis de las fuentes y estado del agua dentro del municipio - Áreas reforestados y conservadas para la captación de agua - Normativas que garanticen el uso, manejo y explotación del recurso hídrico dentro del municipio.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

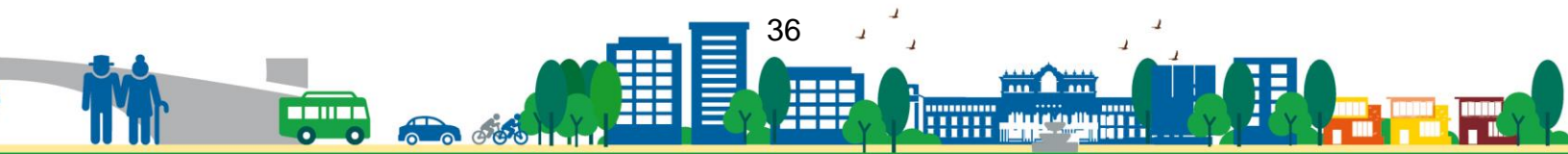
Escenario Actual	Escenario Futuro
<p>Problemática: Limitado acceso a inversión y empleo</p> <p>Magnitud: 41.23 % -PEA- del municipio labora fuera</p> <p>Población: Habitantes de todo el Municipio</p> <p>Territorio: Todo el municipio principalmente en áreas de mayor concentración poblacional: Cabecera Municipal, Aldea Cuchilla del Carmen, Aldea El Carmen, Aldea Piedra Parada Cristo Rey y Aldea El Pajon.</p> <p>Causas Directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausencia de un plan para la Atracción de Inversión y Desarrollo de Empleo - Bajo crecimiento económico en contraste con el alto crecimiento de la población. - Diferencias entre la preparación académica o técnica con las oferta de trabajo. - Cualificación o Localización de oferta de trabajo fuera del municipio. - Ausencia de centros de tecnificación o de capacitación orientados al mercado laboral existente - Ausencia de una cartera de inversión diversificada dentro del municipio. - Ausencia de proyectos detonadores que 	<p>Meta de País:</p> <p>Reducir la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. a) Disminución gradual de la tasa de subempleo a partir del último dato disponible: 16.9% b) Disminución gradual de la informalidad a partir del último dato disponible: 69.2%. c) disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%. d) Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.</p> <p>Brecha Municipal: Sin Datos</p> <p>Meta Municipal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contar con un Plan de Atracción de Inversión y Desarrollo del Empleo - Impulsar acciones que permitan establecer alianzas públicos/privadas para la generación de empleo. - Impulsar el emprendimiento, creatividad e innovación dentro del municipio. - Desarrollar proyectos de infraestructura que generen las condiciones óptimas para atraer inversión. - Promover el desarrollo de Capacidades técnicas y tecnológicas para los habitantes del municipio. - Desarrollar un Sistema de Financiamiento <p>El municipio tendrá:</p>



creen las condiciones óptimas dentro del municipio para generar o atraer inversión.	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de Desarrollo Económico Municipal - Nuevas fuentes y oportunidades empleo dentro del municipio. - Centros de Capacitación y Tecnificación - Programas para el desarrollo y emprendimiento empresarial - Condiciones óptimas que incentiven la inversión privada.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Escenario Actual	Escenario Futuro
------------------	------------------

<p>Potencialidad: Conservación de Recursos Naturales</p> <p>Magnitud: 56.67 % de cobertura boscosa dentro del Municipio (2018).</p> <p>Territorio: Todo el municipio principalmente en áreas de mayor concentración boscosa: Aldeas Salvadora I, Salvadora II, El Canchon, San Miguel Buena Vista, Muxbal, El Pueblito, Puerta Parada, Piedra Parada El Rosario y Piedra Parada Cristo Rey.</p> <p>La adaptación al cambio climático, gestión del riesgo y resiliencia, son temas de relevancia en el municipio de Santa Catarina Pinula, por tal razón en los últimos años se empiezan a implementar las acciones y proyectos verdes dentro del municipio, las cuales son una serie de actividades para la protección y mejoramiento del medio ambiente.</p> <p>A pesar de las acciones implementadas, aún se percibe poco compromiso de los diferentes sectores económicos y de la población en general, con relación al uso de los recursos naturales. Por tal razón se considera importante implementar e impulsar una serie de controles y regulaciones que conlleven a la conservación y recuperación de las áreas afectadas por las diferentes actividades antrópicas y naturales.</p>	<p>Meta de País:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales <p>Brecha Municipal: Sin datos</p> <p>Proyección:</p> <p>La tasa de deforestación para el municipio de Santa Catarina Pinula es de 117 ha/año equivalente al -3.27% anual del bosque existente al año 2016, de acuerdo al INAB.</p> <p>Disminuir la tasa de deforestación anual y velar por implementar políticas de manejo, recuperación, conservación y aprovechamiento forestal para el beneficio de la población es de vital importancia para impulsar el desarrollo sostenible del municipio.</p> <p>Meta Municipal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aumentar la cobertura forestal en el municipio. <p>El municipio deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar acciones más vinculantes y definidas a corto, mediano y largo plazo para tratar temas como, los residuos y desechos sólidos, desechos líquidos, flora, fauna de una manera más integral, considerando los diferentes enfoques socio-culturales, económicos, tecnológicos, ambientales y legales. - Crear las condiciones para la generación de una política Ambiental Municipal - Desarrollar un sistema educativo para promover la buena cultura sobre el manejo de los residuos y desechos sólidos a través de la divulgación de los reglamentos asociados al tema.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Factores que limiten el desarrollo de esta potencialidad:

- Uso inadecuado e irracional de los Recursos Naturales
- Tala de inmoderada
- Quema basura
- Incendios Forestales
- Manejo y disposición inadecuada de los Residuos y Desechos Sólidos
- Baja cobertura del sistema de recolección de basura
- Aumento del parque vehicular

- Implementar y/o fortalecer las normativas para el control de vallas, y cualquier medio que contribuya a la contaminación visual.
- Mejorar la calidad de las aguas residuales y sus disipaciones finales

Escenario Actual	Escenario Futuro
------------------	------------------

Problemática: Gestión de Riesgos

Magnitud: 25.72% del territorio se encuentra afecto a riesgos (CONRED)

Población: Habitantes de todo el municipio principalmente en áreas de mayor concentración boscosa: Aldeas Salvadora I, Salvadora II, El Canchon, San Miguel Buena Vista, Muxbal, El Pueblito, Puerta Parada, Piedra Parada El Rosario y Piedra Parada Cristo Rey.

Territorio: Todo el municipio principalmente en áreas de mayor concentración poblacional: Cabecera Municipal, Aldea Cuchilla del Carmen, Aldea El Carmen, Aldea Piedra Parada Cristo Rey y Aldea El Pajon.

Causas Directas:

- Migración interna
- Tala de árboles
- Ausencia de cultura ambiental de algunos segmentos de la población
- Pérdida de Cobertura Vegetal
- La posición geográfica del municipio y su interconexión entre municipios contribuye al incremento del parque vehicular.
- Incendios Forestales
- Contaminación de fuentes de agua de quebradas y ríos.

Meta de País:

- Para el 2030, se ha adoptado y aplican estrategias de reducción del riesgo de desastres a nivel local en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030

Brecha Municipal: Sin datos

Meta Municipal:

- Fortalecer la resiliencia y capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales.
- Incorporar medidas al cambio climático en las estrategias y planes municipales
- Reforzar la capacidad en materia de alerta temprana, reducción y gestión de riesgos.

El Municipio tendrá

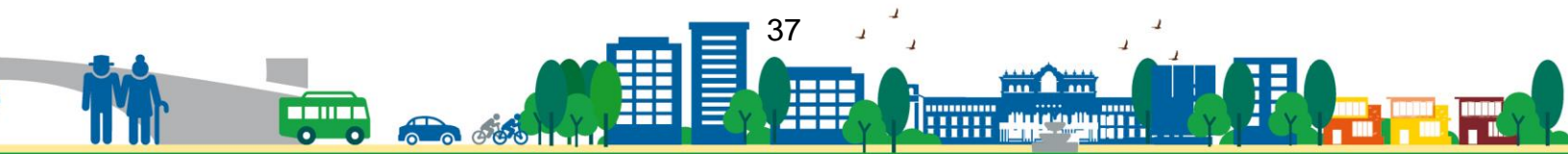
- Manejo, control y conducción adecuada de las aguas de lluvia.
- Pavimentación de las vías públicas urbanas y mantenimiento de las mismas.
- Carreteras y caminos terciarios.
- Familias bonificadas con adjudicación de propiedad de vivienda.
- Familias bonificadas con viviendas mejoradas.
- Las condiciones para la generación de una cultura de prevención, gestión y resiliencia, ante los desastres naturales.
- Generar y desarrollar un plan de sensibilización a las personas que viven en zonas susceptibles a Riesgos Naturales dentro del municipio.

Escenario Actual	Escenario Futuro
------------------	------------------

Potencialidad: Acceso a educación de calidad

Meta de País:

Para 2030, velar porque todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y

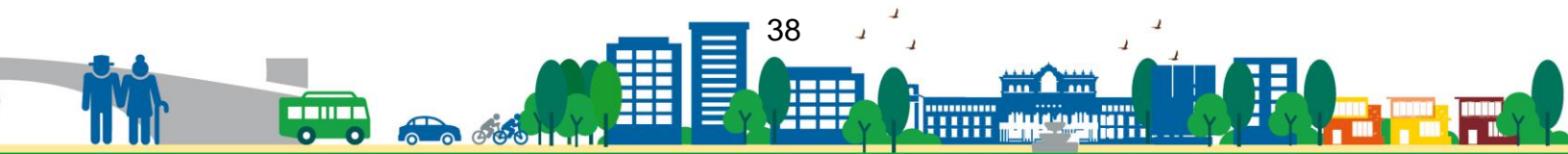


<p>Magnitud: Población Estudiantil de Pre-primaria a Diversificado (Sector Publico) 21,195 habitantes.</p> <p>Territorio: Todo el municipio</p> <p>La educación es una prioridad municipal, como resultado, las escuelas preprimaria y primaria están catalogadas como las mejores del país. Con este resultado la municipalidad está contribuyendo a ofrecer una educación de calidad, siguiendo así el mandato de una de lograr la enseñanza primaria universal.</p> <p>La educación superior y formación técnica profesional en el municipio, son el siguiente paso a seguir dado que contribuye al desarrollo de los profesionales y de la sociedad en su conjunto.</p> <p>Factores que limiten el desarrollo de esta potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso inadecuado e irracional de los Recursos Naturales - Tala inmoderada - Quema de basura - Incendios Forestales - Manejo y disposición inadecuada de los Residuos y Desechos Sólidos - Baja cobertura del sistema de recolección de basura - Aumento del parque vehicular 	<p>secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos. Y asegurar el acceso en condiciones de igualdad para todos los hombres y mujeres a formación técnica profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.</p> <p>Brecha Municipal: Sin datos</p> <p>Proyección: Garantizar el acceso igualitario a educación de calidad para todas las personas y así aumentar las competencias técnicas y profesionales de jóvenes y adultos, con miras al empleo, el trabajo y emprendimiento, promoviendo el crecimiento económico sostenible e inclusivo y apoyando la transición hacia una economía sostenible en el municipio.</p> <p>El municipio deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construir y adecuar instalaciones escolares que respondan a las necesidades de los niños, jóvenes, adultos y las personas discapacitadas tomando en cuenta las cuestiones de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos - Dotar de equipamiento necesario para fines pedagógicos. - Atender a estudiantes de Pre-Primaria, Primaria, Básico y Diversificado en el Sistema Escolar. - Atender a jóvenes y adultos en áreas profesionales y técnico-laborales. - Proporcionar estudios acorde a la demanda y necesidad educativa.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabla 5: Escenario actual y futuro Santa Catarina Pinula
Fuente: Elaboración Propia

5.4. Resultados y productos estratégicos de desarrollo

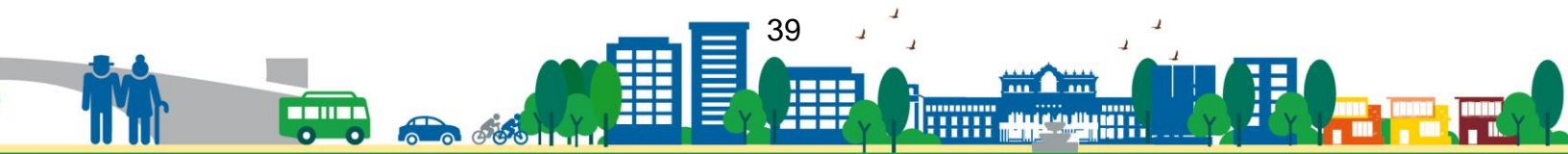
Desde el año 2016 Guatemala realizó un ejercicio técnico para la identificación de necesidades y problemáticas vividas en el territorio y que eran prioritarias de atender desde el Estado para alcanzar el desarrollo. Este ejercicio se llevó a cabo con la participación de distintos sectores y actores en el ámbito nacional; a nivel municipal se tuvo la participación y colaboración con los actores locales participantes de las Unidades Técnicas Departamental (UTD). De esta cuenta se aglutinaron todos los ejercicios de priorización realizados en todo el territorio nacional y apoyado con un sólido ejercicio metodológico se logró la identificación de las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND), que se convirtieron en área de intervención que posibilitan el desarrollo, siendo estas las siguientes: 1) Protección Social y Disminución de la pobreza; 2)



Acceso a servicios de salud; 3) Acceso al agua y gestión de los recursos naturales; 4) Impulso de la inversión y empleo; 5) Seguridad Alimentaria y Nutricional; 6) Valor económico de los recursos naturales; 7) Transparencia y fortalecimiento institucional; 8) Educación; 9) Reforma Fiscal Integral y 10) Ordenamiento territorial. Cada una de las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND) contiene Metas Estratégicas del Desarrollo (MED's) que se convierten en mecanismos que facilitan el cumplimiento de la PND.

A nivel municipal las problemáticas identificadas en la Fase II del presente proceso, se encuentran estrechamente vinculadas a las prioridades nacionales por medio de las MED's identificadas, para el municipio de Santa Catarina Pinula, las problemáticas y su vinculación con las Prioridades Nacionales y las MED'S se ven reflejadas de la manera siguiente:

Problemática Municipal	Vinculada con la Prioridad y su MED
<p align="center">DÉFICIT DE MOVILIDAD</p>	<p>Prioridad: Ordenamiento Territorial</p> <p>Meta Estratégica: Para 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación vulnerable, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad.</p>
<p align="center">LIMITADO ACCESO A INVERSION Y EMPLEO</p>	<p>Prioridad: Empleo e Inversión</p> <p>Meta Estratégica: Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. a) Disminución gradual de la tasa de subempleo a partir del último dato disponible: 16.9% b) Disminución gradual de la informalidad a partir del último dato disponible: 69.2%. c) disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%. d) Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.</p>
<p align="center">SEGURIDAD CIVIL</p>	<p>Prioridad: Fortalecimiento institucional, seguridad y justicia</p> <p>Meta Estratégica: Para 2030, reducir de manera significativa las corrientes financieras y de armas lícitas, fortalecer la recuperación y evolución de bienes robados y luchar contra todas las formas de delincuencia organizada.</p>

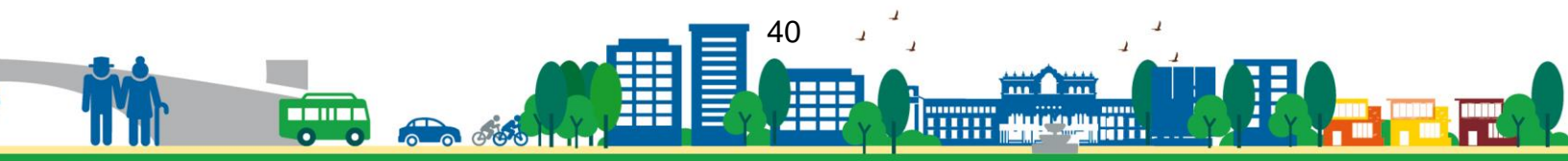


<p style="text-align: center;">SALUD</p>	<p>Prioridad Acceso a Servicios de Salud</p> <p>Meta Estratégica de Desarrollo: Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud, esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguras, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p>
<p style="text-align: center;">GESTION DE RIEGOS</p>	<p>Prioridad: Reducción de la pobreza y protección social</p> <p>Meta Estratégica de Desarrollo: Implementar sistemas y medidas de protección social para todos nacionalmente apropiadas, incluidos pisos, y para el año 2030 lograr una cobertura sustancial de los pobres y los vulnerables.</p>
<p style="text-align: center;">DÉFICIT EN LA COBERTURA DE AGUA Y SANEAMIENTO</p>	<p>Prioridad: Acceso al agua y gestión de RRNN</p> <p>Meta Estratégica: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p>
<p style="text-align: center;">ACCESO A EDUCACIÓN DE CALIDAD</p>	<p>Prioridad: Educación</p> <p>Meta Estratégica: Para 2030, velar porque todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.</p>

Tabla 6: Vinculación de las Prioridades Nacionales de Desarrollo y Problemáticas municipales Santa Catarina Pinula
Fuente: Elaboración Propia

Para la ejecución de acciones que contribuyan al alcance de las MED's y el cumplimiento de las Prioridades Nacionales de Desarrollo es de vital importancia el papel desempeñado por los actores municipales, así como de las instituciones rectoras; de esa cuenta se considera necesario identificar los resultados y productos estratégicos institucionales que se están realizando, para sumarse al trabajo y reducir las brechas existentes en el desarrollo del país.

A continuación, se presenta los productos y sus responsables para atender las principales problemáticas identificadas en el municipio de Santa Catarina Pinula.



PROBLEMÁTICA: DEFICIT DE MOVILIDAD

Prioridad y MED	Resultado Nacional/Indicador	Resultado Municipal/Indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad: Ordenamiento Territorial</p> <p>Meta Estratégica de Desarrollo: Para 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación vulnerable, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de la tercera edad.</p>	<p>Para 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación vulnerable, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de la tercera edad.</p> <p>Indicador: Proporción de la población que tiene acceso conveniente al transporte público, desglosada por sexo, edad y personas con discapacidad.</p>	<p>Contar con un Plan de Movilidad aprobado</p> <p>Habilitar un Sistema de Transporte Público Municipal que tenga presencia e interconectividad dentro de todo el municipio.</p> <p>Promover el uso de alternativas de Transporte limpio.</p> <p>Promover y recuperar suelo que contribuya a la generación de movilidad en el municipio fomentando la cohesión e integración social.</p> <p>Promover el mantenimiento y apertura de vías que contribuyan a una mejor interconexión dentro del municipio.</p> <p>Desarrollar un Sistema Educativo que promueva una educación Vial de calidad de uso y respeto al peatón.</p> <p>Indicador Socializar en los diferentes niveles de comunicación el plan de Movilidad Municipal</p> <p>Cantidad de rutas implementadas</p>	<p>Áreas con Ordenamiento Vial</p> <p>Personas que utilizan el servicio de transporte público</p> <p>Áreas de espacio público gestionadas</p> <p>Personas ejerciendo un comportamiento apropiado como conductor, pasajero o peatón.</p> <p>Personas atendidas con calidad en los servicios municipales</p> <p>Generación de condiciones para la creación de Sistema Vial Óptimo</p>	<p>Municipalidad</p>



PROBLEMÁTICA: LIMITADO ACCESO A INVERSIÓN Y EMPLEO

Prioridad y MED	Resultado Nacional/Indicador	Resultado Municipal/Indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad: Empleo e Inversión</p> <p>Meta Estratégica de Desarrollo: Reducir la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. a) Disminución gradual de la tasa de subempleo a partir del último dato disponible: 16.9% b) Disminución gradual de la informalidad a partir del último dato disponible: 69.2%. c) disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%. d) Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.</p>	<p>Se ha incrementado la formalidad del empleo.</p> <p>Se ha incrementado en puntos porcentuales, la tasa de crecimiento del PIB</p> <p>Indicador: Tasa de crecimiento anual del PIB real per cápita</p> <p>Tasa de desempleo, desglosada por sexo, edad y personas con discapacidad</p> <p>Ayuda para los compromisos y desembolsos comerciales</p> <p>Número de empleos en el territorio como proporción del número total de puestos de trabajo y la tasa de crecimiento del empleo, desglosado por sexo</p>	<p>Para 2024 se cuenta con un plan de Atracción de Inversión y Desarrollo de Empleo</p> <p>Para el 2032 se disponen de programas municipales para Impulsar el emprendimiento, creatividad e innovación dentro del municipio.</p> <p>Para 2030 se han desarrollado proyectos de infraestructura que generen las condiciones óptimas para atraer inversión.</p> <p>Para el 2032 se establecido convenios y alianzas públicos/privadas para la generación de empleo</p> <p>Para el 2030 se cuenta con Equipamiento para el desarrollo de Capacidades Técnicas y tecnológicas para los habitantes del municipio.</p> <p>Para el 2032 se tiene un Sistema de Financiamiento que posibilite el subsidio a emprendedores</p> <p>Indicador No. De Programas de Emprendimiento administrados por la municipalidad</p> <p>No. De convenios públicos/privados que generen empleos</p> <p>No. De Empresas privadas funcionando en el municipio y generando empleo.</p> <p>No. De Centros de Formación y Capacitación</p> <p>No. De personas beneficiadas con subsidios para el emprendimiento</p>	<p>Se ha diseñado e implementado un Plan de Atracción de Inversión y Desarrollo de Empleo.</p> <p>Personas Capacitadas con habilidades técnicas y tecnológicas.</p> <p>Se han asegurado las condiciones para la generación de empleos decentes y de calidad</p> <p>Personas beneficiadas con la adjudicación de préstamos financieros para el desarrollo de proyectos de emprendimiento</p> <p>Construcción de Centros de Capacitación y formación de habilidades técnicas y tecnológicas. Garantizar la movilidad y el transporte de la población</p>	<p>Municipalidad</p> <p>INTECAP/ Municipalidad</p> <p>Municipalidad</p> <p>MINECO</p> <p>Municipalidad</p>



PROBLEMÁTICA: SEGURIDAD CIVIL

Prioridad y MED	Resultado Nacional/Indicador	Resultado Municipal/Indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad: Fortalecimiento institucional, seguridad y justicia</p> <p>Meta Estratégica de Desarrollo: Para 2030, reducir de manera significativa las corrientes financieras y de armas ilícitas, fortalecer la recuperación y devolución de bienes robados y luchar contra todas las formas de delincuencia organizada.</p>	<p>Para 2030, reducir de manera significativa las corrientes financieras y de armas ilícitas, fortalecer la recuperación y devolución de bienes robados y luchar contra todas las formas de delincuencia organizada.</p> <p>Indicador: Tasa de disminución de delitos cometidos contra el patrimonio de las personas y la vida.</p> <p>Incremento de Presencia de Seguridad</p>	<p>Para el 2030, se ha disminuido la tasa de delitos cometidos contra el patrimonio de las personas, la violencia intrafamiliar y el porcentaje de extorsiones. Fomentando el deporte no federado y a la recreación e impulsando acciones de promoción y difusión de las artes.</p> <p>Acciones y programas de prevención al delito</p> <p>Indicador Porcentaje que han disminuido los delitos contra el patrimonio de las personas y la vida</p> <p>No. De Acciones y programas que se han implementado para el fortalecimiento de la seguridad del municipio.</p> <p>No. de actividades de recreación, fomento y difusión de las artes</p> <p>No. De Acciones y programas que se han implementado</p> <p>No. De personas beneficiadas con actividades, acciones y programas que han sido implementados</p>	<p>Seguridad preventiva y del delito en áreas de mayor incidencia criminal, para la disminución de delitos cometidos contra el patrimonio de las personas</p> <p>Jóvenes con participación en actividades de prevención de la violencia</p> <p>Personas beneficiadas con difusión cultural, artística y literaria</p> <p>Festivales deportivos, recreativos y otros eventos de carácter especial, realizados para promover el acceso a la actividad física y la recreación</p> <p>Conciertos y presentaciones de instituciones artísticas en beneficio de personas</p> <p>Áreas del municipio con alumbrado publico</p> <p>Áreas del municipio con conectividad y seguridad vial</p> <p>Áreas del municipio con mobiliario urbano (barreras de tráfico, buzones, bolardos, baldosas, adoquines, paradas de transporte público, entre otros)</p>	<p align="center">MINEGOB</p> <hr/> <p align="center">MUNICIPALIDAD/ MCD</p>



PROBLEMÁTICA: SERVICIOS DE SALUD					
Prioridad y MED	Resultado Nacional/Indicador	Resultado Municipal/Indicador	Productos	Responsables	
<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 seguras, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p>	Para 2030, reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos.	Para el 2024, se ha disminuido la tasa de mortalidad en la niñez	Madre de niños y niñas menor de 5 años, que recibe consejería sobre prácticas del cuidado infantil.	MSPAS	
	Para 2030, poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5 años.	Para el 2024, se ha disminuido la razón de mortalidad materna	Prevenición y control de las enfermedades vectoriales y zoonóticas		Niño y niña menor de 5 años con monitoreo de crecimiento
	Para 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar	Para el 2030 equipamiento de salud (medicamentos e insumos) abastecidos en un 80%	Mujer que recibe atención prenatal oportuna	Niño y niña menor de 5 años con suplementación de micronutrientes	MSPAS
		Fomento de la salud y medicina preventiva	Construcción de centros de salud y adquisición de equipo.	MSPAS/ MUNICIPALIDAD	
		Fomento de la salud y medicina preventiva	Población con acceso a métodos de planificación familiar	MSPAS	
		Recuperación de la salud	Personas expuestas a enfermedades tratadas con medicamentos.	MSPAS/ MUNICIPALIDAD	
		Continúa atención en los servicios de emergencia solicitados por la población a través de la dirección y coordinación de los mismos.	Servicios de apoyo a la prevención y control de las enfermedades vectoriales	MSPAS	
		Indicador			
		Casos de morbilidad en todo el municipio			
		Alcance de la cobertura de salud en el municipio	Población que		



<p>Indicador: Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado</p> <p>Índice de mortalidad materna</p> <p>Tasa de mortalidad neonatal</p> <p>Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años</p> <p>Tasa de mortalidad atribuida a las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes o las enfermedades respiratorias crónicas</p> <p>Proporción de la población con acceso sostenible a medicamentos y vacunas esenciales a precios asequibles</p> <p>Cobertura de servicios de salud esenciales</p> <p>Número de personas con cobertura de un sistema de salud pública.</p>	<p>No. de médicos/habitantes municipio</p> <p>Abastecimiento de medicamentos e insumos</p> <p>Cantidad de infraestructura, construida, remozada o adecuada para el desarrollo adecuado de las prácticas de salud</p> <p>No. De Acciones y programas que se han implementado para el fortalecimiento del tema Salud en municipio.</p> <p>No. De personas beneficiadas con actividades, acciones y programas que han sido implementados</p>	<p>recibe atención médica por enfermedades transmisibles (infecciones y parasitarias).</p> <p>Población que recibe atención médica por enfermedades no transmisibles</p> <p>Población con servicios de prevención y promoción de la salud</p> <p>Población que recibe atención en salud ante desastres y urgencias epidemiológicas</p> <p>Servicios de emergencia proporcionados a la población</p>	<p>MSPAS/ MUNICIPALIDAD</p> <p>MSPAS/ MUNICIPALIDAD</p> <p>MSPAS/ MUNICIPALIDAD</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------



PROBLEMÁTICA/GESTIÓN DE RIESGOS				
Prioridad y MED	Resultado Nacional/Indicador	Resultado Municipal/Indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad: Reducción de la pobreza y protección social</p> <p>Meta Estratégica de Desarrollo: Implementar sistemas y medidas de protección social para todos nacionalmente apropiadas, incluidos pisos, y para el año 2030 lograr una cobertura sustancial de los pobres y los vulnerables.</p>	<p>Para el 2030, se ha adoptado y aplican estrategias de reducción del riesgo de desastres a nivel local en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030</p> <p>Mejorar la calidad de vida de los guatemaltecos, especialmente de los grupos más vulnerables y familias que se encuentran en estado de pobreza y pobreza extrema, por medio de la provisión y facilitación efectiva y oportuna de la infraestructura social priorizada en educación, salud, nutrición y vivienda popular.</p> <p>Indicador: Ranking de la Gestión Municipal</p>	<p>Desarrollar y estimular la formación y las capacidades productivas de las familias, por medio de programas de desarrollo productivo integrales para generar oportunidades de empleo.</p> <p>Fortalecer la resiliencia y capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales</p> <p>Incorporar medidas al cambio climático en las estrategias y planes municipales</p> <p>Elaboración de planes de concientización de canalización de aguas pluviales.</p> <p>Reforzar la capacidad en materia de alerta temprana, reducción y gestión de riesgos.</p> <p>Indicador No. de Acciones y programas que se han implementado para el fortalecimiento de prevención de riesgo y desarrollo integral.</p> <p>No. De personas beneficiadas con actividades, acciones y programas que han sido implementados</p> <p>Cantidad de infraestructura, construida, remozada o adecuada para el desarrollo productivo e integral</p>	<p>- Manejo, control y conducción adecuada de las aguas de lluvia.</p> <p>- Pavimentación de las vías públicas urbanas y mantenimiento de las mismas</p> <p>- Carreteras y caminos terciarios</p> <p>- Familias beneficiadas con adjudicación de propiedad de vivienda</p> <p>- Familias beneficiadas con viviendas mejoradas</p> <p>.- Generar y desarrollar planes, programas y proyectos que estén orientados al conocimiento, sensibilización y preparación de las personas que viven en zonas susceptibles a Riesgos Naturales dentro del municipio.</p>	<p>MUNICIPALIDAD</p> <p>MCIV/ MUNICIPALIDAD</p> <p>CONRED/ MUNICIPALIDAD</p>



PROBLEMÁTICA DÉFICIT EN LA COBERTURA DE AGUA Y SANEAMIENTO

Prioridad y MED	Resultado Nacional/Indicador	Resultado Municipal/Indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad: Acceso al agua y gestión de RRNN</p> <p>Meta Estratégica de Desarrollo:</p> <p>Para 2030, lograr el acceso universal y equitativo a agua potable segura y asequible para todos.</p> <p>Para 2030, lograr el acceso equitativo a servicios de saneamiento e higiene adecuados para todos y poner fin a la defecación al aire libre.</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 2030, dotar de agua potable a los sectores municipales, manteniendo las zonas de captación hídrica, saneamiento de ríos y zanjones</p>	<p>Familias con servicios de agua apta para consumo humano</p>	MUNICIPALIDAD
	<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 2030 contar con un Plan de Manejo de Desechos Sólidos en el municipio</p>	<p>Familias con servicios de recolección, tratamiento y disposición final de desechos y residuos sólidos</p>	
	<p>Indicador: Ranking de la Gestión Municipal en manejo de desechos sólidos y líquidos.</p>	<p>Para el 2030 aumentar el indicador de cobertura y calidad de servicio de agua a nivel municipio</p>	<p>Familias con servicio de sistema de drenajes</p>	MUNICIPALIDAD
	<p>Proporción de la población que dispone de servicios de suministro de agua potable gestionados de manera segura</p>	<p>Para el 2030 contar con un Plan Maestro de Agua Potable, monitoreo, calidad y red.</p>	<p>Familias que reciben otros servicios de saneamiento (mercados, rastros, cementerios)</p>	MUNICIPALIDAD
	<p>Proporción de la población que utiliza servicios de saneamiento gestionados de manera segura</p>	<p>Para 2030 contar con Sistemas de Aprovechamiento de Agua Pluvial dentro del municipio.</p>	<p>Asesoría técnica en la Recolección de residuos y desechos sólidos en fuentes de agua para contribuir al saneamiento hídrico en la población</p>	CONAP/ MUNICIPALIDAD
	<p>Proporción de masas de agua de buena calidad</p>	<p>Para 2030, desarrollar un Sistema Educativo que contribuya a la formación de capacidades en los temas de agua y saneamiento de los colaboradores municipales.</p>	<p>Promoción de proyectos de Generación de energías renovables</p>	MUNICIPALIDAD
		<p>Indicador No. de Sectores que han sido beneficiados con acceso de agua potable</p>	<p>Personas capacitadas y sensibilizadas en temas de responsabilidad socio ambiental</p>	CONAP/ MUNICIPALIDAD
		<p>No. de Sectores que han sido beneficiados con acceso a saneamiento</p>		



		<p>básico.</p> <p>Plan Maestro de manejo y tratamiento de desechos sólidos</p> <p>Plan Maestro de Agua Potable, monitoreo, calidad y red.</p> <p>No. de personas que han sido formadas con capacidades en los temas de agua y saneamiento.</p> <p>Ranking de Gestión Municipal</p>	<p>Población guatemalteca adyacente o en áreas protegidas beneficiadas por el uso sostenible de los recursos naturales</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

POTENCIALIDAD: RECURSOS NATURALES				
Prioridad y MED	Resultado Nacional/Indicador	Resultado Municipal/Indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad: Acceso al agua y gestión de RRNN</p> <p>Meta Estratégica de Desarrollo: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales</p> <p>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 a nivel país.</p>	<p>Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales</p>	<p>Para 2030, desarrollar un Sistema Educativo Ambiental que contribuya alcanzar una calidad de vida sostenible.</p>	<p>Promoción de proyectos de Generación de energías renovables</p>	MEM/ MUNICIPALIDAD
	<p>Para el 2024, se ha incrementado la cobertura forestal a 33.7 por ciento a nivel nacional (33.0% en 2016)</p>	<p>Aumentar el índice de cobertura forestal en el municipio.</p> <p>Ampliar las áreas de bosque natural y Plantaciones bajo manejo, mediante incentivos forestales y otros</p>	<p>Áreas municipales reforestadas o conservadas</p> <p>Campañas de sensibilización y concientización ambiental</p>	INAB/ MUNICIPALIDAD
	<p>Indicador: Ranking de la Gestión Municipal</p>	<p>Para 2030 contar con las condiciones para la generación de una Política Ambiental Municipal</p>	<p>Población beneficiadas por el uso sostenible de los recursos naturales.</p>	INAB/ MUNICIPALIDAD
	<p>Índice de cobertura verde</p> <p>Progresos en la gestión ambiental Sostenible municipal.</p>	<p>Incrementar los recursos financieros que promuevan el estudio, conservación y reforestación de los bosques dentro del municipio.</p> <p>Desarrollar un sistema educativo para promover la cultura sobre el manejo del agua, residuos y desechos sólidos a través de la divulgación de los reglamentos asociados al tema.</p> <p>Impulsar el equipamiento verde que permita la conservación, restauración y protección ambiental, adecuado actividades de recreación</p>	<p>Personas con incentivos en apoyo a la reforestación para la protección de fuentes de agua y zonas de recarga hídrica</p> <p>Pagos por servicios ambientales</p> <p>Personas que hacen uso de espacios de recreación, dentro de áreas reforestadas o</p>	MAGA/ MUNICIPALIDAD MARN MUNICIPALIDAD



		<p>Indicador No. de planes, programas y proyectos implementados en el municipio para incentivar la reforestación y conservación de bosques en el municipio.</p> <p>No. De Hectáreas reforestadas dentro del municipio</p> <p>No. de personas capacitadas y sensibilizadas en temas de responsabilidad socio ambiental</p> <p>Ranking de Gestión Municipal</p>	<p>conservadas.</p> <p>Promoción de proyectos de ecológicos basándonos en la Arquitectura Verde, que permita contribuir a la conservación, restauración y protección ambiental con infraestructura básica y adecuada para actividades de recreación</p>	<p>MUNICIPALIDAD</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------

POTENCIALIDAD/ ACCESO A EDUCACIÓN DE CALIDAD				
Prioridad y MED	Resultado Nacional/Indicador	Resultado Municipal/Indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad: Educación</p> <p>Meta Estratégica de Desarrollo:</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 2024).</p>	<p>Desarrollar un Sistema Educativo que garantice una educación inclusiva, equitativa que promueva oportunidades de aprendizaje para todos, contribuyendo a alcanzar una calidad de vida sostenible.</p> <p>Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan acceso a servicios de calidad en materia de atención y desarrollo en la primera infancia y enseñanza preescolar, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria.</p>	<p>Promotores educativos capacitados para la atención de la primera infancia.</p> <p>Niños y niñas del nivel pre primario y primario atendidos con alimentación escolar</p> <p>Estudiantes del nivel pre primario, primaria, básico y diversificado atendidos en el sistema escolar</p>	<p>MINEDUC</p> <p>MINEDUC/ MUNICIPALIDAD</p>



<p>Para 2030, velar porque todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.</p>	<p>Para el 2024, se incrementó en 05 puntos porcentuales la población que alcanza el nivel de lectura y en 03 puntos porcentuales la población que alcanza el nivel de matemática en jóvenes del tercer grado del ciclo básico al nivel medio, (de 15% en lectura en 2013 a 20% a 2024 y de 18% en matemática a 21% a 2024).</p>	<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>Becas y Transporte Escolar</p> <p>Estudiantes, atendidos en áreas profesionales y técnico-laborales.</p> <p>Construcción, remozamiento y adecuación de instalaciones escolares que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos</p>	<p>MINEDUC/ MUNICIPALIDAD</p> <p>MINEDUC/ MUNICIPALIDAD</p>
<p>Para 2030, asegurar el acceso en condiciones de igualdad para todos los hombres y mujeres a formación técnica profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.</p>	<p>Para el 2024 se ha incrementado la tasa de promoción de los estudiantes en el nivel medio, ciclo diversificado del sector oficial a 90% (de 82.1% 2015 a 90% en 2024)</p> <p>Se ha incrementado la formación técnica profesional y superior, incluida la enseñanza universitaria en la población.</p> <p>Indicador:</p> <p>Cobertura neta en los niveles primaria, básico y diversificado</p>	<p>Para 2030, aumentar el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento</p> <p>Construir y adecuar instalaciones escolares que respondan a las necesidades de los niños, jóvenes, adultos y las personas discapacitadas tomando en cuenta las cuestiones de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos.</p> <p>Indicador</p> <p>Proporción de niños menores de 5 años cuyo desarrollo se encuentra bien encauzado en cuanto a la salud, el aprendizaje y el bienestar psicosocial, desglosado por sexo</p> <p>Tasa de participación en la enseñanza organizada (un año antes de la edad oficial de ingreso en la enseñanza primaria), desglosada por sexo</p>	<p>Dotación de equipamiento necesario para fines pedagógicos</p> <p>Contratación de docentes especializados</p> <p>Estudios acorde a la demanda y necesidad educativa</p>	<p>MINEDUC/ MUNICIPALIDAD</p>



	<p>Tasa acumulada de las matriculas oficiales de Primaria, Básico, Diversificado y Superior (Universitario y Formación Técnica)</p> <p>Tasa de promoción de los estudiantes en el nivel Primaria, Básico, Diversificado y Superior.</p>	<p>Proporción de escuelas construidas, remozadas o adecuadas, con acceso a:</p> <p>a) electricidad; b) Internet con fines pedagógicos; c) computadoras con fines pedagógicos; d) infraestructura y materiales adaptados a los estudiantes con discapacidad; e) suministro básico de agua potable; f) instalaciones de saneamiento básicas segregadas por sexo; y g) instalaciones básicas para lavarse las manos</p> <p>Proporción de jóvenes y adultos con conocimientos de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC), desglosada por tipo de conocimiento técnico</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Tabla 7: Resultados y Productos Estratégicos, Santa Catarina Pinula
Fuente: Elaboración propia con información de Prioridades Nacionales, MED'S y producción institucional vinculada.



5.5. Categorías de usos del territorio

Debido a la conurbación que existe entre la ciudad de Guatemala y Santa Catarina Pinula, el municipio solamente tiene un 2% de área rural, por lo que se conformó la categorización que se presenta a continuación:

a. Categoría de Uso de Suelo Urbano

Se entiende por área urbana, la parte del municipio que se especializa en la función residencial, complementada con servicios y comercio. En el marco de actuación para el desarrollo urbano sostenible en la Unión Europea (COM 1998-605) tiene entre sus criterios el siguiente, que es aplicable también a nuestro medio: **“Promover modelos urbanos que logren un uso eficiente de los recursos, limitando la dispersión y el uso indiscriminado del suelo”**.

Este se sub divide en tres categorías:

URB-SCP-1

Áreas que cuentan con servicios públicos, alta concentración de población, conexión con arterias principales del sistema vial del municipio, baja vulnerabilidad ante desastres naturales, por lo que se consideran aptas para edificaciones de alta intensidad de construcción y un nivel de mixtura medio de usos de vivienda, complementado con otros usos de carácter comercial, servicios, equipamientos y áreas de recreación.

URB-SCP-2

Áreas que cuentan con servicios públicos, pero con poca permeabilidad vial, mediana vulnerabilidad ante desastres naturales, se consideran aptas para edificaciones de media intensidad de construcción y un nivel de mixtura medio de usos residenciales y no residenciales. Es el suelo que se destina a vivienda, complementado con otros usos de carácter comercial, servicios, equipamientos y áreas de recreación.

URB-SCP-3

Áreas que cuentan con limitados servicios públicos, poca permeabilidad vial, alta vulnerabilidad ante desastres naturales, por su relación con áreas agrícolas o forestales, se consideran zonas rur-urbanas, aptas para edificaciones de baja intensidad de construcción y un nivel de mixtura bajo de usos residenciales y no residenciales. Puede coexistir la vivienda, con usos de servicios, agrícolas, pecuarios o artesanales que no produzcan contaminación al sector ni degraden los recursos naturales.

Parámetros Normativos

Usos permitidos:

Vivienda, establecimientos comerciales de servicios, industria artesanal, agricultura y pecuaria siempre que no produzcan contaminación y/o congestión vial al entorno inmediato.



Usos condicionados:

Edificios multifamiliares, establecimientos culturales, religiosos, de salud, educativos, turísticos, pequeñas industrias, industrias medianas relacionadas a la agricultura, cantinas, siempre que no produzcan contaminación o congestión vial al entorno inmediato, deben poseer con EIA y EIV, especialmente cuando se ubiquen en áreas cercanas a suelo de Protección Especial en cualquiera de sus subcategorías.

Usos prohibidos

Industria mediana o mayor, gran comercio, establecimientos de prostitución, bares, discotecas, ofibodegas, y otros que atenten a los principios de la población pinulteca.

Cargas urbanísticas:

Áreas	Porcentajes		
Área verde	3% para áreas menores de 5,000.00 metros cuadrados	7% para áreas de 5,000.00 a 10,000.00 metros cuadrados	10% para áreas mayores de 10,000.00 metros cuadrados
Área para equipamiento Deportivo	5% para áreas de 5,000.00 a 10,000.00 metros cuadrados		8% para áreas mayores de 10,000.00 metros cuadrados
Área para equipamiento comercial (mercado)	1% para áreas mayores de 20,000.00 metros cuadrados. Su gestión deberá realizarse en función al Plan Parcial determinado para la zona donde se ubique el proyecto.		
Área para equipamiento de educación	1% para áreas mayores de 20,000.00 metros cuadrados. Su gestión deberá realizarse en función al Plan Parcial determinado para la zona donde se ubique el proyecto.		
Área de salud	1% para áreas mayores de 20,000.00 metros cuadrados. Su gestión deberá realizarse en función al Plan Parcial determinado para la zona donde se ubique el proyecto.		
Área forestal	5% para áreas mayores de 20,000.00 metros cuadrados. Su gestión deberá realizarse en función al Plan Parcial determinado para la zona donde se ubique el proyecto.		
Áreas de circulación (Calles y aceras)	Deberá ceder a la Municipalidad la alineación correspondiente al sector en el que se encuentre según el POT y el Plan de Movilidad, o el estudio de Impacto Vial correspondiente.		

Tabla 8: Cargas Urbanísticas
Fuente: Mesa Técnica OT, elaboración propia

La carga urbanística definida en la tabla anterior, deberá cumplirse en el proyecto en cuestión sobre la vía de acceso o en lugar tal, que garantice el uso y la accesibilidad para la población en general, sólo en casos especiales, autorizados expresamente por el Concejo Municipal, podrá accederse a los mecanismos alternos definidos en el presente Plan, siempre que el suelo a transferir en otro lugar se encuentre contemplado como parte integrante del sistema de



equipamientos urbanos definido a nivel general para el municipio de Santa Catarina Pinula y a criterio del departamento de Desarrollo Urbano y Territorial.

El Plan Local de Ordenamiento Territorial -PLOT- podrá definir métodos alternos para determinar las cargas urbanísticas, haciendo una determinación de las cargas urbanísticas que debe aportar cada predio, o conjuntos de predios. Para definir la carga urbanística para proyectos que se ejecuten por fases en un predio o predios mayores a una hectárea, deberá cuantificarse el proyecto en conjunto, sin embargo, podrán hacerse las transferencias de suelo a favor de la Municipalidad previo a que se extienda la licencia de obra o fraccionamiento para cada fase del proyecto. En estos casos deberá constar en el expediente administrativo el total de cargas urbanísticas del proyecto previo a que se extienda la primera licencia de fraccionamiento y/o de obras del proyecto en cuestión.

Para los efectos del cumplimiento de lo antes preceptuado, el propietario está obligado a unificar las fincas o los inmuebles que comprendan la urbanización, lotificación o condominio.

Queda prohibido fraccionarlas cuando sea evidente que la intención es disminuir los porcentajes que deben cederse, por lo que en todo caso la municipalidad podrá en cualquier momento hacer los cálculos tomando como base toda el área que abarque el proyecto.

Todas las áreas para equipamientos de lotificaciones o urbanizaciones cedidas a la Municipalidad no podrán ser vendidas y no se les podrá dar otro uso para los cuales no hayan sido destinadas, debiendo inscribirse como tales en el Registro General de la Propiedad.

Las áreas para equipamientos y servicios públicos que deba disponerse en el proyecto deberá ubicarse en superficies con una pendiente igual o menor a veinte por ciento (20%) que no constituyan áreas de riesgo, sin embargo, podrá disponerse en superficies con una inclinación mayor, siempre que estas superficies no se ubiquen en áreas de riesgo y no constituyan más del diez por ciento (10%) del total de área de equipamiento que deba dotarse en el proyecto. Las áreas de equipamiento y servicios públicos podrán destinarse para crear o ampliar vialidades, espacios peatonales, parques, plazas, centros deportivos, centros educativos, áreas de esparcimiento y equipamientos urbanos en general, de acuerdo al sistema de equipamientos urbanos definido para la zona o sector en cuestión. Sin embargo, al menos el cuarenta por ciento (40%) del suelo debe destinarse para la creación de parques urbanos, debiendo habilitarse al menos un treinta por ciento (30%) de sus superficies en estado permeable. El interesado tendrá la obligación de dotar de la infraestructura para habilitar el área de servicio público de acuerdo a su fin y destino, independientemente del régimen de propiedad de la misma.

En aquellos casos que la municipalidad determine por medio de los estudios de impacto vial que es necesario la creación o ensanchamiento de una vialidad, deberán disponerse dichas superficies para esos fines y cederse a favor de la Municipalidad de Santa Catarina Pinula. Será igualmente aplicable lo anterior, en aquellos casos que el Concejo Municipal haya declarado como un área de servicio público alguna superficie del inmueble en cuestión.



Aporte compensatorio dinerario para la creación de áreas de equipamiento y servicio público: El aporte compensatorio dinerario será aplicable cuando la cuantificación de área de equipamiento y servicio público no supere los cien metros cuadrados (100 m²), o cuando habiéndose compensado parcialmente por medio del otro mecanismo dispuesto, la equivalencia del excedente no supere la superficie anteriormente descrita. Para determinar el aporte compensatorio dinerario deberá hacerse una equivalencia del suelo que debe compensarse según el valor de la tierra en la cual se busca ejecutar el proyecto en cuestión; dicho valor deberá cuantificarse por medio de un avalúo realizado por un valuador certificado.

Los recursos captados por este concepto ingresarán a una cuenta monetaria a nombre de la Municipalidad de Santa Catarina Pinula, fideicomisos o fondos específicos de gestión financiera que se destinen para el efecto. Los fondos recaudados únicamente podrán utilizarse para adquirir, habilitar o construir suelo de acceso público de acuerdo al sistema de equipamientos urbanos definido para la zona en la cual se ejecutará el proyecto, sin embargo, se podrán utilizar en otros sectores del municipio si se encuentran de acuerdo a las políticas de desarrollo urbano y al sistema de equipamientos urbanos definidos a nivel general para el municipio de Santa Catarina Pinula

Podrán utilizarse los mecanismos alternos para dotar como máximo un cincuenta por ciento (50%) de las superficies que sobrepasen los quinientos metros cuadrados (500 m²), ajustándose a los límites dispuestos para cada uno, siempre que el Departamento de Desarrollo Urbano y Territorial resuelva favorablemente luego de analizar el beneficio de hacer el intercambio para el desarrollo del sistema de equipamientos urbanos.

Los interesados en el cumplimiento alternativo de cargas urbanísticas podrán presentar ante el Departamento de Desarrollo Urbano y Territorial los estudios de valor necesarios para hacer las equivalencias respectivas. Los estudios deberán elaborarse por profesionales en la materia debidamente autorizados. Sólo con la conformidad del Departamento de Desarrollo Urbano y Territorial podrán utilizarse los estudios presentados para hacer las equivalencias respectivas.

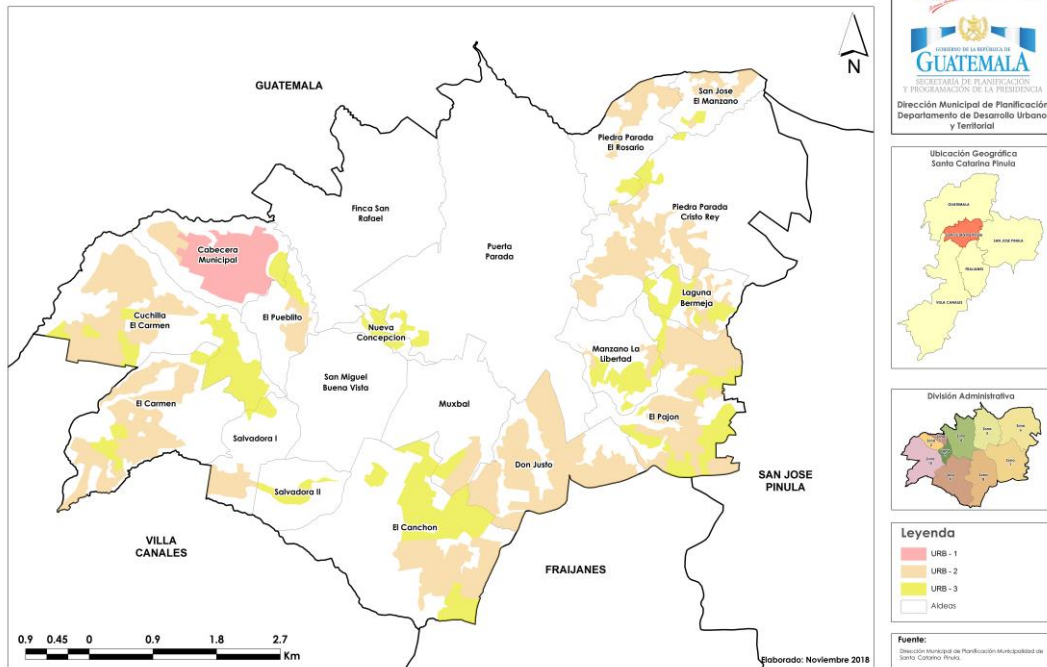
Dentro de las especificaciones generales de construcción están desarrollados de la siguiente manera.

SUBCATEGORÍA DE SUELO	ÁREA MINIMA DEL LOTE	FRENTE	PORCENTAJE DE OCUPACIÓN	PORCENTJE DE PERMEABILIDAD	NÚMERO DE NIVELES PERMITIDOS	SEPARACIÓN COLINDANCIA POSTERIOR
URB-SCP-1	75.00 m ²	6.00 m	70%	30%	4	3
URB-SCP-2	150.00 m ²	8.00 m	60%	40%	3	3
URB-SCP-3	200.00 m ²	15.00 m ²	40%	60%	2	3

Tabla 9: Especificaciones Generales de Construcción
Fuente: Mesa Técnica OT, elaboración propia



PLAN DE USO DE SUELO CATEGORIA URBANA, SANTA CATARINA PINULA



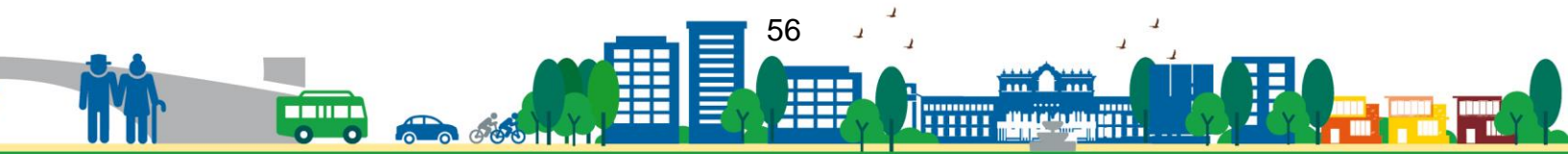
Mapa 9: Categoría de Suelo Urbana, Santa Catarina Pinula
Fuente: Mesa Técnica OT, Elaboración Propia

b. Categoría de Uso de Suelo Forestal

Son suelos de vocación forestal, en donde se evidencian conflictos de usos del suelo, que ejercen presión sobre los recursos naturales, principalmente el avance de la frontera agrícola y asentamientos humanos amenazando y desequilibrando los procesos naturales del área por el uso de tecnologías agrícolas no compatibles con el medio. La zona se ubica alrededor del suelo de conservación formando un cinturón de protección de talud del pie de monte con una pendiente mayor al 26%, el propósito de esta área es favorecer la recuperación y estabilización de la pérdida de cobertura forestal, se pretende conectar las masas boscosas que actualmente se encuentran aisladas para conformar corredores biológicos internos y externos en el municipio.

Son tierras frágiles que presentan fuertes pendientes, poca profundidad de los suelos, con una incipiente cobertura vegetal. Estas condiciones indican que estas tierras no son aptas para la agricultura y viviendas. La cobertura vegetal en esta unidad territorial generalmente cumple un papel fundamental de regulación ambiental, protegiendo los suelos y recursos hídricos. Se puede permitir algún uso restringido, frecuentemente en áreas pequeñas, que debe ser especificado en cada caso y que no puede deteriorar los suelos, la vegetación y los recursos hídricos.

En el municipio de Santa Catarina Pinula tiene como finalidad promover la sostenibilidad ambiental, por lo que se elaboraron las siguientes categorías:



FOR-RE

Son suelos de vocación forestal, en donde se evidencian conflictos de usos del suelo, que ejercen presión sobre los recursos naturales, principalmente el avance de la frontera agrícola y asentamientos humanos amenazando y desequilibrando los procesos naturales del área por el uso de tecnologías agrícolas no compatibles con el medio. La zona se ubica alrededor del suelo de conservación formando un cinturón de protección de talud del pie de monte con una pendiente mayor al 26%, el propósito de esta área es favorecer la recuperación y estabilización de la pérdida de cobertura forestal, se pretende conectar las masas boscosas que actualmente se encuentran aisladas para conformar corredores biológicos internos y externos en el municipio.

Son tierras frágiles que presentan fuertes pendientes, poca profundidad de los suelos, con una incipiente cobertura vegetal. Estas condiciones indican que estas tierras no son aptas para la agricultura y viviendas. La cobertura vegetal en esta unidad territorial generalmente cumple un papel fundamental de regulación ambiental, protegiendo los suelos y recursos hídricos. Se puede permitir algún uso restringido, frecuentemente en áreas pequeñas, que debe ser especificado en cada caso y que no puede deteriorar los suelos, la vegetación y los recursos hídricos.

FOR- CO

Esta unidad territorial corresponde a los suelos de vocación forestal con fuertes pendientes, mayores al 55%, siendo áreas apropiadas para actividades forestales de protección o conservación ambiental exclusiva, son tierras marginales para uso agrícola o pecuario intensivo. Comprende las partes altas del municipio, ubicándose en la Cabecera de varias micro cuencas. En esta zona existen unidades de recuperación en diversos estadios de sucesión ecológica, así como bosque clímax que conserva muestras representativas de especies de flora y fauna propia de la región, y del ecosistema bosque, específicamente mixto (asociación pino aliso). Esta zona posee hábitats de importancia local, regional y nacional, con cierta conectividad con otros estratos arbóreos próximos.

En esta zona existen pocas alteraciones provocadas por la actividad humana, se mantiene la cobertura forestal natural y se conservan diversas especies de flora y fauna silvestre, así como procesos relevantes para generar bienes ambientales y servicios eco sistémicos, principalmente los ciclos biogeoquímicos, la infiltración de agua a los niveles freáticos y captura de carbono, se produce la regeneración natural al ocurrir un disturbio y no se introducen especies exógenas al ecosistema.

PARÁMETROS NORMATIVOS

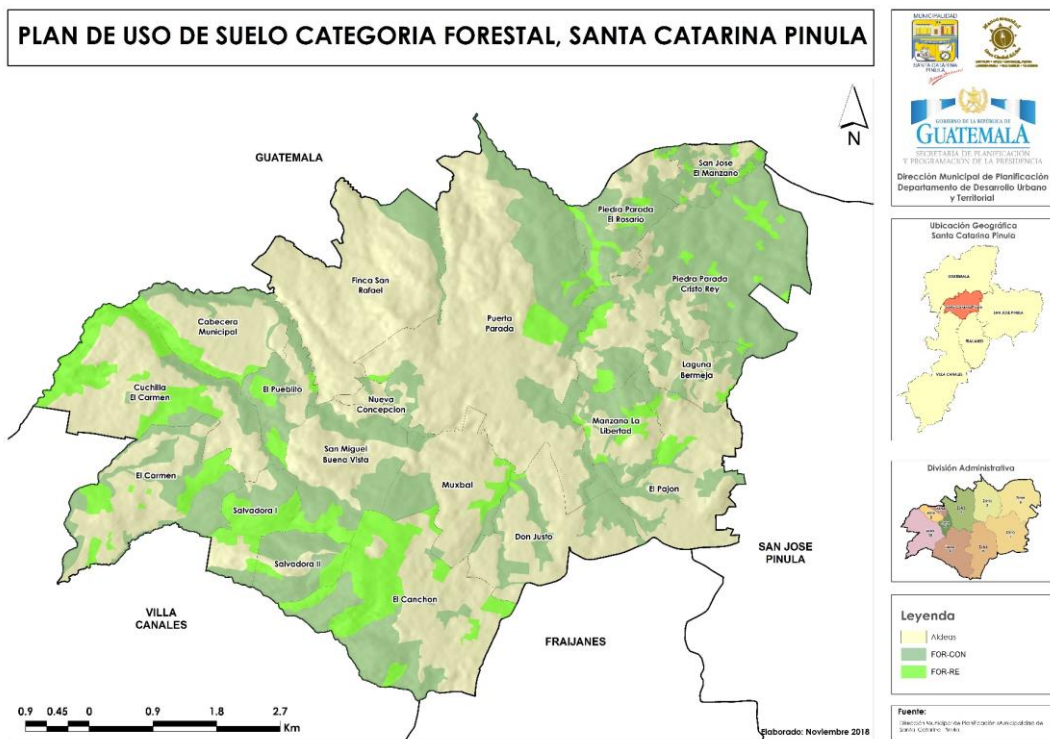
Usos condicionados

- Dentro de esta subcategoría existiesen áreas agrícolas, o habitacionales, éstas deberán ser restauradas a bosque de forma paulatina.



Usos prohibidos

- El cambio de uso del bosque natural, a cualquier otro uso incluyendo plantaciones forestales, esta disposición también incluye las áreas de bosque secundario en etapas pioneras.
- La extracción de recursos naturales, salvo que esta actúe en beneficio del ecosistema.
- La introducción de especies exóticas de flora y fauna.
- No se permiten asentamientos humanos y la construcción de infraestructura, a excepción de la necesaria para la protección de los recursos naturales.
- Quedan totalmente prohibidas las actividades agrícolas, pecuarias y ganaderas.



a. Categoría Especial

Constituido por las áreas de terrenos localizados dentro del municipio, que, por sus características geográficas, paisajísticas, culturales o ambientales, son de importancia por formar parte de las zonas de utilidad pública en la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios y por la función que tienen o pueden llegar a tener dentro del territorio.

Las subcategorías del uso de suelo de protección son las siguientes:



SUELO DE PROTECCIÓN ESPECIAL CUERPOS DE AGUA: ESP-CA

Es el suelo que comprende una franja de amortiguamiento que bordea paralelamente los cauces de los cuerpos de agua del municipio, éstos son Río Pinula, Acatan, Las Minas y todos los Zanjones, cuyas características intrínsecas son merecedoras de un mayor grado de protección, por su valor ambiental y por considerarse zonas inundables, de deslaves y derrumbes de alto riesgo para la ocupación humana. La municipalidad deberá gestionar ante las entidades correspondientes la elaboración de estudios hidrogeológicos, que determinen con mayor exactitud los márgenes de protección de las riberas, en dado caso el margen de protección podría modificarse según recomendaciones técnicas emanadas de dichos estudios.

PARÁMETROS NORMATIVOS

Usos permitidos

Se establecen franjas de amortiguamiento a los cuerpos de agua, en donde se deberá procurar la cobertura forestal.

En las áreas en donde el cuerpo de agua tenga las riberas con pendientes mayores a 35% la franja de amortiguamiento será de 20 metros a partir de la orilla del zanjón, ambos lados. En las áreas con pendientes menores al 35% la franja de amortiguamiento será de 15 metros a partir de la orilla del zanjón, ambos lados.

En el caso de los inmuebles existentes, se autorizará el desarrollo de obras de estabilización o mitigación en inmuebles en los cuales se haya contado con autorización municipal para construcción previo a la entrada en vigencia del presente plan. No se permitirán nuevas construcciones.

Se permite la construcción de obras de ingeniería para la estabilización del suelo.

Usos condicionados

- Se permitirá la construcción de servicios (drenaje, iluminación, instalación hidráulica) siempre y cuando no representen la construcción formal de estructuras, contaminación de cualquier tipo o aumente la vulnerabilidad, deberá atender a la regulación y ordenación que para el particular dictamine el DUT mediante el Programa Específico del cuerpo de agua de que se trate.
- Se permitirá la construcción de puentes previo a la realización del Estudio de Impacto Vial en adelante EIV y Estudio de Impacto Ambiental en adelante EIA, con sus respectivas medidas de mitigación.
- En los casos en los que el zanjón se ha convertido en calle, deberán realizarse las obras de mitigación pertinentes para evitar anegamientos en las áreas pobladas.
- En las áreas cercanas al nacimiento de los zanjones no se permite el cambio de uso de suelo de forestal a agrícola.



Usos prohibidos

- Excavaciones de cualquier índole, remoción del suelo y remoción de biomasa, excepto cuando las autorice la Oficina Forestal, MARN, INAB, CONRED, por razones de orden técnico o científico.
- No podrán autorizarse obras que impliquen ampliación de un inmueble existente.
- Construcción de todo tipo de edificaciones para ocupación humana dentro de las franjas de amortiguamiento.
- Urbanizaciones o lotificaciones.
- La extracción de recursos forestales y naturales.
- Se prohíbe cambiar la fisiografía y entorno natural del área.
- Se prohíbe arrojar o acumular basura de cualquier tipo en o alrededor de los cuerpos de agua.

SUELO DE PROTECCIÓN ESPECIAL EQUIPAMIENTO ESP-EQ

Es el suelo que resguarda los conjuntos de edificaciones o edificaciones individuales y espacios, predominantemente de uso público, en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, o bien, en las que se proporciona a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas.

Parámetros Normativos

Usos Permitidos

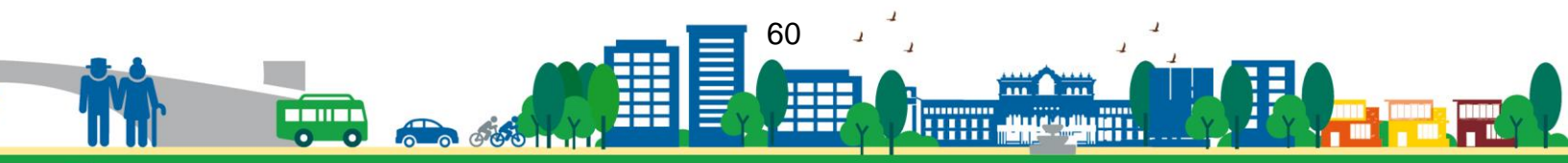
- Administración pública, seguridad pública y protección, salud, educación, cultura y religión, deporte y recreación, asistencia social, comercial y financiero, circulación y transporte, agua potable y alcantarillado.

Usos Condicionados

- Cualquier equipamiento público o privado que genere desechos sólidos o líquidos especiales deberá contar con un tratamiento previo de los mismos, antes de conectarse a las redes o sistemas municipales existentes.

Usos Prohibidos

- Se prohíbe arrojar o acumular basura de cualquier tipo en alrededor de los equipamientos contemplados en esta categoría.
- No se permite la instalación de gasolineras, comercios o almacenamiento de materiales peligrosos y/o explosivos a menos de 100.00 metros de cualquier equipamiento contemplado en esta subcategoría.
- Se prohíbe la instalación de ventas informales, o cualquier otro uso que obstaculice la libre locomoción en un radio de 100.00 metros del ingreso de los equipamientos contemplados en esta categoría.



Especificaciones

Las normas mínimas de seguridad en edificaciones e instalaciones de uso público, que se establecen en el Acuerdo No. 04-2011 de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de origen natural o provocado y las normas especificadas en el presente reglamento, deberán aplicarse en todos los equipamientos.

Centros Educativos

En el rodamiento frente a la puerta de ingreso y egreso de estudiantes a cualquier centro educativo se deberá instalar una franja de paso de cebra, la señalización correspondiente y la barrera de protección frente a las salidas de los establecimientos para protección de los estudiantes.

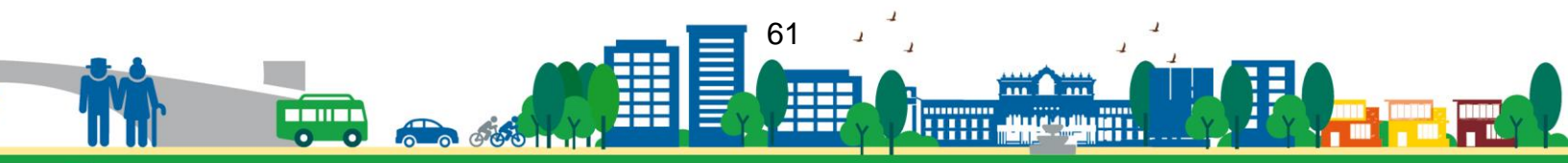
Designación para futuros equipamientos

El sistema de equipamientos urbanos constituye el conjunto de estudios técnicos elaborado por la Municipalidad de Santa Catarina Pinula para las distintas zonas o aldeas del municipio de Santa Catarina Pinula, que toma en consideración la demanda y necesidad de equipamientos urbanos para su desarrollo sostenible. Los mismos deberán evaluar la demanda existente, tomando como referencia las densidades de construcciones y los usos del suelo establecidos en el presente Plan o los planes parciales aprobados por el Concejo Municipal.

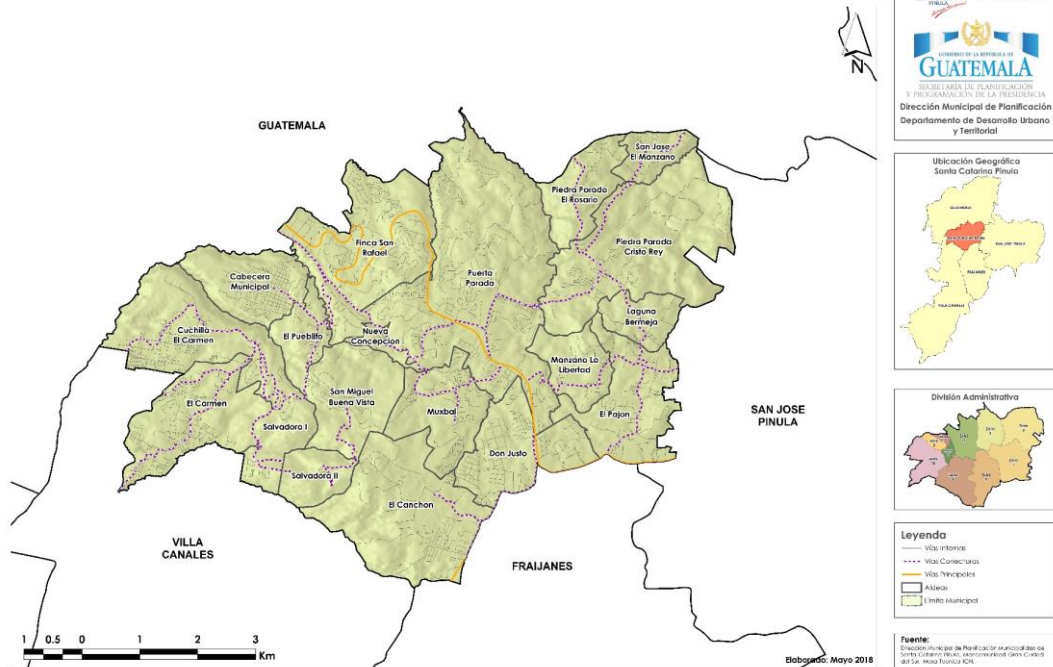
Para la elaboración de los estudios técnicos del departamento de Desarrollo Urbano y Territorial contará con el apoyo de todas las dependencias municipales, quien deberá tener estudios actualizados de cada aldea del municipio, y en aquellos casos que no disponga de un estudio deberá hacerlos en el momento en que se solicite una autorización municipal en la aldea en particular. Los interesados en el otorgamiento de una licencia de obra podrán apoyar en el desarrollo de los estudios de equipamientos urbanos para el sector en particular en el que se busque desarrollar el proyecto.

SUELO DE PROTECCIÓN ESPECIAL VÍAS DE COMUNICACIÓN ESP-VC

Es el suelo donde se encuentran las vías de uso público o proyectadas necesarias para propiciar una movilidad balanceada a través de distintos medios y modos de transporte. Se recomienda realizar el Plan de Movilidad Sostenible para el municipio, del cual deberán emanar los criterios normativos a contemplar en esta subcategoría. Sin embargo, se deberán considerar como prioritarios las siguientes vías, por tratarse de aquellas que generan una conectividad a nivel metropolitano con otras áreas de municipios vecinos.



Mapa Caracterización Vial Municipio Santa Catarina Pinula



Mapa 11: Suelo De Protección Especial Vías De Comunicación ESP-VC
Fuente: Mesa Técnica OT, elaboración propia

Las vialidades se dividen como sigue:

Vía de enlace regional VR-RN-1: Son vías de alta capacidad y de largo recorrido, tiene un ancho mínimo de 50.00 metros.

Vía de enlace V1: su función es movilizar el flujo vehicular de largo recorrido dentro del área urbana, uniendo entre sí las zonas de la ciudad, tendrán un ancho mínimo de 28.00 metros.

Vía de enlace V2: su función es enlazar entre dos o más subsectores, tendrán un ancho mínimo de 20.00 metros.

Vía de enlace V3: Vía de servicio general a los barrios, tendrá un ancho mínimo de 15.00 metros.

Vía de enlace V4: Vía de tránsito local, tendrá un ancho mínimo de 10.00 metros.

SUELO DE PROTECCIÓN ESPECIAL AGUA Y SANEAMIENTO ESP-AS

Zona de amortiguamiento alrededor del eje central del nacimiento, pozo o tanque de distribución de agua potable para garantizar que el manto freático esté libre de contaminantes.

La Dirección Municipal de Planificación con el departamento de agua y saneamiento, deberá realizar los estudios respectivos para determinar las áreas y



zonas de protección para la construcción de las plantas de tratamiento, pozos de absorción, lagunas de retención, que sean necesarias para el municipio, en un plazo no mayor de un año.

El objetivo de manejo para los nacimientos, pozos de agua y tanques de distribución es protegerlos contra contaminantes externos, mejorar la infiltración de agua de lluvia a través de la reforestación de las áreas de recarga hídrica y nacimientos y facilitar el acceso para el mantenimiento.

La municipalidad deberá procurar la implementación de un Plan Mancomunado de Desechos Sólidos.

PARÁMETROS NORMATIVOS:

Usos Permitidos

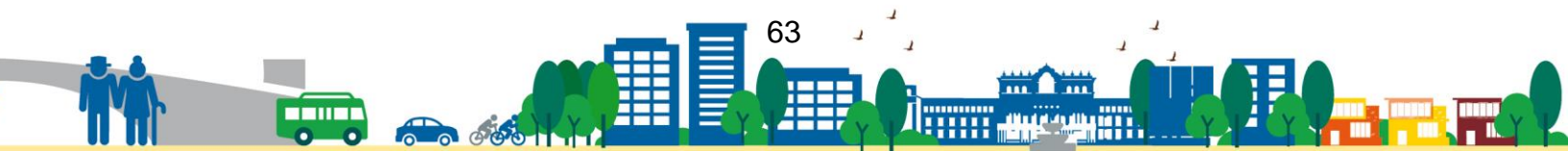
- La reforestación con siembra de árboles para alimentar el manto freático.
- La circulación perimetral de los pozos de agua para procurar su protección, que incluye muro perimetral, puertas, cunetas, tapaderas, muros de contención, cobertura vegetal, entre otros.

Usos Prohibidos

- La construcción de tanques de almacenamiento de sustancias peligrosas a 300.00 metros del eje central del pozo o tanque de distribución y a 300.00 metros del nacimiento de agua.
- Una vez construido el pozo no se permitirá las edificaciones en un radio de 3.50 metros alrededor del perímetro del mismo.
- No se permitirá la construcción de edificaciones para cualquier uso a 50.00 metros del nacimiento de agua.
- No se permitirá la utilización de fertilizantes, plaguicidas, insecticidas, 300.00 metros del nacimiento de agua.
- El pastoreo en un radio de 50.00 metros del nacimiento de agua.
- Depositar todo tipo de desechos sólidos en las áreas cercanas a nacimientos y pozos de agua.

ZONA DE DESLAVES Y DERRUMBES: ESP-DR

Esta zona comprende las áreas susceptibles a derrumbes y deslizamientos de rocas y suelo, que por eventos hidrometeorológicos y geológico-sísmicos, presentan de mediano a alto riesgo a sus áreas circundantes, por lo que deben ser objeto de atención especial implementando las medidas de mitigación correspondientes y evitando la exposición de las personas y sus bienes. Por sus condiciones de amenaza (hidrológica y geológica) genera restricciones para cualquier tipo de intervención y/u ocupación (vivienda, infraestructura etc.) en sus entornos.



La protección especial de esta zona, persigue:

- Reducir los riesgos de deslizamientos y derrumbes ocasionados por fenómenos naturales, así como la pérdida de vidas humanas y sus bienes.
- Recuperar y estabilizar las áreas susceptibles a deslizamientos y derrumbes.

PARÁMETROS NORMATIVOS:

Permitido

- La construcción de obras de ingeniería para la estabilización del suelo.
- La conservación y/o reforestación del área.

Prohibido

- El movimiento de piedras y rocas del área, salvo las que sean necesarias para la estabilización del sitio.
- La urbanización, construcción y ocupación humana.
- El uso de suelo agrícola y pecuario.
- Cambiar la fisiografía y entorno natural del área.

SUELO DE ESPECIAL DE TRANSFORMACIÓN ESP-TR

Es el suelo que, por la dinámica del territorio a nivel metropolitano, presenta tendencia a cambiar de uso, siempre que este responda a proyectos de especial interés para el municipio.

PARÁMETROS NORMATIVOS

Usos condicionados

- Residenciales, deportivos, de recreación siempre y cuando sean producto de un Plan Parcial de Ordenamiento Territorial de acuerdo con el POT del municipio, y que considere áreas de equipamiento y espacios de uso público en beneficio de todo el Municipio de Santa Catarina Pinula, además deberá contar con un Estudio de Impacto Vial y un Estudio de Impacto Ambiental.
- Para su autorización será necesario realizar las medidas de mitigación en común acuerdo con la Municipalidad de Santa Catarina Pinula, que indiquen los estudios indicados en el párrafo anterior, y que coincidan con lo establecido en el POT. Para estos casos se considera prioritario la sostenibilidad ambiental, la conectividad vial y movilidad, con la finalidad de evitar que el proyecto provoque problemas de congestión en la red vial del municipio.
- Las áreas de cesión para el municipio, se registrarán de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento del POT.

Deberán cumplir con criterios de sostenibilidad ambiental, tales como:

- Alcantarillado, no habrá descargue de líquidos o desechos sólidos en el alcantarillado, que recargue el sistema o cause efectos adversos en el tratamiento del mismo. No habrá descargue de desechos en cualquier tipo de



sistema de alcantarillado, de cualquier clase de naturaleza que pueda contaminar el manto freático o causar de otra manera condiciones peligrosas u objetables.

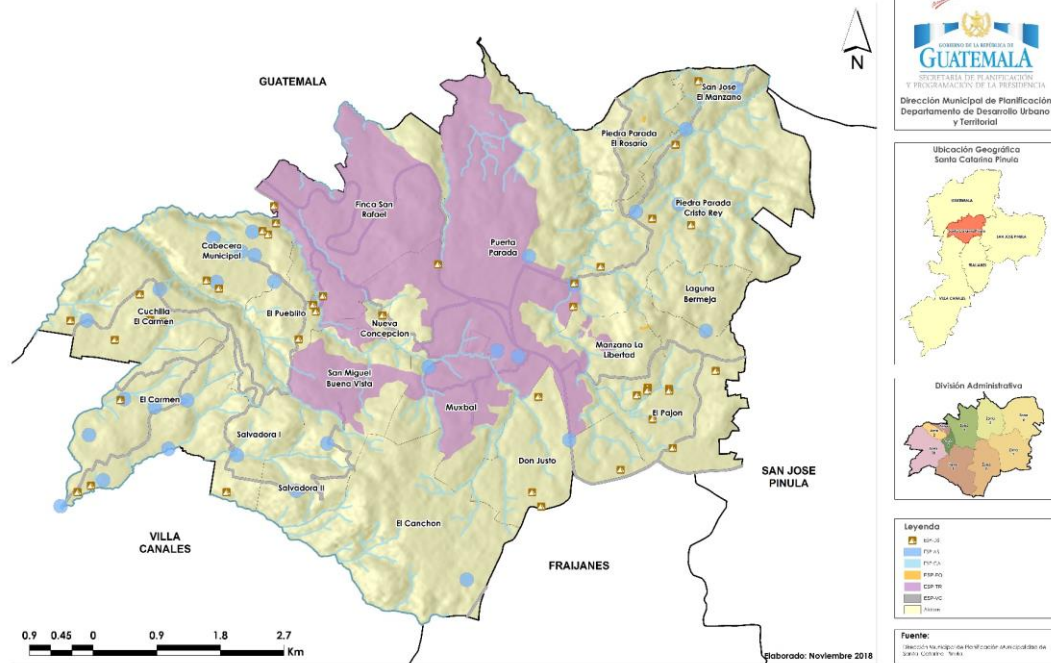
- Deberán contar con planta de tratamiento de desechos líquidos y/o toda la infraestructura para minimizar la contaminación ambiental y la vulnerabilidad a anegamientos, inundaciones y deslaves.
- Cuando se ejecute un proyecto en el suelo de transformación, este deberá, si no se cuenta en el lugar con los servicios en el momento de la intervención, realizarlos por cuenta propia, cumpliendo con los requerimientos que el Departamento de Desarrollo Urbano y Territorial y el Departamento Municipal de Planificación en concordancia con el EIA.
- Si ya existieran los servicios básicos con la capacidad para abastecer el nuevo proyecto, tendrán que hacer las obras de conexión que para el efecto solicite El departamento de Desarrollo Urbano y Territorial y la Dirección Municipal de Planificación en concordancia con el Estudio de Impacto Ambiental, las cuales deberán ser supervisadas y aprobadas por dichas dependencias municipales.
- Si en el área del proyecto confluyen áreas clasificadas dentro de la categoría Forestal, deberá aplicar los criterios normativos que se apliquen a éstos.
- Si en éstas áreas confluyen áreas de clasificadas como Suelo de Protección Especial, en cualquiera de sus categorías, deberá aplicar los criterios normativos que se apliquen a éstos.

Usos prohibidos

- Industria que ocasione peligro, contaminación de todo tipo que atente contra la seguridad colectiva, construcción en áreas vulnerables a deslizamiento
- Autohoteles, bares, cantinas, centros de prostitución, u otras instalaciones que alteren culturalmente el entorno no serán permitidos como cambio de uso de suelo
- No se permite el cambio de uso de suelo para grandes centros comerciales, salvo cuando esté contemplado como parte de los conjuntos residenciales, que cumplan con las normas de seguridad para garantizar la integridad de las personas que allí habitarán.



PLAN DE USO DE SUELO CATEGORIA ESPECIAL, SANTA CATARINA PINULA

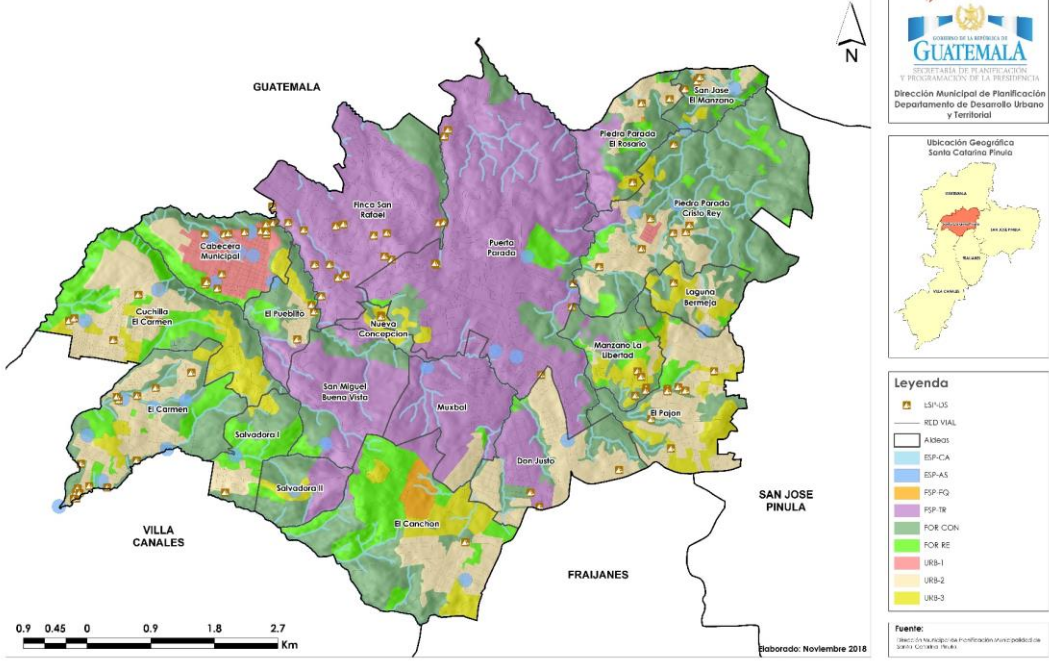


Mapa 12: Categoría de Uso de Suelo Especial, Santa Catarina Pinula
Fuente: Mesa Técnica OT, Elaboración propia

La delimitación de los diferentes usos de suelo en el municipio de Santa Catarina Pinula se estructuró tal como lo muestra el mapa número 13, en este sentido se busca la sostenibilidad ambiental, social, económica del municipio a través de la regularización de los usos de suelo.



PLAN DE USO DE SUELO -PLUS-, SANTA CATARINA PINULA



Mapa 13: Plan de Uso de Suelo, Santa Catarina Pinula
 Fuente: Mesa Técnica OT, elaboración propia

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

6.1. Gestión

Con el objeto de poder ejecutar con éxito los lineamientos y directrices en el presente Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial -PDM-OT-, se necesita como condición principal la voluntad política de las autoridades del gobierno local (Concejo Municipal). Esto garantizará un seguimiento a la implementación apegada a la propuesta para generar el desarrollo de todos los habitantes del municipio de Santa Catarina Pinula, además es necesario que las políticas municipales, políticas sectoriales, nacionales y otros instrumentos relacionados con la gestión pública estén armonizados de igual manera, para darle cumplimiento a las Prioridades y Metas estratégicas Nacionales de Desarrollo. Este escenario generara las condiciones para que los gobiernos locales puedan cumplir su mandato legal en función del desarrollo del territorio, atendiendo o resolviendo las problemáticas identificadas a través de brindar eficientes servicios públicos de competencia propia y de los que corresponda coordinar con las instituciones sectoriales.

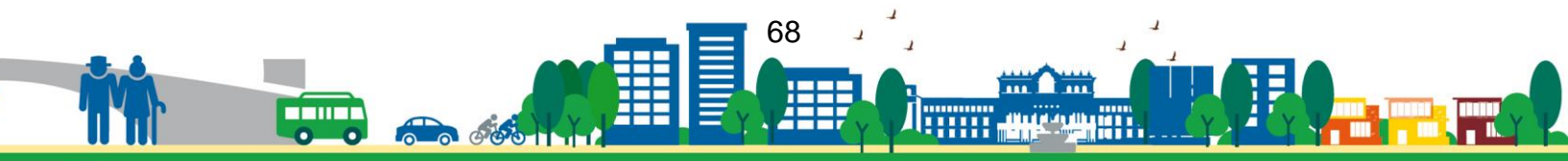
Por otro lado, debido a que la implementación del Plan de Desarrollo Municipal y sobre todo del Ordenamiento Territorial generará cambios en la dinámica

territorial actual, la población debe estar informada de los lineamientos y directrices contenidas en el mismo, por lo tanto, un factor de éxito para la implementación del presente plan es la socialización adecuada y efectiva, para lo cual es necesario definir las estrategias necesarias para el abordaje de los diferentes actores territoriales, población general, sociedad civil, instituciones públicas y privadas, utilizando los diferentes espacios de participación como los COCODES, COMUDE, CODEDE y otros espacios de participación ciudadana o institucional, así mismo utilizando los medios de comunicación locales disponibles, principalmente (periódicos, radios, cable local, internet), esto además permitirá una implementación con la menor cantidad de obstáculos y generará un ambiente de confianza en la población y así obtener el apoyo y respaldo de las acciones a realizar.

Así mismo, es necesario identificar actores aliados que contribuyan y fortalezcan el proceso de implementación del presente plan, considerando especialmente a la cooperación nacional e internacional. La información contenida en el presente PDM-OT, contiene estrategias, directrices y lineamientos que deben ser la base elaborar otros instrumentos de gestión del que hacer de la administración municipal, principalmente el PEI, POM, POA y otros que se deriven de las acciones a priorizar del presente plan.

6.2. Seguimiento

La metodología para la elaboración del plan involucró los diversos sectores con la participación ciudadana a través de la mesa técnica PDM-OT y el COMUDE, por lo tanto es imprescindible el rol y su participación en el seguimiento correspondiente, es decir es necesario disponer de información de fuente primaria de los efectos generados por la ejecución las estrategias y acciones contenidas en el mismo; en tal sentido es importante continuar recibiendo esos insumos y propuestas que de cambio y transformación y que fortalecen y enriquecen tanto el Plan de Desarrollo Municipal como el de Ordenamiento Territorial, donde finalmente su objetivo principal es el desarrollo y progreso del municipio de Santa Catarina Pinula y sus habitantes.



VII. GLOSARIO

-A-

Accesibilidad: Este concepto puede ser abordado desde múltiples perspectivas que generan cinco líneas principales: existencia, aparición de una entidad con localización específica; conectividad, red de circulación que vincula las diferentes entidades distribuidas espacialmente; disponibilidad, posibilidad de que una entidad cuente con elementos como para satisfacer una demanda; adecuación, posibilidad de que una entidad de oferta y la población de demanda puedan confluir para la satisfacción de necesidades; y capacidad económica, nivel monetario de la demanda para acceder a la oferta. De estas dimensiones, las dos primeras son de exclusiva naturaleza espacial y estarán relacionadas con la facilidad con que una localización específica será alcanzable a través de las vías de circulación que la vincula a otra localización o a un conjunto de localizaciones del área de estudio. Las mediciones de accesibilidad se realizan a través de cálculos simples en los cuales se tienen en cuenta la localización de las entidades geográficas, sus distancias y posibilidades de vínculos. (Adaptado del Diccionario de geografía aplicada y profesional, Universidad de Leon 2015).

Actualización: Proceso por medio del cual se obtiene la información más reciente y vigente.

Adaptación: Referido al cambio climático implica actuar para minimizar los efectos del calentamiento global.

Ambiente: Entorno, contexto; condiciones o circunstancias físicas, humanas, sociales, culturales, que rodean a las personas, animales o cosas.

Apropiación: Conduce al empoderamiento que significa poner algo en poder de alguien o darle la posesión de ello. Se debe estimular para que la motivación se acreciente o aumente; lográndose que los receptores dispongan del ánimo para proceder de un determinado modo y conforme a una línea de acción previamente establecida que conduce a la apropiación del conocimiento transferido y al empoderamiento.

Área de Amortiguamiento: Se denomina así a la porción de territorio dedicado para proteger, preservar o controlar cambios de uso de suelo que pueden ser incompatibles con las actividades que se realizan en una parcela cercana. Sirve como espacio de transición con el fin de proteger o salvaguardar hábitats naturales, mitigar amenazas naturales y prevenir daños a los bienes y personas que laboran y/o visitan estas áreas.

Área Construible: Superficie que contiene las dimensiones mínimas o que reúne las condiciones adecuadas para que una persona pueda permanecer en ella por periodos continuos en condiciones seguras y/o pueda utilizarla para ubicar edificios escolares y realizar otras actividades educativas y/o recreativas típicas o cotidianas bajo techo.

Áreas Protegidas: Son áreas protegidas, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interrelaciones naturales y culturales, que tengan alta



significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera que preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de la fuente y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos de la zona protectoras de los suelos por medios de un decreto del congreso de la república.

Área rural: Asentamiento en área no urbana con una población de baja densidad, con actividad agrícola. El espacio rural se caracterizó tradicionalmente por la actividad de los habitantes predominantemente agraria, un medio preponderantemente natural, núcleos de población pequeños, densidad de población baja, mayor homogeneidad sociocultural del grupo humano, menor diferenciación y estratificación social, menor movilidad social y sistemas de interacción social más cerrados (Sofuquen y Zimmermann, 1929). Desde entonces, y en particular desde la finalización de la Segunda Guerra Mundial, tales diferencias socioeconómicas y culturales se han ido atenuando cada vez más en los países desarrollados occidentales, en los que se ha ido produciendo una progresiva homogeneización de los territorios, esta nueva ruralidad proviene, ante todo, de los efectos que están teniendo sobre los espacios rurales los recientes e intensos procesos de urbanización: despoblación, envejecimiento y declive productivo en los espacios rurales peor conectados con las áreas urbanas, versus repoblación, rejuvenecimiento, crecimiento económico y multifuncionalidad en las más próximas y mejor comunicadas con aquellas

Área urbana: Asentamiento donde reside una población de alta densidad con actividades industriales, comerciales, administrativas y de servicios. Históricamente, la ciudad ha sido considerada como un espacio distintivo, marcado por lógicas singulares y contrapuestas a las que moldean los espacios rurales. El espacio urbano se define también por la disposición física de sus elementos, componiendo un mosaico de viviendas, industrias, edificios institucionales y gubernamentales, espacios públicos y recreativos, centros comerciales, todos ellos interconectados por redes de transporte y comunicaciones. A esta estructura urbana, se añaden unos patrones específicos de uso del suelo, de actividades económicas, de identidad, de diferenciación social y toda una panoplia de atributos individuales y colectivos, incluyendo relaciones, pensamientos y prácticas de los habitantes de la ciudad (Soja, 2008, p. 36).

Área urbana consolidada: para aplicación de esta metodología, se considerará a las áreas en donde la urbanización por edificación, cobertura de servicios básicos (agua, saneamiento, electricidad), cobertura de servicios con equipamientos (educación, salud, cultural, otros) se encuentra en un alto porcentaje.

Autogestión: Capacidad institucional para coordinar las acciones que le permiten cumplir con el mandato constitucional y con las competencias y normas que la rigen.

-C-

Cambio climático: Alteraciones ocurridas en el clima, como consecuencia directa o indirecta de las actividades humanas, encargadas de alterar la estructura de la capa atmosférica; dichas alteraciones han generado, sobre todo desde la era industrial, un aumento en la concentración de Gases de Efecto Invernadero (GEI)



provocando un incremento en la temperatura global y produciendo una serie de impactos negativos en los diversos ecosistemas.

Capacidad de uso del suelo: La capacidad de uso del suelo es una forma de clasificar los suelos según un ordenamiento sistemático de carácter práctico e interpretativo, fundamentado en la aptitud natural que presenta el suelo para producir constantemente bajo tratamiento continuo y usos específicos.

Categoría: Cada una de las clases en que se dividen las ideas o conceptos; se utiliza para hacer divisiones en grupos según ciertas características comunes de los elementos que las componen; es un elemento utilizado, principalmente, para clasificar, facilitando el ordenamiento en grupos que tienen cualidades homogéneas. Dentro de las diferentes categorías que se establezcan en una materia, pueden existir algunas que estén incluidas en otras mediante un sistema jerárquico, conociéndose en este caso como subcategorías.

Categoría de usos del territorio: Para la aplicación de esta metodología, supone la división del territorio municipal en áreas de ordenación 1) urbana, 2) forestal, 3) especial y 4) Protección, atribuyendo a las mismas condiciones de uso para su gestión.

Categorización: Es la técnica para subdividir una clase de territorio en otras en función de concretas características comunes, normalmente físicas (centro histórico, territorio edificado o urbanizado total o parcialmente, territorio poseedor de valores naturales, territorio de productividad agrícola, áreas forestales, itinerarios de interés, territorio no apto físicamente para urbanizar, etc.); tiene por objeto precisar el régimen jurídico aplicable a cada territorio en función de su categorización.

Clases de suelo: Cada uno de los tipos de suelo que determinan el estatuto subjetivo de sus propietarios o poseedores, los agentes urbanizadores y la administración pública.

Causa: Origen o razón de algo que llamamos efecto; en el componente administración de riesgos: es el motivo o razón por la que se genera un riesgo.

Centralidad: No existe una definición única de centralidad, para esta guía, se consideran algunas de las definiciones más consolidadas; son sitios de la ciudad que se distinguen por: alta concentración de servicios y actividades de diferentes escalas que determinan su grado de atracción de personas; buena accesibilidad interna y desde el resto de la ciudad (suelen tener nodos de transporte); el reconocimiento de la comunidad como el centro de la zona a la que pertenecen, siendo un punto de referencia y de expresión simbólica de las condiciones de vida de sus habitantes. También se refiere a: 1) la posición geográfica central de un lugar de población en un determinado territorio y la disposición en relación a su ámbito de influencia, de acuerdo a la ubicación y distancia entre lugares y la posición jerárquica del lugar central en cuestión; 2) la noción de centralidad no se agota, con todo, en la localización de un polo urbano, abarca el grado de complejidad funcional que posee un centro de relación entre polos y territorios, que le confiere un potencial de atracción de unos sobre otros, es decir, de un centro, generalmente urbano, sobre su periferia y región; es igualmente, un concepto de



geometría variable, reflejo de la importancia relativa de un polo a diferentes escalas (local, regional, nacional, global); 3) es también un índice o parámetro que representa la extensión y el valor del ejercicio de las funciones centrales de un lugar central respecto del área a la que sirve; 4) concepto clave en la Teoría de Lugares Centrales (Walter Christaller, 1933); expresa la proyección de una dotación funcional, en situación de mercado libre, capaz de atraer a consumidores del área de su entorno, creando así áreas de influencia y de contacto entre los diferentes centros de un sistema urbano, midiéndose la esfera de influencia a través del ámbito de un bien central o del tamaño de población que se precisa.

Cobertura: Porcentaje de una población establecida que participa en un programa.

Contaminación: La adición de cualquier materia natural o artificial, en el aire, en la tierra o agua en cantidades tales que toman el recurso impropio para un uso específico.

-D-

Densidad de población: Número de habitantes/unidad geográfica de medida (metros; hectáreas; kilómetros).

Desarrollo sostenible y sustentable: Es una modalidad del desarrollo económico que postula la utilización de los recursos para la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones de la población, mediante la maximización de la eficiencia funcional de los ecosistemas a largo plazo, empleando tecnologías adecuadas a este fin y la plena utilización de las potencialidades humanas dentro de un esquema institucionales que permita la participación de la población en las decisiones fundamentales. Significa mejorar la calidad de vida humana sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que la sustentan.

Descentralización: Transferir a diversas corporaciones u oficios parte de la autoridad que antes ejercía el gobierno supremo del estado.

Directrices: Guías de acción; instrucciones o normas generales para la ejecución de algo.

-E-

Efecto: Consecuencia positiva o negativa, de la ocurrencia de un evento que se origina por otro llamado efecto.

Eficacia: Se refiere al grado de cumplimiento de los objetivos planteados, es decir, en qué medida el área, o la institución como un todo, está cumpliendo con sus objetivos, sin considerar necesariamente los recursos asignados para ello. Es posible obtener medidas de eficacia en tanto exista claridad respecto de los objetivos de la institución; cambio logrado en la situación de la comunidad como resultado del producto de un proceso, en relación con las metas y los objetivos de la entidad; relación entre el valor agregado de un producto y su costo; se presenta en el producto y su impacto o sea a la salida del proceso.



Eficiencia: Logro de los objetivos previamente establecidos, utilizando un mínimo de recursos. El concepto de eficiencia describe la relación entre dos magnitudes físicas: la producción física de un bien o servicio, y los insumos que se utilizaron para alcanzar ese nivel de producto.

Enfoque eco sistémico: Orienta de manera transversal la gestión integrada del territorio, de los recursos hídricos y de los recursos vivos para promover su conservación y utilización sostenible de modo equitativo.

Enfoque de gestión de riesgo y cambio climático: Considerado importante en los procesos de planificación de acciones y estrategias organizadas enfocadas en la prevención y mitigación de fenómenos naturales y antrópicos; implica la definición e incorporación de acciones que promuevan la mitigación y adaptación.

Enfoque de mejoramiento de vida: Proceso que pretende fomentar en las personas un cambio sostenible de actitud y mentalidad para la mejora constante de las condiciones de vida en una comunidad a partir de ejercicios de autoanálisis, reflexión y autogestión, aprovechando los recursos propios en el marco del trabajo solidario, la acción colectiva y el valor a la vida.

Entorno: Ambiente, contexto; lo que rodea; territorio o conjunto de lugares que rodean a otro.

Equipamiento: Soporte o instalación en la que se realiza la oferta y/o el desarrollo de un determinado servicio en sus distintas manifestaciones. Se le suele identificar con las denominadas infraestructuras sociales, que corresponden al ámbito educativo, sanitario, deportivo, turístico, cultural y ambiental, fundamentalmente, bajo un enfoque puntual de la lógica y estructura territorial. Es por ello que se ven afectados, desde esta perspectiva, las instalaciones docentes en sus distintos niveles (escuelas, institutos, universidades, centros de investigación y de formación profesional, entre otros), sanitarias (servicios de salud), parques y jardines de núcleos de población, instalaciones deportivas y turísticas, centros de servicios sociales comunitarios y especializados (para protección de colectivos desfavorecidos como infancia, juventud, mujeres o población excarcelaria), albergues, museos, teatros, cines, bibliotecas, centros de conferencias y convenciones, de ocio y cultura (cívicos), como tipos más frecuentes y reconocibles. Además, por su modalidad de gestión estatal, municipal, privada o mixta. (Adaptado del Diccionario de geografía aplicada y profesional, Universidad de León 2015).

Escenario: Una proyección puede ser modificada para crear escenarios hipotéticos según los cambios que puedan surgir en una meta o parámetro pre-determinado. En cualquier caso, estos parámetros deberán reflejar criterios técnicos, pero también las prioridades y políticas institucionales. La modificación de los estándares que se usan en los parámetros permite crear escenarios en base a proyecciones de un mismo parámetro o conjunto de parámetros para comprender las acciones que deben ser tomadas si las condiciones anticipadas cambian.

Estrategia: Esquema específico de utilización de los recursos con miras a alcanzar objetivos a largo plazo.



Evaluación: Es una actividad sistemática y continua como el mismo proceso educativo, un subsistema integrado dentro del propio sistema de la enseñanza y tiene como misión especial recoger información fidedigna sobre el proceso en su conjunto para ayudar a mejorar el propio proceso.

-G-

Gestión por resultados: Definido como el modelo que propone la administración de los recursos públicos centrada en el cumplimiento de las acciones estratégicas definidas en el plan de gobierno, en un periodo de tiempo determinado. De esta forma, permite gestionar y evaluar la acción de las organizaciones del Estado con relación a las políticas públicas definidas para atender las demandas de la sociedad.

Gestión: Organizar y administrar recursos de manera tal que se pueda alcanzar objetivos dentro del alcance, el tiempo, y coste definidos.

-H-

Herramienta metodológica: Conjunto de técnicas que hacen posible el ajuste de la relación entre medios, objetivos y resultados mediante el análisis a *posteriori*.

-I-

Impacto: Cambio logrado en la situación de la comunidad como resultado del producto de un proceso. Es el nivel más elevado o la finalidad última del proceso y donde se genera la totalidad de los beneficios previstos. Es equivalente a valor agregado. En el elemento valoración de riesgos, es la magnitud del deterioro en la situación de la entidad, como resultado de la materialización de un riesgo.

Indicadores: Magnitud utilizada para medir o comparar los resultados efectivamente obtenidos, en la ejecución de un proyecto, programa o actividad. Son generalmente el resultado cuantitativo de comparar dos variables. Estos elementos estadísticos permiten conocer el avance de un programa o actividad. Puede consistir en porcentajes, etapas, número de operaciones, etcétera; implica la comparación entre lo programado y lo alcanzado, proporcionando la desviación en la ejecución del programa o actividad en el periodo determinado.

Insumos: Entradas del proceso, necesarias para la elaboración un producto.

-M-

Mapa: Representación gráfica y métrica de una porción de territorio generalmente sobre una superficie bidimensional, pero que puede ser también esférica como ocurre en los globos terráqueos. El que el mapa tenga propiedades métricas significa que ha de ser posible tomar medidas de distancias, ángulos o superficies sobre él y obtener un resultado que se puede relacionar con las mismas medidas realizadas en el mundo real.

Mapa de uso de suelo: Mapa que muestra el uso actual productivo que se le da al suelo, incluyendo actividades que se desarrollan en el territorio.



Matriz: Conjunto de cantidades dispuestas ordenadamente en filas y columnas formando un cuadrado o un rectángulo, de modo que la posición de cada elemento en la matriz define las operaciones que hay que realizar con él en el problema que se trata.

Mitigación: Referido al cambio climático es el ahorro energético; acción que consiste en disminuir la intensidad del forzante radiactivo con el fin de reducir los efectos potenciales del calentamiento global.

-N-

Nivel: Situación de una cosa que es o esta de manera horizontal.

Normas: Regla de obligado cumplimiento, sobre la manera como se debe hacer o está establecido que se haga cierta cosa.

-O-

Objetivo: Elemento programático que identifica la finalidad hacia la cual deben dirigirse los recursos y esfuerzos para dar cumplimiento a los propósitos o fines de la institución con base en sus políticas. Identificar lo que se desea alcanzar. Enunciado de un estado deseado hacia el cual está dirigido un proyecto, programa o plan. Se debe formular en términos de mejora de la situación de una población. El objetivo determina la orientación que se le debe dar a las tareas, actividades y procesos para cumplir con los propósitos de la entidad y del estado.

-P-

Participación ciudadana: Proceso por el cual los ciudadanos/as y las comunidades organizadas se involucran en la formulación, implementación y monitoreo de los programas y políticas públicas.

Plan: Proyecto, programa de las cosas que se van a hacer y de cómo hacerlas.

Planificación territorial: Actividad de la administración pública que consiste en el ordenamiento y gestión de un territorio determinado. / Es el proceso en el que se diseñan y prevén las acciones, los recursos físicos y financieros y se establecen los plazos en los que se pretende modelar el territorio, a partir del análisis y evaluación permanente de las dimensiones sociales, económicas, biofísicas, político-institucionales y la dinámica del sistema de lugares poblados, con un sentido prospectivo.

Planificación Estratégica: Es una herramienta de diagnóstico, análisis, reflexión y toma de decisiones colectivas, en torno al quehacer actual y al camino que deben recorrer en el futuro las organizaciones e instituciones, para adecuarse a los cambios y a las demandas que les impone el entorno y lograr el máximo de eficiencia y calidad de sus prestaciones. Es un medio para dar coherencia a los diversos actos de gobierno, instituciones, sectores, etc., que se explican por la manera en que han sido configuradas las razones de interés público que se materializan en la ley. (ILPES)



Plan Estratégico: Es una herramienta de gestión que le da coherencia y consistencia a las acciones de las entidades públicas y sus socios, el cumplimiento de las recomendaciones del Plan estratégico debe ser evaluado a través del POA.

Planificación Operativa: Es la forma concreta de conducir una organización hacia los escenarios deseados en la planificación estratégica. Sánchez (2003)

Plan Operativo Anual (POA): Es una herramienta que contribuye a una eficiente ejecución de un plan de mediano o largo plazo contemplando los aportes de diversas fuentes para asegurar su uso racional y eficiente de los recursos disponibles. En el periodo de un año, el POA aterriza en programas, proyectos y actividades, estas últimas con sus correspondientes asignaciones financieras.

Plan Operativo Multianual (POM): Expresa la programación de las acciones y proyectos, así como la asignación de recursos, basados en la priorización establecida en el PEI para los próximos cuatro años. La programación y la asignación de recursos para los productos (bienes y servicios) e intervenciones, se realiza por año, para lo cual deberá tomarse en cuenta diferentes criterios según sea la naturaleza de la institución y el tipo de bienes y servicios que presta, así como de la temporalidad en que es necesario aportar o incrementar la prestación de determinado bien o servicio.

Población: Grupo de individuos afines capaces de entrecruzarse. Una población local se ubica en un área geográfica relativamente pequeña y por su facilidad de entrecruzamiento constituye una unidad evolutiva básica.

Política: Dentro del estándar, referencia o guía con la que se conducen las actividades o priorizan los recursos para alcanzar los objetivos, orientar el proceso de toma de decisiones; permite inferir prioridades y definir normas de acción; principios que sirven de guía y dirigen los esfuerzos de una organización para alcanzar sus objetivos.

Política pública: Constituyen un curso de acción estable adoptado por el estado o el gobierno con el objeto de resolver un área de problemas públicos relevantes a través de un proceso en que actualmente suelen participar otros agentes económicos o sociales, como entidades del sector privado, organizaciones de la sociedad civil, agencias transnacionales e incluso otros gobiernos.

Prioridades Nacionales de Desarrollo: Estrategia de articulación para la apropiación y seguimiento de la Agenda de Desarrollo Sostenible al Plan Nacional de Desarrollo, aprobada por el Cenador.

Proceso: Conjunto de actividades que realiza una organización, mediante la transformación de unos insumos, para crear, producir y entregar sus productos, de tal manera que satisfagan las necesidades de sus clientes. Conjunto de actividades que, realizadas en forma secuencial, permiten transformar uno o más insumos en un producto o servicio.

Producto: Resultado concreto que genera un proceso para alcanzar su objetivo más inmediato; puede ser un bien, un servicio, cambios en calidad, cambios de eficiencia, etc.



Productos estratégicos o relevantes: Corresponden a una definición agregada de los bienes y servicios que la institución o servicio ofrece como respuestas a las necesidades de sus clientes, beneficiarios o usuarios. Los productos se generan bajo la responsabilidad de la institución, ya sea por producción directa o subcontratación.

Proyecciones: Son instrumentos que sirven de punto de partida para la planificación; permiten anticiparse a situaciones futuras y permiten estimar el volumen y/o valor de una demanda específica a corto, mediano y largo plazo.

Parámetros o Estándares: Lineamientos utilizados como factores para hacer proyecciones, nos ayudan a determinar las dimensiones cuantitativas de las necesidades futuras. Son determinados por:

- Normas, Reglamentos, acuerdos o convenios
- Estándares y criterios técnicos
- Las buenas practicas o costumbres

-R-

Resiliencia: Capacidad de los seres humanos para adaptarse positivamente a situaciones adversas. Sin embargo, el concepto ha experimentado importantes cambios desde la década de los 60. En un principio, se interpretó como una condición innata, luego se enfocó en los factores no solo individuales, sino que también familiares, comunitarios y, actualmente, culturales. Los investigadores del siglo 21 entienden la resiliencia como un proceso comunitario y cultural, que responde a tres modelos que la explican: un modelo compensatorio a otro de protección y por ultimo uno de desafío.

Resultado: Es el cambio en las condiciones, características o cualidades de un grupo poblacional, en el ambiente o el medio socioeconómico, en un tiempo y magnitud establecidos.

Riesgo: Evento capaz de poner en peligro el cumplimiento de los objetivos de la entidad pública con eficiencia, eficacia y calidad; la posibilidad de que ocurra dicho evento.

-S-

Servicios públicos: Medio por el cual el estado cumple los fines esenciales de servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes constitucionales.

Sismo: temblor de tierra o movimiento telúrico, es un fenómeno de sacudida brusca y pasajera de la corteza terrestre producida por la liberación de energía acumulada en forma de ondas sísmicas.

Sistema Nacional de Planificación (SNP): Consiste en la articulación de los procesos de planificación sectorial central, con los procesos municipales de planificación y de ordenamiento territorial, a través de las instancias de planificación desconcentrada del Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Esta articulación de procesos, se complementa con la



coordinación de la Cooperación Internacional y la inclusión de actores clave de la sociedad civil organizada e iniciativa privada.

Situación de riesgo: Calidad de un predio que se encuentra amenazado por riesgos naturales o de otro tipo, dentro de los cuales sobresalen la inundación, erosión, hundimiento, desprendimiento, corrimiento, incendio, contaminación o cualquier condición que perturbe la seguridad o salud de las personas.

-T-

Territorio: Es un concepto más amplio y complejo que el espacio físico; es una construcción social o conjunto de relaciones sociales que dan origen y a la vez expresan una identidad y un sentido de propósito compartido por múltiples agentes públicos y privados; en ese sentido, el territorio deja de ser el soporte físico de las actividades humanas para transformarse en un sistema complejo en donde interactúan factores ambientales, económicos, sociales, políticos y culturales.

Transparencia: Acto que consiste en abrir la información sobre el actuar de los sujetos obligados al escrutinio público, mediante sistemas de clasificación y difusión.

-U-

Uso del suelo: Son las diferentes actividades que se llevan a cabo en los espacios urbanos y arquitectónicos (residencial, comercial, industrial, institucional etc.). / Aprovechamiento del suelo a través de su edificación, urbanización, fraccionamiento o cualquier otra actividad que implique su transformación.

-V-

Valor agregado: Mejoras en las condiciones de la comunidad que resultan del proceso; es equivalente a impacto.

Vulnerabilidad: Es producto de la existencia de una condición natural o creada por el hombre (amenaza) y la capacidad social (riesgo) de responder o protegerse de ella (riesgo). Las personas que se encuentran en condiciones sociales y/o económicas precarias son con frecuencia más vulnerables a sufrir pérdidas mayores al momento de surgir algún evento catastrófico.

-Z-

Zonificar: Dividir un territorio en áreas con funciones determinadas ya existentes propuestas según un plan. Las zonas buscan regular y prevenir la ubicación de usos de suelo que son incompatibles. Para ello se establecen lineamientos y procedimientos a la reubicación y/o aprobación de nuevas edificaciones en dichas zonas. También se ofrecen lineamientos e incentivos para el mejoramiento del aspecto físico de las edificaciones. Y en casos extremos se estipulan sanciones para aquellos que transgreden las normas de protección y manejo establecidos.

Zona de Riesgo: Áreas bajo amenaza de ser afectadas por algún evento natural o provocado por el hombre; en esta área no se recomienda edificar y cualquier edificación que sobrepase el límite permisible se considera una invasión.



VIII. BIBLIOGRAFÍA

- Asamblea Nacional Constituyente. (1985). *Constitución Política de la República de Guatemala*. Guatemala: Gobierno de Guatemala.
- Código Municipal. (09 de Mayo de 12-2002). Código Municipal. *Codigo Municipal*. Guatemala, Guatemala, Guatemala: Congreso de la República de Guatemala.
- CONADUR. (2014). *Plan Nacional de Desarrollo K'atun 2032*. Guatemala: SEGEPLAN.
- Emilio, L. (2010). *Servicios de Agua Potable y Saneamiento en Guatemala: Beneficios Potenciales y Determinantes de Exito*. Guatemala: Publicaciones GTZ, CEPAL.
- Instituto Nacional de Estadística. (2019). Principales Resultados Censo 2018. Guatemala, Guatemala, Guatemala.
- Ley Consejos de los Consejos de Desarrollo, Congreso república. (12 de Marzo de 2002). Ley de Consejos de Desarrollo Decreto 11-2002. *Ley de Consejos de Desarrollo Decreto 11-2002*. Guatemala, Guatemala, Guatemala: Congreso de la república.
- Mancomunidad Gran Ciudad del Sur. (2018). *Información Geográfica*. Guatemala.
- MINEDUC. (06 de septiembre de 2017). *Anuario Estadístico 2016*. Recuperado el 06 de mayo de 2018, de Anuario Estadístico 2016.
- Ministerio de Gobernación, U. p.-U. (2019). *Informe de Observatorio de Guatemala Diciembre*. Guatemala.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (Octubre de 2018). Estadísticas Santa Catarina Pinula 2017, 2018. Guatemala, Santa Catarina Pinula, Guatemala.
- SEGEPLAN. (2018). *Guía de elaboración PDM-OT en Guatemala*. Guatemala: Guatemala.
- SEGEPLAN. (2018). *Objetivos de Desarrollo Sostenible, Metas Priorizadas*. Guatemala: Sistema de Consejos de Desarrollo.
- SEGEPLAN. (mayo de 2018). *Sistema Nacional de Planificación*. Recuperado el 09 de mayo de 2016



IX. ANEXOS

Acta de inicio del proceso del PDM-OT



Concejo Municipal

Certificación de Punto Resolutivo

La Infrascrita Secretaría Municipal, de la Municipalidad de Santa Catarina Pinula del departamento de Guatemala, **CERTIFICA:** Que tuvo a la vista el Libro de Sesiones Ordinarias y Extraordinarias del Concejo Municipal del año dos mil dieciocho, en el que consta el punto **TERCERO DEL ACTA NÚMERO ONCE – DOS MIL DIECIOCHO, DE FECHA VEINTIOCHO DE FEBRERO DEL AÑO DOS MIL DIECIOCHO**, que copiado literalmente establece:-----

“TERCERO: Participación del Ingeniero Giovany Luciano Velásquez Chiguil del Área de Ordenamiento Territorial de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, quien, presentará el proceso para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del Municipio de Santa Catarina Pinula, por lo inicia indicando que el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial constituye un instrumento de planificación, para implementar las prioridades nacionales y sus metas estratégicas de desarrollo a nivel local mediante la gestión ordenada del territorio, articulando las políticas públicas, la planificación sectorial/institucional, la cooperación internacional, la inversión pública y el presupuesto. Este proyecto es de alto impacto, el cual tiene como objetivo brindar asistencia técnica y metodológica a funcionarios y técnicos representantes de municipalidades para que elaboren su Planes de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial alineados a las prioridades nacionales y metas de desarrollo. El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial conlleva tres fases: 1. Generación de condiciones; 2. Diagnóstico y análisis territorial y 3. Planificación y ordenamiento territorial aprobado por el Concejo Municipal. La importancia de implementar dicho Plan es que mejorará las capacidades institucionales en la gestión municipal, mejorará el resultado en la calificación del Ranking Municipal, dará alineación y aporte en el cumplimiento de metas estratégicas de país, ayuda a trabajar para un mejor y mayor desarrollo del municipio. Dentro de los factores claves para el éxito del proceso es que las municipalidades asuman el compromiso legítimo de elaborar y aprobar su Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial en el período establecido, la solicitud del acompañamiento técnico y metodológico por parte de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, el compromiso de la Municipalidad de Santa Catarina Pinula de brindar el apoyo político, técnico y financiero para el proceso de actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, designar a él o los técnicos municipales que serán los responsables de coordinar el proceso, que ésta Municipalidad contrate a un profesional/consultor que se dedique a tiempo completo para la sistematización del proceso, que la municipalidad designe presupuesto para cubrir los requerimientos de este proceso.





Concejo Municipal

principalmente para el desarrollo de seis talleres contemplados dentro de las fases I, II y III y que la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, solicite a las instituciones rectoras información actualizada de los indicadores para el desarrollo a nivel municipal, que se requieren durante el proceso; pide la palabra el Concejal Cuarto para felicitar al señor Alcalde Municipal por dar seguimiento al tema, y solicita se le indique si la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- dará acompañamiento en el Plan Municipal, a lo que el Ingeniero Velásquez le indique que se brindará el apoyo solicitado; pide la palabra la Concejal Tercero para indicar que se debe tomar en cuenta buscar a la persona idónea para que dé seguimiento al Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial; pide la palabra el Concejal Quinto para preguntar si el Municipio de Fraijanes ya ha dado inicio a su Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, a lo que el Ingeniero Velásquez le indica que dicho Municipio no ha iniciado dicho proceso, a lo que el señor Alcalde Municipal indica que conversará con el señor Gobernador para solicitarle que presione al Municipio de Fraijanes en la elaboración de dicho Plan; pide la palabra la Secretaría Municipal para consultar cual es el siguiente paso ahora que fue conocido por el Concejo Municipal, a lo que se le indica que lo posterior sería la contratación del personal para dar inicio a la Mesa Estratégica; toma la palabra el señor Alcalde Municipal para solicitar se le indique cuánto tiempo lleva la primera fase, a lo que el Ingeniero Velásquez indica que la primera fase lleva un período de mes y medio; por lo que después de la explicación brindada por el Ingeniero Velásquez, el Concejo Municipal, **CONSIDERANDO:** Que la Constitución Política de la República de Guatemala, en el artículo 253 asigna a las municipalidades la función de atender el ordenamiento territorial de su jurisdicción y que para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos; así mismo el artículo 134 literal b) de dicho Cuerpo Legal establece que las municipalidades deben mantener estrecha coordinación con el órgano de planificación del Estado; También el Código Municipal en su artículo 142 establece que las municipalidades están obligadas a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio; **POR TANTO:** En ejercicio de las atribuciones que le confiere la Constitución Política de la República de Guatemala y el Código Municipal; este Cuerpo Colegiado **RESUELVE** por unanimidad: **I.-** Aprobar el proceso de actualización y alineación del Plan de Desarrollo Municipal y Plan de Ordenamiento Territorial a las prioridades nacionales de desarrollo contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032 y la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODS), conforme la metodología de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, contenida en la Guía Metodológica de Planificación del Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial en Guatemala. **II.-** Solicitar a la





Concejo Municipal

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- el acompañamiento técnico y metodológico durante el proceso de actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del Municipio de Santa Catarina Pinula. **III.-** Nombrar como enlace político al Ingeniero Antonio Eliceo Suruy Velásquez representante del Concejo Municipal de Santa Catarina Pinula y como enlace técnico al Ingeniero Sergio Alejandro Martínez Zelaya, Director Municipal de Planificación, quienes tendrán la responsabilidad directa de coordinar el proceso desde la fase I hasta la fase IV, en conjunto con la Mesa de Planificación y Ordenamiento Territorial que se establecerá oportunamente. **IV.-** Notifíquese.-"-----

Y para entregar a donde corresponde, extendiendo, sello y firma la presente certificación que reproduce fielmente el punto resolutive extractado del acta correspondiente. En Santa Catarina Pinula el dos de abril del año dos mil dieciocho. DOY FE.-----




Licda. Dora Luz Urrutia Sammiendo
Secretaria Municipal



➤ Acta de aprobación del PDM – OT



Concejo Municipal

PUNTO 4º. ACTA NÚMERO 101-2020
SESIÓN EXTRAORDINARIA
21 DE DICIEMBRE DE 2020

EXPEDIENTE No. 4548-2020
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PDM-OT) DE SANTA CATARINA PINULA
DIRECCIÓN MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN -DMP-
MUNICIPALIDAD DE SANTA CATARINA PINULA

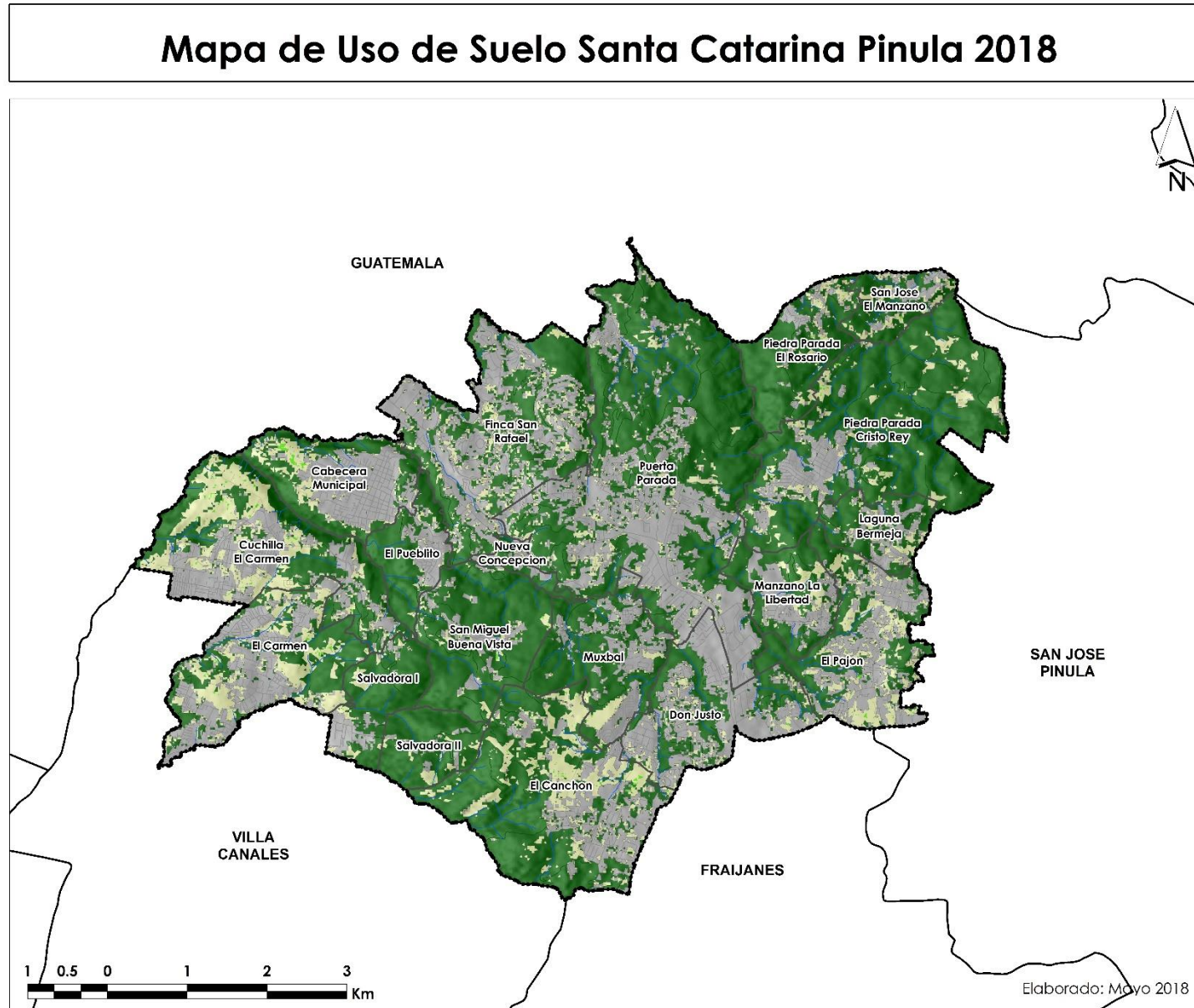
CONCEJO MUNICIPAL: Santa Catarina Pinula, 21 de diciembre de 2020. En Sesión Extraordinaria celebrada el 21 de diciembre del año en curso, en el punto 4º, del Acta No. 101-2020; **CONSIDERANDO:** Que la Constitución Política de la República de Guatemala, en el artículo 253 asigna a las municipalidades la función de atender el ordenamiento territorial de su jurisdicción y que para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos; así mismo el artículo 134 literal b) de dicho Cuerpo Legal establece que las municipalidades deben mantener estrecha coordinación con el órgano de planificación del Estado; También el Código Municipal en el artículo 142 establece que las municipalidades están obligadas a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio; **CONSIDERANDO:** Que el Ingeniero Sergio Alejandro Martínez Zelaya, Director de la Dirección Municipal de Planificación, somete a conocimiento y aprobación del Honorable Concejo Municipal, el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT) de la Municipalidad de Santa Catarina Pinula. **POR TANTO:** En ejercicio de las atribuciones que le confiere la Constitución Política de la República de Guatemala y el Código Municipal; este Cuerpo Colegiado **RESUELVE** por mayoría: **I.-** Aprobar el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT) de la Municipalidad de Santa Catarina Pinula. **II.-** Solicitar a la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- el acompañamiento técnico y metodológico durante el proceso de actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del Municipio de Santa Catarina Pinula. **III.-** Nombrar como enlace político al Ingeniero Sergio Alejandro Martínez Zelaya, Director de la Dirección Municipal de Planificación, como representante del Concejo Municipal de Santa Catarina Pinula y como enlace técnico al Ingeniero José Miguel López Chan, Jefe del Departamento de Desarrollo Urbano y Territorial, mismo quien tendrá la responsabilidad directa de coordinar el proceso, en conjunto con la Mesa de Planificación y Ordenamiento Territorial que se establecerá oportunamente. **IV.-** Notifíquese. —*areo*



1a. Calle 5-50 Zona 1, Santa Catarina Pinula, Guatemala, C.A. PBX: (502) 2411-1000
www.scp.gob.gt E-mail: contacto@scp.gob.gt



➤ Mapas temáticos



Legenda

- Carreteras
- Rios

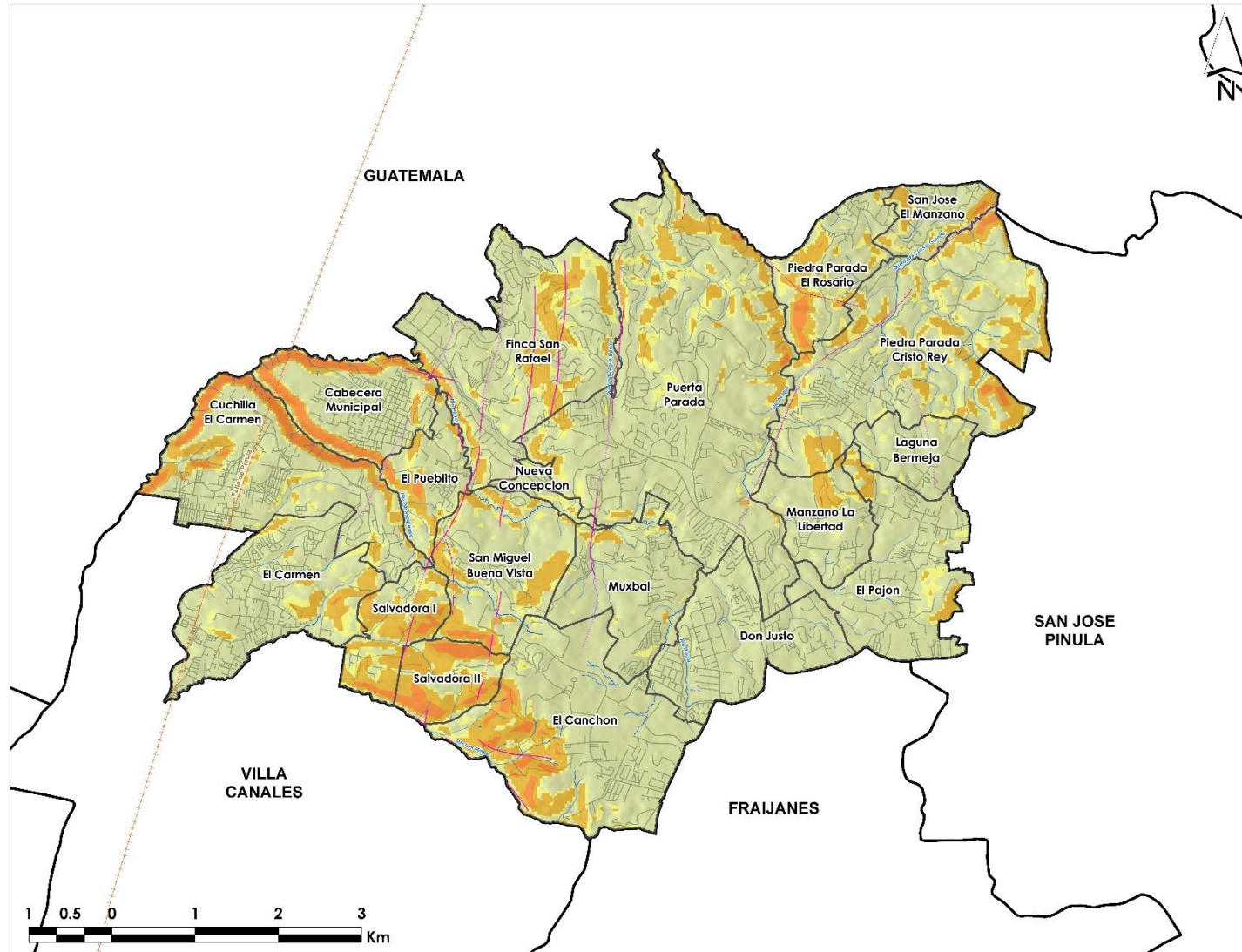
Categoría

- 56.67% Bosque
- 0.23% Cultivos
- 13.47% Pastizales
- 29.62% Urbano
- Aldeas
- ⊞ Limite Municipal

Fuente:
Dirección Municipal de Planificación Municipalidad de Santa Catarina Pinula, Mancomunidad Gran Ciudad del Sur e Instituto Geográfico Nacional.



Mapa de Deslizamientos Santa Catarina Pinula



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE
GUATEMALA
SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN
Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA
Dirección Municipal de Planificación
Departamento de Desarrollo Urbano
y Territorial

Ubicación Geográfica
Santa Catarina Pinula



Legenda

- Falta Inferida
- Falta Observada
- Falta Oculta
- ++ Falta de Pinula
- Carreteras
- Ríos Permanentes

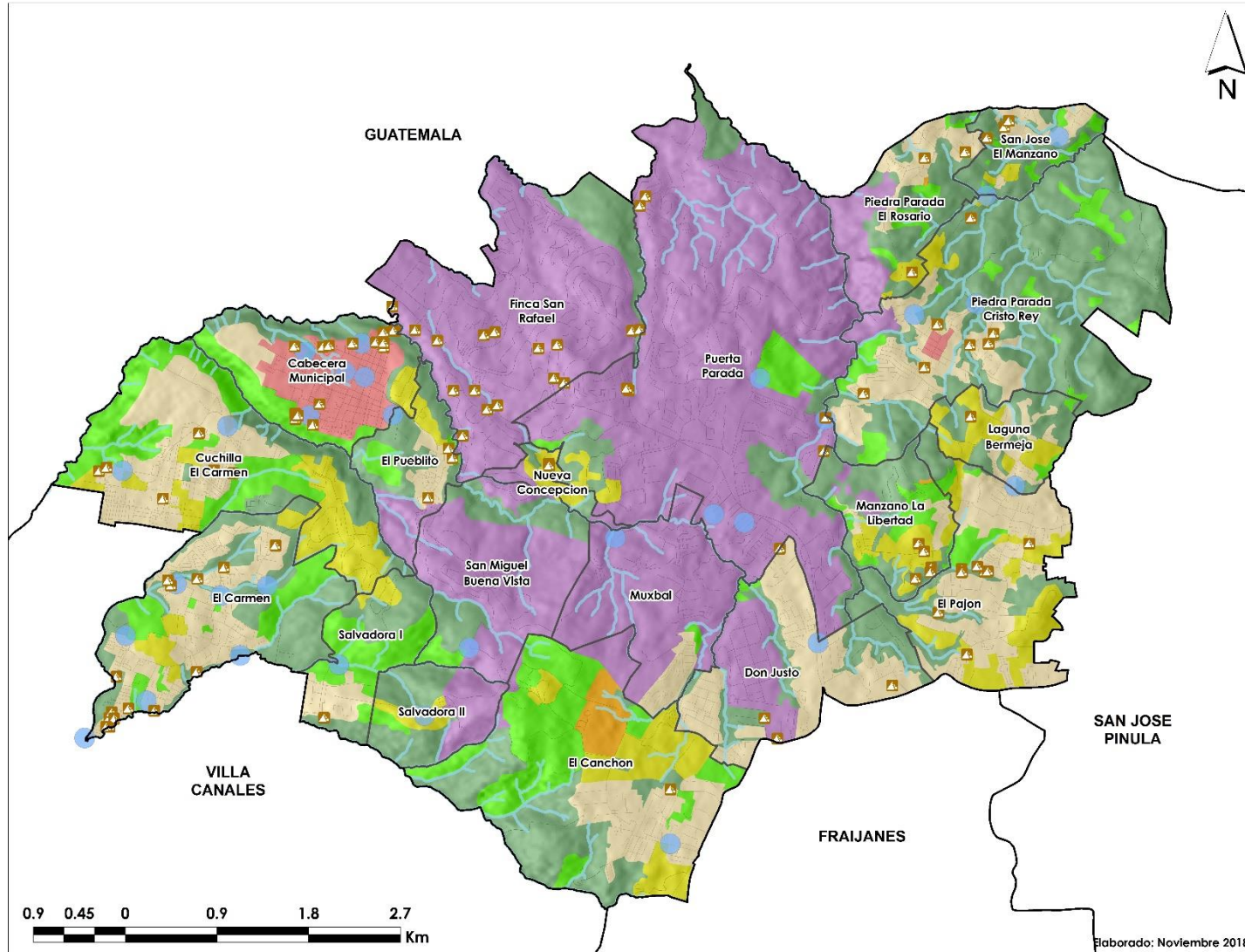
Deslizamientos Amenaza

- Alta
- Baja
- Media
- Aldeas
- Limite Municipal

Fuente:
Dirección Municipal de Planificación Municipal de Santa Catarina Pinula, Sistema Nacional de Información Territorial, CONRP e Instituto Geográfico Nacional.



PLAN DE USO DE SUELO -PLUS-, SANTA CATARINA PINULA



Elaborado: Noviembre 2018



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE
GUATEMALA
SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN
Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA
Dirección Municipal de Planificación
Departamento de Desarrollo Urbano
y Territorial



Leyenda

- ESP-DS
- RED VIAL
- Aldeas
- ESP-CA
- ESP-AS
- ESP-EQ
- ESP-TR
- FOR-CON
- FOR-RF
- URB-1
- URB-2
- URB-3

Fuente:
Dirección Municipal de Planificación Municipalidad de
Santa Catarina Pinula.



➤ **Registro Fotográfico Proceso PDM-OT**

Mapeo participativo organización y uso del territorio por parte de los COCODES



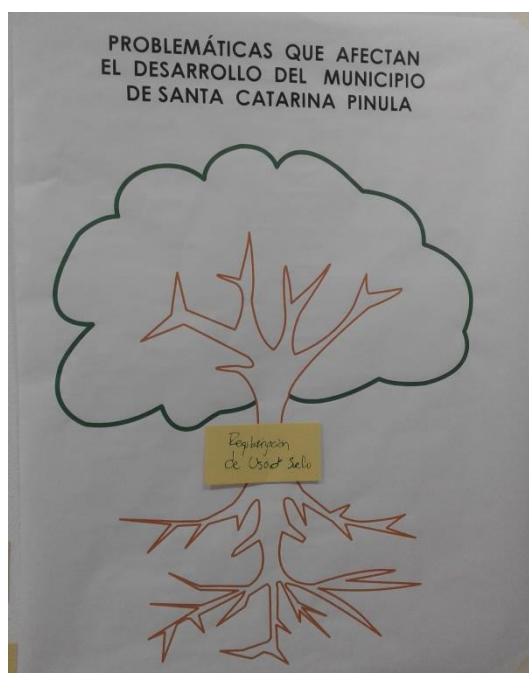


Mapeo Participado





Análisis Amenaza y Vulnerabilidades del municipio





Socialización PDM-OT





